



**T. C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE AKILLI TELEFON
BAĞIMLILIĞI VE NOMOFOBİ İLE MİZAÇ KARAKTER
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

**Dr. Canan DEMİRCAN UZA
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Mehmet Hanifi KOKAÇYA**

HATAY-2019

**T. C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE AKILLI TELEFON
BAĞIMLILIĞI VE NOMOFOBİ İLE MİZAÇ KARAKTER
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

**Dr. Canan DEMİRCAN UZA
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Mehmet Hanifi KOKAÇYA**

T. C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**Tez Adı: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE AKILLI TELEFON
BAĞIMLILIĞI VE NOMOFOBİ İLE MİZAÇ KARAKTER ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Dr. Canan DEMİRCAN UZA

Tıp Fakültesi Dekanlığı Onayı

(imza).....

Prof . Dr. Yusuf ÖNLEN
Tıp Fakültesi Dekanı

Bu tez çalışmasının “Tıpta Uzmanlık” derecesine uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

(imza).....

Doç. Dr. Mustafa ARI
Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımdan okunmuş ve her yönü ile “Tıpta Uzmanlık” tezi olarak uygun ve yeterli bulunmuştur.

(imza).....

Doç.Dr. Mehmet Hanifi KOKAÇYA
Tez Danışmanı

TEZ JÜRİSİ:

- 1.Doç. Dr. Mustafa ARI
- 2.Prof. Dr. Lut TAMAM
- 3.Doç. Dr. Mehmet Hanifi KOKAÇYA

III. İÇİNDEKİLER

III. İÇİNDEKİLER.....	I
IV. TABLO LİSTESİ.....	III
V. ŞEKİL LİSTESİ.....	IV
VI. KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	V
VII. TEŞEKKÜR.....	VII
VIII. ÖZET.....	VIII
IX. ABSTRACT.....	IX
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1.Bağımlılık.....	3
2.1.1.Tanım.....	3
2.1.2.Bireyi Bağımlılığa İten Faktörler.....	3
2.1.2.1 Bağımlılık İçin Risk Faktörleri.....	4
2.1.2.2 Bağımlılık İçin Koruyucu Faktörler.....	5
2.1.3.Bağımlılığın Nedenleri.....	5
2.1.3.1. Psikolojik Etklenler.....	5
2.1.3.2.Bağımlılığın Nöroanatomik, Nörokimyasal ve Nörobiyolojik Yönü.....	13
2.1.3.3. Bağımlılığın Kalıtsal Nedenleri.....	27
2.1.3.4. Bağımlılıkta Sosyokültürel Etkenler.....	31
2.2.Akıllı Telefon ve İnternet Bağımlılığı.....	32
2.2.1.Akıllı Telefon Bağımlılığı Tanısı.....	36
2.2.2. Epidemiyoloji.....	40
2.3. Nomofobi Kavramı.....	43
2.3.1 Tanım.....	43
2.3.2 Epidemiyoloji.....	43
2.3.3 Nomofobi Tanımı.....	44
2.4.Mizaç ve Karakter.....	46
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	49
3.1 Evren ve Örneklem.....	49
3.2 Veri Toplama Araçları.....	49
3.3 Araştırmanın Uygulanması.....	53
3.4 Araştırmanın Değişkenleri.....	54
3.5 Araştırmanın Takvimi.....	55
3.6 Verilerin Analizi.....	55
3.7 Araştırmanın Bütçesi.....	55
4.BULGULAR.....	56
5.TARTIŞMA.....	71
5.1. Kısıtlılıklar.....	80
6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	81
7.KAYNAKLAR.....	83

8.EKLER.....	98
9.ÖZGEÇMİŞ.....	112



IV. TABLO LİSTESİ

Tablo 1 Araştırmanın Takvimi.....	55
Tablo 2 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	56
Tablo 3 Katılımcıların Sigara Alkol ve Psikiyatrik Öyküleri.....	57
Tablo 4 Tüm Öğrencilerin Ölçeklerden Aldıkları Skorlar.....	58
Tablo 5 Cinsiyete Göre Ölçek Skorlarının Karşılaştırılması.....	59
Tablo 6 Medeni Duruma Göre Ölçek Skorlarının Karşılaştırılması.....	60
Tablo 7 Daha Önce Psikiyatrik Hastalık Olma Durumuna Göre Ölçek Skorları.....	61
Tablo 8 Ailesinde Psikiyatrik Hastalık Olma Durumuna Göre Ölçek Skorları.....	62
Tablo 9 Sigara Kullanım Durumuna Göre Ölçek Skorları.....	63
Tablo 10 Alkol Kullanım Durumuna Göre Ölçek Skorları.....	64
Tablo 11 Yaş ve Maddi Gelir ile Ölçek Korelasyonları.....	65
Tablo 12 ATBÖ Erkek ve Kadınlardaki Dağılımı.....	65
Tablo 13 Ölçeklerin Birbiriyle Korelasyonu.....	66
Tablo 14 Üniversiteye Göre Ölçek Skorları.....	67
Tablo 15 TNÖ Alt Birimleri Korelasyonu.....	68

V.ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Bağımlılık Oluşum Süreci.....	14
Şekil 2. Madde Bağımlılığını Etkileyen Faktörler.....	15
Şekil 3. Öğrencilerin Nomofobi Ölçeği Gruplandırması.....	58
Şekil 4. Rahatlıktan Feragat-Bilgiye Erişememe Korelasyon Grafiği.....	69
Şekil 5. Rahatlıktan Feragat-İletişim Kuramama Korelasyon Grafiği.....	69
Şekil 6. Rahatlıktan Feragat-Çevrimiçi Bağlantıyı Kaybetme Korelasyon Grafiği.....	70



VI. KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
APA	:American Psychological Association
ARPA	:Advanced Research Projects Agency
ATBÖ-KF	:Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu
BOS	:Beyin Omurilik Sıvısı
C	:Cooperativeness
COMT	:Katekol-o-metil Transferaz
CTE	:Cep Telefonu Envanteri
DA	:Dopamin
DEHB	:Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
DSM	:Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders
GABA	:Gama-amino-butirik asit
HA	:Harm avoidance
HPA	:Hipotalamo Pituitar Adrenal
IBM	:International Business Machines
ITU	:International Telecommunications Union
İMÜ	:İstanbul Medipol Üniversitesi
MIT	:Massachusetts Institute of Technology
HMKÜ	:Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
MMPI	:Minnesota Multiphasic Personality Inventory
NA	:Noradrenalin
NMDA	:N-metil D-aspartat
NOS	:Nitrik Oksit Sentaz
NS	:Nevelty Seeking
ODTÜ	:Orta Doğu Teknik Üniversitesi
P	:Persistence
RD	:Reward Dependence
SD	:Self Directedness
SPSS	:Statistical Package for the Social Sciences
ST	:Self Transcendence

TCI	:Temperament and Character Inventory
TNÖ	:Türkçe Nomofobi Ölçeği
TÜBİTAK	:Türküye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
www	:world wibe web
5-HT	:5-hidroksi Triptamin



VII. TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim boyunca değerli bilgilerini, birikimlerini ve deneyimlerini paylaşmaktan hiç yorulmayan, maddi ve manevi desteklerini her zaman yanımda hissettiğim, meslek hayatımda yol gösterici saygıdeğer hocalarım Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı sayın Doç. Dr. Mustafa ARI'ya, ve danışman hocam Doç. Dr. Mehmet Hanifi Kokaçya'ya teşekkür ederim.

Uzmanlık eğitimim boyunca tecrübelerini paylaşmaktan çekinmeyen, her zora düştüğümde destekçi olan, birlikte çok güzel anılar paylaştığım ve dostluklarını hiç esirgemeyen asistan arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Eğitim hayatım boyunca uykusuz gecelerimde, sınav sonrası sevinçlerimde, ağlamalarımnda, gülüşlerimde her zaman yanımda olan, kendisini evlatlarının iyiliğine adanmış sevgili anneme; bugünleri görseydi çok mutlu olacağından emin olduğum merhum babama; hayattaki en büyük zenginliğim kardeşlerim İsmail, Aslıhan ve Ali'ye; hayatıma anlam katan canım eşim Onur ve minik kızım Elif Nazlı'ya sonsuz teşekkürler.

VIII. ÖZET

Amaç: Çağın gelişen teknolojileriyle birlikte hayatımıza hızla giren akıllı telefonlar faydalarının yanı sıra birtakım problemleri de beraberinde getirmiştir. Bunlardan en önemlilerinden olan akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi özellikle genç popülasyonu çok fazla etkilemektedir. Bu çalışma ile Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi ve İstanbul Medipol Üniversitesi öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı, nomofobi ve bunların mizaç karakter ile olan ilişkisini araştırmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel nitelikteki bu çalışma 2018 yılında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi (HMKÜ) ve İstanbul Medipol Üniversitesi (İMÜ) öğrencileri üzerinde yapıldı. Çalışmaya 01 Haziran 2018- 01 Ağustos 2018 tarihleri arasında dahil edilme kriterlerini karşılayan, HMKÜ'nden 88, İMÜ'nden 82 kişi olmak üzere toplamda 170 kişi dahil edildi. Katılımcılara uygulanacak olan anketler katılımcıların kendileri tarafından doldurulmuş olup Sosyodemografik veriler, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu (ATBÖ-KF), Türkçe Nomofobi Ölçeği (TNÖ) ve Mizaç Karakter Envanteri (TCI) uygulanarak, akıllı telefon bağımlılık düzeyi, nomofobi düzeyi ve mizaç karakter puanları değerlendirildi. Verilerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman korelasyon testi kullanıldı. İstatistiksel analizlerde $p < 0,05$ değerler önemli olarak kabul edildi.

Bulgular: Öğrencilerin ATBÖ-KF'den aldıkları skor ortalaması $29,60 \pm 11,08$; TNÖ'den aldıkları skor ortalaması $80,83 \pm 25,85$ idi. Öğrenciler nomofobi ölçeği sonuçlarına göre incelendiğinde, %23,5'inde aşırı, %56,5'inde orta, %18,8'inde hafif derecede nomofobi mevcuttu. Öğrencilerin sadece %1,2'sinde nomofobi saptanmadı. Çalışmaya katılan erkek öğrencilerin %51'i ATBÖ-KF'de erkekler için kesme puanı olan 31 ve üzerinde, kadın öğrencilerin %68,9'u ise kadınlar için kesme puanı olan 33 ve üzerinde puan almıştır. TNÖ ile TCI alt ölçeklerinden zarardan kaçınma ($p < 0,001$), kendini yönetme ($p < 0,001$) arasında pozitif korelasyon, ATBÖ ile TCI alt ölçeklerinden kendini yönetme ile negatif korelasyon saptanmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı ile nomofobi ($p < 0,001$) karşılaştırıldığında ise aralarında ters korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

Sonuçlar: Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi yaygınlığı yüksek bulunmuştur. Mizaç ve karakterle ilişkisine bakıldığında akıllı telefon bağımlılığı riski arttıkça kişilerin kendini yönetebilme, zamanını planlayabilme, amaçlarına yönelik sorumluluklar alabilme gibi kişilik özelliklerine daha az rastlandığı, buna karşın yabancılardan çekinme, pasif kaçınma, kötümser endişeler ve belirsizlik korkusu gibi kişilik özelliklerine daha sık rastlandığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Akıllı telefon bağımlılığı, Nomofobi, Mizaç ve Karakter, İnternet bağımlılığı

IX. ABSTRACT

Investigate to the relationship between smart phone addiction, nomophobia and temperament character in university students

Aim: With the developing technologies of the era, the smartphones that come into our lives rapidly have brought some problems as well as the benefits. Smartphone addiction and nomophobia, that are the most important ones of these problems, especially affect young population too much. In this study, it is aimed to investigate the relationship between smart phone addiction, nomophobia and temperament character in Hatay Mustafa Kemal University and Istanbul Medipol University students.

Method: This cross-sectional study was conducted on students of Mustafa Kemal University (MKU) and Istanbul Medipol University (IMU) in 2018. 170 participants were included in the study. 88 participants were from MKU and 82 participants were from IMU between 01 June 2018 and 01 August 2018. The questionnaires to be applied to the participants were completed by the participants themselves, and sociodemographic data, Smart Phone Addiction Scale Short Form (SPAS-SF), Turkish Nomophobia Scale (TNS) and Temperament Character Inventory (TCI) were applied, and smart phone addiction level, nomophobia level and temperament character scores were evaluated. Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test and Spearman correlation test were used to compare the data. In statistical analysis, $p < 0.05$ values were considered significant.

Results: The average score of the students on SPAS-SF was $29,60 \pm 11,08$; the mean score on TNS was 80.83 ± 25.85 . When the students were examined according to the results of nomophobia scale, 23.5% had excessive, 56.5% had moderate, 18.8% had mild nomophobia. It is seen that only 1.2% of the students don't have nomophobia. At SPAS-SF, 51% of the male students participating in the study scored 31 points above the cut-off point for men and 53.9% of the female students scored 33 points above the cut-off point for women. It was detected that there was a positive correlation between harm avoidance ($p < 0,001$) and self-management ($p < 0,001$) that are subscales of TCI and TNS; and there was a negative correlation between harm avoidance ($p < 0,001$) and self-management ($p < 0,001$) that are subscales of TCI and SPAS-SF. It has been found that there is inverse correlation between smartphone addiction and nomophobia ($p < 0.001$).

Discussion: It was found that smartphone addiction and nomophobia in university students have high prevalence. When the relationship between temperament and character is analyzed, it is seen that personality traits such as self-management, planning the time, taking responsibilities for their purposes are less frequently as the risk of smartphone addiction increases; however, personality traits such as attracting foreigners, passive avoidance, pessimistic concerns and fear of uncertainty are more common.

Key Words: Smartphone addiction, Nomophobia, Temperament and Character, Internet addiction

1.GİRİŞ VE AMAÇ

İnternet kavramı hayatımıza girdiği günden itibaren yaşamın her alanında gün getike daha büyük bir alan kaplamaktadır. Büyük bilgisayar ekranlarının başındayken dahi yaygınlığı gün geçtikçe artan internet kullanımı, akıllı cep telefonlarının telefon ve bilgisayar sistemlerini birleştirmesiyle hızla artan bir ivme kazanmıştır.

Günlük işlerin pek çoğunu aynı cihaz üzerinden yapabilme imknı sağlaması akıllı telefonların insan hayatında bu kadar popüler olmasının altında yatan temel sebep olarak görülebilir. Bu cihazlar; sesli arama, mesajlaşma, e-posta mesajlarını gönderme/alma, internette srf yapma, alışveriş yapma, sosyal ağlarda vakit geçirme, bilgi arama, oyun oynama, video izleme, müzik dinleme, haber okuma, fotoğraf /video çekme sağladığı bir takım olanaklar sunmaktadır (1-3).

Günlük yaşamda birçok kolaylık sağlayan sunan akıllı telefonların birtakım zararları bildirilmektedir. Yapılan araştırmalarda göre akıllı telefon kullanımı bakma takıntılılarına (4), takıntılı kullanma ve endişe seviyesinde artmaya (5) ve bağımlılığa (6) sebep olabilmektedir. Bunların yanında, dikkat dağıtıcı özelliğinden ötürü evde, işyerinde, trafikte vb. yerlerde kazalara neden olduğu da rapor edilmektedir (7). Ayrıca, zaman öldürdüğü, iş performansını ve verimliliği olumsuz etkilediğini rapor eden çalışmalar da mevcuttur (8).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de akıllı telefon kullanımı hızla yayılmış ve beraberinde getirdiği problemlerden biri olan akıllı telefon bağımlılığı sorunu ortaya çıkmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı daha çok davranışsal bağımlılıklar grubunda değerlendirilir ve aynı grupta sosyal medya bağımlılığı, internet bağımlılığı, bilgisayar oyunu bağımlılığı gibi teknolojik bağımlılıklar yer almaktadır.

Nomofobi ise cep telefonu, tablet, kişisel bilgisayar gibi sanal haberleşme araçlarından yoksun olma durumunda ortaya çıkan endişe ve huzursuzluk şeklinde yakın zamanlarda görülmeye başlanan ve tanımlanmaya çalışılan modern zamanların bir rahatsızlığı olarak bilinmektedir (9,10).

Öte yandan, kişilik özellikleri ile problemlili akıllı telefon kullanım, bağımlılığı veya nomofobi arasında bir takım ilişkiler olduğunu tespit eden çalışmalar da mevcuttur (11). Literatürde içedönük ve dışadönük kişilik özellikleri ile internet, sosyal medya ve akıllı telefon kullanımı ilişkisine ait birbirileriyle çelişen sonuçlar olduğu görülmüştür. İnternet, sosyal medya ve akıllı telefon işlevsel bir şekilde kullanıldığında dışadönük ve içedönük bireylerde olumlu sonuçlar yaratabilir. Ancak bağımlılık düzeyine gelindiğinde içedönük kişilik özelliklerinin artmasına ve dışadönük kişilik özelliklerinin azalmasına neden olmaktadır (12). Lee ve arkadaşları (13) sosyal bağıllığın gelişiminde dışadönük kişilik özelliklerinin önemli kaynak olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla teknolojik bağımlılıkların sosyal bağıllığa etkisi incelenirken kişilik özelliklerinin dikkate alınması gerekmektedir (14-18).

Yapılan çalışmalar akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobinin en çok genç bireyleri etkilediği üzerinde durmuştur. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı, nomofobi varlığı ve bu durumun mizaç karakterle ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

2-GENEL BİLGİLER

2.1.Bağımlılık

2.1.1.Tanım

Bağımlılık biyo-psiko-sosyal bir hastalıktır. Kişi alışılmış olan herhangi bir ilaç veya maddeye karşı engellenmesi imkansız psikolojik ve fizyolojik bir ihtiyaç duymakta ve bu ilaç veya madde alınmadan günlük hayatın sürdürülmesi imkansız hale gelmektedir (19).

Bağımlılık kronik bir hastalıktır, kişinin sosyal yaşamı ve fiziksel sağlığı olumsuz etkilenmesine rağmen kişi kendisini durduramaz ve madde aramaya zorlar.

2.1.2.Bireyi Bağımlılığa İten Faktörler

Bağımlılığı besleyen en önemli etken keyif verici bir dış unsur varlığıdır. Bir durumu, kişiyi ya da kimyasal çekici kılan neden, onun bireyi kaygıdan ve gerginlikten uzaklaştırabilme gücü ve keyif verici olmasıdır. Bu durum, bağımlılık geliştirme açısından en yüksek risk grubu olan ergenler ve genç erişkinlerin doğal davranış dinamiklerinde daha kolay gözlenebilir. İnsan gelişim evresinde doğal gelişim çatışmaları ve bu çatışmalarının neden-sonuç ilişkileriyle uğraşırken genellikle en kestirme ve en zahmetsiz yolu seçer. Çatışmadan doğan gerginlik sırasında keyif alınan en küçük anlar bile çok kıymetlidir. Biyo-psiko-sosyal gelişimde sorun yaşayan gençler ise bu noktada savaşmak yerine rahatlıkla hoşnut olmayan durumdan kaçışı seçebilmektedirler. Asıl risk bu noktada başlamaktadır. Kaçış yolunu seçen genç bireyde yargılama gücü zayıflar ve hangi yöne gideceğini bilemez hale gelir.

Bir ilginin bağımlılığa dönüşmesi daha çok davranışsal bağımlılıklar ve alkol ya da sigara bağımlılığı için söz konusudur. Madde kullanımında ise süreç ilginin süreklilik kazanmasından çok kaçış sonucu bağımlılığa itilmek şeklinde gerçekleşir. Özellikle teknolojik bağımlılık çerçevesinde konuyu ele alacak olursak süreç içinde yaşanabilecek durumlar şöyle özetlenebilir:

-Öncelikle bağımlılık yaratan unsurun bireyin dikkatini çeker,

-Etkileşimin giderek artar ve yaşama yayılmaya başlayıp yaşamın rutini haline gelir ve dolayısı ile yaşam kalitesinde düşer,

-Tolerans geliştirilir,

-Geri çekilme belirtileri ortaya çıkar (Faaliyetten ve iletişimden uzaklaşma),

-Çatışma ve nüksetme görülür.

Bu bileşenler bir ring hattı gibi işler. Birinin başlangıcı diğerinin bitişi, birinin bitişi diğerinin başlangıcı olabilir (20).

2.1.2.1 Bağımlılık İçin Risk Faktörleri

Bağımlılığa sebep olarak tek bir faktörü gösterebilmek güçtür. Bağımlılık gelişiminde sıklıkla gözlenmiş etkenler aşağıda yer almaktadır.

- Ruhsal sorunları ya da bağımlılığı olan ebeveynin bulunduğu kaotik aileler,

- Doğru olmayan yetiştirme yolları,

- Ebeveyn-çocuk arasında bağlanma ve ilgi eksikliği,

- Sınıfta aşırı utangaçlık ya da şiddet içeren davranışlar,

- Okul başarısında düşüş,

- Sosyal becerilerin zayıf olması,

- Sapkın davranışlar sergileyen arkadaşlarla "takılma",

- Okul, iş, aile ortamlarında uyuşturucu kullanımının onaylanması

2.1.2.2. Bağımlılık İçin Koruyucu Faktörler

Araştırmalar sonucunda madde bağımlılığından koruyucu etkenler olarak aşağıdakiler bulunmuştur:

- Güçlü ve pozitif aile bağları,
- Ebeveynlerin çocuklarının arkadaşlarından ve neler yaptıklarından haberdar olması,
- Aile içi kuralların açık olması ve herkesin bunlara uyması,
- Ebeveynlerin çocuklarının yaşamlarına ilgili olmaları,
- Okulda başarılı olma; okul, kulüpler gibi kurumlarla kurulmuş güçlü bir bağ,
- Uyuşturucu kullanımı ile ilgili doğru bilgilendirme

2.1.3. Bağımlılığın Nedenleri

Bağımlılığın nedenleri psikolojik etkenler, kalımsal etkenler, biyolojik etkenler, sosyokültürel etkenler, aile ve diğer etkenler olarak alt başlıklar halinde değerlendirilebilir.

2.1.3.1 Psikolojik Etkenler

a. Psikolojik Gelişim

Bağımlılık psikodinamik literatürde ele alındığında bağımlıların psikoseksüel gelişimin pregenital, oral ya da arkaik dönemlerine gerilediği gözlenmiştir. Temel patoloji ego işlevindeki bozukluk olarak değerlendirilmiştir. Ego güçsüzlüğü bağımlılık davranışını belirleyen en önemli etmenlerdendir. Ego, id ve süperego

arasında dengeli ilişkiyi kuramayan kişiler çevredeki kişi ve nesnelere geçerli, gerçekçi, sürekli ve tutarlı ilişkiler kurulamaz. Kişi gerçeği anlamak, tanımak ve yaşamaktan kaçınır. Kişiyi kaygıdan kurtaracak olumlu savunma düzenekleri kurulamaz. Bu noktada kişi kaygıdan kurtulmak amacıyla bağımlılık davranışlarına yönelebilir.

Klasik psikanalizin temelini atan Freud'a göre bağımlılık, psikoseksüel gelişim evrelerinden biri olan oral dönemde oluşan sorunlar nedeni ile oluşmaktadır. Bunun sonucunda oral kişilik yapısı gelişmektedir. Bu yapının özelliklerini anneye aşırı bağımlılık, açgözlülük, karamsarlık, iç çöküntü, kolay duygulanma, tutarsızlık gibi belirtiler oluşturur. İnsan geliştikçe oral döneme ilişkin nesnelere yön ve biçim değiştirir. Çocukluk döneminde doyum sağlayan su, süt, anne memesi gibi nesnelere, ileri yaşlarda alkol, sigara ve maddeye dönüşür. Böylece doyum sağlama ve hazzı ulaşma nesnelere yerini bağımlılık yapıcı maddeler almıştır (20).

Bir başka yaklaşım da Alfred Adler tarafından öne sürülmüştür. Bu kurama göre insan davranışlarını belirleyen şey aşağılık duygusudur ve eğer aşağılık duygusu bütün kişiliğe hakim olursa aşağılık kompleksi denir ve insan davranışları buna göre belirlenir. İnsan gelişiminde ve davranışlarında güçlü olmak, üstünlük, yeterlilik duyguları önemli belirleyici roller üstlenir. Sosyal yaşamda ve iş hayatında başarısızlık, doğuştan sakatlık, karmaşık aile yapısı gibi durumlarda kişinin iç dünyasında karmaşa gelişir. Bu karmaşayı çözmek için bu duygular ile başetmeyi başaramayanlarda bağımlılık potansiyeli daha yüksek görülür (20).

İnsan ilk doğduğunda sadece "ben" in farkındadır. Daha sonra "ben değil" duygusu gelişir. Yani çocuk dış dünyayla iletişim kurmaya başlar. Bu noktada çocuğun anne ve babasıyla olan iletişimi ana belirleyici faktördür. Çünkü çocuk dış ortamla ilk temasını anne ve baba üzerinden sağlar. Bu evrede anne ve babayla sağlıklı bir etkileşim kurulamazsa sevgi ve güven duygusunda eksiklikler çıkacak ve çocuk ömrü boyunca bu eksik duyguları tamamlama arayışı içinde olacaktır.

Otto Rank'a göre insan yaşamı boyunca anne rahminde hissettiği huzuru ve güveni aramaktadır. Anneden kopma ve ayrılma duygusunu büyük bir anksiyete

içinde yaşamış olan insanlar anne rahmindeki huzuru ve güveni arama arayışı içinde bağımlılık geliştigi ileri sürülmektedir (20).

İnsan bireysel gelişim ve tarih süresince giderek daha yalnızlaşma, kendini topluma ispatlamaya çalışma sürecine girmiştir. Giderek artan yalnızlık duygusu ve başarısızlık, toplum tarafından kabul edilmeme korkusu kişileri kendilerini güvende ve huzurlu hissetme arayışına sokmuştur. Tüm bunların sonucunda bağımlılık görülme sıklığı giderek artmaktadır.

b.Öğrenme Teorisi

Bağımlılığın davranışsal modeli bu bozukluğun gelişmesinde öğrenmenin önemini göstermektedir. Klasik ve operant koşullanma yoluyla olay ve onun hakkında edinilen bilgi arasındaki bağ bağımlılık davranışlarını da pekiştirmektedir (20). Örneğin alkol bağımlılığı olan bir kişide alkol tüketimi alkolün dışında onunla ilişkili bir çok etkene de bağlıdır. Alkolün kokusu, alkolü tükettiği ortam, alkol tüketirkenki ruh hali buna örnektir. Çevresel etmenlerle eşleştirilen tekrarlanan madde kullanımı bu etmenleri koşullanmış uyaranlara dönüştürür ve bağımlılık gelişmiş olur. Bu öğrenilmiş bağlantılar daha sonra maddenin benzer bütün durumlarda kullanılacağı fikrini ve beklentisini ortaya çıkarır. Kişi sürekli gittiği barın önünden geçerken, kendini her üzgün hissettiğinde alkol almak isteyebilir.

c.Bilişsel Teori

Bilişsel modeller bağımlılığın fiziksel etkileriyle zihinsel süreçler arasındaki bağı açıklamaya çalışmıştır. Örneğin farkındalık modeline göre kişi alkol aldıktan sonra fiziksel olarak anksiyolitik etkilerinden ötürü rahatlama ve gevşeme hisseder ve alkol aldıktan sonra kişinin performansını değerlendirme ve farkındalık yetisi azalır ve buna bağlı olarak kişinin performansıyla ilgili kaygıları azalır. Sonuç olarak kişinin performans anksiyetesi yaşayacağı durumlarda alkol tüketimi artar. Bu durumda alkol tüketimi o an hissedilen yoğun isteğe değil bilişsel bir sürecin sonucuna bağlıdır (20).

Bilişsel modelde bağımlılık davranışının otomatik olan ve otomatik olmayan süreçleri birbirinden ayrılmıştır (20). Örneğin alkol bağımlılığı olan ve alkol kullanmayı bırakmayı düşünmeyen bir kişide alkol alma davranışını otomatik bilişsel sürecin bir sonucudur. Çevresel unsurlar rutin hale gelmiş alkol alımını tetikler ve alkol almak için hissedilen yoğun isteğin rolü yoktur. Benzer çevresel unsurlara maruz kalan ama alkol bırakma sürecinde olan bir kişi otomatik olmayan bilişsel yolları kullanır. Alkol alımı için yoğun isteğin ortaya çıkması bu durumda olur ve bu isteğin ortaya çıkması için otomatik olmayan süreçten geçilmesi gerekir.

Sonuç olarak bir kişinin alkolden ne derece etkileneceği o kişinin bilişsel yapısına ve belirli uyaran varlığındaki bilişsel süreçlerine bağlıdır.

d.Düşük Engellenme Eşiği

Engeller ve sorunlar karşısında kolaylıkla kırılan ve olumsuz duygulanım içine giren insanlar daha fazla engellenme yaşarlar. Çünkü onlar için sosyal hayatta engellemeler yaratacak çok fazla etken vardır. Kişi kendini sürekli sıkıntıda hisseder ve bundan kurtulmaya yönelik arayışlar bağımlılıkla sonuçlanabilir. Düşük engellenme eşiği olan kişilerde acıya katlanabilme yetisi de çok sınırlıdır. Kendilerini mutsuz ve sıkıntılı hissettikleri durumdan hemen kurtulmak isterler. Hemen haz duyma gereksinimleri vardır. Huzursuzluktan hemen kurtulup rahatlama esastır ve bu yolda bağımlılık yapıcı madde kullanmaktan çekinmezler. Bu kişilerde ödüllendirilme ve sevinme duygusunu erteleyememe durumu da vardır. Hemen ödüllendirilmek, sürekli sevilme ve iyi olduğu duygusunu hissetmek isterler. Bütün bunlar sonucunda bu kişiler bağımlılığa daha yatkın olurlar (20).

e.Risk Alıcı Davranışlar

Bağımlılık yapıcı madde kullanmak toplumun kurallarına ve değer yargılarına karşı gelmektir. Özellikle ergenlik dönemindeki kişilerde toplumun kurallarına karşı gelme, risk alma çok sık görülen davranış biçimleridir.

Risk alıcı davranışlar engellenmesi daha güç davranışlardır. Riskli davranışların bir çoğu hayranlıkla karşılanır ve bu kişinin kendisini iyi hissetmesine sebep olur. Bu nedenle riskli davranışlar her ne kadar toplumun uygun görmediği davranışlar olsa da bir kesim bunu takdir ve hayranlıkla karşıladığı sürece riskli davranışların devamlılığı olacaktır (20). Örneğin hızlı araba kullanmanın toplum tarafından kabul edilmez bir davranış ve sonucunda para cezası olmasına rağmen, bir kesim için hayranlıkla karşılanabilir.

Risk alıcı davranışlarda bulunmaktan zevk alan kişilerde bağımlılık daha yüksek oranda görülmektedir.

f.Kişilik Özellikleri

Heyecan arayışı, dürtüsellik, sosyal uyumsuzluk gibi özellikler bağımlı bireylerde sıklıkla karşılaşılan durumlardır. Heyecan arayışı genellikle riskli davranışlarda bulunma eğilimiyle, dürtüsellik öngörü eksikliği ve kontrolsüz davranışlarla tanımlanır.

Bu kişilik özelliklerinin alkol-madde kullanımının başlamasına ve sürdürülmesine etken olmasının yanı sıra, alkolün davranışlar üzerindeki etkisini yönlendirme gücü de vardır. Heyecan arama, dürtüsellik ve sosyal uyumsuzluk seviyeleri yüksek olan ergen ve genç yetişkinlerin diğerlerine göre alkol kullanımından daha olumsuz etkilendikleri ve alkol kullanımı sonuçlarının daha olumsuz olduğu görülmüştür (20). Heyecan arayışı ve dürtüselligi yüksek olan gençler alkol kullandıktan sonra genellikle tehlikeli faaliyetlerde bulunmaktadır.

Bağımlı kişileri tanımlamak için kullanılan terimler şöyledir:

- olgunlaşmamış,
- hazzı ertelemeyi beceremeyenler,
- istikrarlı bir ilişki kurmakta zorluk çekenler,
- özgüveni düşük olanlar ve kendileriyle barışık olmayanlar,

- yüksek kaygı seviyesi olanlar,
- düşük girişkenlik seviyesi olanlar,
- kayıtsız, umursamaz,
- isyankar,
- hastalık hastalığına eğilimi olanlar (20).

Her ne kadar bağımlı kişilerde görülen ortak özellikler olsa da tek bir “bağımlılık kişiliği”nden bahsetmek güçtür. Bağımlılık ve kişilik arasındaki ilişkiyi irdelerken bazı noktalar dikkat etmek gerekir.

1. Ortak bazı kişilik özellikleri olsa da bu bulgular bütün bağımlılar için genelleştirilemez.

2. Bağımlılarda büyük oranda kişilik bozuklukları da saptanmıştır. Kişilik bozukluğu ile kişilik özelliklerini ayırmak gerekir.

3. Sadece belli bir kişilik özelliğinde olanlar değil, her insan bağımlı olabilir. Elimizdeki bulgular sadece şu andaki bağımlı popülasyonunda sık olarak görülen kişilik özelliklerini gösterir. Kişilik özelliği ile bağımlılığın gelişimi arasında doğrudan bir neden sonuç ilişkisi kurulamaz.

4. Bağımlılık geliştikten sonra bu kişilerde, içinde buldukları sosyokültürel ortam nedeni ile bazı yeni kişilik yapıları gelişmektedir. Bu nedenle bazı kişilik özelliklerinin bağımlılık sonrasında mı geliştiği, yoksa bunların bağımlılık öncesinde mi var olduğu bilinmemektedir.

5. Bağımlılık önceleri bir kişilik sorunu olarak açıklanırken, artık kişilik sorunu ile doğrudan ilişkili olmayan bir “davranış biçimi” olarak ele alınmaktadır.

Bağımlı kişiliğin etyolojisinde yer alabilecek üç süreçten bahsedilmiştir bunlar, davranışsal disinhibisyon, stres azaltma ve ödül duyarlılığı süreci (20). Davranışsal disinhibisyon daha çok antisosyal ve borderline kişilik bozuklukları ile ilişkilidir. Stres azaltma süreci özellikle bağımlı, kaçınan, şizotipal ve borderline kişilik bozukluklarıyla ilişkili bulunmuştur. Ödül duyarlılığı süreci yenilik arayışı,

ödül arayışı, dışa dönüklük ve insan canlısı olma özelliklerinden yüksek puan alan bireylerin, olumlu zorlayıcı pekiştirici (reinforcing) özellikleri nedeniyle alkol/madde kullanmaya motive olduklarını göstermektedir. Ödül duyarlılığı süreci ise histrionik ve narsisistik kişilik bozuklarıyla ilişkilidir (20).

Bağımlılarda gözlenen kişilik özellikleri ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Ülkemizde bu konuda yapılan bir çalışmada Psikolog Beyhan Çoşkun Gülkan, uyuşturucu madde kullanan bağımlılar üstünde MMPI(Minnesota Multiphasic Personality Inventory - Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri) adı verilen kişilik testi ile yaptığı tez çalışmasında bulgularını şöyle açıklıyor:

“Bu kişilerde düşüncede belirgin bir bağımsızlık ve negatifiklik, duygularda sık değişim, fevri davranışlar, tatminsizlik, huzursuzluk ve dengesizlik bulunmuştur. Düşük benlik algısına sahip olan bu kişiler, içinde buldukları durumu tahlil yeteneğine ve durumlarını değiştirme yetisine sahip olmayan kişiler olarak gözükmektedir.

Savunmaları zayıflamış olan bu kişiler sıklıkla, rasyonalizasyon, entellektüalizasyon savunma mekanizmalarını kullanmaktadırlar. Ancak savunmaları zayıflamış olduğundan kullanılan bu mekanizmalar etkisiz kalmaktadır.

Belirgin olmayan bedensel şikayetleri vardır ve beden işleyişlerine yönelik anlamlı ölçüde bir ilgi geliştirmişlerdir. Hafif derecede depresyon içinde bulunan bu kişiler, kuruntulu, vesveseli ve karamsarlık eğilimindedirler. Bu karamsarlık geçici nitelikteki zorlayıcı bir durumdan kaynaklanabileceği gibi, kişiliklerinde yerleşmiş, kalıcı bir nitelik kazanmış durumdan da ileri gelebilir.

Bu kişilerin impulsivite ve duyguları özellikle öfkeyi uygunsuz ve dengesiz tarzlarda ifadeleme ihtimalleri yüksektir. Sosyal sınır ve beklentilerinde ilgili ufak çaplı sorunlar yaşayan kişiler, konuşma ve tavırlarında da aşırı eleştiriseldirler. Düşmanlık ve suçlama göze çarpacak niteliktedir.

Katı, inatçı, kuşkucu, zor ve aşırı hassas olarak tanımlanabilen bu kişiler, kendisine yönelik sosyal uyarıcıları kolaylıkla savunma mekanizmaları yoluyla çarpıtabilirler. Düşmanlık duygularını indirekt şekilde gösteren, yansıtmayı

kullanan, alınma fikirleri, kuşkuculuk özellikleri baskın olan bu kişilerde kararsızlık, gerginlik ve kaygı yoğundur. İlgı ve yardım görmek ve sorumluluklarından kurtulmak amacıyla kasıtlı ve bilinçli olarak “kötü görünmeye” çalışmışlar ve mevcut sorunları abartma eğilimine girmektedirler.”

Ülkemizdeki çalışmalar gözden geçirildiğinde kişilik bozukluklarının araştırıldığı çalışmaların tümünün yatarak tedavi edilen alkol kullanım bozukluğu olan hastalarda yapıldığı görülmektedir (21). İncesu (1993) alkol bağımlılarında herhangi bir kişilik bozukluğu eş tanı sıklığının %22 olduğunu, en sık kişilik bozukluğu tanılarının Antisosyal Kişilik Bozukluğu (%9), kaçınan kişilik bozukluğu (%6) ve bağımlı kişilik bozuklukları (%4) olduğunu bulmuştur (22). Türkçapar ve arkadaşları (1997) ise kişilik bozukluğu oranını %36 olarak saptadıkları çalışmalarında en yüksek oranın Antisosyal Kişilik Bozukluğu olduğunu bildirmişlerdir (23). Başka bir alkol bağımlılarında yapılan çalışmalarda kişilik bozukluğu oranı %27.3 ile 72.5 arasında değişmektedir. Bu çalışmalarda en yüksek oran B kümesi (%21-55) için ve Antisosyal Kişilik Bozukluğu (%16-37.5) için bulunmuştur (24-27). Karışık madde bağımlılarında kişilik bozukluğu için saptanan oran %42.4, B kümesi için %37.9 ve Antisosyal Kişilik Bozukluğu için %30.3 olarak saptanmıştır (25).

g.Sorun Çözmede Yetersizlik

İnsanlar yaşamları boyunca birçok sorunla karşılaşır. Bu sorunlarla başa çıkmayı ise ilk olarak ailelerinden öğrenirler. Anne baba bir soruna nasıl yaklaşır onu nasıl çözüyorsa, bu yöntemler çocuğa kendi karşılaşacağı sorunlarda kılavuz olur. Kişi öğrendiği bu yöntemlerle hayatında karşısına çıkan sorunları çözemediğinde umutsuzluğa kapılır, başka çıkar yollar aramaya başlar ve bu noktada kişi mevcut anksiyetesinden ve gerginliğinden kurtulmak için bağımlılığa yönelebilir. Böylece bağımlılık yoluyla yeni bir sorun çözme yöntemi geliştirilmiş olur. Bu da başka bir sorunla karşılaşıldığında tekrarlayan madde kullanımına yol açar.

Bağımlılığın tedavisinin ilk günlerinde kişinin yaşadığı yoksunluk dönemi acıyla baş etmeyi öğrenmek için bir fırsattır. Gerilimden, acıdan, huzursuzluktan kaçınma davranışlarını terk etmedikçe kişide bağımlılığı tedavi etmek zorlaşacaktır.

h.Kompulsiyon

Kompulsiyon bağımlılığın ana dinamiklerinden biridir (20). Maddenin temin edilmesi, kullanılması, kullanıma devam edilmesi için kuvvetli isteğin olmasını sağlayan bir dürtüdür. Obsesif bir şekilde sürekli maddeyle ilgili zihinsel uğraşın sonucunda kompulsif olarak madde arama davranışıyla kişi bu zihinsel uğraşı kompulsiyona çevirmiş olur.

2.1.3.2 Bağımlılığın nöroanatomik, nörokimyasal ve nörobiyolojik yönü

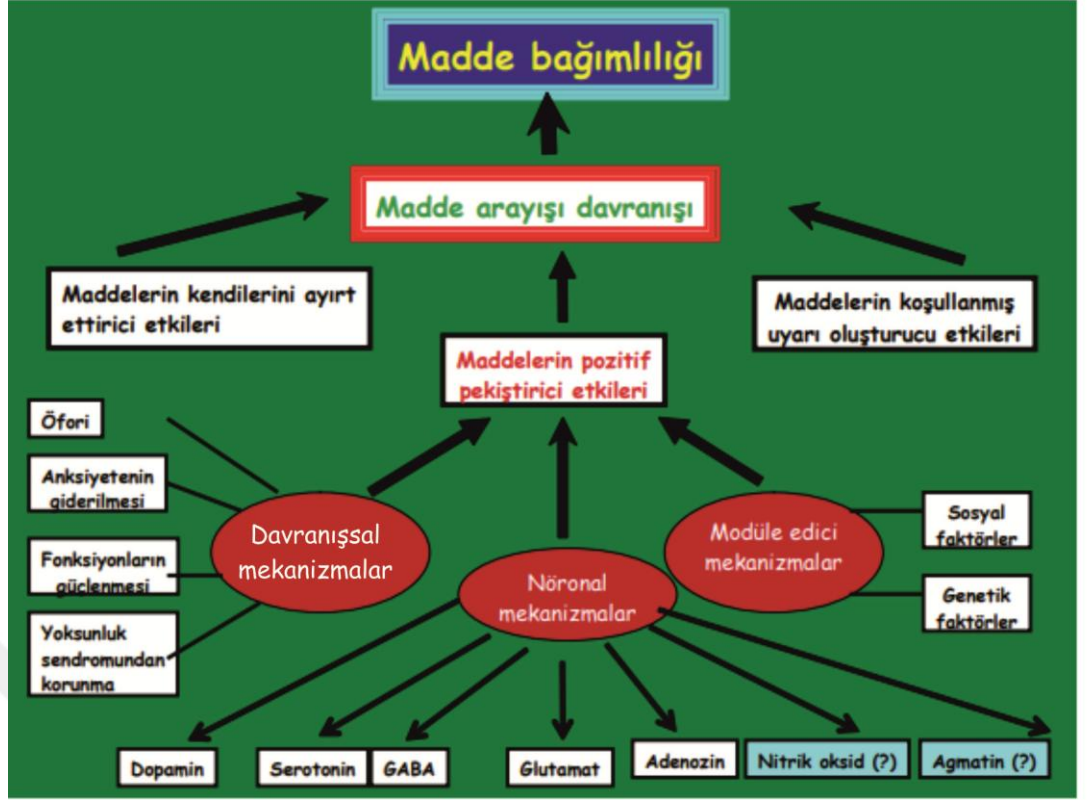
a.Bağımlılığın oluşum süreci

Bir madde ilk alındığında kişide anksiyolitik ve öforizan etkilere sebep olur. Bunun nedeni alınan maddenin beyinde ödül sistemini harekete geçirmesidir. Bu özelliklerinden dolayı bu maddeler kişide maddeyi almaya yönelik şiddetli istek oluştururlar. Bu süreç psikolojik bağımlılık olarak adlandırılır ve maddeyi alma isteği giderek maddeye karşı aşırma(craving) düzeyine dönüşür. Kişi madde almayı sürdürdükçe kişide maddenin ilk zamanlardaki etkilerine tolerans gelişir. Kişi aynı hazzı almak için daha fazla madde kullanmak zorunda kalır. Geç süreç olarak da ifade edebileceğimiz bu dönemde maddeye karşı fiziksel (fizyolojik) bağımlılık gelişir. Fiziksel bağımlılık, beyinde ters adaptasyon gelişimi olarak da ifade edilebilir. Fiziksel bağımlılığın en iyi göstergesi maddenin ani olarak kesilmesini izleyen dönemde ortaya çıkan “yoksunluk krizi” belirtileridir. Kişi bu noktadan sonra hazz almak için değil yoksunluk yaşamamak için madde kullanmaya devam eder (28,29). Bağımlılık oluşum süreci Şekil 1’de ifade edilmiştir.



Şekil 1: Bağımlılık oluşum süreci (28)

Madde bağımlılığı çok yönlü ve birçok faktörden etkilenen bir beyin hastalığıdır. Son yıllarda madde bağımlılığının etki düzeneği ile ilişkili bilimsel yaklaşımlarda önemli değişiklikler olmuştur. Önceleri bağımlılık yapıcı maddeye yeterli süre maruz kalınarak santral adaptasyonun oluşması ve madde kullanımının ani olarak kesilmesi halinde ortaya çıkan yoksunluk sendromu belirtilerinden korunmak için madde alımına devam edildiği fikri, bağımlılık ile ilişkili santral düzenekler için temel oluşturmaktaydı. Bugün yoksunluk sendromundan sakınmak için madde alımına devam etmenin yanı sıra dikkatler daha çok “ilaç arayışı davranışı (drug seeking behavior)” üzerinde toplanmıştır. Bağımlılık için mutlaka ilaç arayışı davranışı olması gerektiği kanısına varılmıştır (30-33).



Şekil 2: Madde bağımlılığını etkileyen faktörler (28)

Şekil 2’de görüldüğü gibi bir maddenin ilaç arama davranışına sebep olabilmesinde onun pozitif pekiştirici etkileri, ayırt ettirici etkileri ve koşullanmış uyarı oluşturuvc etkileri rol alır.

Bir maddenin ilaç arayışı davranışı oluşturup oluşturmadığına bakmak için hayvanlarda “koşullandırılmış yer tercihi” deneyleri yapılmıştır. Bu deneye göre hayvanlara bir madde verilip madde bulunduğu çevreyle eşleştirilir. Hayvanlara maddenin verildiği çevre diğer çevreye göre görsel olarak (karanlık loş ortam gibi), duyuşal olarak (sert zemin, keskin bir koku gibi) belirgin farklılıklar barındırır. Deney sırasında hayvanların ortamda madde yokluğunda dahi çevresel uyarıların olduğu ortamda daha fazla zaman geçirdikleri görülmüş ve bu zaman birimi ilaç arayışı davranışı olarak yorumlanmıştır. Hayvanlarda bu davranışlara yol açacak maddeler bağımlılık yapıcı maddeler olarak yorumlanır.

Pozitif pekiştiricilik ilaç arama davranışına sebep olacak en önemli etkidir. Pozitif pekiştirecin en önemli rolü direkt etkinliğinin olmayıp etkinliğini nöronal, davranışsal module edici sistemler üzerinden göstermesidir. Öforizan etki, anksiyolitik etki, zihinsel ve fiziksel performansı arttırıcı etki maddenin keyif verici özellikleriyle ilgilidir ve pozitif pekiştirece katkıda bulunur.

Genetik bilimcilerin aydınlatılması için uğraş verdikleri bir başka nokta da bağımlılığın genetik bir niteliğinin olup olmadığıdır. Bu konuda retrospektif çalışmaların sonuçları son derece çelişkili olmakla beraber, yakın akrabalarında bağımlı olan kişilerde bağımlılığa karşı bir predispozisyon olabileceği görüşü bilim çevrelerinde genel olarak kabul görmektedir (34,35).

Bağımlılık yapıcı maddelerin kendini tercih ettirici (diskriminatif) özellikleri pozitif pekiştirici etkiyi potansiyelize edici bir etki olarak ortaya çıkar. Bağımlılık yapıcı maddeye karşı önce pozitif pekiştiri oluşur. Pekiştiri madde alınmadığı zamanda maddenin kendini tercih ettirici özelliğine bağlı olarak tekrar hatırlanır ve ilaç alımı sürdürülür. Böylece kendini tercih ettirici özelliklik pozitif pekiştiri ile birlikte doğrudan ilaç arama davranışının gelişmesine katkı sağlar. Bir maddenin kendini tercih ettirici özelliği ne kadar güçlüyse o maddeyi bırakmak da o kadar zordur.

Maddelerin koşullandırıcı uyarıcı özelliği pozitif pekiştireciyi potansiyelize eden bir diğer özellikleridir. Koşullandırıcı uyarıcı etkiye örnek olarak, anason kokusu alan bir alkol bağımlısının alkol alma isteğini arttırması, sigara bağımlısı birinin sigara paketini görünce sigara içmek istemesi örnek verilebilir.

b. Bağımlılıkta nöroanatomik yollar

Beyinde ventral ön beyin ile ventral orta beyin arasındaki halkanın maddelerin ödüllendirici etkileriyle ilişkili olduğu öne sürülmektedir. Mezolimbik ve mezokortikal dopaminerjik yolların da psikostimülan ödüllendirme ve pekiştiride

önemli rol oynadığı kanıtlanmıştır. Bu iki yolağa birden mezokortikolimbik yolak adı verilir (36). Nükleus akumbens limbik bilgiyonyonu alan ve bunu ekstrapiramidal motor sistem bağlantılarıyla motivasyona dönüştüren anatomik yapıdır. Amigdala, frontal korteks ve hipokampus gibi limbik yapılar da nükleus akumbensin modülasyonuyla ödüllendirmede rol alırlar (30,31).

Dopaminin görevi organizmayı yeni çarpıcı uyarının ortaya çıktığı konusunda ve organizmayı tanıdık motivasyon yaratan olayın görüldüğü konusunda uarmaktır.

Amigdala öğrenilmiş davranışlardan sorumludur. Amigdala, korku ile motive olan davranışları belirler. Beyin kökü, ventral tegmental alan ve hipotalamusla bağlantılıdır. Prefrontal korteks ve glutamaterjik nöronlarla da bağlantılıdır. Tetikleyicilerin farkına varır ama “craving”in yoğunluğunu belirlemez. Orbitofrontal merkezin uyarılması craving ile ilişkilidir.

Glutamaterjik sinirler madde arama davranışını başlatır. Bağımlı olanda madde striatumda dopamin artışına yol açmaz, orbitofrontal korteste aktivasyonu artırır. İlk madde kullanımı accumbensi etkilerken, tekrarlanmış madde kullanımı giderek prefrontal korteks ve glutamaterjik sinirlerin rolünü artırır. Prefrontal glutamaterjik aktivetinin nükleus akumbense doğru artması, maddenin bulunabilirliğini tahmin eden uyarana verilen motivasyonel önemi aşırı artırmakta ve bağımlıların madde alımını inhibe etme kapasitesini düşürmektedir (37).

Nükleus akumbens ödülle motive olan davranışları belirler. Dış kısmı hipotalamus ve ventral tegmental alan ile bağlantılıdır. Yeme davranışlarını düzenler. Uyarının motivasyonel çarpıcılığını ayarlar ve motivasyonel olaylar ile o andaki çevresel algılar arasındaki öğrenilmiş çağrışımların oluşmasına yardımcı olur.

Prefrontal korteks ise motivasyona neden olaylara ve uyarılara karşı davranışsal yanıt verilip verilmeyeceğini ve davranışsal yanıtın biçimini ve

yoğunluğunu belirler. Prefrontal korteksin uyarılması davranışı tetikler. Demek ki bu bölge sadece uyarılmayı değil madde arama davranışını da belirlemektedir.

Davranışsal disinhibisyon veya dürtüsellüğün esas olarak serotonin eksikliğine bağlı olabileceği, anksiyeteye duyarlılığının Gama-Aminobütirik Asit (GABA)-glutamat reseptör sisteminin inhibisyonunun azalması nedeniyle artmış nöronal uyarılabilirlikle; ve ödül duyarlılığının dopaminerjik veya opioiderjik aşırı reaktivite ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir (21)

Madde kullanımı sadece haz vermez. Beyinde diğer bölgeleri de etkileyerek karar vermede ve duygularda da etkili olur. Bağımlı bireyler, madde ve maddenin tetikleyicilerine artmış önem verirler. Öte yandan madde ile ilgili olmayan güdüleyicilere ise yetersiz önem verirler. Bu durum prefrontal korteksten kaynaklanan davranış kontrol bozukluğunun bir parçasıdır. Bağımlılarda içsel motivasyonlarını algılama bozulmuştur. Maddenin göreceli değerini fark edemezler ve bunun sonucunda madde en önemli şey haline gelir ve davranışlarını kontrol edemezler. İstemek, her zaman hoşlanmak anlamına gelmez. Kişi maddeyi şiddetle arzulanabilir. Ancak bu durum, her zaman maddenin yarattığı hazza bağlı değildir. Çünkü tekrarlayan madde kullanımında amigdala dopamin uyarısına karşı duyarsız hale gelir ama prefrontal kortekste arama davranışı tetiklenir. Bunun sonucunda da kişi madde alımına devam eder.

Yoksunlukta ise dopamin ve serotonin düzeyi düşer, bu da disforiye yol açar. GABA düşer bu ise anksiyete, panik ataklara; nöropeptid Y düşüklüğü ise strese yol açar. Dinorfin yükselişi disforiye; norepinefrin yükselişi ise strese neden olur (20).

c.Dopamin ve Dopaminerjik sistem

Bağımlılık yapıcı maddelerin mezokortikolimbik yolakla ilişkisi göz önüne alındığında bu yolaklardaki en önemli nörotransmitter olarak dopamin ve yine bu yolaklarla ilişkili dopaminerjik yolaklar göze çarpmaktadır.

Dopaminerjik sistemin ödüllendirme ile ilişkisinden özellikle dopaminerjik D2 reseptörleri önemli bir role sahiptir. Yapılan araştırmalarda dopamin D2 reseptör eksikliği ile ödüllendirmeye duyarlılıkta azalma olduğu görülmüştür. Son zamanlarda madde bağımlılığının aslında bir “ödül eksikliği sendromu” olabileceğini öne sürenler de olmuştur (38,39,40).

Ödül eksikliği sendromu sadece alkol ve madde bağımlılığı değil kumar bağımlılığı, hiperseksüalite, yeme bağımlılığı, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, Tourette sendromu, antisosyal davranışlar gibi abartılı dürtüsel davranışlarla karakterize bir hastalıktır (39,40). Ödüllendirme sistemin duyarsızlaşması veya verimsizliği olarak da tanımlanabilecek olan tabloyu ilk kez Kenneth Blum öne sürmüştü ve bu duruma “ödül eksikliği sendromu” demiştir. Ödül eksikliği sendromunda en çok etkilenen beyin bölgesi mezolimbik sistemdir ve bu sistem dopaminerjik ileti ile ilişkilidir. Dopaminerjik sisteminin aktivasyonu sonucu ödül ve zevk duyguları harekete geçerken, azalmış dopamin aktivitesi ise madde arama davranışı, yoksunluk gibi süreçlerle ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (41).

Ödül eksikliği olan bireylerde apati, anhedoni, huzursuzluk, anksiyete, depresif belirtiler, sinirlilik, motivasyon düşüklüğü, sosyal etkileşimlerde azalma, aşırı duyarlılık, keyifsizlik gibi şikayetler görülebilmektedir. (39,42) Bu belirtiler madde yoksunluk belirtileri ile oldukça birbirine benzemektedir. Mezolimbik ve mezokortikol dopamin yollarının sadece bağımlılık yapıcı bir madde alındığında değil, güzel bir yemek yenildiğinde, güzel bir müzik dinlendiğinde, severek oynanan bir oyun kazanıldığında da aktive olduğu görülmüştür. Dopamin sistemi aynı zamanda dış dünyadan gelen uyarıları çekici ya da itici olarak bir antiteye dönüştürür (43).

Ödül eksikliği sendromunun bazal ganglionlar, başta nükleus akkumbens olmak üzere, mezolimbik yolak, prefrontal korteks, hipotalamus ve amigdala gibi limbik sistemin önemli parçalarını da kapsayan bir sendrom olduğu ileri sürülmüştür. Bu beyin bölgelerinde dopaminin dışında GABA, glutamat, serotonin gibi başka

nörotransmitterler de rol oynamaktadır (40). Limbik sistem duyguları ve davranışları kontrol etmekte ve haz algısına temel oluşturmakta, ayrıca cinsel davranış, motivasyon, hafıza ve öğrenmeye aracılık ve beslenme gibi önemli davranışları da kontrol etmektedir (44). Yeme ve üreme gibi “doğal ödüller” ve bağımlılık yapıcı maddelerle oluşturulan “doğal olmayan ödüller” frontal lob ve nükleus akumbensten dopamin (DA) salınmasına neden olur (39,43,45,46). Başlıca dopamin olmak üzere, dopaminerjik nöronları modifiye eden serotonin, noradrenalin (NA), GABA, opioid ve kannabinoid gibi aracı moleküllerde meydana gelen değişikliklerin ödül eksikliği sendromuna neden olduğu ileri sürülmüştür(39,45). Yapılan çalışmalar sonuçlarında, ödül eksikliği sendromu ile madde kötüye kullanımı, alkol bağımlılığı, sigara kullanımı, kompulsif aşırı yeme, obezite, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), Tourette bozukluğu ve patolojik kumar oynama gibi bozuklukların sık beraberliği olduğu belirtilmektedir (47,48).

Yapılan çalışmalar sonucunda dopamin D2 geninin Taq I A1 aleline sahip kişilerde D2 reseptör bağlanma afinitesinin zayıf olduğu gözlenmiştir. Bu alele sahip olanlarda, bu alele sahip olmayan aynı etnik kökene sahip kişilere oranla daha fazla alkol bağımlılığı görülmüştür (47,49). Bu bilgiler ışığında başta alkol ve madde olmak üzere bağımlılıklarda D2 reseptörlerinin dopamin bağlama afinitesinde düşüşle karakterize bir hipodopaminerjik aktivite oluştuğunu ve kişilerin bunu telafi etmek için alkol gibi dopaminerjik sistemi uyaran agonistlere yöneldiğini ve böylece ödül eksikliklerini telafi ettiklerini söyleyebiliriz.

Bağımlılık sadece bir nörotransmitter ya da sadece bir tek genetik ya da çevresel faktöre bağlanamayacak kadar komplike bir hastalıktır. Bağımlılık yapıcı maddelerin tekrarlayan kullanımlarında zamanla sadece dopamin değil ayrıca glutamat, serotonin, GABA başta olmak üzere başka nörotransmitter sistemlerini de etkileyerek maddenin sürekli kullanımına zemin hazırlayan ters adaptasyona da neden olduğu ileri sürülmüştür. Eğer bağımlılığın tek sebebi dopamin ve dopaminerjik yollardaki akasamalar olsaydı çeşitli dopamin agonistleriyle bağımlılık kolaylıkla tedavi edilebilirdi (50-54).

d. GABA ve GABAerjik sistem

GABA santral sinir sisteminin ana inhibitör nörotransmitteridir. GABA nöronal düzeyde hücre içine klor iyonu girişini arttır ve elektrofizyolojik olarak postsinaptik inhibisyon yapar. GABA'nın bu etkileri benzodiazepinler, barbitüratlar ve alkol tarafından potansiyelize edilmektedir.

GABA ve GABAerjik sistemde oluşan adaptasyonların özellikle alkol ve sedatif-hipnotik ilaçlara karşı gelişen bağımlılıkta rolü olduğu kanıtlanmıştır. Alkol ya da benzodiazepin türevi bir ilaç alındığında beyinde özellikle amigdala, ventral ön beyin, olfaktör tüberkül ve globus pallidus gibi bölgelerde GABAerjik sistem aktive olarak beyinde inhibisyon ve kişide anksiyolitik etkilere sebep olur (55). Bu mekanizmalar özellikle alkol ve benzodiazepin bağımlılığında önemli rol oynar.

e. Glutamat ve Glutamaterjik sistem

Beyinde başlıca eksitatör olarak görev yapan nörotransmitter glutamattır. Glutamaterjik sistem ve glutamatın bağımlılığın fiziksel komponentinde rol aldığı düşünödüren bulgular vardır. Literatürde glutamat n-metil d-aspartat (NMDA) resptörlerinde oluşan bir adaptasyonun morfin ve alkol yoksunluk sendromuyla ilişkisi olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (56,57).

Yapılan elektrofizyolojik ve nörokimyasal çalışmalarda akut alkol alımının beyinde hem NMDA hem de kainat reseptörlerinde glutamatın eksitatör etkisini inhibe ettiği, GABA-A resptörlerinde ise GABA etkisini güçlendirdiği gösterilmiştir. Kronik alkol alımında ise glutamatın NMDA reseptör sayısında bir artış olmasına karşılık GABA-A'nın fonksiyon ve sayısında belirgin bir azalma olduğu gözlemlenmiştir. Kainat resptörlerinde ise kronik alkol alımında bir değişiklik saptanmamıştır. Bu bilgiler ışığında NMDA reseptörleri ve glutamatın fiziksel bağımlılık gelişiminde ve yoksunluk sendromuna neden olacak santral adaptasyon

sürecinde rol aldığı düşünülmektedir. Alkol yoksunluk sendromu sırasında ortaya çıkan epileptik nöbetler ve anksiyetede glutamaterjik ve GABAerjik sistemlerin birbirine zıt çalışmasının katkısı olduğu görülmüştür (33).

f. Endojen opioid peptidler

Endojen opioidler hipofiz ön lobunda prohormonların hidrolizi ile meydana gelirler. Prohormonların hidrolizi ile enkefalinler, endorfinler ve dinorfinler oluşur. Opioid peptidlerin ventral tegmental alan veya nükleus akumbens içine enjekte edilmesi sonucu deney hayvanlarında intrakranial self stimülasyon ve lokomotor aktivitede artış ortaya çıktığı gözlemlenmiştir. Hipokampus ve hipotalamusa opioid peptid enjeksiyonu sonucunda da benzer etkiler ortaya çıkmıştır (36).

Opioid peptidler hem bağımsız olarak hem de nükleus akumbensten dopamin salınmasına neden olarak pozitif pekiştiri yapabilirler. Bu etkilerden özellikle mü ve sigma tipi opioid resptörleri sorumlu olduğu düşünülmüştür. Bu görüşü destekleyen en önemli bulgu mü reseptör antagonistlerinin deney hayvanlarında opiyat alma davranışında azalma olduğunun gösterilmesidir. Sigma reseptörlerinin daha çok dopamin D1 resptörlerine bağlı motor stimülasyonda ve ödüllendirmede rol aldığı düşünülmektedir (50).

g. Serotonin ve serotonerjik sistem

Yapılan bazı çalışmalarda serotonin (5-HT) antagonistlerinin kişide aşırı yeme içme, kompulsif kumar oynama davranışı gibi durumların yanı sıra bazı bağımlılık yapıcı maddelerin tüketimini ve tercihini azalttığı yönünde sonuçlar yayınlanmıştır. Bir başka çalışmada ise bağımlılıkta ilaç arama davranışını direkt ya da indirekt yollarla modüle edici etkiye sahip olduğu ileri sürülmüştür. Fakat serotoninin bağımlılık gelişimindeki rolü henüz dopaminin rolü kadar açık bir şekilde ortaya konulamamıştır (58).

h. Noradrenalin ve noradrenerjik sistem

Noradrenerjik sistemin bağımlılıkta özellikle yoksunluk semptomları üzerine etkisi olduğu düşünülmektedir. Bağımlılık yapıcı maddelerin belirli bir süre kullanımından sonra lokus sereleus gibi önemli noradrenerjik komponentte adaptasyon oluştuğu, maddenin aniden kesilmesiyle ortaya çıkan hiperaktivite ve ajitasyonda bu adaptasyonun rolü olduğu düşünülmektedir.

Santral presinaptik alfa-2 adrenerjik reseptörler, presinaptik noradrenerjik salınımı inhibe eden otoreseptörlerdir. Bu reseptörlerde duyarlılaşmanın olması alkol yoksunluk sendromunda ortaya çıkan ajitasyon, hiperaktivite ve hipereksitabilite belirtilerinden sorumludur. Klonidin gibi santral alfa-2 reseptör agonistleri bu etki sebebiyle alkol yoksunluk sendromunun belirtilerinin tedavisinde etkili olabilir (55,59).

Lokus sereleusta noradrenerjik etkinliğin artması anksiyeteye ilişkilidir. Alkol kullanımında lokus sereleustaki nöradrenerjik aktivitenin azaldığı ve anksiyolitik etkilerin ortaya çıktığını savunan görüşler olmuştur. Bu etkinin alkolün dopaminerjik aktivasyonu ile beraber pozitif pekiştirici etkisinde rol aldığı düşünülmektedir. Ancak bu etkiler dopaminerjik etkiler kadar doğruluğu kanıtlanmış değildir (53).

i. Adenozin ve adenozinerjik sistem

Adenozin ribozaya bağlı bir pürindir ve beyinde tıpkı GABA gibi inhibitör özellikler taşıyan bir nörotransmitterdir. Adenozinin santral sinir sisteminde yer alan A1 ve A2a reseptör alt tiplerinin özellikle anksiyete ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. Adenozin reseptörlerinin nonspesifik antagonisti olan kafein ve teofilin adenozini bloke eder ve nöronların üzerindeki inhibitör etki ortadan kalkar ve anksiyete semptomları görülür. Ayrıca kafeinin amfetamin ve kokain gibi diğer bağımlılık yapıcı maddelere benzer motor stimulan ve öforizan etkileri vardır. Kafeinin uzun

süre kullanımı bağımlılığa yol açar. Bu veriler adenzinerjik sistemin de beyinde bağımlılık ve yoksunluk sürecinde rol aldığına işaretir (53,54).

j. Santral nitrik oksit ve nitrerjik sistem

Yapılan son çalışmalarda santral nitrerjik sistemin morfin ve alkol bağımlılığında rolü olabileceğine ilişkin veriler elde edilmiştir. Deney hayvanlarına nitrik oksidin sentezlenmesinde rol alan bir enzim olan nitrik oksit sentaz (NOS) inhibitörleri verildiğinde morfin ve alkol yoksunluk sendromunun belirtilerinde azalma olduğu, amfetamin ve kafein gibi psikostimülanların neden olduğu lokomotor hiperaktivitenin bloke edildiği görülmüştür. Bu veriler santral nitrererjik sistemin özellikle bağımlılık tedavisinde yeni bir umut olabileceğini düşündürmüştür (60-62).

k. Agmatin ve bağımlılık

Agmatin, arjinin aminoasidinin dekarboksilasyonu sonucu oluşan katyonik bir amindir. Biyolojik olarak aktif bir madde olan agmatin alfa-2 adrenerjik reseptörlere ve imidazoline yüksek afinite ile bağlanır (63-65). Agmatinin sıçanlarda NOSu ve glutamaterjik NMDA reseptörlerini inhibe ettiği gösterilmiştir (66-68).

Yine rodentlerde yapılan başka bir çalışmada ise agmatinin nosiseptif modülasyon yaptığı ve alfa-2 adrenerjik reseptörlerin de rolüyle morfinin analjezik etkilerini potansiyelize ettiği gösterilmiştir (69-71).

Agmatinin NOS inhibisyonu ve NMDA reseptör antagonizması etkisiyle anksiyete ve epilepsi gibi eksitator nitelikli nöropsikiyatrik hastalıkların tedavisine katkısı olabilir. Başka bir yandan agmatinin morfinin etkilerini potansiyelize edici etkileri kötüye kullanımının olabileceğini de akla getirmelidir.

I. Kolesitokin ve p maddesi

Uyanıklık ve duygudurum ile ilişkili bir nöropeptit olan kolesistokin, bazı çalışmalarda panik atakların olası bir nöromedyatörü olarak ileri sürülmüştür. Kolesistokininin B reseptör antagonistlerinin rodentlerde alkol yoksunluğunun geç dönem belirtilerinde hafiflemeye sebep olduğu görülmüş ve alkolün fiziksel bağımlılığında rolü olabileceği düşünülmüştür (72).

P maddesi (Substance P) ise ağrı duyusunda önemli bir yere sahip bir nörokinindir. P maddesinin ayrıca anksiyetenin modülasyonunda rolü olduğunu gösteren çalışmalar vardır. P maddesinin bu anksiyojenik etkilerinde özellikle santral nitrik oksidin önemli katkısı olduğuna dair veriler mevcuttur (73).

m.Bağımlılıkta nöroplastisite hipotezi

Her türlü iç ve dış stres bütün organ ve sistemlerde olduğu gibi beyinde de sinaptik bir takım değişikliklere yol açar. Nöroplastisite gelen uyarıların niteliğine göre beyindeki nöronların ve nöronal ağların yapısal özellikleri ve işlevlerinde değişim olmasıdır. Stres altındaki bu değişimler sonucunda kişide depresyon, şizofreni, Alzheimer gibi çeşitli nöropsikiyatrik hastalık ortaya çıkabileceği gibi, olumlu uyarılarınla da bilgi öğrenme, işleme, hafızanın güçlenmesi gibi durumlarda da nöroplastisite rol oynar. Fiziksel bağımlılık ve yoksunluk beyindeki ters adaptasyonla yakından ilişkilidir. Bu ters adaptasyon nöroplastisitenin bir sonucu olabilir (74).

Yapılan bir deneysel çalışmada, beyin nöroplastisitesinde etkili olduğu ileri sürülen bir antidepresan olan tianeptinin alkol yoksunluk sendromu belirtilerini hafiflettiği gösterilmiştir. Bu da bağımlılığın oluşumunda ve tedavisinde nöroplastisitenin etkili olabileceğini düşündürmüştür (75-77).

n.Görüntüleme çalışmaları

Yapılan görüntüleme çalışmalarında alkol bağımlılarında beyinde atrofi, ventriküler genişleme, frontal ve temporal kortekslerde, hipokampus, mamiller cisimcikler ve serebellumda hacim kaybı saptanmıştır. Yaş ilerledikçe bu kayıp daha fazladır. Ağır içicilerde beyin sapı, orta beyin ve ponsda midsagittal alanlar küçük bulunmuştur. Toplam beyin sapı hacmi de küçük olarak saptanmıştır (78). Beden/beyin morfolojisindeki cinsiyet farklılıkları ve içme biçimi ve miktarındaki farklılıklar kontrol edildiğinde cinsiyet farkının kalmadığı gözlemlenmiştir (79). Alkol alımı bırakıldıktan sonraki yapısal görüntülemelerde ilk ayda kortikal gri cevher hacminde artma ve beyin omurilik sıvısı (BOS) hacminde azalma, atrofının geri dönüşünde nöronal rejenerasyon, bütün beyin bölgelerinde, özellikle genu ve sentrum semiovalede beyaz cevher bütünlüğünde bozulma gözlenmiştir. İşlevsel görüntüleme çalışmalarında ise alkol bağımlılarında frontal lobda kan akımında veya metabolizmada azalma, alkol alımı bırakıldığı zaman ise metabolizma ve kan akımında artış bulunmuştur (20).

Uyarıcılarla ilgili olarak yapılan yapısal görüntüleme çalışmalarında beyinde infarkt ve hemorajiler, dopamin azalması ve hipoperfüzyona sekonder geliştiği düşünülen striatal hipertrofi saptanmıştır (80). Frontal korteks, singulat ve temporal kortekste gri cevher konsantrasyonunda azalma, orbitofrontal korteks bağlantılarında bozukluk bulunmuştur (81). İşlevsel görüntüleme çalışmalarında ise metabolizma ve perfüzyonda azalma, metamphetamine özellikle striatumda azalmış serebral aktivite, parietal kortekste gliosis/inflamasyona bağlı hipermetabolizma, kokain kesilmesinde orbitofrontal korteks metabolizmasında önce artma sonra azalma saptanmıştır.

2.1.3.3 Bağımlılığın Kalıtsal Nedenleri

Alkol bağımlılığında kalıtsal nedenlerin etkisi olduğuna dair bir çok veri bulunmaktadır. Fakat diğer bağımlılık yapıcı maddelerle gelişen bağımlılıklarda kalıtsal etkiyi düşündürecek tutarlı veriler elde edilememiştir. Madde

bağımlılarının ailelerinde de bağımlılık sık görülse de bunun genetik mi olduğu yoksa kişilerin yetiştiği aile yapısı, sosyal çevre gibi etkenlerin mi daha baskın olduğu bilinmemektedir (82).

Bağımlılığın kalıtsal nedenlerini araştırmak amacıyla yapılan ilk çalışmalar ikiz ve aile çalışmalarıyla başlamıştır. Bağımlılarda yapılan aile çalışmalarında alkol bağımlılarının üçte birinde ebeveynlerinin en az birinin de alkol bağımlısı olduğu gösterilmiştir. Alkol bağımlılarının çocuklarında da alkol bağımlılığı riski 4-5 kat daha fazla bulunmuştur (83). Yapılan bir başka çalışmada ebeveynlerinde veya kardeşlerinde tütün bağımlılığı olanların ergenlik döneminde sigaraya başlama riski 2-4 kez daha yüksek bulunmuştur (84). Bir diğer aile çalışmasında eroin bağımlılarının akrabalarının %5'inde madde kötüye kullanımı bulunmuştur (85).

Yapılan bir ikiz çalışmasında alkol bağımlılığı olanlarda monozigot konkordansı %60, dizigot konkordansı %39, madde bağımlılığı olanlarda monozigot konkordansı %78, dizigot konkordansı %64 bulunmuştur (86). Alkol bağımlılığındaki genetik etki erkek çocuklarında 4 kat artmış bulunurken kız çocuklarında herhangi bir genetik etki saptanmamış (87). Yapılan bir evlat edinme çalışmasında ise alkol bağımlılarının evlatlık verilen çocuklarında alkolizm ve madde bağımlılığı riskinin yüksek olduğu gösterilmiştir (88).

Moleküler genetik çalışmalarla hastalığa neden ya da yatkınlık oluşturacak genler araştırılmaktadır. Moleküler genetik çalışmalarının çoğunu ilişki analizi çalışmaları oluşturmaktadır. Çalışmalarda bağımlılıkta rol oynayan nörotransmitterler ve enzimleri kodlayan hedef genlerdeki polimorfik farklılıklar incelenmektedir. Moleküler genetik çalışmalarla alkol ve aldehit dehidrogenaz enzimleri, dopaminerjik, GABAerjik, glutamaterjik, opioid, kolinerjik ve serotonerjik sistemle ilgili genlerdeki genetik varyantların olası etkileri yoğun biçimde araştırılmış, ancak henüz hastalıktan sorumlu olan kesin genetik yapı ortaya konamamıştır (89).

Yapılan çalışmalar sonucunda Mu-Opioid reseptör aleli (+118A) ile madde kullanımını arasında ilişki bulunmuştur (19). MuOpioid reseptörü ilaç etkisinden sorumludur. Bu reseptör geninin 118. pozisyonundaki polimorfizm opiat ligandlara bağlanma yeteneğinde değişikliklere neden olur. Bu değişiklik opiat bağımlılığının oluşumunda ya da sürdürülmesinde önemli rol oynamaktadır. Ancak elde edilen bu sonucu doğrulamayan çalışmalar da vardır (90). Ağızdan alınan opiatlar karaciğerde CYP2D6 enzimi ile metabolize edilmektedir. Bu enzimin işlev görmeyen alleline sahip olgularda ağızdan alınan opiatların yavaş metabolize edildiği görülmüştür. Bu özelliği sahip olan olguların opiat bağımlısı olma olasılıkları daha düşüktür. Bu hatalı genotipik özelliğin koruyucu bir rol oynadığı bildirilmiştir (90).

Nitrik oksit sisteminin alkol bağımlılığı ile ilişkisinin bir süredir bilinmesi, nitrik oksit sentaz 1 geninin dürtüsellikle ve DEHB ile ilişkili olduğuna dair olumlu çalışma sonuçları, bu genin alkol bağımlılığı açısından da aday gen olabileceğini düşündürmektedir (91).

Bağımlılıkla ilgili yollarda ve ödül sisteminde rol alan nörotransmitterler olan dopamin, serotonin, norepinefrin, glutamat, GABA, opioid ve kannabinoidlerin sentez ve metabolizmasında görev alan enzimleri, reseptörleri ve taşıyıcı proteinleri kodlayan genler ve bu genlerin polimorfizmleri bağımlılığının kalıtsal yönü araştırılırken incelenmesi gereken önemli aday genlerdir. Bu aday genlerle ilgili literatürde birçok çalışma mevcuttur. Beş dopamin reseptör geninden (DRD1, DRD2, DRD3, DRD4, DRD5) alkol bağımlılığı ile en çok dopamin reseptör D2 geni arasında ilişki saptanmıştır. DRD2 geninin TaqI A alelinin alkol ve madde bağımlılığı, sigara içme, obezite, kompulsif kumar ve birçok kişilik özellikleriyle (yenilik arama, zarardan kaçınma, ödülle ilişkili dürtüsellik, antisosyal özellikler) ilişkili olduğu gösterilmiştir (92). DRD2 TaqI A1 alelinin alkol bağımlılarında kontrol grubuna göre daha sık bulunduğu, A1 alel sıklığının alkol bağımlılığı şiddeti ile ilişkili olduğu saptanmıştır (93,94). A1 alel sıklığı alkol bağımlısı olmayanlarda % 21, hafif derecede alkol bağımlılarında % 34, şiddetli derecede alkol bağımlılarında % 63 olarak bulunmuştur. A1 alelinin dopaminerjik aktiviteyi azalttığı ve kişiyi pozitif pekiştirici etkiyi aramaya yönlendirdiği düşünülmektedir (94).

Alkol bağımlılığı dopamin ilişkisi ile ilgili yapılmış çalışmalar arasında, dopamin yıkımından sorumlu olan katekol-o-metil transferaz (COMT) enzimini kodlayan COMT geni ile ilgili yapılan çalışmalar da yer almaktadır. COMT'un 158. amino asidinin valin veya metionin olması enzimin işlev düzeyini etkilediği görülmüştür. COMT aktivitesi, "met/met" olan bireylerde düşük, "val/met" olan bireylerde orta, "val/val" olan bireylerde ise yüksek düzeyde bulunmuştur (95).

Alkolün agonistik etki yaptığı GABA reseptörlerini (GABA-A, GABA-B, GABA-C) kodlayan genler ile alkol bağımlılığı arasındaki ilişki incelenmiş ve GABA-A reseptörleri üzerinde etkili olan benzodiyazepinlerin alkol ile çapraz tolerans geliştirmesi ve alkol kesilmesinde benzodiyazepinlerin ilk seçenek olması alkol bağımlılığı ile GABA-A reseptör genleri arasında bir ilişki olabileceğini düşündürmüştür. Bir çalışmada reseptörün α -2 alt birimini kodlayan bölge ile bağımlılık tanısı arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur (96-98).

Alkol bağımlılığı ile kalıtsal faktörlerin etkisinin incelendiği bir başka çalışmada alkol bağımlılığı ile alkolün antagonistik etki gösterdiği NMDA reseptörünü kodlayan genlerin polimorfizmleri arasındaki ilişki incelenmiştir. NMDA reseptör genlerinin bazı polimorfizmleri ile erken ya da geç başlangıç ve alkol kesilme sendromunun şiddeti gibi bazı alkol bağımlılığı özellikleri ilişkili bulunmuştur (99).

Serotonin, yeme davranışı, günlük ritimler, duygudurum, duygulanım, anksiyete, dürtüsellik ve agresyonun düzenlenmesinde rol oynayan bir nörotransmitterdir. Düşük serotonin düzeyi dürtüsellik ve antisosyal kişilik özellikleri ile ilişkilendirilmiştir. Serotoninerjik iletinin bozukluğu alkol arama davranışı ile ilişkili bulunmuştur. Yapılan çalışmalar, serotoninin 5HT1C reseptör genindeki bir polimorfizmin şiddet davranışı gösteren alkol bağımlılarında sık görüldüğünü bildirilmiştir (100,101). Alkol bağımlılığı genetiğini inceleyen çalışmalarda serotonin taşıyıcısını (5HTT) kodlayan genlerle ilgili çalışmalar da yapılmıştır. 5HTT serotoninin sinaptik aralıktan geri alımını düzenleyerek serotonin etkilerinin sonlandırılmasından sorumlu bir enzimdir. Bu genin promotor bölgesinde

gözlenen baz çiftinin delesyonu/insersiyonu ile uzun (L) ve kısa (S) olmak üzere iki alel ortaya çıkmaktadır. S alelinin, L alele göre 5HTT transkripsiyonunu azalttığı ve sonuç olarak serotonin geri alımının azalmasına neden olduğu görülmüştür (102). Serotonin taşıyıcı gen polimorfizmlerinin özellikle alkol kesilme dönemlerinde anksiyete ve disfori ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir (103).

Serotoninin reseptörleri ve taşıyıcıları dışında serotonin sentezinde hız kısıtlayıcı basamak olarak görev yapan triptofan hidroksilaz enzimiyle ilgili de genetik çalışmalar yapılmıştır. Bu enzimin az çalışmasını sağlayan genetik değişikliklerin dürtüsel davranışlara, özkıyım riskinde artışa ve alkol bağımlılığına yatkınlık artışına neden olduğu düşünülmüştür (104).

Alkolün anksiyete bozukluğu olan hastalarda self medikasyon için alındığı, stresin alkol alımını arttıran önemli bir risk faktörü olduğu bilinen bir durumdur. Bu nedenlerle biyolojik stres sistemleri ile ilişkili genler alkol bağımlılığı ile ilgili genetik çalışmaların aday genleri arasındadır. NA prefrontal korteksde, stres yanıtının düzenlenmesinde rol oynar. NA sistemi aynı zamanda endokrin stres yanıtı olan hipotalamo-pituiter-adrenal (HPA) sistem ile de etkileşim içerisinde (105). HPA eksenini ile ilişkili genlerde yer alan bazı polimorfizmler alkol bağımlılığı ile ilişkilendirilmiştir (106-107). Cloninger'in mizaç karakter envanteri ile ölçülen ödül bağımlılığı düzeyi, serebrospinal sıvıda artmış norepinefrin metabolitleri ile ilişkilendirilmiştir (108).

2.1.3.4 Bağımlılıkta sosyokültürel etkenler

İnsanlar bağımlı olarak doğmazlar ve doğaları gereği herhangi bir maddeye ihtiyaç duymazlar. Bağımlılık sonradan edinilen bir hastalık olarak düşünülürse bunda çevrenin rolü oldukça kuvvetlidir. Bir maddenin elde edilebilirliği kullanımını etkileyen temel faktörlerden biridir. Eğer çevrede madde yoksa, maddeye ulaşım kolay değilse bağımlılığın gelişmesi de o kadar düşüktür. Elde edilebilirlik bağımlılık tedavisinde de önemlidir. Kişi maddeyi elde ettiği ortamdan, kişilerden uzaklaşmadıkça tedavinin başarı şansı düşüktür. Eğer bir toplumda madde kullanımı

kabul edilebilirse o toplumda bağımlılık oranı artar. Maddenin yoğun kullanıldığı, kolayca bulunabildiği semtlerde yetişen gençlerde bağımlılık yaygındır.

Sosyal cezalandırma madde kullanımını engelleyen etkenlerden biridir. Ancak bazı durumlarda sosyal cezalandırma (eşi tarafından terk edilme, işten çıkarılma vs) kişiyi köşeye sıkışmış hissettirebilir ve bu çaresizlikle madde kullanımına devam edebilir.

Madde bağımlılığının sıklığı ile sosyoekonomik düzey arasında bir bağlantı bulunamamıştır. Fakat kullanılan maddenin çeşidi sosyoekonomik düzeye göre farklılıklar göstermektedir. Uçucular gibi ucuz ve kolay elde edilen maddeler düşük sosyoekonomik düzeyde, kokain ise yüksek sosyoekonomik düzeyde daha sık kullanılan maddelerdir.

Yapılan araştırmalarda gençlerin en sık olarak “merak” nedeniyle maddeye başladıkları görülmüştür. Bu yüzden sosyal iletişim araçları yoluyla ya da sosyal çevresinden görerek özendirilmesinden kaçınmak gerekir. (20).

2.2. Akıllı Telefon ve İnternet Bağımlılığı

Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ilerlemesiyle hayatımıza giren yeni cihazlar çok hızlı bir şekilde günlük hayatımızın vazgeçilmez birer parçaları haline gelmiştir. Bunlar arasında sabit telefonlar, bilgisayarlar, cep telefonları, tabletler sayılabilir. Cep telefonları mobil cihazların en pratik olanı ve en çok tercih edilenidir. Mobil telefonun Martin Cooper tarafından 1973 yılında geliştirilmesi ile birlikte iletişimde kablonun sınırlamalarından kurtulma düşüncesi dünyada ilgi odağı haline gelmiştir (109).

1983 yılında ilk görüşmenin yapılmasından sonra kullanımları hızla artan mobil telefonlarda ikinci dönem, mobil telefonlara bilgisayar işlemcilerinin eklenmesiyle ortaya çıkan akıllı telefonların 1994 yılında IBM (International

Business Machines; Uluslararası İş Makineleri) firması tarafından üretilmesi ile başlamıştır (110). Akıllı cep telefonları sayesinde insanlarla sadece arama yapmak ya da mesajlaşarak iletişimde olmak yerine görüntülü konuşabilme, e-posta gönderebilme, alışveriş yapabilme, online olarak aynı anda bir çok insanla iletişim kurabilme gibi imkanlara da kavuşmuşlardır. Aslında akıllı telefonların tüm bunları sağlayabiliyor olmasının esas sebebi internete bağlanabiliyor olmasıdır (111).

İnternet kelime olarak Interconnected Networks (kendi içinde bağlantılı olan ağlar) kelimelerinden inter ve net harflerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. İnternet, milyonlarca insanın kendi amaçları doğrultusunda ve bilgisayarlar sistemleri aracılığı ile hem iletişim kurabildiği hem de bilgi alışverişinde bulunabildiği bir sistemdir (112).

İnternet ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Savunma Bakanlığı tarafından, bilim ve teknolojinin orduya en iyi şekilde uygulanması için kurulan ARPA (Advanced Research Projects Agency)'nın bir projesi olarak başlamıştır. Amerikan Hava Kuvvetleri 1962 yılında ABD'ye yapılabilecek herhangi bir nükleer saldırı olasılığında kaynaklı ülke çapında bir askeri bilgisayar ağı tasarlamıştır. ARPA projesi bu ağı desteklemiş ve ARPANET olarak adlandırılmıştır. İlk bilgisayar ağı 1969'da California'da kurulmuş ve Güney Amerika'da bulunan dört büyük bilgisayar ile birleştirilmiştir. 1970'de MIT (Massachusetts Institute of Technology) ve Harvard gibi üniversiteler de bu ağa katılmıştır. 1971'de Amerikan Uzay ve Havacılık Dairesi gibi birçok kuruluş bu ağa dahil edilmiş ve 1972 yılında terminal sayısı 23'e ulaşmış, bu dönemde elektronik posta kavramı ortaya çıkmıştır. 1976'da radyo ve uydu bağlantıları sayesinde tüm Amerika kıtası bu ağ üzerinde birleştirilmiştir. 1979'da ilk bilgisayar haber grupları ortaya çıkmış ve IBM şirketi, internetin babası sayılan BITNET sistemini oluşturmuştur. 1980'lerde soğuk savaşın etkisini yitirmesinden sonra akademik ve ticari çevreler bu bilgisayar sistemine ilgi göstermeye başlamıştır (113).

İlk zamanlarda kişisel, ev ya da ofis bilgisayarları yoktu, bilgisayar ve internet kullanmak için karmaşık bir sistemin öğrenilmesi gerekiyordu bu sebeplerle

internet sadece bilgisayar uzmanları, mühendisler ve bilim adamları tarafından kullanılmaktaydı. Bu dönemlerde sistem, sadece elektronik posta amacıyla kullanılıyordu. Daha sonraları 1991’de Tim Barnes Lee, world wide web’i (www) icat etmesiyle, sistem araştırmaların, bilgilerin paylaşılmasını kolaylaştı. Bu tarihte kullanıcı sayısı 617.000’e ulaşmış ve bilgisayar ağı bugünkü “internet” adını almıştır. 1990’larda internet kullanıcı sayısı katlanarak artmıştır. Ticari kurumlar, üniversiteler, organizasyonlar ve devlet kurumları bu gelişime ayak uydurmuşlardır. Ayrıca iletişim firmalarının hemen tümü internete yatırım yapmaya başlamışlardır (113).

Dünyadaki bu gelişmelerden ülkemiz de etkilenmiştir. Türkiye’ye internet teknolojisi ilk olarak 1987 yılında Ege Üniversitesi öncülüğünde kurulan Türkiye Üniversite ve Araştırma Kurumları Ağı ile gelmiştir (114). 1991 Yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi –Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından TR-NET adlı projenin geliştirilmesiyle 12 Nisan 1993 tarihinde ODTÜ Ankara ile Washington arasında kiralık bir hat kullanıma girmiştir. Bu hat, uzun bir süre için, ülkenin tek çıkışı olmuş ve internet Türkiye’de öncelikle akademik çevrelerde yaygınlaşmaya başlamıştır. 1994 yılından itibaren kurumlara ve firmalara internet hesapları verilmeye başlamasıyla beraber Ege Üniversitesi (1994), Bilkent Üniversitesi (1995), Boğaziçi Üniversitesi (1996), İstanbul Teknik Üniversitesi (1996) bağlantıları gerçekleştirilmiştir (115).

Global web index verileri ile hazırlanan, İnternet ve sosyal medya kullanıcı istatistikleri 2015 Ocak ayı verilerine göre, dünya’da yaklaşık 3 milyar internet kullanıcısı, yaklaşık 2 milyar aktif sosyal medya hesabı, 3.6 milyar farklı cep telefonu kullanıcısı, 1.6 milyar aktif mobil sosyal medya hesabı mevcuttur (116).

Her ne kadar her yaştan akıllı telefon kullanıcısı olsa da özellikle Y ve Z kuşağında yer alan bireyler akıllı telefonlardan en fazla istifade eden grup olmuştur. 1977-1994 arası doğanlar Y kuşağı olarak adlandırılırlar ve bu kuşakta yer alan bireyler teknolojiye yatkındır. 1995 sonrasında doğan Z kuşağı ise oldukça komplike ve teknolojik bir dünyanın içinde büyümektedirler (117).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2015 yılında yaptığı açıklamaya göre ülkemizde akıllı telefonların giriş yaptığı 2007 yılından 2015 yılına dek sabit telefon abonesi 18,2 milyondan 11,5 milyona gerilemiş, cep telefonu abone sayısı aynı yıllar arasında 62 milyondan 73,6 milyona yükselmiştir. Aynı dönemde internet aboneliği sayısı 4,8 milyondan 48,6 milyona yükselmiştir. Bu verilerden de görüleceği üzere son 10 yılda en büyük sıçrama internet aboneliğinde görülmüştür (118).

Uluslararası Telekomünikasyon Birimi (ITU) raporlarına göre mobil teknolojilerin kullanım oranları, gelişmiş ülkelerde daha yüksek bulunmuştur. Avrupa ülkelerinde %78 olan mobil geniş ağ bağlantısı gelişmiş ülkelerde %86, gelişmekte olan ülkelerde %39 ve Afrika ülkelerinde %17,4 bulunmuştur. ITU raporuna göre Türkiye'de ise mobil telefon abone sayısı yaklaşık 72 milyondur (94,119). Bu sayı 2015 yılı itibarıyla toplam Türkiye nüfusunun %95'ini temsil etmektedir. TÜİK'in yayınladığı Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması'na göre mobil telefon sahipliği %96,8 ve mobil telefonlardan internete bağlanma oranı ise %64,7'dir (93-118). Bu değerler Türkiye'de hem mobil telefon sahipliğinin hem de mobil internet bağlantısının oldukça yüksek seviyelerde olduğunu göstermektedir.

Akıllı telefonların bu denli hayatımıza girmesi bir çok kolaylık sağlarken bir takım problemleri de beraberinde getirmiştir. Bu problemler fiziksel ve ruhsal problemler olarak ikiye ayrılabilir. Akıllı telefonların neden olduğu başlıca fiziksel ve ruhsal sıkıntılar şu şekilde maddeleştirilebilir:

1-Sürekli ekrana bakmak nedeniyle baş ağrısı, gözlerde sulanma, yorgunluk

2-İletişim ihtiyaçlarının sadece akıllı telefonlar üzerinden giderilmesiyle ortaya çıkan asosyallik

3-Sürekli cep telefonunu kontrol etmeye bağlı konsantrasyon kaybı

4-Casus yazılımlar nedeniyle özel hayata müdahale riski (120).

Akıllı telefonla birlikte gelen en büyük problem ise akıllı telefon bağımlılığı kavramıdır. Günlük yaşam ve kişiler arası ilişkilerdeki işlevselliği bozacak düzeydeki yineleyici davranışlar bağımlılık olarak nitelendirilebilir. Belli bir davranışla fazla uğraş, gerçek dünyadan uzaklaşp haz verici etkinliğe devam etmek, davranışların tekrarladıkça tolerans geliştirmesi ve devamında davranışa ayrılan sürenin arttırılması, davranışın engellendiği durumlarda huzursuzluk hissedilmesi gibi belirtiler varlığında davranışsal bir bağımlılıktan bahsedebiliriz (121).

Davranışçı yaklaşıma göre akıllı telefonlar bireyde heyecan oluşturduğu ölçüde bağımlılık yapar. Bir davranışın sonucunda doyum varsa, ya da olumsuz bir durumdan bir davranışla kaçılabiliyorsa bu davranışların tekrarı kaçınılmazdır. Akıllı telefonlar da bu yolla bağımlılık geliştirirler (120).

2.2.1. Akıllı Telefon Bağımlılığı Tanısı

Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM), mental rahatsızlıkların sınıflandırılması ve tanı kriterlerini belirlenmesinde temel kaynak olup, Amerika Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayınlanmaktadır. DSM, 2013 yılında yeniden düzenlenmiş ve DSM-5 olarak isimlendirilmiştir. Akıllı telefon bağımlılığı DSM-5'te bir bozukluk olarak sınıflandırılmamaktadır. Ancak DSM-5 bölüm 3'te dijital bağımlılıklar "internette oyun oynama bozukluğu" adı altında tanılanmıştır. İnternette oyun oynama bozukluğu tanısı koyabilmek için DSM-5'te 9 madde sıralanmıştır:

1-Zihin meşguliyeti (internette oyun oynamanın günlük yaşamda baskın bir hale gelmesi),

2-Tolerans (gittikçe daha fazla internette oyun oynamaya ihtiyaç duyma),

3-Geri çekilme semptomları (sinirlilik, kaygı ve üzüntü),

4-Süreklilik/devamlılık (oynamayı bırakma veya azaltma girişimlerinin başarısızlıkla sonuçlanması),

5-Yer değiştirme (hobi ve eğlenme etkinliklerinin internette oyun oynamaya tercih edilmesi),

6-Zararlarının bilinmesine rağmen aşırı kullanıma devam etme,

7-Yalan söyleme (internette oyun oynama süresine ilişkin başkalarına aldatıcı bilgiler verme),

8-Kaçış (internette oyun oynamanın negatif duygulanımlardan bir kaçış yolu olarak kullanılması)

9-Çatışma/kayıp (iş, eğitim veya kariyer - le ilgili fırsatları kaybetme)

Son bir yıl içerisinde beş ve daha fazla kriterin gözlenmesi, internette oyun oynama bozukluğuna işaret etmektedir (122).

Ayrıca DSM-5'te ilk defa internet bağımlılığı kavramından da bahsedilmiştir. DSM'nin sonraki sürümlerinde teknolojik bağımlılıkların daha geniş ölçüde yer alacağı öngörülmektedir. Literatürde internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı birer davranışsal bağımlılık olarak değerlendirilmektedir. Griffiths (123), Young (124), Anderson (125) ve Shapira ve arkadaşları (126) internet bağımlılığını, Kuss ve Griffiths (127), Griffiths (128) ve van den Eijnden ve arkadaşları (129) sosyal medya bağımlılığını, Kwon ve arkadaşları (130) ve Lin ve arkadaşları (131) da akıllı telefon bağımlılığını davranışsal bir bağımlılık olarak tanımlamaktadır. APA'nın istediği yeterli klinik kanıtların elde edilebileceğini belirten araştırmacılar, bağımlılıkların genel anlamda belirginlik, duygusal değişim,

tolerans, uzaklaşım belirtileri, çatışma ve tekrarlama olmak üzere altı bileşen ile açıklanabileceğini belirtmiştir (132).

- i. Belirginlik (Saliency): Belirli bir aktivitenin, kişinin hayatında en önemli faaliyet haline gelmesidir. Kişinin düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını bu aktivite uğruna baskılar. Sigara bağımlısı bir kişinin sigara içemeyeceğinden dolayı uçak ile yolculuk yapmaması buna örnek verilebilir
- ii. Duygusal değişim (Mood modification): Bir aktivitenin kişide farklı zamanlarda farklı ruhsal durumlar oluşturmasıdır. Örneğin sabah kalkar kalkmaz sigara içmek için can atan bir bağımlı, akşam uyumadan önce bazen sigara içmek istemez. Ancak sabah uyandığında ilk işi sigara içmektir.
- iii. Tolerans (Tolerance): Kullanımın giderek artmasıdır. Uyku bağımlılığı olan birisinin, uykudan aldığı haz sebebiyle her gün uyuma miktarını biraz daha arttırması, egzersiz bağımlılığı olan bir kişinin her geçen gün yaptığı egzersiz miktarını arttırması örnek verilebilir.
- iv. Çekilme belirtileri (Withdrawal symptoms): Kullanımın azaltılması veya kesilmesi ile kişide fiziksel ve/veya psikolojik sorunların ortaya çıkmasıdır. Yeme bağımlılığı olan kişide, yemeyi azalttıktan sonra elde uyuşmalar, titremeler, sinirlilik, huzursuzluk gibi problemlerin görülmesi örnek olabilir.
- v. Çatışma (Conflict): Bağımlılığın kişide kendisi ve çevresindekilerle çatışmaya sebep olmasıdır. Bilgisayar oyunu bağımlılığı olan kişinin, aşırı oyun düşkünlüğü sebebiyle sosyal çevresi ve ailesi ile sorunlar yaşaması örnek verilebilir.
- vi. Tekrarlama (Relapse): Bağımlılığın, uzun bir süre kullanıma ara verilse dahi bir süre sonra tekrarlamasıdır. Uzun yıllar önce sigarayı bırakan bir kişinin, bir iki sigara kullandıktan sonra hiç bırakmamış gibi tekrar içmeye başlaması örnek verilebilir.

Henüz psikiyatrik hastalıkların tanısında yararlanılan DSM-5 kitabında bir hastalık başlığı olarak yer almasa da çoğunlukla telefonda uzak kalamama, sık sık telefonu kontrol etme, aşırı akıllı telefon kullanımı nedeniyle uykusuzluk ve uyku kalitesinin bozulması durumunda akıllı telefon bağımlılığından söz edilebilir. Akıllı telefon bağımlılığının altında yatan esas neden ise akıllı telefon aracılığıyla internete bağlanabilmektir. Mobil bir şekilde her yerden internete bağlanabilme şansı hem internet bağımlılığını hem de akıllı telefon bağımlılığını arttırıcı bir faktördür (133).

Akıllı telefon bağımlılığıyla yakından ilişkili olan internet bağımlılığını belirlemek için 1999 yılında Young sekiz kriter tanımlamıştır (134). Bu kriterler şunlardır:

1. İnternetle meşgul olma,
2. Daha fazla çevrimiçi zaman ihtiyacı,
3. Tekrarlanan, internet kullanımını azaltma denemeleri,
4. İnternet kullanımını azaltırken vazgeçme,
5. Zaman yönetimi konuları,
6. Çevresel endişe (aile, okul, iş, arkadaşlar),
7. Çevrimiçi harcanan zaman aldatmacası,
8. İnternet kullanımı yoluyla ruh hali değişimi.

Young internet bağımlılığını patolojik kumar oynama ve dürtü kontrol bozukluğuna benzetmiştir. Eğer yukarıdaki 8 maddeden kişide en az 5 tanesi mevcutsa ve bu durum bir manik atakla açıklanamıyorsa kişinin internet bağımlılığı

açısından risk altında olduğu düşünülür. Eğer 8 kriterin hepsi karşılanıyorsa kişi internet bağımlısı kabul edilir.

Shapira ve arkadaşlarının 2003 yılında problemlı internet kullanımı için geliştirdiği tanı ölçütleri ise şunlardır:

A- Aşağıdakilerden en az biri ile ortaya çıkan internet kullanımıyla ilgili aşırı zihinsel uğraş vardır.

♣ İnternet kullanımını denetim altına alma çabalarının sonuçsuz kalması

♣ Planladığından daha uzun süreli internet kullanımı

B- İnternet kullanımı veya aşırı zihinsel uğraş iş, sosyal yaşantı veya diğer önemli alanlarda işlev kaybına ya da klinik belirtilere yol açmaktadır.

C- Aşırı internet kullanımı hipomani ya da mani epizodları sırasında ortaya çıkmaz ve başka bir eksen bozukluğu ile daha iyi açıklanamaz (135).

Kwon ve arkadaşları, Young'ın internet bağımlılığı ölçeğini kullanarak 2013 yılında yaptıkları bir çalışmada mobil bağımlılık ölçeğini geliştirmişlerdir (130).
Mobil bağımlılığın

- i. Tolerans,
- ii. Çekilme,
- iii. Günlük yaşam bozukluğu,
- iv. Sanal ilişkiler,
- v. Aşırı kullanım,
- vi. Olumlu beklenti.

olmak üzere 6 faktör ile açıklanabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca çalışmada mobil bağımlılığın cinsiyetle ilişkili olmadığı, eğitim seviyesi ve meslek grupları arasında anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiştir.

2.2.2.Epidemiyoloji

2016 yılı itibariyle yapılan araştırmalar göstermiştir ki, dünya nüfusunun %46'sı internet, %31'i aktif sosyal medya ve %51'i akıllı telefon kullanıcısıdır(136,137). Bu durum ülkemizde de benzerlik göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (118) bilgilerine göre Türkiye nüfusunun %61'i internet kullanmaktadır ve internet kullanım amaçları araştırıldığında sosyal medyanın ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye'de hanelerin %96'sında cep telefonu bulunmaktadır (118). Ayrıca Türkiye nüfusunun %53'ü aktif olarak sosyal medya kullanmaktadır (136).

2015 yılında Bank of America (138) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada 18 yaş üstü akıllı telefon kullanıcılarının %52'sinin akıllı telefonlarını 5 ila 10 dakikada bir kontrol ettikleri ortaya konulmuştur. Çalışmaya katılanların %37'si yemek yerken dahi akıllı telefonuyla ilgilenirken %32'si önemli bir görüşme esnasında akıllı telefonlarını kontrol ettiklerini belirtmişlerdir. Bu veriler ışığında akıllı telefon kullanımının bağımlılığa yol açtığı sonucuna varılabilir. %25'lik bir kesim de akıllı telefon kullanırken uyuyakaldıklarını söylemişlerdir.

Ülkemizin de içinde bulunduğu 30 ülkeden 49 bin katılımcıyla yapılan Global Mobil Kullanıcı Araştırması (139) verilerine göre Türkiye'de akıllı telefon kullanıcılarının günde ortalama 70 kez telefonlarını kontrol ettikleri saptanmıştır. Bu da bir akıllı telefon kullanıcısının her 15 dakikada bir telefonunun ekranına baktığı anlamına gelir. 2015 yılında yapılan bir başka araştırmaya göre araştırmaya katılanlar bir günde bilgisayar başında 142 dakika geçirirken, akıllı telefon ile 171 dakika geçirdiği gösterilmiştir. Akıllı telefonda geçirilen sürenin ise yalnızca %13'ü telefon konuşmalarına ayrılmaktadır (140).

Yapılan çalışmalar mobil telefonlara yönelik uygulamaların mobil bağımlılığı arttırdığını göstermiştir. Salehan ve Nagehban 2013 yılında yaptıkları bir çalışmada mobil üzerinden kullanılan sosyal medya uygulamalarının, mobil bağımlılığın anlamlı bir belirleyicisi olduğunu tespit etmiştir (141). Benzer bir çalışmada, teknolojik cihazlarda yer alan sosyal medya fonksiyonlarının bağımlılık riskini arttırdığı vurgulanmaktadır (142). Bir başka çalışmada ise BlackBerry Messaging ve WhatsApp gibi sosyal medya temelli mesajlaşma uygulamalarının bağımlılık özelliğine sahip olduğunu tespit edilmiştir (143). Hope tarafından Iphone kullanıcıları arasında gerçekleştirilen bir çalışmaya göre ise mobil telefon kullanımının bir yaşam tarzı olarak görüldüğü belirlenmiştir (144). Katılımcıların mobil telefonları hayatlarının bir parçası olarak gördükleri, %22'sinin Iphone kullanımını ilgi çekici ve bir ayrıcalık olarak gördüğü, %41'inin akıllı telefonun kaybedilmesini büyük bir trajedi olarak nitelediği belirtilmiştir.

Ülkemizde akıllı telefon bağımlılığıyla ilgili az sayıda araştırma yer almaktadır. Genellikle mevcut araştırmalar bağımlılık ölçeklerinin dilimize uyarlanması ve uygulayısıyla ilgili çalışmalardır. Kwon ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği, Türkçeye çevrilerek üniversite öğrencilerine uygulanmış, ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu ifade edilmiştir (145). Aynı ölçek internet ölçeği ile birlikte kullanılmış, üniversite öğrencilerine uygulanan anket sonuçlarında benzer bulgulara ulaşılarak mobil bağımlılığın internet bağımlılığı ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir (121). Bianchi ve Philips (2005) tarafından geliştirilen Problematik Telefon Kullanımı Ölçeğini Türkçeye uyarlayarak kullanan başka bir çalışmada, söz konusu ölçeğin uygunluğu ortaya koyulmuştur (146). Yine üniversite öğrencilerinin seçildiği bir başka çalışmada Yıldırım ve Corraera'nın (2015) geliştirmiş olduğu ölçek uygulanmış, katılımcıların %42'sinin mobil bağımlı olduğu tespit edilmiştir. (147).

Yapılan araştırmalarda internet, sosyal medya, dijital oyun ve akıllı telefonun bağımlılık düzeyinde kullanılmasının, gerçek sosyal ilişkileri engellediğini ve bunun sonucunda sosyal bağımlılığın azaldığı vurgulanmaktadır (148-150). Sosyal bağımlılık, bireyin kendisini sosyal ve duygusal ilişkilerinin anlamlı bir parçası olarak hissedip

hissetmediğine dair öznel algısıdır (151). Bu öznel algı yükseldikçe sosyal bağlılık güçlenmektedir. Moore sosyal bağlılığı bir kabiliyet olarak değerlendirirken, Maslow sosyal bağlılığı temel bir insani ihtiyaç olarak değerlendirmektedir (152,153). Teknoloji bu ihtiyacın giderilmesinde alternatif bir araç olarak kullanılabilir. Özellikle iletişim teknolojileri sosyal bağlılığın gelişimi ve sürdürülmesinde kritik bir öneme sahiptir. Chayko (154) internet ve dijital teknolojilerin dünyanın farklı bölgelerinde yaşayan bireyleri bir araya getirdiğini, bu durumun insanların birbirinden haberdar olmasına ve iletişim kurmasına katkı sağladığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla internet ve dijital teknolojilerin sosyal bağlılığı güçlendirdiği söylenebilir.

Teknoloji kullanımı ile sosyal bağlılık ilişkisinde önemli olan nokta teknolojinin problemlili kullanılmasıdır. Teknoloji kullanımı bireyin gerçek sosyal ilişkilerini kısıtlıyorsa, yalnızlaşması ve yabancılaşmasına neden oluyorsa, sosyal bağlılık negatif bir şekilde etkilenmektedir (155). Yoğun teknoloji kullanımı bireyin gerçek sosyal ortam etkileşimini ve kişilerarası ilişkilerini kısıtlamaktadır. Bu durumda bireyin gerçek sosyal ortamlardan uzaklaşır. Gerçek sosyal ortamlardan izole olan birey kendini sahip olduğu ilişkilerinin anlamlı bir parçası olarak görmemeye başlar (156). McIntyre ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada (157) internet kompulsif düzeyde kullanıldığında, bireyin anlamlı ve sürdürülebilir ilişkiler geliştirmesi ve kendisini sahip olduğu ilişkilerinin anlamlı bir parçası olarak hissetmesinin güç hale geldiği görülmüştür.

Ergenlik dönemi sosyal bağlılık ve akıllı telefon bağımlılığının da dahil olduğu teknoloji bağımlılığı açısından en riskli dönemdir. Özellikle de otoriteye karşı gelmenin hakim olduğu bu dönemde, internet ortamında bir otoritenin figürünün olmaması ergenleri sanal ortamları kullanmaya itmektedir.

2.3 Nomofobi kavramı

2.3.1.Tanım

Nomofobi cep telefonu, tablet, kişisel bilgisayar gibi sanal haberleşme araçlarından yoksun olma durumunda ortaya çıkan huzursuzluk ve endişe durumu şeklinde yakın zamanlarda görülmeye başlanan ve tanımlanmaya çalışılan modern zamanların bir rahatsızlığı olarak bilinmektedir (9,10).

İngilizce “no mobilephone phobia” ifadesinin kısaltması olarak türetilmiş olan “nomophobia” Türkçe en kapsayıcı ifade ile “akıllı telefonsuz kalma korkusu” olarak isimlendirilebilir (158).

Yeni teknolojilerin sunduğu imkanlar sonucunda internetin kullanılması ile ilgili sağladığı devrimsel etki ile birlikte takıntı ve bağımlılık benzeri davranışlar uzun zamandır gözlenmektedir. Uzun süreler kişisel bilgisayar başında oyun veya internet ile vakit geçirme, cep telefonsuz bir yere gidememe gibi davranışlar rapor edilmekte, bu cihazlar vasıtasıyla sosyalleşme gereksinimini gideren kişilerin gerçek hayatta sosyalleşirken yaşayacakları kaygıdan kaçma davranışı gösterdikleri bildirilmekteydi (9). Fakat günümüzde, bu cihazların sağladığı imkânların tamamını bünyesinde barındıran akıllı telefonların piyasaya çıkmasıyla beraber, bu etkilerin tamamı zaman ve mekan ile sınırı olmadan bireyleri etkisi altına almaya başlamıştır.

2.3.2. Epidemiyoloji

Nomofobi kavramı ilk olarak 2008 yılında İngiltere’de Posta İdaresi tarafından yapılan bir araştırma ile ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan 2100 akıllı telefon kullanıcısının yarısından fazlasının nomofobi rahatsızlığına yakalanmış oldukları tespit edilmiştir. Erkeklerin kadınlardan daha fazla nomofobi riski taşıdığı da ortaya koyulduğu bu araştırmada, erkek katılımcıların %58’i ve kadın katılımcıların %48’i akıllı telefonlarını batarya veya kontör bitmesi, çalınma veya kapsama alanı

dışında olmaktan ötürü kullanamadıklarında endişe hissettiklerini bildirmişlerdir. Araştırmaya katılanların yarısından fazlası akıllı telefonlarını hiç kapatmadıklarını ve her beş dakikada bir akıllı telefonlarını kontrol ettiklerini bildirmişlerdir (159).

İngiltere’de 2012 yılında 1000 kişi üzerinde yapılan bir başka çalışmada katılımcıların %66’sının nereye giderlerse gitsinler akıllı telefonlarını yanlarında götürdükleri, uyurken de yataklarının yakınında bir yerde bulundurdukları tespit edilmiştir. 2008 yılında yapılan çalışmadan farklı olarak bu çalışmada kadın katılımcılarının %70’inde, erkek katılımcıların ise %61’inde nomofobi olduğu görülmüştür (160).

Fransa’da 2012’de 1500 cep telefonu kullanıcısı üzerinde yapılan bir araştırmada ise; çalışmaya katılanların %22’sinin cep telefonları olmadan bir gün bile geçiremeyeceklerini beyan ettikleri, bu oranın 15-19 yaş grubunda ise %34 olduğu tespit edilmiş. Araştırmaya katılanların %29’u cep telefonlarından 24 saatten fazla vazgeçebileceklerini ama bunun çok zor bir durum olacağını, %49’unun bunun bir sorun yaratmayacağını söyledikleri bildirilmiştir (160).

2.3.3. Nomofobi Tanısı

Bragazzi ve Del Puente nomofobinin yarattığı stres, kaygı ve endişenin boyutları ve yayılma hızına bakarak, nomofobinin DSM-5 Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı’na dahil edilmesini teklif etmiştir . Aynı çalışmada, nomofobinin belirtileri;

1. Düzenli olarak akıllı telefon kullanmak ve onunla çok fazla vakit geçirmek, bir veya daha fazla mobil cihaza sahip olmak ve bunların şarj aletlerini sürekli yanında bulundurmamak,

2. Akıllı telefonu kaybetme, yakınlarda olmaması, yerini bulamama, kapsama alanı dışında olma, bataryanın veya kontörün bitmesi gibi fikirlerin endişe yaratıyor olması ve mobil cihazların yasak olduğu yer ve durumlardan uzak durma çabası,

3. Sık sık arama veya mesaj var mı diye akıllı telefonun ekranına bakma,
4. Akıllı telefonu 24 saat hiç kapatmama, yatakta akıllı telefon ile uyuma,
5. Endişe ve stres yarattığından ötürü yüz yüze sosyal etkileşimi çok sınırlı tutma ve yeni teknolojiler ile iletişim kurmayı tercih etme,
6. Akıllı telefon kullanmak yoluyla büyük masraflara ve borçlara maruz kalma olarak sıralanmıştır (161).

James tarafından geliştirilmiş olan problemlili telefon kullanımı ölçeği (162), Sevi ve arkadaşları tarafından Türkçeye uyarlanarak Cep Telefonu Envanteri (CTE) olarak isimlendirilmiş ve Türkiye’de cep telefonu kullanımının kişilik özellikleriyle ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre cep telefonu kullanımının artması en çok pasif agresif, kendine güvensiz, sosyal açıdan uyumsuz olma, obsesif, bağımlı ya da antisosyal özellikler taşıma, sık moral bozukluğu, anksiyete yaşama ile ilişkili bulunmuştur (163).

Yıldırım ve Corrrera tarafından (164) geliştirilen nomofobi ölçeği Türkçe’ye çevrilerek kullanılmış ve ilk kez üniversite öğrencileri arasında nomofobi yaygınlığı araştırılmıştır. Çalışma 537 üniversite öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Araştırma sonucunda genç yetişkinlerin %42,6’sında nomofobi rahatsızlığı bulunduğu ve en büyük korkularının iletişim yapamamak ve bilgiye erişememek olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada kadınların erkeklere nazaran daha fazla nomofobik davranışlar geliştirdikleri, yaşın ve akıllı telefon kullanma sürelerinin nomofobi üzerinde herhangi bir anlamlı etkiye sahip olmadıkları rapor edilmiştir (147). Ayrıca 312 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise nomofobi ile üniversite öğrencilerinde akademik başarı arasında olumsuz yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (165).

Problemlili akıllı telefon kullanımı, bağımlılığı veya nomofobi ile kişilik arasında bir takım ilişkiler olduğunu tespit eden çalışmalarda takıntılı ve bağımlı davranış geliştirmede, teknolojik cihazlar kadar insana ait özellik ve kişisel rahatsızlıkların da önemli etkisi olduğu öne sürülmektedir (11). Brezilya’da yapılan bir laboratuvar çalışmasında, panik bozukluğu olan hastalar ile kontrol gurubu üzerinde nomofobinin etkisi araştırılmıştır. Akıllı telefonlarından uzaklaştırılan katılımcılardan panik bozukluğu bulunan bireylerde kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek seviyede endişe, taşikardi, solunum düzensizliği, titreme, terleme, panik, korku ve depresyon gözlemlenmiştir (166).

2.4 Mizaç ve Karakter

Kişilik kelimesi İngilizcede “personality” olarak geçer. Antik Yunan dilinde “Per” ve “Sona” kelimelerinden köken almaktadır. Antik Yunan’da tiyatro oyuncularının taktıkları maskelere de bu isim verilmiş ve bu maskeler oyuncuların büründükleri karakterin kişiliği temsil etmektedir. Köken olarak “Per” ve “Sona” kelimesinden köken alan “vücudu vreleyen” anlamında “peri soma”, “tek parça” anlamında “per sonare” ve “kendine yeten” anlamında “pers e una” kelimeleri de mevcuttur. Buradan da çıkarılabilecek sonuç; kişiliğin insanı tamamlayan, onu belirleyen ve kapsayan bir özellik olduğudur.

Burger’e göre kişinin öznel bakış açısıyla geliştirdiği dünya görüşü ve bu dünya görüşünün beslendiği i dünyasının bir süreci olarak kişilik oluşur. Bireylerin kişiliklerinde genellikle bir tutarsızlık söz konusu değildir ve kişilik, yalnızca dış dünya ile olan iletişimsel bir reaksiyon değildir (167).

Cloninger, kişiliğin yapısını ve gelişimini tanımlamak için psikobiyolojik bir kuram geliştirmiştir (168). Bu model dört mizaç boyutu ve üç karakter boyutunu içermektedir.

Mizaç algıya dayalı huylar ve becerilerde bireysel farklılıkları yansıtır, algısal bellekte kavramöncesi yanlılıkları içerir ve sosyokültürel etkiler karşısında değişmez, bağımsız ve kalıtsaldır. Cloninger'in kişilik kuramının mizaç boyutunu yenilik arayışı (novelty seeking, NS), zarardan kaçınma (harm avoidance, HA), ödül bağımlılığı (reward dependence, RD) ve sebat etme (persistence, P) oluşturmaktadır.

Yenilik arayışı, davranışsal aktivasyon sistemiyle bağlantılıdır. Yeniliğe yanıt olarak sık araştırmacı aktivite, dürtüsel karar verme, aşırı taşkınlık, çabuk ve kolay sinirlenme, engellenmekten aktif kaçınmayı içerir. Yenilik arayışının düşük dopaminerjik aktivite ile korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir (168,169).

Zarardan kaçınma, davranışsal inhibisyon sistemi ile ilişkilidir. Gelecekte olabilecek sorunlar için kötümser endişeler, belirsizlik korkusu, yabancılardan çekinme ve çabuk yorulma gibi pasif kaçınma davranışlarıyla kendisini gösterir. Zarardan kaçınma yüksek serotonerjik aktivite ile korelasyon göstermektedir (168).

Ödül bağımlılığı, davranışsal sürdürme sistemi ile ilişkilidir. Duygusallık, başkalarının onayına bağımlılık, sosyal bağıllık gibi davranışlarla kendisini gösteren kalıtsal bir eğilimdir. Ödül bağımlılığı düşük noradrenerjik aktivite ile korelasyon göstermektedir (168).

Sebat etme ise önceleri ödül bağımlılığının bileşenlerinden biri olarak görülüyorken artık engellenme ve yorgunluğa karşın sebat etmeyi ifade eden bir kalıtsal yatkınlık olarak ele alınmaktadır (169).

Karakter, içgörü öğrenmesi ile diğer insanlar ve nesnelere hakkındaki algılarımıza bağlı olarak hedefler ve değerlerimizdeki bireysel farklılıklardır. İnsanın yaşı ilerledikçe karakter bileşenleri olgunlaşır. Karakter bileşenleri mizaçtan farklı olarak kültürel olarak kalıtılır. Karakter kavramsal öğrenmeye dayanan sembolizasyon ve soyutlama süreçlerinin sonucunda oluşur. Mizaç kortikostriatolimbik sistem tarafından düzenlenirken , karakter ise sembolizasyon ve

soyutlama yüksek bilişsel işlevlerini içeren önermesel bellek ile ilişkilidir (170). Cloninger'in modeline göre karakter kendini yönetme (self directedness, SD), iş birliği yapma (cooperativeness, C) ve kendini aşma (self transcendence, ST) olmak üzere üç boyuttan oluşur (168).

Kendini yönetme, kişinin kendi tercihlerinin sorumluluğunu kabul etmesi, bireysel amaçların belirlenmesi, sorunları çözme becerisi, güven gelişimi ve kendini kabullenmedir. Kendini yönetebilen bir birey otonom bir bireydir, görev duygusu vardır, beceriklidir, sorumludur ve amaçları vardır (168).

İş birliği yapma, sosyal kabul, empati, vicdanlılık, yararlılık ve sevecenlikten oluşur. Bu karakter boyutuna sahip olan insanlar hoşgörülü, empati yeteneği olan ve vicdanlı kişilerdir (168).

Kendini aşma, kendilik kaybı, kişiler arası özdeşim ve manevi kabulden oluşur. Kendini aşan bireyler inançlı, maneviyatı yüksek, bencil olmayan idealist bireylerdir (168).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız kesitsel nitelikte olup Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi(MKÜ) ve İstanbul Medipol Üniversitesi (İMÜ) öğrencilerinde yapılmıştır.

3.1. Evren ve Örneklem

Çalışmanın verileri Mart 2018 ve Kasım 2018 tarihleri arasında toplandı. On sekiz yaş üzerinde olan, MKÜ veya İMÜ’de üniversite öğrencisi olanlar çalışmaya dahil edildi ve 88’i MKÜ, 82’si İMÜ öğrencisi olmak üzere 170 kişiye ulaşıldı.

On sekiz yaşını doldurmamış olanlar, mental retardasyonu olanlar, nörobilişsel bozukluğa sebep olacak hastalığı olanlar, psikotik bozukluğu olanlar, madde ve alkol etkisinde olanlar çalışmaya dahil edilmedi.

3.2. Veri Toplama Araçları

Katılımcıların araştırmaya katılıp katılmamasına karar vermelerini sağlamak amacıyla, araştırmanın konu, kapsam, önem ve çalışma şeklinin belirtildiği “Gönüllüleri Bilgilendirilmiş Olur/Rıza Formu” kullanıldı.

Anket formları dört bölümden oluşuyordu. Anketin birinci bölümü “Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri”, ikinci bölümü “Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu”, üçüncü bölümü “Türkçe Nomofobi Ölçeği”, dördüncü bölümü “Mizaç Karakter Envanteri” olarak bulunmaktaydı.

1-Sosyodemografik Özellikler: Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, aylık geliri, üniversitesi, fakültesi, daha önce geçirdiği psikiyatrik hastalık öyküsünün olup olmadığı, varsa hastalığın ne olduğu, ailede psikiyatrik hastalık

öyküsünün olup olmadığı, varsa hasyalığın ne olduğu, sigara ve alkol kullanımı, kaç yıldır akıllı telefon kullandıkları araştırıldı.

2-Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu: Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu (ATBÖ-KF) Kwon ve arkadaşları tarafından ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı riskini ölçmek için geliştirilmiştir. 10 maddeden oluşur ve altılı Likert dereceleme ile değerlendirilen bir ölçektir. Ölçek maddeleri 1’den 6’ya doğru puanlandırılmıştır. Ölçek puanları 10-60 arasında değişmektedir. Testten elde edilen puan arttıkça bağımlılık için riskin arttığı değerlendirilmektedir. Ölçek bir faktörlü olup alt ölçekleri yoktur. Kore örnekleminde erkekler için kesme puanı 31, kadınlar için 33 olarak belirtilmiştir. Özgün formunun iç tutarlılık ve eş zamanlı geçerliliğinin Cronbach alfa katsayısı 0.91’dir (131).

Ölçeğin kısa formunun dilimize çevrilmesi Noyan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçe uyarlamasını yapmak için çeviri-geri çeviri yöntemi uygulanmıştır. Ölçeğin özgün formu, psikiyatri alanında çalışan ve ikinci ana dili İngilizce olan iki kişi tarafından birbirlerinden bağımsız olarak Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra dört psikiyatrist, dört psikolog tarafından en iyi çeviriler seçilmiştir. Seçilen çevirilerin daha önce anketin özgün formunu görmeyen iki uzman tarafından yeniden İngilizceye çevrilmesinden sonra, ölçeğin İngilizce çevirisi özgün formu ile karşılaştırılarak dil eşdeğerliliği sağlanmıştır. Uygulamaya geçmeden önce ölçeğin Türkçe çevirisi 20 kişilik gönüllü bir gruba uygulanarak Türkçe anlaşılabilirliği değerlendirilmiştir (122).

ATBÖ’nün kısa formunda ‘günlük yaşam işlevselliği’ alt ölçeği üç soru ile değerlendirilmiştir(1., 2. ve 3. sorular). ‘Yoksunluk’ alt ölçeği dört soru ile temsil edilmiştir (4., 5., 6. ve 7. sorular). ‘Sanal ortam yönelimli ilişkiler’, ‘aşırı kullanım’ ve ‘tolerans’ alt ölçek-lerinden birer soru vardır (131).

DSM-5’e göre akıllı telefon kullanımındaki tolerans kavramı, akıllı telefonda geçirilen zamanın giderek artması olarak açıklanmaktadır (133). Akıllı telefonda geçirilen zamanın giderek artması da bağımlılığın gelişmesine katkı sağlamaktadır (103-128). Kişinin telefon başında geçirdiği zaman arttıkça, ATBÖ-KF’den aldıkları puanlar da artmaktadır. Bu bulgu, tolerans kavramının ATBÖ-KF ile ortaya

konabildiğini göstermektedir. Bağımlılık geliştikten sonra kişi olumsuz sonuçları fark etmesine rağmen işlevselliğinin bozulmasına neden olan kompulsif davranışlardan vazgeçemeyebilir. 1., 2., 3. ve 7. sorular ile ATBÖ-KF’de DSM ölçütlerine göre günlük işlevselliğin bozulmasını sorgulanmaktadır. Sonuç olarak ATBÖ-KF, akıllı telefon bağımlılığı tanısı koymak için gerekli olan tolerans, yoksunluk ve işlevselliğin bozulması gibi ilgili özellikleri değerlendirmek için uygun bir araçtır (122).

3. Türkçe Nomofobi Ölçeği: Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) Yıldırım ve Correira tarafından (165) geliştirilmiş ve 7’li likert şeklinde hazırlanmış, 20 maddeden oluşan bir ölçektir. Yıldırım ve Correira’nın (165) yaptığı çalışmada bireylerin nomofobik durumlarına ilişkin dört alt boyutun olduğu belirtilmiştir. Bunlar; (i) Çevrimiçi olamama, (ii) İletişimi kaybetme, (iii) Cihazdan Yoksunluk, (iv) Bilgiye Ulaşamama olarak ifade edilmiştir. Yıldırım ve Correira’nın (165) yaptığı çalışmada ölçeğin güvenilirlik değeri (Cronbach Alpha) 0,95 olarak, alt boyutlarının güvenilirlik değerleri ise 0,94; 0,87; 0,83 ve 0,81 olarak hesaplanmıştır. Söz konusu ölçeğin Türkçeye uyarlanması Yıldırım ve arkadaşları (148) tarafından yapılmıştır. Çalışmada ölçeğin güvenilirlik değeri (Cronbach Alpha) 0,92 olarak alt boyutlarının değeri ise 0,90; 0,74; 0,94 ve 0,91 olarak hesaplanmıştır. Uyarlama çalışmasında ölçeğin yapısal geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda $\chi^2 = 2.86$ olarak hesaplanmış ve uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, Yıldırım ve Correira’nın (165) geliştirdiği ölçeğin Türkçe uyarlamasının geçerli ve güvenilir olduğu belirtilmiştir.

Ölçekte yer alan 20 sorunun her biri katılımcılar tarafından 1 puan-kesinlikle katılmıyorum, 7 puan- kesinlikle katılıyorum olacak şekilde puanlandırılır. Toplam puan 20 ise nomofobi yok, 20’den yüksek ama 60’dan küçükse hafif düzeyde nomofobi, 60 ve üzeri ama 100’den küçükse orta düzeyde nomofobi, 100 ve üzeri ama 140 ve aşağısındaysa aşırı düzeyde nomofobi olarak derecelendirilir.

Ölçekteki 1,2,3 ve 4. Maddeler “bilgiye erişememe”, 5,6,7,8 ve 9. Maddeler “rahatlıktan feragat etme”, 10,11,12,13,14 ve 15. Maddeler “iletişim kuramama”,

16,17,18,19 ve 20. Maddeler ise “çevrimiçi bağlantıyı kaybetme” boyutlarını değerlendirmektedir.

4. Mizaç ve Karakter Envanteri: Mizaç ve Karakter Envanteri (Temperament and Character Inventory; TCI). TCI'nin İngilizce formu (Version 9, 240 madde) Samet Köse tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, tersine çevirme (“back-translation”) işlemi ölçeği daha önce hiç görmemiş olan Kemal Sayar tarafından yapılmıştır (“blind-translation”). Tersine çevrilen ölçek Samet Köse tarafından asıl ölçekle karşılaştırılıp, anlaşılmasında zorluk olan maddeler sadeleştirilerek değiştirilmiştir. TCI'nin Türkçe uyarlamasının kültürel geçerliliğini sağlamak için, kültürel açıdan anlaşılması zor maddelerin varlığını dikkatle incelenmiş, Türk toplumu normlarına uymayan bir maddeye rastlanmamıştır. Ölçeğin son şekli yazarlarca geçerlik-güvenirlik çalışmasında kullanılmak üzere Cloninger tarafından onaylanmıştır (170).

Ölçek “Doğru” ya da “Yanlış” şeklinde yanıtlanan 240 maddeden oluşan bir kendini değerlendirme ölçeğidir. TCI 7 üst-sıra (higher order) ölçekten oluşmaktadır. Sebat Etme (P) dışında tüm boyutlar, üç ve beş arasında alt ölçeklere ayrılmıştır. Mizaç boyutunda Yenilik Arayışı (NS) 4 alt ölçeğe, Zarardan Kaçınma (HA) 4 alt ölçeğe, Ödül Bağımlılığı (RD) 4 alt ölçeğe, karakter boyutunda Kendini Yönetme (SD) 5 alt ölçeğe, İşbirliği Yapma (C) 5 alt ölçeğe, Kendini aşma (ST) 3 alt ölçeğe ayrılmıştır.

Ölçekler alt ölçekler toplamından oluşmaktadır. Örneğin, Toplam Yenilik Arayışı (NS) puanı = NS1 + NS2 + NS3 + NS4 şeklinde hesaplanır. Mizaç boyutu 12 alt-sıra (lower-order) alt ölçekten oluşmaktadır. Yenilik Arayışı (NS, 40 madde), NS1 (Keşfetmekten heyecan duyma, 11 madde), NS2 (Dürtüsellik, 10 madde), NS3 (Savurganlık, 9 madde) ve NS4 (Düzensizlik, 10 madde) alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Zarardan Kaçınma (HA, 35), HA1 (Beklenti endişesi, 11 madde), HA2 (Belirsizlik korkusu, 7 madde), HA3 (Yabancılardan çekinme, 8 madde) ve HA4 (Çabuk yorulma ve dermansızlık, 9 madde) alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Ödül Bağımlılığı (RD, 24 madde), RD1 (Duygusalılık, 10 madde), RD3 (Bağlanma, 8 madde) ve RD4 (Bağımlılık, 6 madde) alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Sebat Etme (P, 8) alt ölçeği olmayan tek mizaç ölçeğidir. Karakter boyutu 13 alt-sıra (lower-

order) alt ölçekten oluşmaktadır. Kendini yönetme (SD, 44 madde), SD1 (Sorumluluk alma, 8 madde), SD2 (Amaçlılık, 8 madde), SD3 (Beceriklilik, 5 madde), SD4 (Kendini kabullenme, 11 madde) ve SD5 (Uyumlu ikincil huylar, 12 madde) alt ölçeklerinden oluşmaktadır. İşbirliği Yapma (C, 42 madde), C1 (Sosyal onaylama, 8 madde), C2 (Empati duyma, 7 madde), C3 (Yardımseverlik, 8 madde), C4 (Acıma, 10 madde) ve C5 (Erdemlilik-vicdanlılık, 9 madde) alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Kendini aşma (ST, 33), ST1 (Kendilik kaybı, 11 madde), ST2 (Kişiler ötesi özdeşim, 9 madde) ve ST3 (Manevi kabullenme, 13 madde) alt ölçeklerinden oluşmaktadır.

TCI ölçeğinin değerlendirilmesinde bazı maddeler tersine puanlanmaktadır. Bu maddelerin puanlanmasında “yanlış” seçeneği işaretlenen maddeler 1 puan alır.

Ayrıca TCI icinde yer aldıkları halde puanlanmayan maddeler de mevcuttur (Madde 69,75,101,111,118,134,140,170,176,190,213,230,239,240).

3.3 Araştırmanın Uygulanması

Araştırma, literatür taraması, uygulanacak anketlerin hazırlanması, gerekli izinlerin alınması gibi ön hazırlıklar tamamlandıktan sonra yürütülmeye başlandı. Araştırmanın yürütülmesinde Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Ana Bilim Dalı'nda görevli bir öğretim üyesi ve bir araştırma görevlisi doktor görev aldı. Araştırma etik kurul izni Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Yerel Etik Kurulu'ndan alındı.

Araştırmanın uygulama aşamasında çalışmanın yapılabileceği uygun bir zaman dilimi ayrıldı. Uygulama öncesi katılımcılara çalışma ile ilgili kısa bilgiler verildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden kişilerin gönüllülük onamları yazılı olarak alındı.

Anketler kendini değerlendirme ölçeği olduğu için katılımcıların kendisi tarafından dolduruldu. Anketler 02.04.2018-03.09.2018 tarihleri arasında toplam 200 kişiye uygulandı fakat 30 katılımcı ölçekleri eksik doldurduğu için çalışmaya 170 kişi alındı.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler:

- Akıllı telefon bağımlılık ölçeği,
- Türkçe nomofobi ölçeği,
- Mizaç karakter envanteri,

Bağımsız Değişkenler,

- Yaş,
- Cinsiyet,
- Medeni durum,
- Üniversitesi ve fakóltesi,
- Aylık gelir,
- Psikiyatrik hastalık öyküsü (kendisinde ve ailede),
- Alkol ve sigara kullanım,
- Kaç yıldır akıllı telefon kullandığı,

3.5 Araştırmanın Takvimi

Araştırmanın takvimi tarihsel süreç içerisinde aşağıda ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırmanın takvimi

Mart-Haziran 2018	Literatür taraması Araştırmanın planlanması Anket formlarının oluşturulması
Temmuz-Ağustos 2018	Verilerin toplanması Verilerin bilgisayara aktarılması
Eylül 2018	Verilerin analizi
Ekim-Kasım 2018	Rapor yazımı

3.6. Verilerin Analizi

Araştırma sonunda elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versiyon 21.0 istatistik paket programına girildi. Verilerin kontrolleri ve analizleri aynı programda yapıldı. İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistikler için frekans (%), ortalama değer, standart sapma, en yüksek ve en düşük değerler kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğuna bakmak için Shapiro Wilk ve Kolmogorov Smirnov Testleri kullanıldı. Veriler, normal dağılıma uymadığı için analizlerde non-parametrik testler kullanıldı. Verilerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman korelasyon testi kullanıldı. İstatistiksel analizlerde p değeri 0,05'den daha küçük değerler önemli olarak kabul edildi.

3.7. Araştırmanın Bütçesi

Araştırmanın finansmanı yardımcı araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

4.BULGULAR

Katılımcıların %70,0'ı kadın, %30,0'ı erkek idi (**Tablo 2**). Çalışmaya alınan öğrencilerin %95,9'u bekar, %51,8'i MKÜ, %48,2'si İstanbul Medipol Üniversitesi öğrencisi idi. Öğrencilerin %49,4'ü Sağlık MYO, %19,4'ü Tıp fakültesi, %7,6'sı Eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olup diğerleri **Tablo 2**'de özetlenmiştir.

Cinsiyet	Sayı	Yüzde
Kadın	119	70,0
Erkek	51	30,0
Toplam	170	100,0
Medeni Durum		
Evli	4	2,4
Bekar	163	95,9
Boşanmış	3	1,8
Üniversite		
MKÜ	88	51,8
İMÜ	82	48,2
Fakülte		
Sağlık MYO	84	49,4
Tıp	33	19,4
Eğitim	13	7,6
İİBF	12	7,1
Diş	10	5,9
Fen-Edebiyat	10	5,9
Ziraat	5	2,9
BESYO	3	1,8
Aylık Gelir		
1000-1999	54	31,8
2000-2999	50	29,4
3000-4999	51	30,0
5000 ve üzeri	15	8,8

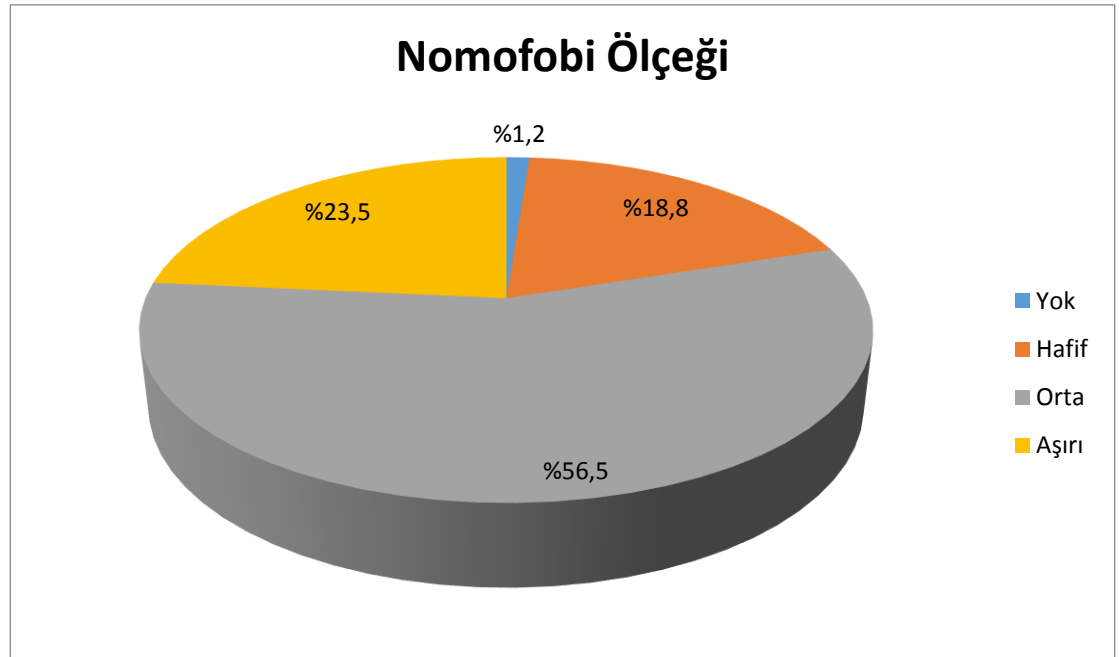
Katılımcıların %64,1'i sigarayı, %68,8'i alkolu hiç kullanmamış olup; %21,2'sinin sigara, %21,2'sinin alkol kullanmakta olduğu tespit edildi (**Tablo 3**). Öğrencilerin %5,9'unun daha önceden psikiyatrik hastalığı olduğu, %5,3'ünün ailesinde psikiyatrik hastalık olduğu belirlenmiş olup tanı dağılımları **Tablo 3**'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların Sigara, Alkol ve Psikiyatrik Öyküleri		
Sigara	Sayı	Yüzde
Hiç kullanmamış	109	64,1
Bırakmış	25	14,7
Halen kullanıyor	36	21,2
Alkol		
Hiç kullanmamış	117	68,8
Bırakmış	17	10,0
Halen kullanıyor	36	21,2
Daha önce psikiyatrik hastalık		
Var	10	5,9
Anksiyete Boz.	3	1,8
Borderline kb.	1	0,6
DEHB	1	0,6
Depresyon	3	1,8
OKB	2	1,2
Yok	160	94,1
Ailede psikiyatrik hastalık		
Var	9	5,3
Anksiyete boz.	2	1,2
Depresyon	3	1,8
Mental retardasyon	1	0,6
Panik atak	1	0,6
Psikoz	1	0,6
Şizofreni	1	0,6
Yok	161	94,7

Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinden aldıkları skor ortalaması $29,60 \pm 11,08$; Türkçe Nomofobi Ölçeğinden aldıkları skor ortalaması $80,83 \pm 25,85$; Mizaç ve Karakter Envanteri alt bölümlerinden aldıkları skorlar ise **Tablo 4**'te özetlenmiştir.

Tablo 4. Tüm Öğrencilerin Ölçeklerden Aldıkları Skorlar				
	Ortalama	Std. Sapma	Min	Max
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	29,60	11,08	10,00	60,00
Nomofobi Ölçeği	80,83	25,85	20,00	141,00
Bilgiye erişememe	15,76	7,59	4,00	71,00
Rahatlıktan feragat etme	19,88	8,24	5,00	43,00
İletişim kuramama	20,34	9,46	5,00	42,00
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	24,83	9,08	2,00	42,00
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)				
Yenilik Arayışı (NS)	19,21	4,29	9,00	33,00
Zarardan Kaçınma (HA)	16,42	5,82	1,00	30,00
Ödül Bağımlılığı (RD)	12,98	3,22	6,00	20,00
Sebat Etme (P)	4,75	1,97	,00	15,00
Kendi Kendini Yönetme (S)	25,98	6,81	8,00	44,00
İşbirliği Yapma (C)	27,08	6,15	10,00	39,00
Kendi Kendini aşma (ST)	19,60	6,13	3,00	35,00

Öğrenciler nomofobi ölçeği sonuçlarına göre incelendiğinde, %23,5'i aşırı, %56,5'i orta, %18,8'i hafif grupta idi (Şekil 3).



Şekil 3. Öğrencilerin Nomofobi Ölçeği Gruplandırması

Cinsiyete göre ölçekleri kıyasladığımızda sadece nomofobi ölçeğinin iletişim kuramama bölümünde erkeklerle kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş olup, diğer skorlarda arada fark bulunamadı (**Tablo 5**).

Tablo 5. Cinsiyete Göre Ölçek Skorlarının Karşılaştırılması			
	Ortalama±Standart Sapma		
	Erkek	Kadın	p*
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	31,18±11,26	28,92±10,98	0,18
Nomofobi Ölçeği	85,92±25,08	78,64±25,97	0,09
Bilgiye erişememe	16,03±5,64	15,65±8,30	0,42
Rahatlıktan feragat etme	21,24±7,82	19,31±8,38	0,09
İletişim kuramama	23,27±10,47	19,08±8,75	0,01
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	25,37±8,18	24,60±9,46	0,89
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)			
Yenilik Arayışı (NS)	19,63±5,00	19,04±3,96	0,68
Zarardan Kaçınma (HA)	15,03±6,28	17,01±5,55	0,19
Ödül Bağımlılığı (RD)	12,33±2,91	13,26±3,32	0,09
Sebat Etme (P)	4,55±2,00	4,84±1,97	0,49
Kendi Kendini Yönetme (S)	25,05±7,60	26,38±6,45	0,10
İşbirliği Yapma (C)	25,76±6,15	27,65±6,10	0,06
Kendi Kendini aşma (ST)	19,37±6,12	19,69±6,15	0,79
*Mann Whitney-U Testi			

Medeni duruma göre ölçek puanlarını karşılaştırdığımızda evli olanlarda nomofobi ölçeğinin iletişim kuramama bölümü skor ortalaması $31,25 \pm 8,62$, bekar olanlarda $20,08 \pm 9,35$ olup aradaki fark istatistiksel olarak önemli idi ($p=0,03$) (**Tablo 6**). Medeni durumla diğer ölçek skorları arasında anlamlı ilişki bulunamadı ($p>0,05$).

Tablo 6. Medeni Duruma Göre Ölçek Skorlarının Karşılaştırılması			
	Ortalama±Standart Sapma		
	Evli	Bekar	p*
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	29,50±18,20	29,60±10,95	0,98
Nomofobi Ölçeği	99,75±25,55	80,38±25,76	0,14
Bilgiye erişememe	20,00±5,72	15,66±7,62	0,19
Rahatlıktan feragat etme	21,25±11,00	19,86±8,20	0,83
İletişim kuramama	31,25±8,62	20,08±9,35	0,03
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	27,25±12,58	24,77±9,02	0,71
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)			
Yenilik Arayışı (NS)	21,00±3,46	19,17±4,31	0,35
Zarardan Kaçınma (HA)	16,50±3,00	16,42±5,89	0,85
Ödül Bağımlılığı (RD)	14,50±4,04	12,95±3,21	0,48
Sebat Etme (P)	5,50±1,73	4,74±1,99	0,42
Kendi Kendini Yönetme (S)	21,50±5,20	26,10±6,83	0,15
İşbirliği Yapma (C)	25,70±4,19	27,12±6,20	0,67
Kendi Kendini aşma (ST)	23,00±3,16	19,52±6,17	0,18
*Mann Whitney-U Testi			
Boşanmış olan grupta kişi sayısı az olduğundan bekar grubuna dahil edilmiştir			

Daha önce psikiyatrik hastalık tanısı alanlarda ATBÖ skoru $38,30 \pm 10,53$ iken, tanı almayanlarda $29,06 \pm 10,92$ olup aradaki fark istatistiksel olarak önemli idi ($p=0,012$) (**Tablo 7**). TCI'nin kendi kendini yönetme bölümü daha önceden psikiyatrik tanı alanlarda $20,90 \pm 8,20$, tanı almayanlarda $26,30 \pm 6,62$ olup aradaki fark anlamlı idi.

Tablo 7. Daha Önce Psikiyatrik Hastalık Olması Durumuna Göre Ölçek Skorları			
	Ortalama±Standart Sapma		p*
	Var	Yok	
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	$38,30 \pm 10,53$	$29,06 \pm 10,92$	0,012
Nomofobi Ölçeği	$75,20 \pm 26,93$	$81,18 \pm 25,83$	0,664
Bilgiye erişememe	$13,20 \pm 5,14$	$15,93 \pm 7,70$	0,232
Rahatlıktan feragat etme	$17,20 \pm 7,87$	$20,06 \pm 8,25$	0,426
İletişim kuramama	$22,70 \pm 10,64$	$20,19 \pm 9,40$	0,328
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	$22,10 \pm 8,74$	$25,00 \pm 9,10$	0,256
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)			
Yenilik Arayışı (NS)	$19,80 \pm 3,74$	$19,18 \pm 4,33$	0,618
Zarardan Kaçınma (HA)	$16,00 \pm 5,70$	$16,45 \pm 5,85$	0,963
Ödül Bağımlılığı (RD)	$11,90 \pm 3,07$	$13,05 \pm 3,23$	0,253
Sebat Etme (P)	$3,70 \pm 2,11$	$4,81 \pm 1,96$	0,125
Kendi Kendini Yönetme (S)	$20,90 \pm 8,20$	$26,30 \pm 6,62$	0,015
İşbirliği Yapma (C)	$24,90 \pm 8,330$	$27,23 \pm 6,01$	0,240
Kendi Kendini aşma (ST)	$18,20 \pm 6,09$	$19,69 \pm 6,14$	0,564
*Mann Whitney-U Testi			

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü ile ölçek skorları arasında ilişki bulunamadı (Tablo 8).

Tablo 8. Ailesinde Psikiyatrik Hastalık Olma Durumuna Göre Ölçek Skorları			
	Ortalama±Standart Sapma		p*
	Var	Yok	
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	34,69±7,70	29,32±11,19	0,101
Nomofobi Ölçeği	77,89±17,95	80,99±26,25	0,728
Bilgiye erişememe	14,22±5,43	15,85±7,70	0,582
Rahatlıktan feragat etme	18,11±5,11	19,99±8,38	0,504
İletişim kuramama	18,22±7,00	20,46±9,59	0,681
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	27,33±8,07	24,70±9,14	0,372
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)			
Yenilik Arayışı (NS)	21,22±7,82	19,11±4,02	0,740
Zarardan Kaçınma (HA)	14,67±7,28	16,52±5,75	0,320
Ödül Bağımlılığı (RD)	12,89±2,57	12,98±3,26	0,989
Sebat Etme (P)	4,00±2,18	4,80±1,97	0,162
Kendi Kendini Yönetme (S)	27,55±7,23	25,90±6,81	0,479
İşbirliği Yapma (C)	28,00±5,32	27,03±6,21	0,668
Kendi Kendini aşma (ST)	19,44±5,27	19,61±6,18	0,821
*Mann Whitney-U Testi			

Sigara kullanımıyla sadece TCI'nın yenilik arayışı bölümü arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuş olup, diğer ölçek skorlarıyla herhangi bir ilişki tespit edilemedi (**Tablo 9**).

Tablo 9. Sigara Kullanım Durumuna Göre Ölçek Skorları				
	Ortalama±Standart Sapma			
	Hiç kullanmamış	Bırakmış	Kullanıyor	p*
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	29,63±11,38	28,44±10,64	30,31±10,68	0,838
Nomofobi Ölçeği	80,24±26,88	77,52±26,46	84,92±22,17	0,311
Bilgiye erişememe	15,89±8,36	14,96±6,09	15,94±6,05	0,827
Rahatlıktan feragat etme	19,39±8,39	18,96±8,38	22,03±7,51	0,099
İletişim kuramama	20,39±9,67	19,52±10,23	20,78±8,48	0,746
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	24,57±9,53	24,08±8,65	26,17±8,01	0,664
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)				
Yenilik Arayışı (NS)	18,62±4,20	19,28±4,07	21,00±4,32	0,036
Zarardan Kaçınma (HA)	16,98±5,71	17,48±6,17	14,00±5,44	0,051
Ödül Bağımlılığı (RD)	13,30±3,48	12,84±2,69	12,11±2,58	0,122
Sebat Etme (P)	4,71±2,12	5,20±1,53	4,58±1,80	0,322
Kendi Kendini Yönetme (S)	25,64±6,90	27,56±5,50	25,94±7,40	0,404
İşbirliği Yapma (C)	27,33±6,27	26,72±5,22	26,61±6,53	0,806
Kendi Kendini aşma (ST)	19,27±6,08	21,28±6,89	19,42±5,70	0,594
*Kruskal Wallis Testi				

Alkol kullanımı ile yenilik arayışı, zarardan kaçınma ve kendi kendini aşma bölümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$) (**Tablo 10**).

Tablo 10. Alkol Kullanım Durumuna Göre Ölçek Skorları				
	Ortalama±Standart Sapma			
	Hiç kullanmamış	Bırakmış	Kullanıyor	p*
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	29,09±11,39	29,29±11,73	31,40±9,76	0,491
Nomofobi Ölçeği	80,49±26,56	75,00±22,78	84,79±24,87	0,279
Bilgiye erişememe	16,00±8,28	14,53±5,42	15,58±6,06	0,705
Rahatlıktan feragat etme	20,13±8,65	17,41±6,20	20,28±7,68	0,382
İletişim kuramama	19,89±9,44	17,88±9,67	22,97±9,16	0,074
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	24,47±9,21	25,17±9,78	25,86±8,45	0,747
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)				
Yenilik Arayışı (NS)	18,51±4,03	19,35±3,16	21,44±4,86	0,016
Zarardan Kaçınma (HA)	17,12±5,60	17,12±5,96	13,83±5,92	0,027
Ödül Bağımlılığı (RD)	13,12±3,25	12,41±3,47	12,81±4,82	0,578
Sebat Etme (P)	4,82±1,95	5,06±1,64	4,39±2,22	0,497
Kendi Kendini Yönetme (S)	25,58±6,44	25,76±6,02	27,42±8,22	0,237
İşbirliği Yapma (C)	27,14±5,88	27,00±4,99	26,97±7,56	0,991
Kendi Kendini aşma (ST)	20,24±5,85	20,94±5,62	16,89±6,63	0,022
*Kruskal Wallis Testi				

Yaş ve maddi gelirin ölçeklerle korelasyonunu incelediğimizde; yaş ile iletişim kuramama bölümü arasında hafif düzeyde pozitif korelasyon tespit edildi ($r=0,158$, $p=0,040$) (**Tablo 11**).

Tablo 11. Yaş ve Maddi Gelir ile Ölçek Korelasyonları				
	Yaş		Maddi Gelir	
	r*	p**	r	P
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	-0,042	0,583	-0,105	0,173
Nomofobi Ölçeği	0,125	0,104	-0,027	0,728
Bilgiye erişememe	0,033	0,670	-0,005	0,943
Rahatlıktan feragat etme	0,101	0,188	0,003	0,972
İletişim kuramama	0,158	0,040	-0,003	0,964
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	0,050	0,516	-0,016	0,837
TCI				
Yenilik Arayışı (NS)	-0,018	0,813	-0,078	0,314
Zarardan Kaçınma (HA)	-0,145	0,059	0,061	0,432
Ödül Bağımlılığı (RD)	0,047	0,539	-0,043	0,578
Sebat Etme (P)	0,063	0,411	-0,068	0,375
Kendi Kendini Yönetme (S)	0,144	0,062	-0,043	0,579
İşbirliği Yapma (C)	0,096	0,214	0,071	0,356
Kendi Kendini aşma (ST)	-0,132	0,086	0,143	0,063
*Korelasyon katsayısı **Spearman Korelasyon Testi				

Çalışmaya katılan kadınların 82'si (%68,9) ATBÖ-KF'nin kadınlar için kesme değeri olan 33 ve üzerinde puan alırken, erkek katılımcıların 26'sı (%51) erkekler için kesme değeri olan 31 ve üzerinde puan almıştır (**Tablo 12**).

Tablo 12. ATBÖ Erkek ve Kadınlardaki Dağılımı		
ATBÖ	Sayı	Yüzde
Erkek		
≤31	26	51,0
>31	25	49,0
Kadın		
≤33	82	68,9
>33	37	31,1

Akıllı telefon bağımlılığı ölçeği, Türkçe nomofobi ölçeği ve mizaç karakter envanteri alt bölümlerinin birbirleriyle olan korelasyonları **Tablo 13**'te özetlenmiştir.

Tablo 13. Ölçeklerin Birbiri ile Korelasyonları									
		ATBÖ	Nomofobi	NS	HA	RD	P	S	C
ATBÖ	r* p**								
Nomofobi	R p	-0,378 <0,001							
NS	R p	0,040 0,606	-0,060 0,436						
HA	R p	0,184 0,016	-0,319 <0,001	- 0,238 0,002					
RD	R p	0,030 0,695	-0,172 0,025	0,212 0,006	-0,011 0,888				
P	R p	-0,156 0,042	0,085 0,268	0,009 0,911	0,013 0,863	0,138 0,074			
S	R p	-0,277 <0,001	0,325 <0,001	0,090 0,245	-0,486 <0,001	0,122 0,114	0,268 <0,001		
C	R p	-0,194 0,011	0,208 0,007	0,069 0,371	-0,326 <0,001	0,293 <0,001	0,302 <0,001	0,532 <0,001	
ST	R p	-0,021 0,790	-0,143 0,063	0,112 0,147	-0,037 0,636	0,267 <0,001	0,118 0,124	-0,119 0,122	0,064 0,405
*Korelasyon katsayısı **Spearman Korelasyon Testi									

Öğrencilerin üniversitelerine göre ölçek skorları **Tablo 14**'te özetlenmiştir.

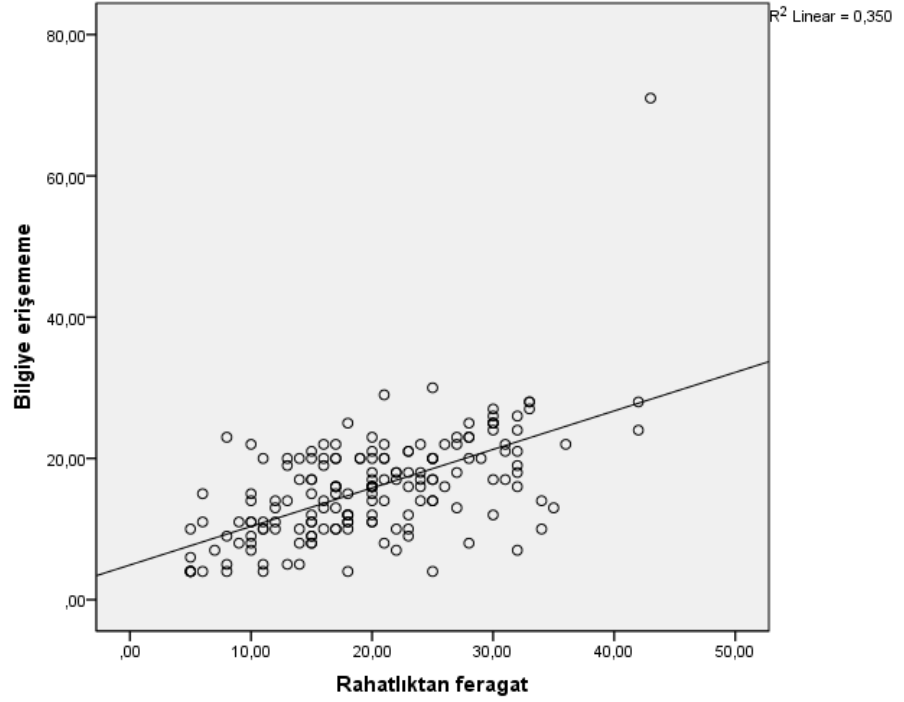
	Ortalama±Standart Sapma		p*
	MKÜ	Medipol	
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	29,43±10,78	29,78±11,45	0,834
Nomofobi Ölçeği	83,22±24,01	78,27±27,61	0,209
Bilgiye erişememe	15,40±5,92	16,16±9,07	0,615
Rahatlıktan feragat etme	20,05±8,13	19,72±8,41	0,737
İletişim kuramama	22,19±9,45	18,35±9,13	0,004
Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	25,58±8,58	24,04±9,58	0,412
Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)			
Yenilik Arayışı (NS)	19,56±4,27	18,85±4,31	0,298
Zarardan Kaçınma (HA)	16,25±6,11	16,61±5,54	0,924
Ödül Bağımlılığı (RD)	12,81±3,10	13,17±3,37	0,466
Sebat Etme (P)	4,71±1,92	4,81±2,05	0,813
Kendi Kendini Yönetme (S)	26,21±7,36	25,76±6,22	0,769
İşbirliği Yapma (C)	27,75±6,45	26,38±5,79	0,119
Kendi Kendini aşma (ST)	18,48±6,47	20,81±5,53	0,025

*Mann Whitney-U Testi

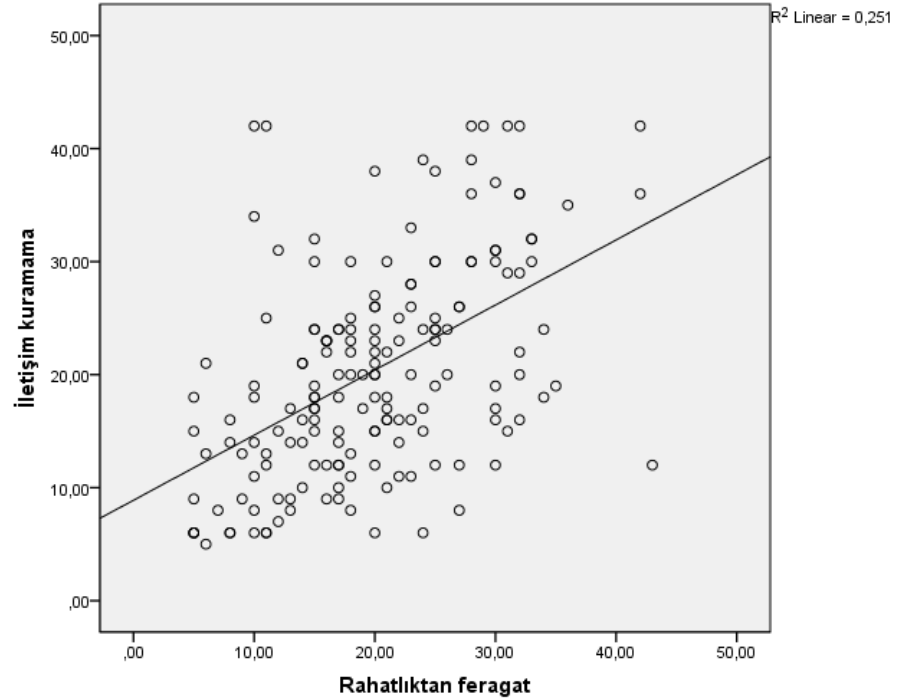
Nomofobi ölçeğinin rahatlıktan feragat etme bölümüyle diğer tüm bölümler arasında güçlü düzeyde pozitif korelasyon tespit edildi (**Tablo 15**) (**Şekil 4-5-6**). Diğer bölümlerin de kendi aralarında orta düzeyde pozitif korelasyonda olduğu görüldü.

Tablo 15. TNÖ Alt Bölümleri Korelasyonu								
	Bilgiye erişememe		Rahatlıktan feragat		İletişim kuramama		Çevrimiçi bağlantıyı kaybetme	
	r*	p**	R	P	r	P	r	P
Bilgiye erişememe			0,570	<0,001	0,441	<0,001	0,337	<0,001
Rahatlıktan feragat etme					0,500	<0,001	0,577	<0,001
İletişim kuramama							0,353	<0,001

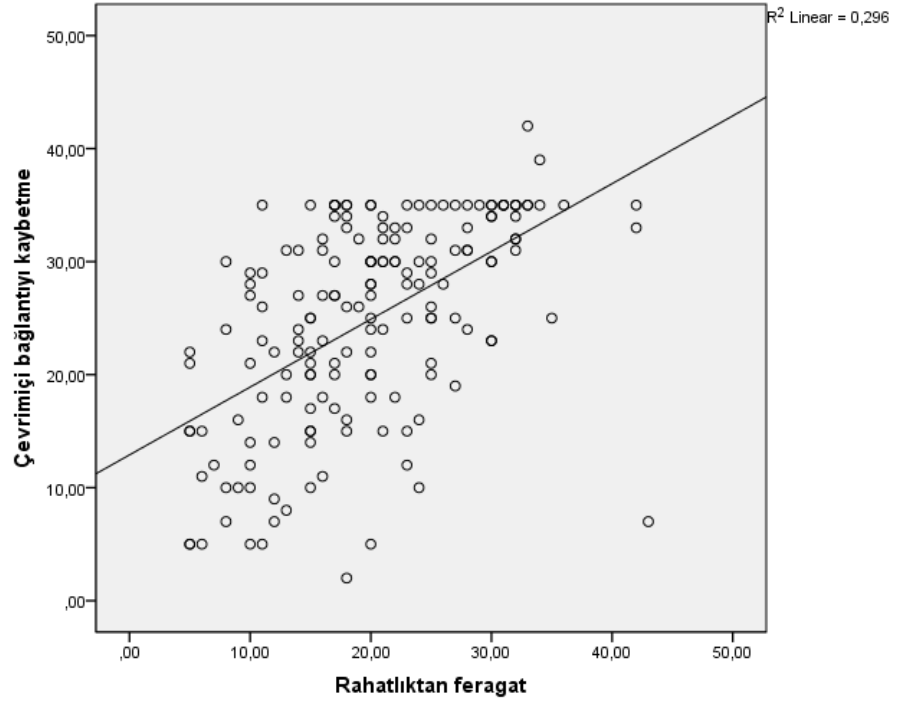
*Korelasyon katsayısı **Spearman Korelasyon Testi



Şekil 4. Rahatlıktan Feragat-Bilgiye Erişememe Korelasyon Grafiği



Şekil 5. Rahatlıktan Feragat-İletişim Kuramama Korelasyon Grafiği



Şekil 6. Rahatlıktan Feragat-Çevrimiçi Bağlantıyı Kaybetme Korelasyon Grafiği

5.TARTIŞMA

Çağımızın gelişen teknolojileri sonucun internet ve bilgisayar hayatımızda büyük bir önem taşıyor hale gelmiştir. Aynı anda interneti ve bilgisayar işlemcisini tek ve küçük bir cihazda birleştiren akıllı telefonların yaygınlaşmasından sonra ise internet erişimi çok daha kolay hale gelmiş ve kişiler her an telefon görüşmesi yapabilmelerinin yanı sıra online olabilme, internette sörf yapabilmeler, internet bankacılığını kullanabilmeler, internette alışveriş yapabilmeler, online oyun oynayabilmeler gibi bir çok imkana erişebilmişlerdir.

Bir sosyal medya ajansının (We Are Social, 2017) raporunda, dünya genelinde sosyal ağ sitelerinde kullanıcıların ortalama olarak günde 2 saat süre harcadıkları belirtilmiştir (117). Sosyal ağ sitelerinde en fazla zaman geçiren ülke günde 4.3 saatle Arjantin, en az zaman geçiren ülke ise günde 0.8 saatle Japonya'dır. Türkiye ise günde 2,5 saat ortalama ile dünya ortalamasının üzerinde yer almıştır (172).

Yapılan çalışmalar akıllı telefon kullanımının en çok genç nesilde yaygın olduğunu göstermiştir. Üniversite gençliği, yaşları ve konumları itibariyle günlük hayat süreçlerinde akıllı telefonları çok sıklıkla kullanmakta, ve sosyal ağları günlük hayatlarında önemli bir yere koymaktadırlar. Sanal dünya gezginleri olarak da ifade edilen üniversite gençliği, eğitim hayatı içinde olma, bilgiye daha çabuk ve kolay ulaşmayı isteme, meraklı olma, kimlik ve kişilik kazanma sürecinde daha çok bilgi ve fikir alışverişi ihtiyacı duyma gibi nedenlerden dolayı akıllı telefonları daha fazla kullanmaktadır. Aynı zamanda, eğlenme ve yüz yüze olmayan iletişimde duygularını daha rahat ifade edebilme gibi nedenlerin de bu kullanımı arttırdığı düşünülmektedir (173).

Bu nedenlerle çalışmamızda üniversite öğrencileri arasında akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi sıklığı ile bunların mizaç karakter ile ilişkisinin araştırılması hedeflenmiştir.

Çalışmamıza katılan üniversite öğrencilerinin %70,0'ı kadın, %30,0'ı erkek idi. Ülkemizde yine üniversite öğrencilerinde yapılan benzer bir çalışmada katılımcıların %62,4'ü kadın, %37,6'sı erkek öğrencilerden oluşmuştur (172). Noyan ve arkadaşlarının yapmış olduğu Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Kısa Formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında kadınların oranı %61.6 iken erkek katılımcıların oranı %38.4'tü (122). Aktaş ve arkadaşlarının Selçuk Üniversitesi öğrencilerinde yaptığı çalışmada ise %56.5'i kadın, %43.5'i erkek katılımcılardan oluşmaktadır (168).

Çalışmamızda cinsiyete göre ölçekleri karşılaştırdığımızda Mizaç Karakter Envanterinde anlamlı bir farklılık saptanmamış olmakla beraber TNÖ alt ölçeklerinden "iletişim kuramama" bölümünde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Erkek katılımcıların TNÖ alt ölçeği olan iletişim kuramama puanı kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0,01$). Noyan ve arkadaşlarının yaptığı ATBÖ-KF geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında da ATBÖ-KF skorlarında kadın ve erkek katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (122). Kuyucu ve arkadaşlarının üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmaya göre akıllı telefon bağımlılığı ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (112). Bizim çalışmamızın sonuçlarının diğer çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermemesi; çalışmamıza katılan erkek öğrenci sayısının ve kadın cinsiyete göre oranının düşük olması ve daha geniş bir örnekleme ihtiyaç duyulmasından kaynaklanıyor olabilir.

Aktaş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada katılımcıların akıllı telefon bağımlılığı faktörlerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı biçimde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Kadın öğrencilerin vakit geçirme ve endişe etme düzeylerinin erkek öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ancak olumsuz sonuçlar düzeyinde ise erkek katılımcıların ortalamasının kadın katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yani erkeklerin olumsuz sonuçlara verdiği önem daha fazladır. Çalışmada öğrencilerin cinsiyetine bağlı olarak vakit geçirme, endişe etme ve olumsuz sonuçlar faktörlerine verdikleri önemde farklılık tespit edilmemiştir (168). Bu çalışma sadece İletişim Fakültesi öğrencilerinde yapılmış olup diğer araştırmalarda daha geniş ve daha farklı örneklemeler üzerinde çalışıldığı için sonuçlar farklılık göstermiş olabilir.

Türen ve arkadaşlarının üniversite ve kamu çalışanlarında nomofobi yayılımını incelediği bir çalışmada kadınların erkeklere göre anlamlı bir şekilde daha fazla nomofobiye sahip olduğu, kadınların günlük akıllı telefon kullanma sürelerinin erkeklere göre anlamlı düzeyde daha fazla olduğu gözlenmiştir. Ölçeğin dört boyutuna göre puanlar arasındaki farklılığa bakıldığında kadınların “bilgiye ulaşamama”, “cihazdan yoksunluk” ve “iletişimi kaybetme” faktörlerinde anlamlı olarak yüksek puanlara sahip oldukları, “çevrimiçi olamama” faktöründe cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir (159).

Öz ve arkadaşlarının üniversite öğrencilerinde nomofobi ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada öğrencilerinin nomofobi puanlarının cinsiyete göre farklılaşmadığı görülmektedir (174). Tavolacci ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise nomofobinin kadınlarda daha sık olduğunu gösteren sonuçlar elde edilmiştir (175). Burucuoğlu ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise kadınların nomofobi skorları erkeklerden daha yüksek çıkmıştır (176).

Çalışmamıza katılan öğrencilerin %49,4’ü Sağlık Meslek Yüksek Okulu(MYO), %19,4’ü Tıp fakültesi, %7,6’sı Eğitim fakültesi, %7,1’i İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF), %5,9 Diş Hekimliği Fakültesi, %5,9 Fen Edebiyat Fakültesi, %4,7’si diğer fakültelerde öğrenim görmekte idi. Birimlere düşen kişi sayısı açısından yeterli sayı sağlanamadığı için fakültelere göre ölçek kıyaslanması istatistiksel olarak yapılamamıştır. Noyan ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri arasında yaptığı çalışmaya göre ise ATBÖ değerleri fakülteler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermiştir. Ergoterapi grubuna göre sırasıyla; sosyal hizmetler, ingilizce ve çocuk gelişimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin ortalama ATBÖ puanları istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (97). Öz ve arkadaşlarının üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin nomofobi puanlarının okudukları fakülteye göre farklılaşmadığı görülmektedir (174).

Yaptığımız çalışmada üniversite öğrencilerinin sadece % 1,2’sinde hiçbir nomofobi belirtisi olmadığı tespit edildi. Öğrenciler nomofobi ölçeği sonuçlarına göre incelendiğinde, katılımcıların %23,5’inde aşırı, %56,5’inde orta, %18,8’inde hafif derecede nomofobi tespit edilmiştir.

Üniversite öğrencileri ve kamu çalışanlarının olduğu bir örnekleme 2017 yılında yapılan bir çalışma sonucunda üniversite öğrencilerinin %54'ünün, kamu çalışanlarının ise %47'sinin nomofobik gruba dâhil olduğu ortaya çıkmıştır. Kamu çalışanlarının %20,7'si aşırı nomofobik olarak sınıflandırılırken, üniversite öğrencilerinin %23,7'si aşırı nomofobik olarak gruplanmıştır. Öte yandan kamu çalışanlarının %28,7'si çok düşük nomofobik olarak gruplanırken üniversite öğrencilerinin %12'si çok düşük nomofobik olarak gruplanmıştır (159). Bu veriler bizim çalışmamıza yakın sonuçlar göstermiştir. Üniversite öğrencilerinde 2018 yılında yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin %51.7 gibi yarısına yakın hatta biraz fazla olan kısmının nomofobik durum açısından riskli olduğu tespit edilmiştir (174). Burucuoğlu ve arkadaşlarının ön lisans öğrencilerinde nomofobiyi araştırdıkları bir çalışmada ise katılımcıların aldıkları skorlar değerlendirildiğinde öğrencilerin %73.7'sinin orta ve yüksek düzeyde nomofobiye sahip olduğu %25.9'unun düşük düzeyde, yalnızca 1'inin (%0.4) nomofobisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (176). Bu veriler de bizim çalışmamıza benzerdir.

Nomofobinin özellikle son yıllarda üzerinde sıklıkla çalışılan bir araştırma konusu olduğu görülmektedir. Erdem ve diğerleri (2016) 312 üniversite öğrencisiyle gerçekleştirdikleri çalışmada, nomofobinin akademik başarıya olan etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmalarının sonucunda katılımcılarının %55'nin nomofobik olduğu belirlenmiştir. Ayrıca nomofobi ile günlük akıllı telefon kullanım süresi arasında pozitif, akademik başarı arasında ise negatif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir (166). Sharma ve diğerleri (2015) tarafından yapılan çalışmada tıp öğrencilerinden oluşan katılımcıların yaklaşık %73'ünün nomofobik olduğu ve katılımcıların %83'ünün mobil cihazlarına erişememe durumunda panik atak geçirecekleri belirlenmiştir (177). 760 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında Tavolacci ve diğerleri (2015), her 3 katılımcıdan birinin nomofobik olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca öğrencilerin nomofobi yüzünden ruh ve beden sağlığı sorunları yaşadığını vurgulamaktadırlar (175).

Yıldırım ve arkadaşlarının 2016 yılında 537 üniversite öğrencisinin yaklaşık olarak %42'sinin nomofobik belirtiler gösterdiğini belirtmektedir. Ayrıca cinsiyet ve

akıllı telefon kullanım yılı nomofobi üzerinde anlamlı etkiye sahipken, yaş ve cep telefonu sahip olma süresinin etkili olmadığı tespit edilmiştir (148).

Gezgin ve arkadaşlarının 2017 yılında öğretmen adaylarının nomofobi durumlarını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, öğretmen adaylarının nomofobi düzeylerinin ortanın üzerinde olduğunu gösterilmiştir. Kadın öğretmen adaylarında nomofobi daha sık görülürken, cep telefonu kullanım süresi nomofobiyi değiştirmemektedir. Ayrıca günlük akıllı telefon kullanım süresinin nomofobiyi artırdığı da araştırmanın bulguları arasında yer almaktadır (178)

Çalışmamızda yaşın ölçeklerle korelasyonunu incelediğimizde; yaş ile TNÖ alt ölçeği “iletişim kuramama” bölümü arasında hafif düzeyde pozitif korelasyon tespit edildi ($r=0,158$, $p=0,040$). Yaş ile ATBÖ-KF ve Mizaç Karakter Envanteri arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Gezgin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya göre ise yaş arttıkça nomofobinin azaldığı tespit edilmiş (178). Erdem ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri ve kamu personellerinde nomofobiyi araştırdığı çalışmada yine benzer bir sonuç olarak yaş arttıkça nomofobi azalmış olarak görülmüştür (166). Bizim çalışmamızda sonuçların benzerlik göstermemesine sebep olarak, sadece üniversite öğrencilerinde yapıldığı için katılımcıların yaş aralığının dar olması, belli bir yaş grubunda çalışmanın yapılması ve örneklemin yeteri kadar geniş olmaması öne sürülebilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin %31,8’inin aylık gelir düzeyi 1000-2000 lira arasında, %29,4’ünün 2000-3000 lira aralığında, %30’unun 3000-5000 lira aralığında, %8,8’inin ise 5000 lira ve üzeri olduğu tespit edilmiştir. Aylık gelir düzeyi ATBÖ-KF, TNÖ ve Mizaç Karakter Ölçeği ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yapılan bir çalışmada ise katılımcıların yüzde 52,4’ünün ailesinin geliri aylık 3500 liranın üzerinde, yüzde 27,4’ünün ailesinin geliri 2501-3500 lira arasında, yüzde 16,9’unun geliri 1501-2500 lira arasında ve yüzde 3,2’sinin geliri ise 1500 TL’nin altında bulunmuştur. Araştırmaya katılanların yüzde 33,9’unun aylık cep telefonu harcaması 50 liranın üzerindedir. Yüzde 22,6’sının 21-30 lira arası, yüzde 21,8’inin 41-50 lira arası, yüzde 16,9’unun 31-40 lira arası ve yüzde 4,8’inin ise 20 lira ve altındadır. Gelir düzeyi ile pozitif beklentiler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Ailesinin geliri

1500 liranın altında olanlar, ailesinin geliri 1501-2500 lira ve 2501-3500 lira aralığındakilere göre akıllı telefonlarına daha az sayıda olumlu anlamlar yüklemektedir. Gelir düzeyine bağlı olarak kullanıcıların sahip olduğu akıllı telefonun kalitesine bağlı olarak değişen bir bağımlılık söz konusu olduğu görülmüştür. Orta ya da alt segment akıllı telefon kullanıcılarının akıllı telefonlarını performanslı olarak kullanamamaları ve akıllı telefon kullanımından keyif almamalarından dolayı daha bu cihazlara az bağımlı olabilirler. Akıllı telefon teknolojisinin sürekli bir gelişim içinde olması ve beraberinde fiyatlarının da ucuzlaması tüketicilerde akıllı telefon kullanımının yaygınlaşmasına neden olacağı düşünülmektedir. Bu durum akıllı telefon bağımlılığı konusunun gelecekte toplumun psikolojik ve fiziksel gelişimine daha fazla etki edeceğini öngörüsünü ortaya çıkartmaktadır (112).

ATBÖ-KF’de testten elde edilen puan arttıkça bağımlılık riskinin arttığı düşünülür. En düşük alınan puan 10, en yüksek ise 60’tır. Kadınlar için Kore örnekleminde kesme puanı 33, erkekler için 31’dir (122). Bizim çalışmamıza katılan erkek öğrencilerin %51’i ATBÖ-KF’den 31 ve üzerinde, kadın öğrencilerin %68,9’u 33 ve üzerinde puan almıştır. Bu sonuçlara göre çalışmamıza katılan kadınlarda akıllı telefon bağımlılığı riski erkeklere göre daha yüksektir. Yılmaz ve arkadaşlarının ergenlerde mobil telefon bağımlılığını araştırdığı bir çalışmada mobil telefon kullanımı açısından karşılaştırıldığında kadınların ortalama puanları erkeklerden yüksek çıkmıştır (179). Yine aynı çalışmada problemlili mobil telefon kullanımı ile sosyal kaygı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Noyan ve arkadaşlarının yaptığı ATBÖ-KF geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında ise erkek ve kadın katılımcılar arasında ölçek puanları açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (122). Çalışmada kadın katılımcıların %23’ü ATBÖ-KF’den 33 ve üzerinde puan aldığı, erkek katılımcıların ise %20.56’i 31 ve üzeri puan aldığı görülmüştür (122). Tıp fakültesi öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve depresyonla ilişkisinin incelendiği bir çalışmada öğrencilerin ATBÖ-KF puan ortalamaları $27,77 \pm 11,04$ bulunmuş, kız ve erkek öğrenciler arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (180). Yine ülkemizde üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı sıklığını araştırmak için yapılmış bir başka çalışmada da kız

öğrencilerde akıllı telefon bağımlılık düzeyinin erkeklere oranla daha yüksek olduğu gösterilmiştir (181).

Çalışmamızda daha önce psikiyatrik hastalık tanısı alanlarda ölçek skorları karşılaştırılmıştır. Buna göre, geçirilmiş psikiyatrik hastalığı olanlarda, psikiyatrik hastalık geçirmeyenlere göre akıllı telefon bağımlılık riskinin daha yüksek olduğu, bu kişilerin psikiyatrik hastalık geçirmeyen gruba göre kendini yönetmekte (kendi seçimlerinin sonuçlarına kabullenme, beceriklilik, bireysel amaçlar belirleyebilme, sorun çözme) zorluk çektiği sonucuna varılabilir. Çalışmamızda ailedeki psikiyatrik hastalıklarla ölçekler arasında ise anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Yaptığımız çalışmada sigara kullanımıyla sadece TCI'nın yenilik arayışı bölümü arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuş olup, diğer ölçek skorlarıyla herhangi bir ilişki tespit edilemedi. Sigara kullananlarda kullanmayanlara göre yenilik arayışı daha yüksek puan almıştır. Alkol kullanımı ile yenilik arayışı, zarardan kaçınma ve kendi kendini aşma bölümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu. Alkol alanlarda almayanlara göre yenilik arayışı puanı daha yüksekken, zarardan kaçınma ve kendini aşma daha düşük bulunmuştur. Alkol ve sigara kullanımı ile akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi ile bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada bizim çalışmamıza benzer bir sonuçla sigara kullanma durumuyla ATBÖ-KF puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (180). Ankara'da tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan bir çalışmada yine öğrencilerin sigara kullanmalarıyla akıllı telefon bağımlılığı ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (182). Kwon ve arkadaşlarının çalışmasında da sigara kullanma durumuyla akıllı telefon bağımlılığı ölçek puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (131).

Üniversite öğrencilerinde tütün bağımlılığı ile akıllı telefon bağımlılığı ve kişilik özelliklerinin araştırıldığı bir çalışmada sigara kullanan ve kullanmayan grup arasında akıllı telefon bağımlılığı açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Sigara kullanan üniversite öğrencilerinin işlevsel olmayan tutumları sigara kullanmayanlara göre daha yüksek bulunurken, mükemmeliyetçilik /başarı tutumu,

sigara kullanan üniversite öğrencilerinde sigara kullanmayanlardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Sigara kullanan üniversite öğrencilerinin çekingen, bağımlı, obsesif kompulsif, narsistik ve histriyonik ortalamaları sigara kullanmayanların ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada sigara kullanan erkek üniversite öğrencilerinin çekingen, obsesif kompulsif, antisosyal, narsistik, histriyonik, paranoid ve borderline ortalamaları sigara kullanan kadın üniversite öğrencilerinin ortalamalarından daha yüksektir. Bağımlı kişilik özelliği ortalamaları arttıkça akıllı telefon bağımlılığı puanları artmaktadır (183).

Çalışmamızda nomofobi ile TCI alt ölçekleri karşılaştırıldığında nomofobi ile zarardan kaçınma ($p<0,001$) arasında ters bir korelasyon, kendini yönetme ($p<00,1$) ile arasında pozitif bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir. İş birliği yapma ($p=0,07$) ile pozitif zayıf bir korelasyon ve ödül bağımlılığı ($p=0,025$) ile negatif zayıf bir korelasyon saptanmıştır. Bu veriler değerlendirildiğinde nomofobik kişilerin kendini yönetmede, anlamlı amaçlar belirleme, sorumlulukların sonucunu kabullenme, beceriklilikte, iş birliği içinde olmakta daha yüksek puanlar aldığı, ancak duygusallık, başkalarının onayına bağımlılık, belirsizlik korkusu, gelecekle ilgili kötü senaryolara dair endişeler duyma, çabuk yorulma, pasif kaçınma gibi kişilik özelliklerinden ise daha düşük puanlar aldığı saptanmıştır.

Üniversite öğrencilerinin nomofobi puanları ile beş faktörlü kişilik tipleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Üniversite öğrencilerin nomofobik durumları ile dışa dönük kişilik puanları arasında pozitif zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=.232$, $p<.001$). Üniversite öğrencilerin nomofobik durumları ile uyumluluk kişilik puanları arasında pozitif orta bir ilişki bulunmuştur ($r=.461$, $p<.001$). Üniversite öğrencilerin nomofobik durumları ile sorumluluk kişilik puanları arasında pozitif zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=.230$, $p<.001$). Üniversite öğrencilerin nomofobik durumları ile duygusal denge kişilik puanları arasında negatif zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=-.2184$, $p<.001$). Üniversite öğrencilerin nomofobik durumları ile gelişime açıklık kişilik puanları arasında pozitif zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=.255$, $p<.001$) (153). Bu çalışmanın verileri bizim çalışmamızın verileriyle örtüşmektedir.

Yaptığımız çalışmada ATBÖ-KF ile TCI karşılaştırıldığında, akıllı telefon bağımlılığı ile kendini yönetme ($p<0,001$) arasında negatif bir korelasyon, zarardan kaçınma ile hafif derecede pozitif korelasyon ($p=0,016$), sebat etme ile hafif derecede ters korelasyon ($p=0.042$), iş birliği yapma ile hafif düzeyde ters korelasyon ($p=0,011$) görülmüştür. Yani bu verilere göre akıllı telefon bağımlılığı riski arttıkça kişilerin kendini yönetebilme, zamanını planlayabilme, amaçlarına yönelik sorumluluklar alabilme gibi kişilik özellikleri daha az görülmektedir. Buna karşın akıllı telefon bağımlılığı riski arttıkça yabancılardan çekinme, pasif kaçınma, kötümser endişeler ve belirsizlik korkusu gibi kişilik özelliklerine daha sık rastlanıyor ve bu kişilerin iş birliği kurma, insanlar arası iletişim kurma becerilerinin daha az olduğu söylenebilir.

Üniversite öğrencilerinde yalnızlık ve utangaçlıkla akıllı telefon bağımlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, katılımcıların akıllı telefon bağımlılık faktörleri ile yalnızlık ve utangaçlık arasındaki ilişki net bir biçimde ortaya konmuştur. Bu bağlamda, yapılan korelasyon sonucunda en güçlü ilişkilerin “vakit geçirme” ile “endişe etme” (.614, $p< .01$) ve “olumsuz sonuçlar”(.548, $p< .01$) arasında olduğu dikkat çekmektedir. Buna göre soruları yanıtlayan katılımcıların akıllı telefon ile vakit geçirmesi arttıkça endişe etmeleri ve olumsuz sonuçlar yaşamalarında da bir artış yaşanmaktadır. Öte yandan diğer faktörler arasında da pozitif anlamlı ilişkiler söz konusu iken “endişe etme” faktörünün “yalnızlık” ile bir ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir (168).

Yaptığımız çalışmada ölçekleri MKÜ ve Medipol Üniversitesi öğrencileri arasında karşılaştırdığımızda ATBÖ-KF açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Nomofobi ölçeğinin “iletişim kuramama” alt ölçeği MKÜ öğrencilerinde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,004$). TCI açısından karşılaştırıldığında ise “kendini aşma” puanı Medipol Üniversitesi öğrencilerinde daha yüksek bulunmuş ($p=0,025$).

5.1. Kısıtlılıklar

Çalışmamızda yeterince yüksek sayıda katılımcıya ulaşılamamış olunması kısıtlılık oluşturmuş ve daha kesin sonuçlara ulaşabilmek için daha yüksek katılımcılı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Katılımcılar cinsiyet açısından karşılaştırıldığında çalışmamıza katılanların %70'i kadın, %30'u erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Her iki cinsten de eşit ya da yakın sayıda katılımcı sağlanamamış olması çalışmamızın bir diğer kısıtlılığıdır. İstatistiksel analizler sonucunda kadınlarda akıllı telefon bağımlılığı erkeklere oranla daha yüksek bulundu fakat bu verinin güvenilirliğinin artırılması için daha fazla erkek katılımcıya ihtiyaç vardır.

Çalışmaya başlarken amaçlarımızdan biri çeşitli fakültelerde okuyan öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı, nomofobi ve mizaç karakterle ilişkisi açısından bir farklılık olup olmadığı sonucuna ulaşabilmektir. Çalışmamızdaki bir diğer kısıtlılık da farklı fakültelerden yeterli katılımcı sayısına ulaşamadığı için fakülteler arasındaki ölçek sonuçlarındaki farklılıklar istatistiksel olarak değerlendirilememiştir.

Çalışmamız sadece üniversite öğrencileri üzerinde yapıldığı için sonuçlar belli bir yaş grubunu kapsamaktadır ve bundan dolayı çeşitli yaş grupları arasında karşılaştırılma yapılamamıştır.

6-SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Yaşadığımız çağda gelişen teknolojiyle beraber hayatımıza birçok yeni cihaz girmiştir. Kolay taşınabilir olması, her yerden erişebilir olmayı sağlaması açısından akıllı telefonlar açık ara en hızlı yayılan teknoloji ürünü olmuştur. Hayatımızı kolaylaştıran akıllı telefonlar kolaylıklar yanında bir takım problemleri de beraberinde getirmiştir. Kas ağrıları, baş ağrısı, gözlerde bulanıklık, yorgunluk gibi fiziksel zararlarının yanında esas zararları ruhsal alanda daha daha büyük risk oluşturmaktadır. Akıllı telefonların sebep olduğu ruhsal rahatsızlıkların başında akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi yer almaktadır. Akıllı telefon bağımlılığı tıpkı alkol, madde, sigara bağımlılığı gibi tespit edilmezse ve önlenmezse büyük hasarlara neden olabilecek bir potansiyele ulaşmıştır.

Her yaştan insanın kullanımı olsa da akıllı telefonlar en fazla genç nesil tarafından kullanılmakta ve dolayısıyla akıllı telefon bağımlılığı, nomofobi gibi riskler en çok bu grubu etkilemektedir. Her daim akıllı telefonunu yanında taşıyan, yanında taşımakla kalmayıp sürekli telefonu kontrol etme ihtiyacı duyan, akıllı telefonu yanında olmadığı zaman huzursuz ve gergin hisseden bir nesil oluşmaya başlamıştır. Büyük çoğunluğu genç nesilden oluşan ülkemiz için artan akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi riskinin geleceğimizi daha fazla etkileyeceği açıktır.

Çalışmamızın sonuçları gösteriyor ki katılımcıların % 98,8'i nomofobi riski altındadır. Bunun yanı sıra kadın katılımcıların %68.9'u, erkek katılımcıların ise %51'i akıllı telefon bağımlılığı riski taşımaktadır. Akıllı telefon bağımlılığı riskinin yüksek olduğu kişilerde kendini yönetebilmekte zorluk çekme, zamanını planlayamama, amaçlarına yönelik sorumluluklar alamama, sorumluluklarının sonuçlarını üstlenememe gibi problemler daha sık görülmektedir. Yabancılardan çekinme, pasif kaçınma, gelecekle ilgili kötümser endişeler ve belirsizlik korkusu gibi kişilik özelliklerine de daha sık rastlandığı ve bu kişilerin iş birliği kurma, insanlar arası iletişim kurma becerilerinin daha az olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda nomofobi riski arttıkça zarardan kaçınmanın azaldığı, kendini yönetebilme ve işbirliği yapabilme becerilerinin yüksek olduğu ve ödül bağımlılığı riskinin düşük olduğu sonucuna varılabilir.

Bu sonuçlara göre akıllı telefon bağımlılığı riskine sahip kişilerin işlevselliklerinin daha düşük olduğu, iş ve sosyal yaşamda daha büyük problemler yaşayan kişiler olduğu söylenebilir. Yalnız “bu kişilik özellikleri sonucunda mı akıllı telefon bağımlılığı geliyor yoksa akıllı telefon bağımlılığının sonucunda mı kişilik bu yönde şekilleniyor” sorusunun cevabı bilinmemektedir.

Akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobiyle depresyon, anksiyete, duygusal zeka, özgüven, benlik saygısı, sosyal ilişkiler, akademik başarı, sosyodemografik veriler gibi çeşitli değişkenlerin ilişkisi inceleyen çalışmalar olsa da akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobinin mizaç-karakterle ve diğer değişkenlerle ilişkisinin anlaşılabilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Üniversitelerde ve liselerde akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi ile ilgili bilgilendirilme seminerleri verilerek özellikle genç nesili etkisi altına almış ve hızla yayılan bu bağımlılıkla ilgili gençlerde farkındalık ve bilinçlendirme çalışmalarının yapılmasında fayda vardır.

7-KAYNAKLAR

1. Takao, M., Takahashi, S., & Kitamura, M. Addictive personality and problematic mobile phone use. *CyberPsychology; Behavior*. 2009; 12(5), 501-507.
2. Park, N., Kim, Y.C., Shon, H. Y. Shim, H. Factors influencing smartphone use and dependency in South Korea. *Computers in Human Behavior*. 2013; 29, 1763-1770.
3. Kang, S., & Jung, J. Mobile communication for human needs: A comparison of smartphone use between the US and Korea. *Computers in Human Behavior*. 2014; 35, 376-387.
4. Oulasvirta, A., Rattenbury, T., Ma, L., & Raita, E. Habits make smartphone use more pervasive. *Personal and Ubiquitous Computing*. 2012; 16(1), 105-114.
5. Hooper, V., Zhou, Y. Addictive, dependent, compulsive, A study of mobile phone usage. *BLED 2007 Proceedings*. 2007; 38.
6. Matusik, S. F., Mickel, A. E. Embracing or embattled by converged mobile devices' Users' experiences with a contemporary connectivity technology. *Human Relations*. 2011; 64(8), 1001-1030.
7. Nasar, J., Hecht, P., Wener, R. "Mobile telephones, distracted attention, and pedestrian safety", *Accident Analysis Prevention*. 2008; 40(1), 69-75.
8. Köse, S., Oral, L., & Türesin, H. İş yaşamında sosyal kolaylaştırma kavramı ve sanal kaytarma ile ilişkisi: Araştırma görevlileri üzerinde bir araştırma. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*. 2012; 4(1), 287-295.
9. King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C. O., Baczynski, T., Carvalho, M. R., Nardi A. E. Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior*. 2013; 29(1), 140-144.
10. Utrecht, C. Nomophobia: a rising trend among adolescents. 2016. <http://strengthenourvoices.org/2016/09/09/in-our-own-personals-nomophobia/>, 09.09.2016.
11. Leung, L. Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*. 2008;2(2), 93-113.

12. Saini VK, Baniya GC, Verma KK, Soni A, Kesharwani SK. A study on relationship of facebook and game addictive behaviour with personality traits among medical students. *International Journal Of Research In Medical Sciences*,2016; 4:3492-3497.
13. Lee RM, Dean BL, Jung KR. Social connectedness, extraversion, and subjective well-being: Testing a mediation model. *Pers Individ Dif*,2008; 45:414-419.
14. Dalbudak E, Evren C. The relationship of internet addiction severity with Attention Deficit Hyperactivity Disorder symptoms in Turkish University students; impact of personality traits, depression and anxiety. *Compr Psychiatry*, 2014; 55:497-503.
15. Durak-Batıgün A, Kılıç N. İnternet bağımlılığı ile kişilik özellikleri, sosyal destek, psikolojik belirtiler ve bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *Turk J Psychol*, 2011; 26:1-13.
16. Ekşi F. Narsistik kişilik özelliklerinin internet bağımlılığı ve siber zorbalığı yordama düzeyinin yol analizi ile incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 2012;12:1683-1706.
17. Demir Y, Kutlu M. The Relationship between loneliness and depression: Mediation role of Internet addiction. *Educational Process: International Journal*, 2016;5:97-105.
18. Taş İ, Ayas T. Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeyinin kişilik özellikleriyle ilişkisi. *International Journal of Human Sciences*, 2015;12:150-162.
19. Abay, E., Ateş, İ. Bağımlılığın genetiği. *Bağımlılık Dergisi*;2001; 2(2): 68-70.
20. Ögel K. Sigara, Alkol ve Madde Kullanım bozuklukları: Tanı, Tedavi ve Önleme. Yeniden Yayınları. İstanbul, 2010.
21. Evren C. Alkol/Madde Kullanım Bozukluğunda Kişilik Bozukluğu Ek Tanısı: Bir Gözden Geçirme. *Klinik Psikiyatri*;2004; 7:111-119.
22. İncesu C. Alkol bağımlılarında tabloya eşlik eden mizaç, anksiyete ve kişilik bozuklukları. *Uzmanlık tezi*, 1993.
23. Türkçapar MH, Akdemir A, Elverici ŞK ve ark. Yatarak tedavi gören bir grup alkol bağımlısında ek psikiyatrik hastalıklar, kişilik bozuklukları, depresyon ve kaygı düzeyleri. *3P Dergisi*, 1997; 5:29-34.
24. Eken B, Evren EC, Saatçioğlu Ö ve ark. Alkol bağımlılarında kişilik bozukluğunun sosyodemografik özellikler, depresyon ve anksiyete ile ilişkisi. *Düşünen Adam*, 2003;16:71-79.

25. Kural S. Alkol/madde bağımlılarında PTSSB, çocukluk çağı travma öyküsü ve II. Eksen ek tanılarının yaygınlığı ve aralarındaki ilişki. Uzmanlık tezi. Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, 2003.
26. Öner H, Tamam L, Levent BA ve ark. Alkol bağımlılığı olan yatan hastalarda eksen I ve eksen II eştanılarının değerlendirilmesi. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni,2002; 12: 14-22.
27. İnce A, Doğruer Z, Türkçapar MH. Erken ve geç başlangıçlı erkek alkol bağımlılarında sosyodemografik, klinik ve psikopatolojik özelliklerin karşılaştırılması. Klinik Psikiyatri, 2002.
28. Uzbay, İ.T. Madde bağımlılığı. Silahlı Kuvvetler Dergisi 399 (Ocak) 2009: 99-115.
29. Uzbay İT. Madde bağımlılığı ve Hiperikum perforatum'un madde bağımlılığı üzerine etkileri. 2009.
30. Koob FG, Bloom FE. Cellular and molecular mechanisms of drug dependence. Science. 1988; 242: 715-723.
31. Koob FG. Drugs of abuse: anatomy, pharmacology and function of reward pathways. Trends Pharmacol Sci. 1992; 13: 177-184.
32. Stolerman I. Drugs of abuse: behavioral principles, methods and terms. Trends Pharmacol Sci. 1992; 13: 170-176.
33. Uzbay İT., Yüksel, N.: Madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı. Psikofarmakoloji. N. Yüksel (Ed.), Yenilenmiş 2. Baskı, Çizgi Tıp Kitabevi, Ankara, 2003, s. 485-520.
34. Crabbe JC, Belknap JK. Genetic approaches to drug dependence. Trends Pharmacol Sci. 1992; 13: 212-219.
35. Crabbe JC, Belknap JK, Buck KJ. Genetic animal models of alcohol and drug abuse. Science. 1994; 264: 1715- 1723.
36. Kayaalp SO, Uzbay İT. İlaç kötüye kullanımı ve ilaç bağımlılığı. In: KAYAALP Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji Kayaalp, S.O. (ed.), 11. Baskı, Feryal Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti., Ankara, 2005, s. 816- 836.
37. Kalivas PW, Volkow ND. The neural basis of addiction: a pathology of motivation and choice. Am J Psychiatry. Aug 2005;162(8):1403-13. Review.
38. Blum K, Braverman ER, Holder JM, Lubar JF, Monastra VJ, Miller D, Lubar JO, Chen TJ, Comings DE. Reward deficiency syndrome: a biogenetic model

for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive, and compulsive behaviors. *J Psychoactive Drugs* 32 (Suppl. i-iv):2000, 1-112.

39. Comings DE, Blum K. Reward deficiency syndrome: genetic aspects of behavioral disorders. *Prog Brain Res*;2000; 126: 325-341.
40. Bowirrat A, Oscar-Berman M. Relationship between dopaminergic neurotransmission, alcoholism, and reward deficiency syndrome. *Am J Med Genet*;2005; 132B: 29-37.
41. Blum K, Han D, Hauser M, et al. Neurogenetic impairments of brain reward circuitry links to Reward Deficiency Syndrome (RDS) as evidenced by Genetic Addiction Risk Score(GARS): A case study. 2013, *IIOABJ* 4: 4-9.
42. Schultz W. Predictive reward signal of dopamine neurons. *J Neurophysiol*; 1998;80: 1-27.
43. T. Suhara, F. Yasuno, Y. Sudo, et al. Dopamine D2 receptors in the insular cortex and the personality trait of novelty seeking. *Neuroimage*;2001; 13: 891-895.
44. Chen TJ, Blum K, Chen AL, et al. Neurogenetics and clinical evidence for the putative activation of the brain reward circuitry by a neuroadaptagen: proposing an addiction candidate gene panel map. *J Psychoactive Drugs*;2011; 43: 108-127.
45. Hahn T, Heinzl S, Dresler T, et al. Association between reward-related activation in the ventral striatum and trait reward sensitivity is moderated by dopamine transporter genotype. *Hum Brain Mapp*;2011; 32: 1557-1565.
46. Noble EP. D2 dopamine receptor gene in psychiatric and neurologic disorders and its phenotypes. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*;2003; 116: 103-125.
47. Schellekens AF, Franke B, Ellenbroek B, et al. Reduced dopamine receptor sensitivity as an intermediate phenotype in alcohol dependence and the role of the COMT Val158Met and DRD2 Taq1A genotypes. *Arch Gen Psychiatry*; 2012; 69: 339-348.
48. Şahpolat, M., Arı, M., Kocaçaya, M. H., & Çöpoğlu, Ü. S. Ödül Eksikliği Sendromu, 2014.
49. Blum K, Braverman ER, Wood RC, Gill J, Li C, Chen TJ, Taub M, Montgomery AR, Sheridan PJ, Cull JG. (1996). Increased prevalence of the Taq I A1 allele of the dopamine receptor gene (DRD2) in obesity with comorbid substance use disorder: a preliminary report. *Pharmacogenetics*;1996; 6: 297-305.

50. Uzbay, İ.T. Madde bağımlılığının tarihçesi, tanımı, genel bilgiler ve bağımlılık yapan maddeler. MİSED (Türk Eczacıları Birliği Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi), Aralık, 2009, (21-22): 5-15.
51. Uzbay, İ.T. Beyin nasıl bağımlı oluyor. MİSED (Türk Eczacıları Birliği Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi), Aralık, 2009, (21-22): 34-48.
52. Uzbay, İ.T. Madde bağımlılığı çalışmalarında kullanılan deneysel hayvan modelleri. MİSED (Türk Eczacıları Birliği Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi), Aralık, 2009, (21-22): 49-63.
53. Uzbay, İ.T. Madde bağımlılığının tedavisi. MİSED (Türk Eczacıları Birliği Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi), Aralık, 2009 (21-22): 64-72.
54. Uzbay, İ.T. Ülkemizdeki temel sorunlar ve madde bağımlılığı ile mücadele. MİSED (Türk Eczacıları Birliği Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi), Aralık, 2009, (21-22): 73-79.
55. O'Brien CP. Drug addiction and abuse. In: Hardman, J.G., Limbird, L.E., Molinoff, P.B., Ruddon, R.W., Gilman, A.G. (Ed.) Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, New York, McGraw-Hill; 1996; s.557-577.
56. Tsai G, Gastfriend DR, Coyle JT. The glutamatergic basis of human alcoholism. Am J Psychiatry;1995; 152: 332- 340.
57. Davidson M, Shanley B, Wilce P. Increased NMDA-induced excitability during ethanol withdrawal: a behavioural and histological study. Brain Res; 1995; 674: 91-96.
58. Uzbay IT, Usanmaz SE, Tapanyığıt EE, Aynacıoğlu Ş, Akarsu ES. Dopaminergic and serotonergic alterations in the rat brain during ethanol withdrawal: association with behavioral signs. Drug Alcohol Depend; 1998; 53: 39-47.
59. Parale MP, Kulkarni SK. Studies with α -2 adrenoceptor agonists and alcohol abstinence syndrome in rats. Psychopharmacology;1986; 88: 237-239.
60. Uzbay IT, Erden BF, Tapanyığıt EE, Kayaalp SO. Nitric oxide synthase inhibition attenuates signs of ethanol withdrawal in rats. Life Sci;1997; 61: 2197-2209.
61. Arıcıoğlu-Kartal F, Uzbay IT. Inhibitory effect of agmatine on naloxone-precipitated abstinence syndrome in morphine dependent rats. Life Sci; 1997; 61: 1775-1781.
62. Uzbay İT, Oglesby MW. Nitric oxide and substance dependence. Neurosci Biobehav Rev; 2001; 25: 43-52.

63. Li G, Regunathan S, Barrow CJ, Eshraghi J, Cooper R, Reis DJ. Agmatine: an endogenous clonidine-displacing substance in the brain. *Science*; 1994; 263: 966-969.
64. Piletz JE, Chikkala DN, Ernsberger P. Comparison of the properties of agmatine and endogenous clonidine-displacing substance at imidazoline and alpha 2-adrenergic receptors. *J Pharmacol Exp Ther*; 1995; 272: 581-587.
65. Reis DJ, Regunathan S. Is agmatine a novel neurotransmitter in brain *Trends Pharmacol Sci*; 2000; 21: 187- 193.
66. Auguet M, Viossat I, Marin JG, Chabrier PE. Selective inhibition of inducible nitric oxide synthase by agmatine. *Jpn J Pharmacol*;1995; 69: 285-287.
67. Galea E, Regunathan S, Elipoulos V, Feinstein DL, Reis DJ. Inhibition of mammalian nitric oxide synthases by agmatine, an endogenous polyamine formed by decarboxylation of arginine. *Biochem J*; 1996; 316(pt 1):247-249.
68. Yang XC, Reis DJ. Agmatine selectively blocks the Nmethyl-D-aspartate subclass of glutamate receptor channels in rat hippocampal neurons. *J Pharmacol Exp Ther*; 1999; 288: 544-549.
69. Kolesnikov Y, Jain S, Pasternak GW. Modulation of opioid analgesia by agmatine. *Eur J Pharmacol*;1996; 296: 17- 22.
70. Horvath G, Kekesi G, Dobos I, Szikszay M, Klimscha W, Benedek G. Effect of intrathecal agmatine on inflammation-induced thermal hyperalgesia in rats. *Eur J Pharmacol*;1999; 368: 197-204.
71. Yeşilyurt Ö, Uzbay İT. Agmatine potentiates the analgesic effect of morphine by an alpha-2 adrenoceptor-mediated mechanism in mice. *Neuropsychopharmacology*;2001; 25: 98-103.
72. Wilson J, Little HJ. CCK(B) antagonists protect against some aspects of the ethanol withdrawal syndrome. *Pharmacol Biochem Behav*; 1998; 59: 967-973.
73. Baretta IP, Assreuy J, De Lima TCM. Nitric oxide involvement in the anxiogenic-like effect of substance P. *Behav Brain Res*; 2001; 121: 199-205.
74. Uzbay İT. Nöroplastisite ve Depresyon, Çizgi Tıp Yayınevi, Ankara, 2005.
75. McEwen BS, Chattarji S. Molecular mechanisms of neuroplasticity and pharmacological implications: the example of tianeptine. *Eur Neuropsychopharmacol*; 2004; 14 (Suppl 5): S497-502.

76. Reagan LP, Hendry RM, Reznikov LR, Piroli GG, Wood GE, McEwen BS, Grillo CA. Tianeptine increases brain-derived neurotrophic factor expression in the rat amygdala. *Eur J Pharmacol*; 2007; 565: 68-75.
77. Uzbay T, Kayir H, Celik T, Yuksel N. Acute and chronic tianeptine treatments attenuate ethanol withdrawal syndrome in rats. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiat*; 2006; 30: 478-485
78. Bloomer CW, Langleben DD, Meyerhoff DJ. Magnetic resonance detects brainstem changes in chronic, active heavy drinkers. *Psychiatry Res*.2004 Dec 30;132(3):209-18.
79. Rosenbloom M, Sullivan EV, Pfefferbaum A. Using magnetic resonance imaging and diffusion tensor imaging to assess brain damage in alcoholics. *Alcohol Res Health*; 2003; 27(2):146-52. Review.
80. Jacobsen LK, Giedd JN, Gottschalk C, Kosten TR, Krystal JH. Quantitative morphology of the caudate and putamen in patients with cocaine dependence. *Am J Psychiatry*. 2001 Mar;158(3):486-9.
81. Franklin TR, Acton PD, Maldjian JA, Gray JD, Croft JR, Dackis CA, O'Brien CP, Childress AR. Decreased gray matter concentration in the insular, orbitofrontal, cingulate, and temporal cortices of cocaine patients. *Biol Psychiatry*. 2002 Jan 15;51(2):134-42.
82. Coşkunol H, Altıntoprak E. Alkol Kullanımının Genetik Yönleri. *Klinik Psikiyatri*;1999; 2:222-229.
83. Enoch MA, White KV, Harris CR, Rohrbaugh JW, Goldman D . The relationship between two intermediate phenotypes for alcoholism: low voltage alpha EEG and low P300 ERP amplitude. *J Stud Alcohol*. 2002 Sep;63(5):509-17.
84. Hughes JR, Pickens RW, Gust SW, Hatsukami DK, Svikis DS. Smoking behavior of type A and type B smokers. *Addict Behav*;1986; 11(2):115-8.
85. Chaudry HR, Moss HB, Bashir A, Suliman T. Cannabis psychosis following bhang ingestion. *Br J Addict*. 1991 Sep;86(9):1075-81.
86. Schmidt LG., Sander T, Harms H, Dufeu P, Kuhn S, Hoehe M, Lesch KP, Rommelspacher H. Serotonin transporter gene variants in alcohol-dependent subjects with dissocial personality disorder. *Biol Psychiatry*;1998; 15;43(12):908-12.
87. McGue M, Pickens RW, Svikis DS. Sex and age effects on the inheritance of alcohol problems: a twin study. *J Abnorm Psychol*. 1992 Feb;101(1):3-17.

88. Cadoret RJ, Troughton E, O'Gorman TW, Heywood E. An adoption study of genetic and environmental factors in drug abuse. *Arch Gen Psychiatry*.1986 Dec;43(12):1131-6.
89. Evren, C., Ögel, K., Uluğ, B., *Alkol Madde Bağımlılığı Tanı ve Teadavi El Kitabı Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları 1. Baskı Ankara 2012, Ss.6-29.*
90. Yüncü, Z. ve Savaş, HA. Madde kullanım bozukluklarında genetik: Bir gözden geçirme. *Bağımlılık Dergisi*;2007; 8: 146-52.
91. Foroud T, Li TK. Genetics of alcoholism: a review of recent studies in human and animal models. *Am J Addict*;1999; 8(4): 261-78.
92. Noble EP, Ozkaragoz TZ, Ritchie TL ve ark. D2 and D4 dopamine receptor polymorphisms and personality. *Am J Med Genet*;1998; 81(3): 257-67.
93. Blum K, Noble EP, Sheridan PJ ve ark. Allelic association of human dopamine D2 receptor gene in alcoholism. *JAMA*;1990; 263(15): 2055-60.
94. Noble EP, Blum K, Ritchie T ve ark. Allelic association of the D2 dopamine receptor gene with receptor-binding characteristics in alcoholism. *Arch Gen Psychiatry*;1991; 48(7): 648-54.
95. Lachman HM, Papolos DF, Saito T ve ark. Human catechol-Omethyltransferase pharmacogenetics: description of a functional polymorphism and its potential application to neuropsychiatric disorders. *Pharmacogenetics*;1996; 6: 243-50.
96. Edenberg HJ, Dick DM, Xuei X ve ark. Variations in GABRA2, encoding the alpha 2 subunit of the GABA(A) receptor, are associated with alcohol dependence and with brain oscillations. *Am J Hum Genet*;2004; 74: 705-14.
97. Covault J, Gelernter J, Hesselbrock V ve ark. Allelic and haplotypic association of GABRA2 with alcohol dependence. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*;2004; 15:129B(1):104-9.
98. Soyka M, Preuss UW, Hesselbrock V ve ark. GABA-A2 receptor subunit gene (GABRA2) polymorphisms and risk for alcohol dependence. *J Psychiatr Res*;2008; 42: 184-91.
99. Wernicke C, Samochowiec J, Schmidt LG ve ark. Polymorphisms in the N-methyl-D-aspartate receptor 1 and 2B subunits are associated with alcoholism related traits. *Biol Psychiatry*;2003; 54: 922-8.
100. Sun HF, Chang YT, Fann CS ve ark. Association study of novel human serotonin 5-HT(1B) polymorphisms with alcohol dependence in Taiwanese Han. *Biol Psychiatry*;2002; 51(11):896-901.

101. Reif A. Is NOS1 a genetic link between RLS and ADHD Psychiatr Res.;2010; 44(1): 60-1.
102. Shioe K, Ichimiya T, Suhara T ve ark. No association between genotype of the promoter region of serotonin transporter gene and serotonin transporter binding in human brain measured by PET. Synapse;2003; 48: 184-8.
103. Goldman D, Oroszi G, O'Malley S ve ark. COMBINE genetics study: the pharmacogenetics of alcoholism treatment response: genes and mechanisms. J Stud Alcohol (Suppl.);2005; 15: 56-64.
104. Nielsen DA, Goldman D, Virkkunen M ve ark. Suicidality and 5-hydroxyindoleacetic acid concentration associated with a tryptophan hydroxylase polymorphism. Arch Gen Psychiatry;1994; 51(1): 34-8.
105. Clarke TK, Dempster E, Docherty SJ ve ark. Multiple polymorphisms in genes of the adrenergic stress system confer vulnerability to alcohol abuse. Addict Biol;2012; 17: 202-8.
106. Treutlein J, Kissling C, Frank J ve ark. Genetic association of the human corticotropin releasing hormone receptor 1 (CRHR1) with binge drinking and alcohol intake patterns in two independent samples. Mol Psychiatry;2006; 11: 594- 602.
107. Richardson HN, Lee SY, O'dell LE ve ark. Alcohol self-administration acutely stimulates the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, but alcohol dependence leads to a dampened neuroendocrine state. Eur J Neurosci;2008; 28: 1641- 53.
108. Karakaya İ. Alkol bağımlılarında nitrik oksit sentaz-1 (NOS1) ekzon 1f-VNTR gen polimorfizmi'nin bağımlılık ile ilişkili özellikler, kişilik özellikleri ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirtileri üzerine etkisi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, 2014.
109. Anjarwalla, T. Inventor of cell phone: We knew someday everybody would have one. 2016. Retrieved from <http://edition.cnn.com/2010/TECH/mobile/07/09/cooper.cell.phone.inventor/>
110. Miller, G. The smartphone psychology manifesto. Perspectives on Psychological Science;2012; 7(3), 221–237.
111. KUYUCU, Mihalıs. Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı:“Akıllı telefon (kolik)” üniversite gençliği. *Global Media Journal TR Edition*;2017; 7.14: 328-359.
112. Şendağ, S. ve Odabaşı, F. İnternet bağımlılığı: Çocukların Psikososyal Gelişimi Üzerindeki Etkileri,2007.

<http://home.anadolu.edu.tr/~fodabasi/doc/ty20.swf> adresinden 01.06.2009 tarihinde alınmıştır.).

113. Bölükbaş, K. İnternet kafeler ve internet bağımlılığı üzerine sosyolojik bir araştırma: Diyarbakır örneği, Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyoloji Anabilim Dalı,2003.
114. Kurtaran, G.T. İnternet bağımlılığını yordayan değişkenlerin incelenmesi. Yüksek lisans tezi. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin,2008.
115. İçel, K. Kitle haberleşme hukuku. İstanbul: Beta Yayınları, 1998.
116. We Are Social. Digital in 2017 Global Overview, A Collection of Internet, Social Media, and Mobile Data From Around The World. Hootsuite. 2008-2017 We Are Social Ltd. <https://wearesocial.com>, Erişim Tarihi: 20.11.2017
117. Choudhary, A. Smartphones and their impact on net income per employee for selected U.S. Firms, Review of Business and Finance Studies,2014, Volume: 5, Number: 2.
118. Türkiye İstatistik Kurumu. Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması,2017. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 sayfasından erişilmiştir.
119. Uluslararası Telekomünikasyon Birimi (ITU) Elektronik Haberleşme Sektörüne İlişkin İl Bazında Yıllık İstatistik Bülteni 2018 <https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/yillik-il-istatistikleri/elektronik-haberlesme-sektorune-iliskin-il-bazinda-yillik-istatistik-bulteni-2018.pdf>
120. Ünal, A. T., Arslan, A. Devlet ve vakıf üniversiteleri eğitim fakültesi öğrencilerinin cep telefonu kullanım sıklıklarını ve marka tercihlerinin karşılaştırılması, Gaziantep University Journal of Social Sciences,2013, 12 (1).
121. Noyan, C. O. ; Darçın, E.A. ; Nurmedov, S. ; Yılmaz , O. ; Dilbaz, N. Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik Çalışması, Anadolu Psikiyatri Dergisi, 16 (Özel Sayı. 1), 2015,73-81.
122. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013.
123. Griffiths MD. Internet addiction: An issue for clinical psychology? Clinical Psychology Forum; 1996;97:32-36.
124. Young KS. Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction and a Winning Strategy for Recovery. New York: John Wiley & Sons,1998.

125. Anderson KJ. Internet use among college students: an exploratory study. *J Am Coll Health*;2001; 50:21-26.
126. Shapira NA, Lessig MC, Goldsmith TD, Szabo ST, Lazoritz M, Gold MS, Stein DJ. Problematic internet use: proposed classification and diagnostic criteria. *Depress Anxiety*; 2003; 17:207-216.
127. Kuss DJ, Griffiths MD. Online social networking and addiction: a review of the psychological literature. *Int J Environ Res Public Health*; 2011; 8:3528-3552.
128. Griffiths MD. Social networking addiction: emerging themes and Issues. *J Addict Res Ther*; 2013; 4:e118.
129. Van den Eijnden RJJM, Lemmens JS, Valkenburg PM. The Social Media Disorder Scale. *Comput Human Behav*; 2016; 61:478-487.
130. Kwon M, Lee JY, Won WY, Park JW, Min JA, Hahn C, Gu X, Choi JH, Kim DJ. Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS), 2013, *PLoS One*; 8:e56936.
131. Lin YH, Chang LR, Lee YH, Tseng HW, Kuo TB, Chen SH. Development and validation of the Smartphone Addiction Inventory (SPAI), 2014. *PLoS One*; 9:e98312.
132. Griffiths, M. A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*; 2005;10(4), 191–197.
133. Sevgi, L. Teknoloji, toplum ve sağlık: cep telefonları ve elektromanyetik kirlilik tartişmaları, 2013. http://www.emo.org.tr/ekler/e73a9a0d37efb96_ek.pdf (Erişim Tarihi: 29.08.2016).
134. Young K . Internet Addiction: Symptoms, Evaluations And Treatment. University Of Pittsburg At Bradford, 1999.
135. Shapira NA, Goldsmith TD, Keck Jr PE, Khosla UM, McElroy SL. Psychiatric Features Of Individuals With Problematic Internet Use. *Journal Of Affective Disorders*;2000; 57(1-3): 267-272.
136. Kemp S. Digital in 2016. <http://wearesocial.com/uk/specialreports/digital-in>. Erişim tarihi: 11 Ekim, 2016.
137. Worldometers. <http://www.worldometers.info/tr/>. Erişim tarihi: 11 Ekim, 2016.
138. Bank of America. Trends in Consumer Mobility Report,2015. http://newsroom.bankofamerica.com/files/doc_library/additional/2015_BAC_Trends_in_Consumer_Mobility_Report.pdf (Erişim Tarihi: 29.08.2016).

139. Digitalage. GMCS akıllı telefon kullanım alışkanlıkları ortaya koyuyor. Digitalage Dergisi, Haziran 2016, s.92.
140. Evans, D. S. Mobile advertising: economics, evolution and policy,2016. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2786123 (Erişim Tarihi: 29.08.2016).
141. Salehan, M., & Negahban, A. Social networking on smartphones: When mobile phones become addictive. *Computers in Human Behavior*;2013;29, 2632–2639.
142. Hong, F. Y., Chiu, S. I., & Huang, D. H. A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. *Computers in Human Behavior*;2012; 28(6), 2152–2159.
143. Sultan, A. J. Addiction to mobile text messaging applications is nothing to “lol” about. *The Social Science Journal*; 2014; 51, 57–69.
144. Hope, D. iPhone addictive, survey reveals, live science. 2010. Retrieved from <http://www.livescience.com/6175-iphone-addictive-survey-reveals.html>
145. Demirci, K., Orhan, H., Demirdaş, A., Akpınar, A., & Sert, H. Validity and reliability of the Turkish version of the smartphone addiction scale in a younger population. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*;2014; 24(3), 226–34.
146. Şar, A. H., & Işıklar, A. Adaptation of problem mobile phone use scale to Turkish. *International Journal of Human Sciences*; 2012; 9(2), 264–275.
147. Yıldırım, C., Sumuer, E., Adnan, M., & Yıldırım, S. A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development*, 2016, 32(5), 1–10. [http:// dx.doi.org/10.1177/026666915599025](http://dx.doi.org/10.1177/026666915599025)
148. Hu M. Will online chat help alleviate mood loneliness? *Cyberpsychol Behav*; 2009;12:219-223.
149. Shen C, Williams D. Unpacking time online: Connecting internet and massively multiplayer online game use with psychosocial well-being. *Communic Res*; 2010; 38:123-149.
150. Valkenburg PM, Peter J. Social consequences of the Internet for adolescents: A decade of research. *Curr Dir Psychol Sci*; 2009;18:1-5.
151. Lee RM, Robbins SB. The relationship between social connectedness and anxiety, self-esteem, and social identity. *J Couns Psychol*;1998; 45:338-345.

152. Moore TL. Social connectedness and social support of doctoral students in counselor education. Doctoral Dissertation, Idaho State University, Idaho,2006.
153. Maslow AH. The Farther Reaches of Human Nature. New York: Viking Press, 1971.
154. Chayko M. Techno-social life: The internet, digital technology, and social connectedness. *Sociol Compass*; 2015; 8:976-991.
155. Allen KA, Ryan T, Gray DL, McInerney DM, Waters L. Social media use and social connectedness in adolescents: The positives and the potential pitfalls. *The Educational and Developmental Psychologist*; 2014;31:18-31.
156. Mesch GS. Social relationships and Internet use among adolescents in Israel. *Soc Sci Q*;2001; 82:329-339.
157. McIntyre E, Wiener KKK, Saliba AJ. Compulsive Internet use and relations between social connectedness, and introversion. *Comput Human Behav*; 2015; 48:569-574.
158. Türen, Ufuk; Erdem, Haluk; Kalkın, Gökdeniz. Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Yayılımı: Türkiye’den Üniversite Öğrencileri ve Kamu Çalışanları Örnekleme. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*;2017; 10.1: 1.
159. Daily Mail. Nomophobia is the fear of being out of mobile phone contact-and it's the plague of our 24/7 age. <http://www.dailymail.co.uk/news/article-550610/Nomophobia-fear-mobile-phone-contact--plague-24-7-age.html>, 21.12.2015.
160. e-psikiyatri.com. Gençlerde Nomofobi Artıyor. 2012 <http://www.e-psikiyatri.com/genclerde-nomofobi-artiyor-31316>, 21.12.2015.]
161. Emanuel, R., Bell, R., Cotton, C., Craig, J., Drummond, D., Gibson, S., ... & Lewis, J. The truth about smartphone addiction. *College Student Journal*;2015; 49(2), 291-299.
162. James, D. Problematic Use of Mobile Phones: Measuring the Behavior, Its Motivational Mechanism, and Negative Consequences. Unpublished doctoral thesis, Australia: Queensland University of Technology; 2012.
163. Sevi, O. M., Odabaşoğlu, G., Genç, Y., Soykal, İ., & Öztürk, Ö. Cep Telefonu Envanteri: Standardizasyonu ve Kişilik Özellikleri İlişkisinin İncelenmesi. *Bağımlılık Dergisi*;2014; 15(1), 15-22.
164. Yildirim, C. & Correia A.P. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*;2015; 49, 130-137.

165. Erdem, H., Türen, U. & Kalkın, G. Üniversite Öğrencilerinde Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusunun (Nomofobi) Akademik Başarıya Etkisi, Süleyman Demirel Üniversitesi Dergisi;2016; 21(3), 923-936.
166. King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S., & Nardi, A. E. Nomophobia: Impact of Cell Phone Use Interfering with Symptoms and Emotions of Individuals with Panic Disorder Compared with a Control Group. *Clinical practice and epidemiology in mental health*; 2014; 10, 28–35.
167. Cloninger CR. A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatr Dev*;1986; 3: 167-226.
168. KÖSE, Samet, et al. Mizaç ve Karakter Envanteri (Türkçe TCI): Geçerlik, Güvenilirliği ve Faktör Yapısı. *Klinik Psikiyatri Bülteni*; 2004; 14.3.
169. ARKAR, Haluk, et al. Mizaç ve karakter envanteri'nin Türkçe formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*;2005; 16.3: 190-204.
170. Akıllı Telefon Bağımlılığının Sosyal Medya Kullanımı ve Beş Faktör Kişilik Özelliği İle İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinden Bir Araştırma. Available from: https://www.researchgate.net/publication/324601758_Akilli_Telefon_Bagimlilikinin_Sosyal_Medya_Kullanimi_ve_Bes_Faktor_Kisilik_Ozelligi_Ile_Iliskisi_Universite_Ogrencileri_Uzerinden_Bir_Arastirma [accessed Nov 20 2018].
171. Karaca, M. Sosyolojik Bir Olgu Olarak İnternet Gençliği: Elazığ Örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Elazığ: FÜ. SBE, 2007.
172. Aktaş, H., Yılmaz, N. Üniversite gençlerinin yalnızlık ve utangaçlık unsurları açısından akıllı telefon bağımlılığı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*;2017; 3(1), 85-100.
173. Öz, H , Tortop, H . (2018). Üniversite Okuyan Genç Yetişkinlerin Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) İle Kişilik Tipleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*;2018; 2 (3), 146-159. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/ejnm/issue/38604/447997>
174. Tavalacci, M.-P., Meyrignac, G., Richard, L., Dechelotte, P. ve Ladner, J. Problematic use of mobile phone and nomophobia among French college students: Marie-Pierre Tavalacci. *The European Journal of Public Health*; 2015; 25, 175-182.
175. Burucuoğlu, M . Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Nomofobi Düzeyleri Üzerinde Bir Araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (2), 482-489. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/joiss/issue/32387/360207>

176. Sharma, N., Sharma, P., Sharma, N. ve Wavare, R. R. Rising concern of nomophobia amongst Indian medical students. *International Journal of Research in Medical Sciences*; 2015; 3(3), 705-707.
177. Gezgin, D. M., Şumuer, E., Arslan, O. ve Yıldırım, S. Nomophobia prevalence among pre-service teachers: A case of trakya university. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*; 2017; 7(1), 86–95.
178. YILMAZ, G., ŞAR, A. H., & CİVAN, S. Ergenlerde Mobil Telefon Bağımlılığı İle Sosyal Kaygı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Online Journal Of Technology Addiction & Cyberbullying*, 2(2), 20-37.
179. GÜMÜŞ, A. Tıp fakültesi öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve depresyon durumlarının değerlendirilmesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi / Tıp Fakültesi / Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2018.
180. Kahyaoğlu Süt, H., Kurt, S., Uzal, O., ve Özdilek, S. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeylerinin Sosyal ve Eğitim Hayatlarına Etkisi, *Euras J Fam Med*; 2016; 5(1),9-13.
181. Ünal M.H. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeylerinin Belirlenmesi. Uzmanlık Tezi.) Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara, 2015.
182. UĞURLUKOL, M. Üsküdar üniversitesi öğrencilerinde tütün kullanım bozukluğu ile akıllı telefon bağımlılığı arasındaki ilişki, Üsküdar Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Klinik Psikoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

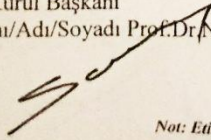
MKÜ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi ile mizaç karakter arasındaki ilişkinin incelenmesi
ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	2018/76

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	MKÜ TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	MKÜ Alahan Kampüsü Antakya HATAY
	TELEFON	0326 245 51 14
	FAKS	0326 245 51 14
	E-POSTA	tipetik@gmail.com

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Mehmet Hanifi KOKAÇYA		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Ruh Sağlığı Hastalıkları Anabilim Dalı		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	MKÜ Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi		
	DESTEKLEYİCİ			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 4	<input type="checkbox"/>	
		Gözlemsel ilaç çalışması	<input type="checkbox"/>	
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>		
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLAR ARASI <input type="checkbox"/>

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı Prof.Dr.Nazan SAVAS
İmza:



Not: Etik kurul başkanının her sayfada imzasının olması gerekmektedir.

MKÜ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi ile mizaç karakter arasındaki ilişkinin incelenmesi
ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	2018/76

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	03/04/2018-86	1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama			
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>			
	İLAN	<input type="checkbox"/>			
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>			
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>			
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>			
	DİĞER:	<input type="checkbox"/>			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 10	Tarih: 19/04/2018			
	KARAR 10- Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Psikiyatri Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç.Dr.Mehmet Hanifi KOKAÇYA'nın "Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi ile mizaç karakter arasındaki ilişkinin incelenmesi" isimli çalışması görüşülmüş olup; çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve etik kurallara uygun bulunmuş olup; çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.				

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	PROF.DR.NAZAN SAVAŞ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişkisi		Katılım		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Prof.Dr..Nazan SAVAŞ	Halk Sağlığı	MKÜ T.A.S. Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Aydın KALACI	Ortopedi ve Travmatoloji	MKÜ T.A.S. Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Burçin ÖZER	Tıbbi Mikrobiyoloji	MKÜ T.A.S. Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Enver Ahmet DEMİR	Tıbbi Fizyoloji	MKÜ T.A.S. Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Yrd. Doç. Dr. Neslihan PINAR	Tıbbi Farmakoloji	MKÜ T.A.S. Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Erhan YENİL	Aile Hekimliği	MKÜ T.A.S. Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı Prof.Dr.Nazan SAVAŞ
İmza:



Not: Etik kurul başkanının her sayfada imzasının olması gerekmektedir.

MKÜ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve nomofobi ile mizaç karakter arasındaki ilişkinin incelenmesi							
ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		2018/76							
Av.Nefise Yeşil YILDIZ	Hukuk	MKU Hukuk Müşavirliği	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Yrd.Doç.Dr Rana CAN	Sağlık Hizmetleri	MKU Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Gül Aysel APAK	Öğretmen	Milli Eğitim Bakanlığı Hacılar İlköğretim Okulu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Aysel KUŞÇU	Çocuk Gelişimci	Hatay Halk Sağlığı Müdürlüğü	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Hakan BORAZAN	Öğretmen	Milli Eğitim Bakanlığı İslahiye Yeşilyurt İlköğretim Okulu	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı Prof.Dr.Nazım SAVAS
İmza:

[Signature]



ASLI BİRDİR
Enver Sedat BORAZAN
Etik Kurul Sekreteri

Not: Etik kurul başkanının her sayfada imzasının olması gerekmektedir.

MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ABD

ANKET FORMU

SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

İsim-soyisim:

FAKÜLTE:

Yaş:

ÜNİVERSİTE:

Cinsiyet: Erkek () Kadın ()

Medeni durum: Evli () Bekar () Boşanmış ()

Aylık gelir: 1000-2000 TL arası ()

2000-3000 TL arası ()

3000-5000 TL arası ()

5000 TL ve üstü ()

Daha önce geçirilen psikiyatrik hastalık öyküsü: Var () Yok ()

Varsa ismini yazınız...

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü: Var () Yok ()

Varsa ismini yazınız...

Sigara kullanımı: Hiç kullanmamış () Kullanmış bırakmış () Halen kullanıyor ()

Alkol kullanımı: Hiç kullanmamış () Kullanmış bırakmış () Halen kullanıyor ()

Kaç yıldır akıllı telefon kullanıyorsunuz?

Türkçe Nomofobi Ölçeği

Akıllı telefonun kullanımınızla ilgili olarak aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi belirtiniz.

KESİNLİKLE KATILYORUM						KESİNLİKLE KATILMIYORUM
1	2	3	4	5	6	7

1. Akıllı telefonumdan sürekli olarak bilgiye erişemediğimde kendimi rahatsız hissederim.
 2. Akıllı telefonumdan istediğim her an bilgiye bakamadığımda canım sıkılır.
 3. Haberlere (örneğin neler olup bittiğine, hava durumuna ve diğer haberlere) akıllı telefonumdan ulaşmamak beni huzursuz yapar.
 4. Akıllı telefonumu ve telefonumun özelliklerini istediğim her an kullanamadığımda rahatsız olurum.
 5. Akıllı telefonumun şarjının bitmesinden korkarım.
 6. Kontörüm (TL kredim) bittiğinde veya aylık kota sınırımı aştığımda paniğe kapılırım.
 7. Telefonum çekmediğinde veya kablosuz İnternet bağlantısına erişemediğimde sürekli olarak sinyal olup olmadığını veya kablosuz erişim bağlantısı bulup bulamayacağımı kontrol ederim.
 8. Akıllı telefonumu kullanamadığımda, bir yerlerde mahsur kalacağımdan korkarım.
 9. Akıllı telefona bir süre bakmadıysam, bakmak için güçlü bir istek hissederim.
- Eğer akıllı telefonum yanımda değilse...**
10. Ailemle ve/veya arkadaşlarımla hemen iletişim kuramayacağım için kaygı duyarım.
 11. Ailem ve/veya arkadaşlarım bana ulaşamayacakları için endişelenirim.
 12. Gelen aramaları ve mesajları alamayacağım için kendimi huzursuz hissederim.
 13. Ailemle ve/veya arkadaşlarımla iletişim halinde olmadığım için endişelenirim.
 14. Birinin bana ulaşmaya çalışıp çalışmadığını bilemediğim için gerilirim.
 15. Ailem ve arkadaşlarımla olan bağlantım kesileceği için kendimi huzursuz hissederim.
 16. Çevrimiçi kimliğinden kopacağım için gergin olurum.
 17. Sosyal medya ve diğer çevrimiçi ağlarda güncel kalamadığım için rahatsızlık duyarım.
 18. Bağlantılarımdan ve çevrimiçi ağlardan gelen güncelleme bildirimlerini takip edemediğim için kendimi tuhaf hissederim.
 19. Elektronik postalarımı kontrol edemediğim için kendimi huzursuz hissederim.
 20. Ne yapacağımı bilemiyor olacağımdan kendimi tuhaf hissederim.

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Form

Yönerge: Aşağıda akıllı telefon kullanımı ile ilgili çeşitli duygu ve düşünceleri içeren anlatımlar verilmiştir. Lütfen her anlatımın size ne kadar uyduğunu değerlendirerek en uygun seçeneği yuvarlak içine alınız.

1-Kesinlikle katılmıyorum 2-Katılmıyorum, 3-Kısmen katılmıyorum, 4-Kısmen katılıyorum, 5-Katılıyorum 6-Kesinlikle katılıyorum

1 Akıllı telefon kullanmaktan dolayı planladığım işleri aksatırım.

1 2 3 4 5 6

2 Akıllı telefonu kullanmaktan dolayı derslerime odaklanmakta, ödevlerimi yapmakta ve işlerimi tamamlamakta güçlük çekerim.

1 2 3 4 5 6

3 Akıllı telefon kullanmaktan dolayı el bileğimde veya ensemdede ağrı hissedirim.

1 2 3 4 5 6

4 Akıllı telefonumun yanımda olmamasına tahammül edemem.

1 2 3 4 5 6

5 Akıllı telefonum yanımda olmadığında sabırsız ve sinirli olurum.

1 2 3 4 5 6

6 Kullanmasam da, akıllı telefonum aklımdadır.

1 2 3 4 5 6

7 Günlük yaşamımı aksatmasına rağmen akıllı telefonumu kullanmaktan vazgeçemem.

1 2 3 4 5 6

8 İnsanların twitter veya facebook üzerindeki konuşmalarını kaçırmamak için sürekli akıllı telefonumu kontrol ederim.

1 2 3 4 5 6

9 Akıllı telefonumu hedeflediğimden daha uzun süre kullanırım.

1 2 3 4 5 6

10 Çevremdeki insanlar akıllı telefonumu çok fazla kullandığımı söylerler.

1 2 3 4 5 6

MİZAÇ KARAKTER ENVANTERİ

	DOGRU	YANLIŞ
1. Çoğu kimse zaman kaybı olduğunu düşünse bile, sırf eğlence ya da heyecan olsun diye çoğu kez yeni şeyler denerim.	D	Y
2. Çoğu kimseyi kaygılandırıcı durumlarda bile, genellikle her şeyin iyiye gideceğine inanırım.	D	Y
3. Çoğu kez gizli bir konuşma ya da şirden derinden etkilenirim.	D	Y
4. Çoğu kez koşulları kurbanı olduğumu düşünürüm.	D	Y
5. Benden çok farklı olsalar bile, genellikle başkalarını olduğu gibi kabul ederim.	D	Y
6. Müzelerin olabileceğine inanırım.	D	Y
7. Beni inciten kimselerden intikam almak hoşuma gider.	D	Y
8. Bir şeye yoğunlaştığımda, çoğu kez zamanın nasıl geçtiğinin farkına varmam.	D	Y
9. Çoğu kez yaşamımın, pek az bir amacı ya da anlamı olduğunu düşünürüm.	D	Y
10. Herkesin karşısına çıkabilecek sorunlara çözüm bulmakta, yardımcı olmak isterim.	D	Y
11. Belki de yaptığımdan daha fazlasını başarabilirim, ancak bir şeye ulaşmak için kendimi gereğinden fazla zorlamada bir yarar görmüyorum.	D	Y
12. Başkaları endişelenecek bir şey olmadığını düşünse bile, tanıdık olmayan ortamlarda çoğu kez gergin ve endişeli hissedirim.	D	Y
13. İşleri yaparken geçmişte nasıl yaptığını düşünmeksizin, çoğu kez o anda nasıl hissettiğimi temel alarak yaparım.	D	Y
14. İşleri başkalarının atzulanna bırakmaktansa, genellikle kendi tarzıma göre yaparım.	D	Y
15. Çoğu kez çevremdeki kimselerle bylesine bağlantılı olduğumu düşünürüm ki, sanki aramızda bir ayrılık yokmuş gibi gelir.	D	Y
16. Benden farklı düşünceleri olan kimselerden, genellikle hoşlanmam.	D	Y
17. Çoğu durumda doğal tepkilerim, gelişmiş olduğum iyi alışkanlıklara dayanır.	D	Y
18. Bir çok eski arkadaşımın güvenini kaybedecek olsam bile, zengin ve ünlü olmak için, yasal olan hemen her şeyi yapardım.	D	Y
19. Çoğu kimseden daha çok tedbirli ve denetimliyimdir.	D	Y
20. Bir şeylerin yanlış gidebileceğinden endişelendiğim için, çoğu kez yapmakta olduğum işi bırakmak zorunda kalırım.	D	Y
21. Yaşantı ve duygularımı kendime saklamak yerine, arkadaşlarımla açıkça tartışmaktan hoşlanırım.	D	Y
22. Çoğu kimseden daha az enerjiye sahibim ve daha çabuk yorulurum.	D	Y
23. Yapmakta olduğum işe kendimi fazla kaptırıp başka her şeyi unuttuğumdan, çoğu kez "dalgın" olarak adlandırılırım.	D	Y
24. Ne yapmak istediğimi seçmede kendimi nadiren serbest hissedirim.	D	Y
25. Bir başkasının duygularını, çoğu kez kendiminkiler kadar dikkate alırım.	D	Y
26. Bir kaç saat sessiz ve hareketsiz kalmaktansa, çoğu zaman biraz riskli şeyler (sarp tepeler ve keskin virajlar üzerinde araba kullanmak gibi) yapmayı tercih ederim.	D	Y
27. Tanımadığım kimselere güven duymadığım için, çoğu kez yabancılarla tanışmaktan kaçırım.	D	Y

30. Zaman yokluğu nedeniyle, genellikle işleri önemlilik sırasına göre yapamam.	D	Y
31. Çoğu kez hayvanlar ve bitkileri yok olmaktan korumaya yarayacak işler yaparım.	D	Y
32. Çoğu kez başka herkesden daha zeki olmayı dilerim.	D	Y
33. Düşmanların acı çektiğini görmek bana hoşnutluk verir.	D	Y
34. Her ne zaman olursa olsun, çok düzenli olmak ve kişiler için kurallar koymaktan hoşlanırım.	D	Y
35. Dikkatim çoğu kez başka bir şeye kaydığı için, uzunca bir süre aynı ilgilerimi sürdürmem güçlüdür.	D	Y
36. Tekrarlanmış uygulamalar bana, çoğu antik dürtüler ya da telkinlerden daha güçlü olan, iyi alışkanlıklar kazandırır.	D	Y
37. Genellikle o kadar kararlıyım ki, başkaları vazgeçtikten sonra bile çalışmaya devam ederim.	D	Y
38. Yaşamda, bilimsel olarak açıklanamayan bir çok şeye hayran olurum.	D	Y
39. Bırakabilmeyi dilediğim bir çok kötü alışkanlığım var.	D	Y
40. Sorunlarım çoğu kez bir başkasının çözüm sağlamasını bekerim.	D	Y
41. Çoğu kez nakit param bitinceye ya da aşırı kredi kullanıp borçlanıncaya değin para harcarım.	D	Y
42. Gelecekte bir hayli şanslı olacağımı düşünürüm.	D	Y
43. Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten çoğu kimseye göre daha geç kurtulurum.	D	Y
44. Yalnız olmak beni her zaman rahatsız etmez.	D	Y
45. Gevşemekteyken, çoğu kez beklenmedik ıgörü ya da anlayış panitılan yaşarım.	D	Y
46. Başkalarının benden ya da işleri yapma tarzımdan hoşlanıp hoşlanmadıklarına pek aldırım.	D	Y
47. Herkesi memnun etmek mümkün olmadığı için, genellikle kendim için ne istiyorsam sadece onu edinmeye çalışırım.	D	Y
48. Görüşlerimi kabul etmeyen kimselere karşı sabırlı değilimdir.	D	Y
49. Çoğu kimseyi pek de iyi anladığım söylenemez.	D	Y
50. Ticaretle başarılı olmak için sahtekar olmak zorunda değilsiniz.	D	Y
51. Bazen kendimi doğayla oylesine bağlantılı hissedirim ki, her şey tek bir canlı organizmanın parçasıymış gibi görünür.	D	Y
52. Konuşmalarda konuşmacı olmaktan çok, iyi bir dinleyiciyimdir.	D	Y
53. Çoğu kimseden daha çabuk öfkelenirim.	D	Y
54. Bir grup yabancıyla tanışmak zorunda olduğumda, çoğu kimseden daha sıkılganım.	D	Y
55. Çoğu kimseden daha duygusalımdır.	D	Y
56. Bazen neler olacağını sezmemeye olanak veren, bir "altıncı his'e sahipmişim gibi gelir.	D	Y
57. Birisi beni bir şekilde incitti mi, genellikle acısını çıkartmaya çalışırım.	D	Y
58. Tutumlarımı, büyük ölçüde denetimim dışındaki etkiler belirler.	D	Y
59. Her gün amaçlarım doğru bir adım daha atmaya çalışırım.	D	Y
60. Çoğu kez başka herkesden daha güçlü olmayı dilerim.	D	Y
61. Karar vermeden önce işler konusunda uzunca süre düşünmeyi tercih ederim.	D	Y

62.	Çoğu kimseden daha çok çalışırım.	D	Y
63.	Çok kolay yorulduğumdan, çoğu kez kısa uykulara ya da ek dinlenme dönemlerine gereksinim duyarım.	D	Y
64.	Başkalarının hizmetinde olmaktan hoşlanırım.	D	Y
65.	Üstesinden gelmem gereken geçici sorunlara aldırmaksızın, daima her şeyin yolunda gideceğini düşünürüm.	D	Y
66.	Çok miktarda para biriktirmiş olsam bile, kendim için para harcamaktan hoşlanmakta güçlük çekerim.	D	Y
67.	Çoğu kimsenin bedensel olarak tehlike hissettiği durumlarda, genellikle sakin ve güvenli kalırım.	D	Y
68.	Sonunlarını kendime saklamaktan hoşlanırım.	D	Y
69.	Kişisel sorunlarımı, çok az ya da kısa bir süre tanıdığım kişilerle tartışmakta sakınca görmem.	D	Y
70.	Seyahat etmek ya da yeni yerler araştırmaktansa, evde oturmaktan hoşlanırım.	D	Y
71.	Kendilerine yardımı dokunamayan zayıf kimselere yardım etmenin zekice olduğunu düşünmüyorum.	D	Y
72.	Bana haksız davranmış olsalar bile, başkalarına haksızca davranırsam, zihinsel huzurum kalmaz.	D	Y
73.	İnsanlar genellikle bana nasıl hissettiklerini anlatırlar.	D	Y
74.	Çoğu kez sonsuza değin genç kalabilmeyi dilerim.	D	Y
75.	Yakın bir arkadaşını kaybedince, genellikle çoğu kimseden daha çok üzüntü duyarım.	D	Y
76.	Bazen sanki zaman ve mekanda sonu ve sınırı olmayan bir nesnenin parçasıymışım hissine kapılırım.	D	Y
77.	Bazen başkalarına karşı sözcüklerle açıklayamadığım bir bağlantı hissederim.	D	Y
78.	Bana geçmişte haksızlık yapmış olsalar bile, başka kimselerin duygularını dikkate almaya çalışırım.	D	Y
79.	Katı kurallar ve düzenlemeler olmaksızın, insanların her istediklerini yapabilmeleri hoşuma gider.	D	Y
80.	Bir grup yabancıyla buluşunca, bana dostça davranmadıkları söylenmiş olsa bile, rahat ve açık sözlü olmayı sürdürürdüm.	D	Y
81.	Gelecekte bir şeylerin kötüye gideceği konusunda, genellikle çoğu kimseden daha endişeliyimdir.	D	Y
82.	Bir karara varmadan önce genellikle her olguyu etraflıca düşünürüm.	D	Y
83.	Başkalarına karşı sempatik ve anlayışlı olmanın, pratik ve katı düşünceli olmaktan daha önemli olduğunu düşünürüm.	D	Y
84.	Çoğu kez etrafımdaki tüm nesnelere karşı güçlü bir bütünlük duygusu hissederim.	D	Y
85.	Çoğu zaman "Süperman" gibi özel güçlerimin olmasını dilerim.	D	Y
86.	Başkaları beni çok fazla denetliyor.	D	Y
87.	Öğrendiklerimi başkalarıyla paylaşmaktan hoşlanırım.	D	Y
88.	Dinsel yaşantılar, yaşamımın gerçek amacını anlamamda bana yardımcı olmuştur.	D	Y
89.	Çoğu kez başkalarından çok şey öğrenirim.	D	Y
90.	Tekrarlanmış uygulamalar, başarılı olmamda bana yardımcı olan, pek çok şeyde iyi olmama olanak vermiştir.	D	Y

91. Soylediğimin abartılı ve gerçek olmadığını bilmeme rağmen, genellikle başkalarının bana inanmalarını sağlayabilirim.	D	Y
92. Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten kurtulmak için daha fazla dinlenme, destek ya da güvenceye gereksinim duyanım.	D	Y
93. Yaşamak için ikeler olduğunu ve hiç kimsenin sonunda acı çekmeksizin bunları çöneyemeyeceğini bilirim.	D	Y
94. Başka herkesten daha çok zengin olmak istemem.	D	Y
95. Dünyayı daha iyi bir yer haline getirmek için, kendi yaşamımı severek riske ederdim.	D	Y
96. Bir şey hakkında uzunca süre düşündükten sonra bile, mantıksal nedenlerimden çok duygularına güvenmeyi öğrendim.	D	Y
97. Bazen yaşamımın, herhangi bir insandan daha büyük bir manevi güç tarafından yönetildiğini düşünürüm.	D	Y
98. Bana adice davranan birisine, genellikle adice davranmaktan hoşlanırım.	D	Y
99. Son derece pratik ve duygularına göre hareket etmeyen birisi olarak tanırım.	D	Y
100. Benim için, birisiyle konuşurken düşüncelerimi düzenlemek kolaydır.	D	Y
101. Beklenmedik haberlere çoğu kez öylesine güçlü tepki veririm ki, pişmanlık duyduğum şeyler söyler ya da yaparım.	D	Y
102. Duygusal yakarışlardan (kötürüm kalmış çocuklara yardım istendiğindeki gibi) oldukça çok etkilenirim.	D	Y
103. Yapabileceğimin en iyisini yapmak istediğim için, genellikle kendimi çoğu kimseden daha çok zorlarım.	D	Y
104. Öyle çok kusurluyum ki, bu yüzden kendimi pek de sevmem.	D	Y
105. Sorunlarımı uzun vadeli çözümler aramak için çok az zamanım var.	D	Y
106. Sırf ne yapılacağını bilmediğim için, çoğu kez sorunların gereğine bakamam.	D	Y
107. Çoğu kez zamanın akışını durdurabileceğimi dilerim.	D	Y
108. Yalnızca ilk izlenimlerime dayanarak karar vermekten nefret ederim.	D	Y
109. Biriktirmektense, para harcamayı yeğlerim.	D	Y
110. Bir öyküyü daha güllünc hale getirmek ya da birisine şaka yapmak için, doğruları eğip bükmeyi genellikle iyi beceririm.	D	Y
111. Sorunlar olsa bile, bir arkadaşlığın hemen her zaman sürüp gitmesine çalışırım.	D	Y
112. Utandırır ya da aşağılanırsam, çok çabuk atlatırım.	D	Y
113. Çok gergin, yorgun ya da endişeli olacağım için, işleri genelde yürütme tarzımdaki değişmelere uyum sağlamam son derece güçtür.	D	Y
114. İşleri eski yapı tarzımda değişiklik yapmayı istemeden önce, genellikle çok iyi gerçekçi nedenler talep ederim.	D	Y
115. İyi alışkanlıklar edinebilmem için, beni eğiten kişilerden çok fazla yardıma gereksinim duyanım.	D	Y
116. Duygu dışı algılamamın (telepati ya da önceden bilme gibi), gerçekten de mümkün olduğuna inanırım.	D	Y
117. Candan ve yakın arkadaşlarımdan çoğu zaman benimle birlikte olmasını isterim.	D	Y
118. Uzun zaman pek başarılı olmasam bile, çoğu kez aynı şeyi defalarca yeniden denemeyi sürdürürüm.	D	Y
119. Hemen herkes korku dolu olsa bile, ben hemen her zaman rahat ve sarsız kalırım.	D	Y

120. Hüzünlü şarkı ve filmleri epeyce sıkıcı bulurum.	D	Y
121. Koşullar çoğu kez beni irademe karşı bir şeyler yapmaya zorlar.	D	Y
122. Benim için, benden farklı olan insanlara katlanmak güçtür.	D	Y
123. Müdize denilen çoğu şeyin, sadece şans eseri olduğunu düşünürüm.	D	Y
124. Biri beni incitirse, intikam almaktansa kibar davranmayı yeğlerim.	D	Y
125. Çoğu kez yaptığım işin o kadar etkisinde kalırım ki, zaman ve mekandan kopmuş gibi o an içinde kaybolurum.	D	Y
126. Yaşamımın gerçek bir amacı ve önemi olduğunu sanmıyorum.	D	Y
127. Başkalarıyla olabildiğince iş birliği yapmaya çalışırım.	D	Y
128. Başarılarından dolayı içim rahattır ve daha iyisini yapmak için pek isteki degilimdir.	D	Y
129. Başkaları pek tehlike olmadığını düşünse de, tanıdık olmayan ortamlarda çoğu kez gergin ve endişeli hissederim.	D	Y
130. Tüm ayrıntıları bütünüyle düşünmeksizin, çoğu kez iç güdülerimi, öngörü ve sezgilerimi izlerim.	D	Y
131. Başkaları, benden istediklerini yapmayacağı için, çoğu kez benim aşırı bağımsız olduğumu düşünürler.	D	Y
132. Çoğu kez etrafımdaki tüm kişilerle güçlü manevi ve duygusal bağlanım olduğunu hissederim.	D	Y
133. Benden farklı değer yargıları olan insanları sevmek, genellikle benim için kolaydır.	D	Y
134. Başkaları benden daha çoğunu beklese bile, olabildiğince az iş yapmaya çalışırım.	D	Y
135. İyi alışkanlıklar benim için "ikinci mizaç" olmuştur ve hemen her zaman otomatik ve kendiliğinden davranışlardır.	D	Y
136. Başkalarının bir şey hakkında benden daha çok bilmesi gerçeğinden, çoğu zaman rahatsızlık duymam.	D	Y
137. Genellikle kendimi başkalarının yerinde hayal etmeye çalışır, böylece onları gerçekten anlayabilirim.	D	Y
138. Tarafsızlık ve dürüstlük gibi ilkeler yaşamımın bazı yönlerinde pek az rol oynarlar.	D	Y
139. Para biriktirmede çoğu kimseden daha iyiyimdir.	D	Y
140. Kendimi nadiren öfkelenmiş ve engellenmiş hisseder, işler yolunda gitmediğinde hemen başka etkinliklere dalarım.	D	Y
141. Çoğu kimse önemli olmadığını düşünse bile, çoğu kez işlerin değişmez ve düzenli biçimde yapılmasında ısrar ederim.	D	Y
142. Hemen her sosyal durumda, kendimi oldukça güvenli ve emin hissederim.	D	Y
143. Özel düşüncelerimden nadiren söz ettiğimden, arkadaşlarım duygularımı anlamakta güçlük çekerler.	D	Y
144. Çoğu kimse bana yeni ve daha iyi bir yol olduğunu söylese bile, işleri yapıp tazımı değiştirmekten nefret ederim.	D	Y
145. Bilimsel olarak açıklanamayan şeylere inanmanın, akıllıca olmadığını düşünürüm.	D	Y
146. Düşmanların acı çektiğini hayal etmekten hoşlanırım.	D	Y
147. Çoğu kimseden daha fazla enerjim var ve daha geç yorulurum.	D	Y
148. Yaptığım her işte ayrıntılara dikkat etmekten hoşlanırım.	D	Y
149. Endişeye kapıldığımdan, arkadaşlarım her şeyin yolunda gideceğini söyleseler bile, yapmaktaki olduğum işi bırakırım.	D	Y

150. Çoğu kez başka herkesten daha güçlü olmayı dilerim.	D	Y
151. Genellikle ne yapacağımı seçmede serbestimdir.	D	Y
152. Çoğu kez kendimi yapmakta olduğum işe o kadar kapırım ki, bir an nerede olduğumu unuturum.	D	Y
153. Bir ekibin üyeleri, paylarını nadiren dürtüyle alırlar.	D	Y
154. Bir kaç saat sessiz ve hareketsiz kalmaktansa, çoğu zaman riskli şeyler (planörle uçmak ya da paraşütle atlamak gibi) yapmayı tercih ederim.	D	Y
155. Çoğu zaman dürtüsel olarak o kadar çok para harcarım ki, tatil yapmak gibi özel planlar için bile para biriktirmek bana güç gelir.	D	Y
156. Başkalarını memnun etmek için kendi bildiğimden şaşmam.	D	Y
157. Yabancılarla birlikteyken hiç sıkılgan değilimdir.	D	Y
158. Çoğu kez arkadaşlarının arzularına boyun eğerim.	D	Y
159. Zamanımın çoğunu, gerekli gibi görünen, ancak benim için gerçekte önemsiz olan şeylere harcarım.	D	Y
160. Ticari kararlarda, neyin doğru neyin yanlış olduğuna ilişkin dinsel ya da ahlaki ikelerin çok etkili olması gerektiğini düşünmem.	D	Y
161. Çoğu kez başkalarının yaşantılarını daha iyi anlamak için, kendi yargılarımı bir kenara koymaya çalışırım.	D	Y
162. Alışkanlıklarımın çoğu, bana değerli amaçlara ulaşmada zorluk çıkarır.	D	Y
163. Dünyayı daha iyi bir yer yapmak için, savaş, yoksulluk ya da haksızlıklar önlemeye çalışmak gibi gerçekten de kişisel fedakarlıklar yaptım.	D	Y
164. Gelecekte olabilecek kötü şeyler hakkında hiç endişelenmem.	D	Y
165. Kendi denetimimi yitirecek kadar, hemen hiç heyecanlanmam.	D	Y
166. Düşündüğümden daha uzun sürese, çoğu kez o işi bırakırım.	D	Y
167. Başkalarının benimle konuşmalarını beklemektense, konuşmaları kendim başlatmayı tercih ederim.	D	Y
168. Bana yanlış yapan birisini, çoğu zaman, çabucak bağışlarım.	D	Y
169. Davranışlarımı, büyük ölçüde denetim dışındaki etkiler belirler.	D	Y
170. Yanlış bir önsezi ya da hatalı bir ilk izlenim nedeniyle, çoğu kez kararlarımı değiştirmek zorunda kalırım.	D	Y
171. İşlerin yapılması için, bir başkasının ön ayak olmasını beklemeyi tercih ederim.	D	Y
172. Genellikle başkalarının görüşlerine saygı duyarım.	D	Y
173. Yaşamdaki rolümün berekleşmesine yol açan, kendimi çok coşkulu ve mutlu hissettiğim yaşantılarım olmuştur.	D	Y
174. Kendim için bir şeyler satın almak eğlendiricidir.	D	Y
175. Kendimin duygu dışı algılar yaşantıladığına inanırım.	D	Y
176. Beynimin düzgün çalışmadığına inanırım.	D	Y
177. Davranışlarımı yaşamım için koyduğum belli amaçlar, güçlü şekilde yol gösterir.	D	Y
178. Genellikle başkalarının başarsına ön ayak olmak aptalcadır.	D	Y
179. Çoğu kez sonsuza değin yaşamak isterim.	D	Y
180. Genellikle soğukkanlı ve başkalarından ayrı kalmaktan hoşlanırım.	D	Y

181. Hızlı bir film seyrederken, ağlama ihtimalim çoğu kimseden daha fazladır.	D	Y
182. Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten çoğu kimseye göre daha çabuk kurtulurum.	D	Y
183. Cezalandırılmayacağımı sandığımda, çoğu kez kuralları ve düzenlemeleri ihlal ederim.	D	Y
184. çoğu ayartıcı durumda, kendime güvenebilmem için iyi alışkanlıklar geliştirmemi sağlayacak, çok sayıda uygulama yapmam gerekir.	D	Y
185. Keşke başkaları bu kadar çok konuşmasalar.	D	Y
186. Önemli ya da kötüymiş gibi görüneler bile, herkes itibarı ve saygı ile muamele görmelidir.	D	Y
187. Yapılması gerekli olan işleri sürdürebilmek için, çabuk kararlar vermekten hoşlanırım.	D	Y
188. Yapmaya çalıştığım her şeyde, genellikle şansım açıktır.	D	Y
189. çoğu kimsenin tehlikeli nitelendirilebileceği şeyleri (slak ya da buzlu bir yolda hızlı araba kullanmak gibi), genellikle kolayca yapabileceğime dair kendime güvenirim.	D	Y
190. Başarılı olma şansı olmadıkça, bir şey üzerinde çalışmayı sürdürmede bir yarar görmüyorum.	D	Y
191. İşleri yaparken yeni yollar araştırmaktan hoşlanırım.	D	Y
192. Eğlence ya da heyecan için para harcamaktansa, biriktirmekten zevk alırım.	D	Y
193. Bireysel haklar, herhangi bir grubun gereksinimlerinden daha önemlidir.	D	Y
194. Kendimi, ilahi ve olağanüstü bir manevi güçle temas içinde hissettiğim yaşantılarımla bulurum.	D	Y
195. İçimde, arsızın varolan herşeyle berrak ve derinden bir ayrıntı duygusu edindiğim, epeyce coşkulu anılarımla bulurum.	D	Y
196. İyi alışkanlıklar, işleri istediğim şekilde yapmamı kolaylaştırır.	D	Y
197. çoğu kimse benden daha çok çare bulucu görünür.	D	Y
198. Sorunlarımla ilgili, çoğu kez başkalarını ve koşulları sorumlu tutarım.	D	Y
199. Bana kötü davranmış olsalar bile, başkalarına yardım etmekten hoşnutluk duyarım.	D	Y
200. çoğu kez, tüm yaşamın kendisine bağlı olduğu manevi bir gücün parçasıymışım hissine kapılırım.	D	Y
201. Arkadaşlarla birlikteyken bile, çok fazla "açılmamayı" tercih ederim.	D	Y
202. Kendimi zorlamaksızın, genellikle tüm gün boyunca bir şeylerle "meşgul" kalabilirim.	D	Y
203. Başkaları çabuk bir karar vermemi isteseler bile, karar vermeden önce hemen her zaman tüm olgular hakkında ayrıntılı düşünürüm.	D	Y
204. Bir şeyi yanlış yaptığımı anladığımda, sıkıttan öyle kolayca kurtulamazım.	D	Y
205. çoğu kimseden daha mükemmeliyetçiyimdir.	D	Y
206. Bir şeyin doğru mu yanlış mı olduğu, sadece bir görüş meselesidir.	D	Y
207. Şimdiki doğal tepkilerimin, genellikle ilkelerim ve uzun vadeli amaçlarımla tutarlı olduğunu düşünürüm.	D	Y
208. Tüm yaşamın, bütünüyle açıklanamayacak bir manevi düzen ya da güçle bağlı olduğunu inanırım.	D	Y
209. Bana kızgın olduktan söylenmiş olsa bile, yabancılarla tanıştığımda güvenli ve rahat olacağımı düşünürüm.	D	Y
210. İnsanlar yardım, sempati ve sıcak bir anlayış bulmak için bana yaklaşmanın kolay olduğunu söylerler.	D	Y

211. Yeni düşünceler ve etkinliklerden heyecan duymada, çoğu kimseye göre daha geriyimdir.	D	Y
212. Bir başkasının duygularını incitmek için söyleyecek olsa bile, yalan söylemekte sıkıntı yaşamım.	D	Y
213. Hoşlanmadığım bazı insanlar var.	D	Y
214. Başka herkesten daha fazla hayran olunmak istemem.	D	Y
215. Sıradan bir şeye bakarken, çoğu kez olagan üstü bir şey olur ve sanki onu ilk kez görmüştüm duygusuna kapılırım.	D	Y
216. Tanıdığım çoğu kimse, başka kimin incineceğine aldırmaksızın, yalnızca kendisini düşünür.	D	Y
217. Yeni ve alışılmadık bir şey yapmak zorunda olduğumda, genellikle gergin ve endişeli hissederim.	D	Y
218. çoğu kez kendimi tükenmişlik sınırına dek zorlar ya da gerçekte yapabileceğimden daha fazlasını yapmaya çalışırım.	D	Y
219. Kimileri para konusunda aşırı cimri ya da eli sıkı olduğumu düşünür.	D	Y
220. Mistik yaşantı söylentileri, muhtemelen sadece birer hüsnü kuruntudan ibarettir.	D	Y
221. Sonucunda acı çekeceğimi bilesem bile, irade gücüm çok güçlü ayartmaları üstesinden gelmeyecek kadar zayıfım.	D	Y
222. Herhangi birisinin acı çektiğini görmekten nefret ederim.	D	Y
223. Yaşamımda ne yapmak istediğimi biliyorum.	D	Y
224. Yaptığım işin doğru mu yanlış mı olduğunu düşünüp taşınmak için, düzenli olarak zaman ayırım.	D	Y
225. çok dikkatli olmazsam, benim için işler çoğu kez ters gider.	D	Y
226. Kendimi keyifsiz hissettiğimde, yalnız kalmak yerine arkadaşlarla birlikte olduğumda, genellikle daha iyi hissederim.	D	Y
227. Aynı şeyi yaşantılamayan birisiyle duygular paylaşmanın, mümkün olmadığını düşünürüm.	D	Y
228. çevremde olup bitenlerden bütünüyle haberdar olmadığım için, başkalarına çoğu kez sanki başka bir dünyadaymışım gibi gelir.	D	Y
229. Keşke başka herkesten daha iyi görünüşlü olsam.	D	Y
230. Bu anket formunda çok yalan söyledim.	D	Y
231. Arkadaş canlısı olduğulan söylenmiş olsa bile, genellikle yabancılarla tanışmak zorunda kalacağım sosyal ortamlardan uzak olurum.	D	Y
232. Baharda çiçeklerin açmasını, eski bir arkadaş yeniden görmek kadar severim.	D	Y
233. Zor durumlara, genellikle bir meydan okuma ya da fırsat olarak değerlendiririm.	D	Y
234. Benimle ilgili kimseler, işleri benim tazuma göre yapmayı öğrenmek zorundadırlar.	D	Y
235. Sahtekar olmak, yalnızca yakalandığınızda sorun yaratır.	D	Y
236. Hafif rahatsızlık ve gerginlikten sonra bile, genellikle çoğu kimseden daha fazla güvenli ve enerjik hissederim.	D	Y
237. Herhangi bir kağıdı imzalamam istendiğinde, herşeyi okumaktan hoşlanırım.	D	Y
238. Yeni bir şeyler olmadığında, genellikle heyecan ya da coşku verici bir şey aramaya başlarım.	D	Y
239. Bazen keyifsiz olurum.	D	Y
240. Ara sıra insanları arkasından konuşurum.	D	Y

9. ÖZGEÇMİŞ

1990 yılında Mersin'in Tarsus ilçesinde doğdu. İlkokul eğitimini Tarsus Musa Bengi İlkokulu'nda, ortaokulu Tarsus Bahar Koleji'nde bitirdikten sonra liseyi Mersin Yıldırım Han Fen Lisesi'nde bitirdi. 2013 yılında İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. 2014 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi'nde başladığı psikiyatri uzmanlık eğitimini 2019 yılında tamamladı.

