



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

İNTERNET OYUN OYNAMA BOZUKLUĞU ÖLÇEĞİNİN TÜKÇEYE UYARLANMASI

UZMANLIK TEZİ
DR. SÜLEYMAN ÇAKIROĞLU

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. NUSRET SOYLU

İSTANBUL 2018



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

İNTERNET OYUN OYNAMA BOZUKLUĞU
ÖLÇEĞİNİN TÜKÇEYE UYARLANMASI

UZMANLIK TEZİ
DR. SÜLEYMAN ÇAKIROĞLU

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. NUSRET SOYLU

İSTANBUL 2018

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Dr. Süleyman Çakıroğlu
2018

İTHAF

Eşim *Oya Çelebi Çakıroğlu*'na ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda geçirdiğim 4 yıl boyunca eğitimim için destek, yönlendirme, bilgi ve deneyimlerini paylaşan başta Anabilim Dalı Başkanımız Doç. Dr. Murat Coşkun, Doç. Dr. Nusret Soylu Hocam, Uzm. Dr. İlyas Kaya'ya ve Uzm. Dr. Ali Karayağmurlu'ya,

Tez çalışma süresi boyunca bana yol gösteren, tecrübe, bilgi ve desteğini esirgemeyen, tez danışmanı Hocam Doç. Dr. Nusret Soylu'ya,

Tez çalışmama sağladığı katkıları yanı sıra tüm eğitimim boyunca bana desteklerini esirgemeyen Emekli Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Behiye Alyanak Hocam'a

Tez yazım sürecinde özellikle yardımlarını ve iyi niyetlerini esirgemeyen Dr. Alper Alnak, Dr. Erdem Ertaş ve ismini sayamadığım diğer tüm asistan arkadaşlarıma,

Birlikte çalıştığımız ve bana meslek hayatımda desteklerini esirgemeyen tüm psikolog, pedagog, hemşire, sekreter ve personelimize,

Psikiyatri ve Çocuk Nörolojisi rotasyonlarım sırasında birlikte çalıştığım değerli hocalarım, asistan arkadaşlarım ve diğer tüm sağlık çalışanı arkadaşlarıma,

Tez yazım sürecinde özellikle yardımlarını ve iyi niyetlerini esirgemeyen Araş.Gör. Fatih İmrol arkadaşına,

Lisans eğitimimin ilk yıllarından bu yana bana destek veren ve hayatımın tüm aşamalarında yoluma ışık tutan Prof. Dr. Tunç Fışgın Hocam'a,

Bugünlere gelmemde her daim katkısı bulunan annem, babam ve ablama,

Varlığı ile her daim bana güç veren, hayatımın her aşamasında olduğu gibi tezin her aşamasında da büyük bir titizlikle benimle çalışan, desteğini ve gülen yüzünü hiçbir zaman eksik etmeyen, biricik eşim Oya Çelebi Çakıroğlu'na

Sevgi ve saygılarımı sunar, teşekkürü bir borç bilirim...

Dr. Süleyman Çakıroğlu

2018

İÇİNDEKİLER

BEYAN	I
İTHAF	II
TEŞEKKÜR	III
İÇİNDEKİLER	IV
TABLolar LİSTESİ	VII
ŞEKİLLER LİSTESİ	VIII
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	IX
ÖZET	1
ABSTRACT.....	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ	3
1.1. Problemin tanımı ve önemi	3
1.2. Araştırmanın Amacı.....	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	5
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. İNTERNET OYUN OYNAMA BOZUKLUĞU.....	6
2.1.1. TARİHÇE	6
2.1.2. GÜNCEL TANIMLAMALAR ve TANI KRİTERLERİ	6
2.1.3. EPİDEMİYOLOJİ	8
2.1.4. NÖROBİYOLOJİK ÇALIŞMALAR	9
2.1.5. ETYOLOJİ.....	11
Bilişsel Davranışçı Model	12
Bağımlılığın Bileşenleri Modeli.....	13
Özgül internet kullanım bozuklukları için Kişilik-Etki-Biliş-Yürütme (I-PACE) modeli.....	14
Oyun Oynama Bozukluğu Tipleri Modeli	14
2.1.6. DEĞERLENDİRME.....	15
2.1.6.1. Psikometrik Değerlendirme	16
2.1.6.2. Klinik Değerlendirme.....	17
2.1.7. TEDAVİ.....	18
2.1.8. SONUÇ	20

2.2. GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ANALİZLERİ	20
2.2.1. Ölçeğin Psikolinguistik yapısının çalışılması	21
2.2.2. Güvenirlik	21
2.2.2.1. Tutarlılık Analizi.....	21
2.2.2.2. İç Tutarlılık.....	21
2.2.3. Geçerlilik.....	22
2.2.3.1. Kapsam Geçerliği.....	22
2.2.3.2. Yapı Geçerliği	22
2.2.3.3. Faktör Analizi.....	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	24
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tasarımı.....	24
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	24
3.2.1. Sosyodemografik Özellikler ve Oyun Oynama Etkinliği Bilgi Formu (Ek 3) .	25
3.2.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği (Ek 4)	25
3.3. Verilerin Değerlendirilmesi	26
3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	27
3.5. Araştırma Takvimi	27
3.6. Araştırmanın Etiği.....	27
4. BULGULAR.....	28
4.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri.....	28
4.2. Güvenirlik Analizi	30
4.2.1. İç Tutarlılık Analizi.....	30
4.2.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçek Maddelerinin ve Alt Boyutlarının Madde – Toplam Puan Analizi	30
4.2.3. Test – Retest Güvenirliği	33
4.3. Geçerlik Analizleri.....	34
4.3.1. Dil Geçerliği.....	34
4.3.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Kapsam Geçerliği	34
4.3.3. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Yapı Geçerliği	36
4.4. Kümeleme ve Roc Analizi	38
4.4.1. Kümeleme Analizi	38
4.4.2. Roc Analizi	38
5. TARTIŞMA.....	40

5.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi	40
5.1.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Güvenirliği.....	40
5.1.1.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin İç Tutarlılık Analizi.....	40
5.1.1.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Madde Toplam Puan Analizi	41
5.1.1.3. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Test – Tekrar Test Puan Ortalamaları Arasındaki Uyumluluk Durumunun Korelasyon Analizi	42
5.1.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Geçerliği.....	42
5.1.2.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Kapsam Geçerliği.....	42
5.1.2.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Yapı Geçerliği.....	43
5.2. Kümeleme Analizi'nin İncelenmesi	47
6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	49
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	50
8. KAYNAKLAR	51
9. EKLER	58
9.1. Ek 1. Etik Kurul Kararı.....	58
9.2. Ek 2. Orijinal Ölçek Sahibinden Çalışma İzni Yazısı.....	61
9.3. Ek 3. Sosyo demografik ve Oyun Oynama Veri Formu	62
9.4. Ek 4. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği	63
9.5. Ek 5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (12- 18 yaş).....	65
9.6. Ek 6. Özgeçmiş	68

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: İOOB Değerlendirme Araçları.....	16
Tablo 2: Orijinal Ölçek Alt Boyutları, Maddeleri ve Cronbach Alfa Değerleri.....	25
Tablo 3: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler	26
Tablo 4: Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri (n 549)	28
Tablo 5: Katılımcıların Oyun Oynamayı Tercih Ettiği Araç ve Oynadığı Oyun Türleri	29
Tablo 6: İOOBÖ Toplamı ve Alt Boyutlarının İç Tutarlık Katsayıları (n:549)	30
Tablo 7: İOOBÖ Maddelerinin Ortalama, Standart Sapma ve Madde-Toplam Puan Korelasyonları (n:549).....	31
Tablo 8: İOOBÖ Madde - Alt Boyut Toplam Puan Korelasyonları (n:549).....	32
Tablo 9: İOOBÖ'nin Alt Boyutları ile Ölçek Toplam Puan Korelasyonları (n:549).....	33
Tablo 10: Test-retest uygulamasından elde edilen toplam puanlar arasındaki fark	33
Tablo 11: Test-Retest Uygulamasından Elde Edilen Toplam Puan Korelasyonları.....	34
Tablo 12: İOOBÖ Maddeleri ve Toplamı Kapsam Geçerlik İndeks Sonuçları ...	35
Tablo 13: Kümeleme Analizi Bulguları (n:549)	38
Tablo 14: DFA'da kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri ve Ortalama Değerleri.....	44
Tablo 15: Analiz Sonuçları Alınan Uyum İndeksleri ve Kabul Edilebilir Değerler.....	47

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Path	
Diyagramı	37
Şekil 2: ROC Analizi Sonuçları	39



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

APA: Amerikan Psikiyatri Derneği

DEHB: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

DFA: Doğrulamalı Faktör Analizi

DSM-IV: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı, Dördüncü Baskı

DSM-5: Mental Bozuklukların Tanısal Ve Sayımsal El Kitabı, Beşinci Baskı

fMRI: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

İOOB: İnternet Oyun Oynama Bozukluğu

OOB: Oyun Oynama Bozukluğu

MFG: Medial Frontal Girus

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

ÖZET

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması

Amaç: Bu araştırmanın amacı Pontes ve arkadaşları tarafından 2014 yılında geliştirilmiş olan İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğini Türkçeye uyarlamak ve ölçeğin psikometrik özelliklerini incelemektir.

Gereç-Yöntem: Metodolojik tasarımı olan araştırmanın örneklemini üç farklı okulda öğrenim görmekte olan 12-18 yaş arası 549 öğrenci oluşturmaktadır. Ölçeğin dil eşdeğerlik çalışması ana dili İngilizce olup Türkçe bilen ve anadili Türkçe olup İngilizce bilen iki ayrı uzman tarafından yapılmıştır. Ölçek maddelerinin uygunluğunu değerlendirmek için “Çocuk Psikiyatrisi”, “İngiliz Dili”, “Türk Dili” ve “Ölçme ve Değerlendirme” alanlarında uzman olan toplam 12 kişiden Lawshe tekniği kullanılarak görüş alınmış ve kapsam geçerlilik oranları hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenirliğini değerlendirmek amacıyla test-tekrar test yöntemi ve cronbach alfa iç tutarlık analizi kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmanın verileri SPSS ve AMOS programları kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Ölçeğin maddelerinin kapsam geçerlik oranlarının 0,80 ile 1,0 arasında değiştiği, ölçek toplamında ise 0,93 olduğu belirlenmiştir. Bu hali ile orijinal ölçeğin madde sayısı korunmuştur. İkinci aşamada 33 kişilik örneklem üzerinde test-retest yöntemi kullanılarak pilot uygulama yapılmıştır. Birinci ve ikinci uygulamadan elde edilen ortalama puanlar, eşleştirilmiş gruplarda t-testi ile değerlendirilmiş olup, her iki ortalama arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t:692$, $p:494$). Ayrıca her iki ortalama arasında pozitif yönlü, güçlü ve çok ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r:865$, $p<.001$). Bu bulgular ölçeğin zamana göre güvenilir olduğunu ortaya koymuştur. Üçüncü aşamada güvenirlik analizleri için örneklem sayısının yeterliliği Keiser Mejer Olkin ve Bartlett's testleri ile değerlendirilmiştir. KMO değeri 0,902, Bartlett testi değeri 2677,666 olarak bulunmuştur. Test değerinin istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı, dolayısıyla örneklem hacminin güvenirlik analizleri için yeterli olduğu saptanmıştır. Bu örneklem üzerinde ölçeğin cronbach alfa değeri 0,86 olarak bulunmuştur. Yapı geçerliği değerlendirilen ölçek maddelerinin faktör yükleri 0,21 ile 0,73 arasında değişmekte olup, uyarlama çalışması yapılan ölçeğin faktör yapısı orijinal ölçekle birebir aynı bulunmuştur.

Sonuç: Pontes ve arkadaşları tarafından geliştirilen İnternet Oyun Oynama Bozukluğu ölçeği 12-18 yaş arası ergen popülasyonunda, Türk dilinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: internet oyun oynama bozukluğu, davranışsal bağımlılık, geçerlik, güvenirlik

ABSTRACT

Adapting the Internet Gaming Disorder Scale into Turkish

Aim: Aim of this study is to adapt Internet Gaming Disorder Questionnaire developed by Pontes et al. (2014) into Turkish and investigate its psychometrical features.

Method: Sample of this study includes 549 students aged between 12 and 18 from three different schools. Language non-inferiority study of questionnaire was conducted by two experts whom mother language is English and fluent in Turkish, or vice versa. In order to assess the convenience of questionnaire items, opinions from 12 experts from the areas of “Child Psychiatry”, “English Language”, “Turkish Language” and “Assessment and Evaluation” were obtained via interviews using Lawshe method, then content validity values were calculated. Validity of questionnaire was evaluated by test re-test method and Cronbach’s alpha internal consistency analysis. Construct validity of questionnaire examined by confirmatory factor analysis. SPSS and AMOS softwares were used for statistical analyses.

Results: Content validity values of questionnaire’s items varied between 0,80 and 1,0; value for overall questionnaire score was 0,93. Therefore all items presented in original version of questionnaire were remained. On the second phase of study, a pilot study was conducted on a sample consisting of 33 participants by using test re-test method. There was no significant difference between mean scores obtained from both studies when these two groups analyzed by using t-test for matched groups ($t_{(692)} = 0,494$). Evenmore, there were positive, strong and significant relations between two mean scores ($r = 0,865$, $p < 0,001$). With respect to the findings above, Keiser Mejer Olkin and Barlett’s tests were conducted to evaluate sample size sufficiency as the third phase. Values for KMO and Barlett’s were calculated as 0,902 and 2667,666, respectively. Values obtained from these tests were statistically significant and sample size was determined as satisfactory for reliability analyses. Cronbach’s alpha value of questionnaire was calculated as 0,86 for this sample. When construct validity of questionnaire were analyzed, factor loading of each items varied between 0,21 and 0,73, which were highly consistent with the original version of questionnaire’s.

Results: These study concluded that validity and reliability of Internet Gaming Disorder Questionnaire developed by Pontes et al. were satisfactory for Turkish population aged between 12 and 18.

Key Words: internet gaming disorder, behavioral addiction, validity, reliability

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. Problemin tanımı ve önemi

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2016 verileri incelendiğinde, internet kullanan bireylerin %82'si interneti sosyal medya paylaşımları için kullandığını, %40.8'i ise interneti oyun oynamak için kullandığını belirttiği görülmektedir (TÜİK, 2016). Yine TÜİK verilerine göre internet kullanan bireylerin %87.9'u interneti her gün kullanmaktadır (TÜİK, 2017). Amerika Eğlence Yazılım Birliği'nin yayınladığı veriler incelendiğinde ise tüm Amerikan popülasyonunun %59'unun her hangi bir çevrimiçi veya çevirimdışı araç ile oyun oynadığını ifade ettiği görülmektedir (Entertainment Software Association, 2014). Aynı raporda artık genç erkek profilinin oyun oynadığı düşüncesinin gerçekliğini yitirdiği, artık her yaş, meslek ve cinsiyetten insanların oyun oynadığı bildirilmektedir (Entertainment Software Association, 2014). Ülkemizde oyun oynama sıklığı ile ilgili verilerin yeterli düzeyde olmaması sebebiyle kesin rakamlar sunamamakla beraber klinik gözlemde oyun oynamanın giderek yaygınlaştığı görülmektedir. Bu durumun giderek artan internet ve bilgisayar kullanımının bir sonucu olduğunu düşünmek olasıdır. Ancak oyun oynamanın kısa ve uzun dönem olumsuz sonuçları ve hatta problemli oyun oynamanın oluşması kapsamında bazı yordayıcıların varlığının kabulü bir çok çalışma tarafından gösterilmiştir (Kuss ve Griffiths, 2012a).

Video oyunları oynama ile ilgili araştırma yapmak, sonuçları ortaya koymak ve kavramları belirlemek için araştırmacılar bilgisayar oyunları bağımlılığı, bilgisayar bağımlılığı, video oyun bağımlılığı, internet oyun bağımlılığı, patolojik video oyun kullanımı, problemli video oyunları oynama, sorunlu çevrimiçi oyun kullanımı, oyun bağımlılığı, çevrimiçi video oyun bağımlılığı ve son olarak da oyun oynama bozukluğu gibi terminolojiler önermişlerdir (Kuss ve ark., 2017).

Oyun bağımlılığı kavramının hem nörobiyolojik hem de klinik olarak araştırılması Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından gündeme getirilmiştir. Ancak Alkol Madde Kullanım Bozukluğu Çalışma Grubunun da önerisi ile daha ileri çalışmalara hazırlık yapılması ve verilerin birikmesine zaman kazanılması amacıyla DSM 5 çalışma ekibi bu kavramın yeni sürümde yer almadan önce DSM 5'in 3. bölümünde yer almasının uygun olacağını belirtmiştir (Petry ve O'Brien, 2013). DSM 5 İnternet Oyun Oynama Bozukluğunu (İOOB) çoğu zaman diğer oyuncularla sürekli ve tekrar eden şekilde video oyunları ile vakit geçirme ve tanımladığı 9 kriterin son 12 ay içinde en az 5 tanesinin var olması sonucu

işlevsellikte bozulma ile kendini gösteren davranışlar olarak belirtmiştir (APA 2013). Kriterler son 12 ay içinde oyunlarla meşgul olma, oyun oynamadığında çekilme belirtileri gösterme, oyunlara ayrılan sürenin giderek artması, oyunlara katılmayı kontrol etme girişimlerinin başarısızlıkla sonuçlanması, psikososyal sorunların farkındalığına rağmen oyunlara devam edilmesi, oyun oynamanın miktarı ile ilgili çevresini aldatma davranışlarının varlığı, sıkıntılı ruh halinden uzaklaşmak adına oyunlara daha fazla zaman ayırma, oyunlara katılımdan ötürü iş, eğitim veya önemli bir konuda tehlike oluşması şeklinde belirlenmiştir (APA 2013).

Oyun oynama bozukluğunu insan sağlığına hem psikososyal hem de nörobiyolojik potansiyel zararları sistematik olarak rapor edilmiştir (Kuss ve Griffiths, 2012c). Psikososyal açıdan oyun bağımlılığının zararlı etkileri iş, eğitim, hobi, sosyalleşme, aile ile zaman geçirme, uyku, egzersiz ve spor faaliyetleri gibi bir çok alanda olduğu sayılabilmektedir (Henchoz ve ark., 2016). Diğer etkileri daha fazla somatik problemler, duygusal ve davranışsal işlevsellikte azalma, stresin artması, psikiyatrik belirtilerin görülme sıklığının artması, okul başarısının düşmesi, davranışsal problemlerde artma ve yaşam kalitesinde azalma olarak belirtilmektedir (Brunborg ve ark., 2014).

Lee ve arkadaşları tarafından 2017 yılında yayımlanan bir çalışmada aşırı oyun oynamanın zararlı etkileri 4 grupta toplanmıştır. Bunlar mental problemler (depresyon, kaygı), davranışsal problemler (online riskler, şiddet, suç), fiziksel sorunlar (görme problemleri, uyku sorunları ve kas iskelet sistemi hastalıkları) ve işlevsellikte (bilişsel problemler, sosyal ilişkilerde azalma, akademik ve iş ile ilgili sorunlar) azalmadır.

Tüm bu çalışmalar oyun oynamanın bazı kişilerde problemli hale geldiği, bu problemin oluşmasında biyolojik, psikolojik ve çevresel yatkınlık yaratan faktörlerin olduğu ve problem davranış geliştikten sonra da bir çok alanda olumsuz etkilerinin oluştuğunu göstermektedir.

Toplumdaki sıklığı ve psikososyal olumsuz sonuçlarına rağmen Oyun Oynama Bozukluğunu değerlendiren psikometrik araçlar oldukça kısıtlı düzeydedir. Geliştirilen psikometrik araçların kültürel uyumları oldukça yetersiz olmakla birlikte kavram ve tanı kriterleri bakımından tutarsız ve birbiri ile örtüşmedikleri vurgulanmaktadır (Király ve ark., 2015). Oyun Oynama Bozukluğu'nu değerlendiren Türkçe birkaç ölçek olmakla birlikte özellikle ergenlerde geçerli ve güvenilir ölçekler oldukça kısıtlıdır (Evren ve ark., 2018; Irmak ve Erdoğan, 2015).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Pontes ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilen İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği’ni (İOOBÖ) Türkçeye uyarlamak üzere geçerlilik ve güvenilirliğini test etmektir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüz teknolojik ilerlemelerin getirdiği olanaklar yanında, kullanımlarının problem haline geldiği bazı özgül teknoloji alanları literatürde gösterilmektedir (Kuss ve ark., 2017). Problemlı oyun oynama davranışının hem tanılanması hem de değerlendirilmesi amacıyla bilgi dağarcığımız giderek artmaktadır. Bu alışma ile Türk diline geçerli ve güvenilirliği olan bir ölçek kazandırarak bu alanda yapılacak klinik ve akademik çalışmaların önünün açılması sağlanmış olacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İNTERNET OYUN OYNAMA BOZUKLUĞU

2.1.1. TARİHÇE

İlk ticari video oyunları 1970'lerde piyasaya sürülmekle beraber bu konuda vaka bildirimleri neredeyse 10 yıl kadar sonra olmuştur (Griffiths ve ark., 2012). 1984 yılında gençlerin yaşamında video oyunlarının rolü çalışmasıyla Egli ve Meyers ilk ampirik çalışmayı sunmuştur. Egli ve Meyer bu çalışmasında video oyunlarının, yaşları 10 ila 20 arasında değişen 151 oyuncunun hayatları üzerinde olumlu ya da olumsuz herhangi bir etkiye sahip olup olmadığını çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda kamuoyunda oyun oynama ile ilgili çıkan olumsuz yargının yersiz olduğu ve çoğu kişi için oyun oynamanın keyifli bir etkinlik olduğu vurgulanmıştır. 1990'lı yıllarda konsolların ve taşınabilir el cihazlarının yaygınlaşması üzerine çalışmalar daha çok bu alana yoğunlaşmıştır. 2000'li yıllar da çoklu katılımlı oyunların yaygınlaşmasıyla beraber bu alanda yapılan çalışmaların sayısı da hızla artış göstermiştir. Ayrıca 2000'li yıllar İOOB gösteren kişilerde nöro-görüntüleme çalışmalarının da hızla arttığı zamanlar olmuştur (Griffiths ve ark., 2012). Günümüze doğru gelindikçe prevelans, risk faktörleri, psikopatoloji ile ilişkisi, klinik formülasyonlar ve tedavi ile ilgili çalışmalar eklenmiştir.

2.1.2. GÜNCEL TANIMLAMALAR ve TANI KRİTERLERİ

DSM 5'in yayınlanmasından önce İOOB klinik tanısı ile ilgili ölçütler madde bağımlılığı ve patolojik kumar oynama kriterlerine dayanıyordu (American Psychiatric Association, 1994). Son yıllarda alanda artan çalışmalarla beraber İOOB Davranışsal Bağımlılıklar veya Dürtü Kontrol Bozuklukları içinde kavramsallaştırılmaya başlandı (Kuss ve Griffiths, 2012b). Bu bağlamda İOOB ve Kumar Oynama Bozukluğu gibi davranışsal bağımlılıklar, bağımlılık yapıcı bir madde olmaksızın dürtü kontrol bozukluğu ile başlayan ancak sonrasında madde bağımlılığı kriterlerine uygun şekilde kontrolden çıkıp davranışa bağımlılığı anlatan bir kavram olmuştur (Kuss ve Griffiths, 2012a).

Young ve arkadaşları 1999 yılında İOOB'nin internet bağımlılığının özel bir alt grubu olduğunu savunmuştur (Young ve ark., 1999). Ancak alandaki bazı yazarlar ise bilgisayar kullanımının kendisinin bağımlılık nesnesi olabileceği gibi bilgisayarın bağımlılık nesnesi erişimine aracı da olabileceğini vurgulamıştır (Shaffer ve ark., 2000). Bu bağlamda genel

internet kullanımı ile internet aracılı veya olmayan oyun bağımlılığının birbirinden ayrılarak değerlendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Pontes ve Griffiths, 2014). Ayrıca halen yazında internet bağımlılığı için kabul görmüş net bir tanım bulunmamaktadır. Davranışa bağımlılık ile davranışı aradıkları yere bağımlılık kavramlarının birbirini karşılamadığı ve sadece internet bağımlılığı ifadesinin bazı özellikli davranışsal bağımlılıkların değerlendirilmesinde yetersiz kalacağı belirtilmiştir (Van Rooij ve ark., 2010). Van Rooij ayrıca büyük bir örneklemde yaptığı bir çalışmada kompulsif bir şekilde internet başında kalmayı yordayan en ilişkili durumun oyunlar olduğunu belirtmiştir. Yine aynı çalışmada Van Rooij kompulsif internet kullanımı ile online oyunlar arasında açık bir ilişki tanımlamıştır. Bu ilişki sohbet, paylaşım, indirme, alışveriş gibi alanlarda da gösterilmekle birlikte hiçbirinin online oyunlar kadar güçlü olmadığını göstermiştir (Van Rooij ve ark., 2010). Bu anlamda bağımlı olunan şey internet değil internet aracılığı ile ulaşılan özellikli davranışsal alanlar olduğu iyi gözlemlenmelidir. Bu düşüncelerden kaynaklanarak İnternet Bağımlılığı ve Oyun Oynama Bozukluğu'nun farklı şeyler olduğu belirtilmektedir (Griffiths ve Pontes, 2014; Griffiths 2018).

Brand ve arkadaşları (2014) işlevsel internet kullanımının, genel internet bağımlılığının ve özgül internet bağımlılığının ayırt edilmesi gerektiğini belirtmiştir. İşlevsel internet kullanımı kişisel ihtiyaç ve hedefler için interneti bir araç olarak sağlıklı kullanım olarak ele alınırken, hem genel hem de özgül internet bağımlılığının, farklı amaçlara hizmet edebileceğini vurgulamıştır.

Griffiths 2017 yılında yayınladığı bir çalışmada konuyu tekrar gündeme getirerek artık İnternet Bağımlılığı kavramının bir yanlış adlandırma olduğunu belirtmiştir. Hatta DSM-5'de yer aldığı şekli olan İOOB'nun Oyun Oynama Bozukluğunun (OOB) bir alt grubu olduğunu vurgulamıştır. OOB'nun adlandırma olarak daha uygun olduğunu ve internette var olan bağımlılıkların özgül adları (örn: pornografi, kumar) ile vurgulanması gerektiğini belirtmiştir (Griffiths, 2017). Belki de bu kavramsallaştırmalar ICD 11'in Beta sürümünde dikkate alınmış olacak ki Bağımlılıklar başlığı altında, Davranışsal Bağımlılıklar grubu içinde OOB artık net bir şekilde tanımlanmış ve çevirimiçi veya çevirimdışı olarak altgrupları dahi belirtilmiştir (<http://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/>).

Öte yandan 2005 yılında Griffith tarafından ortaya atılan bağımlılığın bileşenleri modeli davranışsal bağımlılıkları bir teorik alt yapı çerçevesinde değerlendirilmesini amaçlamıştır. Bu model benzer biyopsikososyal süreçler sonucunda bağımlılık geliştiğini ve gelişen bağımlılığın ortak bileşenleri olduğunu vurgulamaktadır. Bu bileşenler belirginlik,

duygudurum düzenleme, tolerans, çekilme belirtileri, çatışma ve nüks olarak tanımlanmaktadır. Bir davranış bu bağımlılık bileşenlerini taşıdığına modele göre bağımlılık olarak değerlendirilebilmektedir. Bu bağlamda İOOB bu model ile davranışsal bağımlılığın bir alt grubu olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Ayrıca Griffiths, King ve Demetrovics (2014) tarafından DSM-5'te belirtilen İOOB dokuz kriterinin Griffiths'ın bağımlılık bileşenleri modeline çok benzer olduğunu savunmuştur.

DSM 5 İOOB'yi son 12 ay içinde klinik olarak önemli bir bozulmaya yol açan aşağıdaki 9 kriterin en az 5'ini içerecek şekilde sürekli ve tekrarlayan, genellikle diğer oyuncularla beraber video oyunlarına katılma davranışı olarak tanımlamıştır. Kriterler ise şu şekildedir (APA 2013):

- (1) *İnternet oyunları ile aşırı zihinsel uğraş;*
- (2) *İnternette oyun oynamadan uzaklaşıldığında çekilme belirtileri;*
- (3) *tolerans,internet oyunları ile uğraşmak için gittikçe artan miktarda zaman harcamaya ihtiyaç duyma;*
- (4) *İnternet oyunlarına katılımı kontrol etmek için başarısız girişimler;*
- (5) *İnternet oyunlarının sonucu olarak ve oyunların dışında önceki hobilere ve eğlencelere olan ilginin kaybı;*
- (6) *Psikososyal sorunların bilgisine rağmen aşırı derecede oyun oynamaya devam etme;*
- (7) *İnternette oyun oynama miktarı ile ilgili aile bireylerini, terapistleri veya diğerlerini aldatma veya yalan söyleme;*
- (8) *Olumsuz ruh hallerinden kaçmak ya da hafifletmek için oyun oynama;*
- (9) *İnternet oyunlarına katılımdan ötürü önemli bir ilişki, iş veya eğitim veya kariyer fırsatını tehlikeye atma veya kaybetme*

2.1.3. EPİDEMİYOLOJİ

İOOB prevelansı ile ilgili çalışmalar 2006 yılında artmaya başlamıştır ve 2013 yılında DSM 5'in yayımlanması ile beraber çalışmalar büyük bir hız kazanmıştır (Fenk ve ark., 2017).

2017 yılında yayınlanan iki sistematik gözden geçirme çalışmasına göre İOOB'nin toplum örneklemindeki ortalama prevelansı % 0.7 ila % 27.5 arasında değişmektedir (Mihara

ve Higuchi, 2017; Fenk ve ark., 2017). Sadece erkeklerin değerlendirildiği çalışmalarda belirtilen en düşük prevelans ise % 0.8 olarak, bunun yanında erkekler arasında genel prevelans % 2.0 ile % 22.7 arasında rapor edilmiştir (Mihara ve Higuchi, 2017). Sadece kadınlar değerlendirildiğinde ortalama prevelans % 0 ile % 14.9 arasında rapor edilmiştir (Thomas ve Martin, 2010). Adolesan grupta yapılan çalışmalar dikkate alındığında ortalama prevelans % 1.3 ile % 19.9 olarak değiştiği belirtilmiştir. Adolesan olmayan grupta ortalama prevelans ise % 0.3 ile % 27.5 arasında değiştiği rapor edilmiştir (Mihara ve Higuchi, 2017). Ayrıca adolesan olmayan grupta yaş ilerledikçe ortalama prevelansın azaldığı bildirilmiştir (Thomas ve Martin, 2010).

Prevelans çalışmalarının neredeyse tamamı Uzak Doğu – Asya Ülkelerinde ortalama değerlerin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak bu durumun homojen bir katılım alanını kapsamadığı ve özellikle Kuzey Kore, Çin, Singapur ve Hong Honk bölgelerinin yoğun katılımı ile oranların arttığı da belirtilmektedir. Ayrıca kullanılan ölçeklerin bazıları sadece bu bölgelerde kullanılmış ve diğer bölgeler ile bir kıyaslama yapılmasının mümkün olmadığı ve kısıtlılık olarak değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Mihara ve Higuchi, 2017; Fenk ve ark., 2017).

Yine çalışmaların örneklem gruplarına bakıldığında bazı farklılıkların olduğu gözlemlenmektedir. Okullar ve online sitelerde toplanan veriler de farklı prevelanslar bildirilmektedir. Okul örnekleminde % 0.3 - 19.9, online sitelerden toplanan örnekleme ise % 1.3 - % 27.5'lik prevelans bildirilmiştir. Yine veri toplama yöntemi de prevelansı etkileyen diğer bir faktör olarak değerlendirilebilir. Posta yoluyla toplanan veriler de % 0.6-% 1.3, telefon ile toplanan verilerde % 0.2-% 2.7 ortalama prevelans değerleri rapor edilmiştir (Mihara ve Higuchi, 2017).

Epidemiyolojik çalışmalarda erkek genç grupta ortalama prevelans değerlerinin daha yüksek olduğu vurgulanmaktadır (Mihara ve Higuchi, 2017; Fenk ve ark., 2017).

Ülkemizde ise oyun bağımlılığı ile ilgili epidemiyolojik bir çalışma halen bulunmamaktadır.

2.1.4. NÖROBİYOLOJİK ÇALIŞMALAR

Tian ve arkadaşlarının 2014 yılında yaptıkları beyin görüntüleme çalışmalarının sonucunda orbito-frontal kortekste Dopamin 2 reseptör aracılı disregülasyonun kompulsif oyun oynama ve davranışın üzerindeki kontrolün kaybında önemli olabileceği vurgusu

yapılmıştır. Yine aynı çalışma bu vurguya rağmen halen İOOB'nin nörobiyolojik alt yapısı konusunda bilginin çok kısıtlı olduğunu belirtmektedir.

Özellikle frontol korteks ve singulat gyrus alanlarının İOOB ile ilişkisi olabileceği belirtilmektedir (Kuss ve Griffith, 2012c). Genel internet bağımlılığı ve yürütücü işlevlerdeki fonksiyonel değişikliklerin arasında gösterilen ilişkinin oyun bağımlılığı bağlamında da önemli olabileceği vurgusu yapılmaktadır (Brand ve ark., 2014).

Yine bazı çalışmalar İOOB ile karar verme, davranışsal inhibisyon ve duygusal düzenlemeye dahil olan beyin bölgelerinde yani inferior frontal gyrus, insula, amigdala ve anterior singulatta daha düşük beyaz cevher yoğunluğu arasında ilişkili bulunduğu gösterilmiştir (Lin ve ark., 2015).

Weng ve arkadaşlarının (2013) çalışma sonuçları, sağlıklı gönüllülere göre oyun bağımlısı grupta, sağ orbitofrontal korteks, bilateral insula ve sağ suplementer motor alanda önemli gri cevher atrofisi göstermiştir. Sağ korpus kallosum, bilateral frontal lob beyaz cevher ve sağ dış kapsül fraksiyonel anizotropide anlamlı azalma varlığı belirtilmiştir. Sonuç olarak bulgularının, oyun bağımlısı grupta gri ve beyaz maddenin mikroyapı anormalliklerinin mevcut olabileceğini gösterdiğini belirtmektedirler.

Yakın zamanda yayınlanmış bir meta analize göre 10 fonksiyonel nörogörüntüleme çalışması analiz edilmiş ve sonuçları bildirilmiştir (Meng ve ark., 2015). Sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında, İOOB olan grupta bilateral medial frontal gyrus (MFG) ve sol singulat gyrus'un yanı sıra sol medial temporal gyrus ve fuziform gyrus da önemli bir aktivasyon artışı gösterilmiştir. Ayrıca deneklerin çevrimiçi zamanlarının sol MFG ve sağ singulat gyrusta aktivasyon artışı ile pozitif korelasyon gösterdiği rapor edilmiştir. Bu bulgular ile İOOB'nin nöropatolojik mekanizmasında disfonksiyonel prefrontal lobun önemli rolünü ortaya koyduğu bildirilmiştir (Meng ve ark., 2015). Bu bağlamda Meng ve arkadaşları prefrontal lobun ödül ve kendini düzenleyici sistemdeki rolünün çakıştığı göz önüne alındığında, sonuçlarının İOOB'nin bir davranışsal bağımlılık olarak yeniden sınıflandırmak için destekleyici kanıt sağladıklarının altını çizmiştir.

Yine Ko ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptıkları bir çalışmada İOOB'yi davranışsal bağımlılıklar içinde sınıflandırmanın nörobiyolojik olarak uygun olabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca oyunla alakalı bir ipucu tarafından indüklenen aktiviteler ile ilgili çalışmalar, dorso lateral prefrontal korteksin ve parahipokampusun oyun uyarı yanıtında benzer rollere sahip olduğunu göstermişlerdir. Ancak hem İnternet Bağımlılığı hem de OBB için bir sonuç

bildirmenin halen çok erken olacağını ve daha fazla fMRI çalışmaları, makul hipotezler, etkili tasarımlar ve entegre araştırma ekipleri gerekliliği ifade edilmektedir (Ko ve ark., 2015).

Özetle yapılan çalışmalar sonucunda özellikle frontal lobdaki sfesifik beyin bölgeleri olmak üzere (Dorsolateral prefrontal korteks, orbitofrontal korteks, prefrontal girus ve orta frontal girus), parahipokampal girus, insula ve talamus işlevsel ve yapısal bazı değişiklikleri gösterdiği vurgulanmıştır. Ödül arama davranışının kontrolü ve kendi duygusal düzenleme becerileri prefrontal korteksin fonksiyonları olarak gösterilmiştir ve fonksiyonel değişikliklerin belirtilmesi ödül arama davranışı üzerindeki kontrolün azalmasıyla bağlantılı olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Madde Kullanım Bozuklukları ile OOB nörogörüntülemeleri açısından en fazla bilginin maddeye veya davranışa özlem duyma, aşırma olarak anlatılabilecek (craving) durum üzerinde ortaklaştığı vurgulanmaktadır (Weinstein ve ark., 2017; Lemos ve ark., 2014).

2.1.5. ETYOLOJİ

İOOB etyolojisi halen net olarak anlaşılamamıştır. Bir çok komorbid hastalıkla beraber görülebilmesine rağmen yalnızca bir semptom olarak görülmemesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bozukluğun gelişmesi için önerilen tüm modeller temel olarak biyopsikososyal modelin üzerinde kurulmakla beraber iç ve dış sebepler olarak faktörler sıralanmıştır (Paulus ve ark., 2018). Ayrıca, genetik, öğrenme, motivasyon, oyunla ilgili ve nörobiyolojik yönler de dikkate alınmalıdır. Ek olarak uzunlamasına çalışmaların kısıtlı olması sebebi ile psikiyatrik hastalıkların sebep veya sonuç olması halen net değildir (Griffiths ve ark., 2014).

İç Faktörler

Yürütücü işlevler ile ilgili problemler, yetersiz öz-düzenleme ve karar verme yanlılığı;

Duygu durum ve ödül sistemleri düzensizlikleri

Benlik saygısının azlığı ve öz-yeterlilik

Nörobiyolojik yatkınlıklar

Kişisel risk föktörleri

Kişilik Özellikleri

Bilişsel yapılanma

Dış Faktörler

Ailesel faktörler

Sosyal faktörler

Oyunlarla ilişkili faktörler

Klinik ve kombine Modeller

İOOB'nin klinik değerlendirmesi ve kavramsallaştırılması için temel olarak birkaç model sunulmuştur. Bunlar bilişsel davranışçı model, bağımlılığın bileşenleri modeli, I-PACE modeli ve altta yatan temel yatkınlıklara göre tiplendirme modelleridir.

Bilişsel Davranışçı Model

Bu model insanların oyun etkinliğine aşırı derecede katılmalarının beyin yapısını, işleyişini ve bunlarla ilgili bilişsel süreçleri, oyun oynamayı kalıcı hale getirecek şekilde değiştirdiğini anlatmaktadır (Dong ve Potenza, 2014).

Modelde merkez bileşen ödül arama davranışdır. Böylece beynin ödül devreleri var olan davranış ile ele geçirilmiş olduğu savunulmaktadır (Potenza, 2013). Bu ödül arayışı ile ilgili motivasyonel çabalar üzerindeki bilişsel kontrolün azalması sonucunda karar alma süreçlerinin etkilenecek davranışın tekrarlamasının önüne geçilemediği öne sürülmektedir (Dong ve Potenza, 2014). Oyun oynamayı sürdüren en önemli yapının artmış ödül arayışı ile azalmış kaybetme duyarlılığı olduğu vurgulanmaktadır (Dong ve ark., 2013).

Ödül arama davranışı ve motivasyonu üzerindeki azalmış cevap inhibisyonu ve bilişsel kontrolün oyun oynama davranışını sürdürdüğü düşünülmektedir. Dikkat, cevap inhibisyonu, davranış kontrolü gibi yürütücü işlevlerin oyun oynama bozukluğu olan grupta daha azalmış olduğu nöro-görüntüleme çalışmaları ile gösterilmiştir. Ancak yürütücü işlevlerdeki bu fonksiyon kaybının oyun oynamanın şiddeti ile büyük bir bağlantısı gösterilmişken sürdürücü faktör olarak veya bozukluğun oluşumunun hangi aşamasında etkin olduğu halen kesinlik kazanmamıştır (Dong ve Potenza, 2014; Dong ve ark., 2013).

Kısa süreli zevkler ile uzun süreli olumsuz sonuçlar arasındaki değeri karşılaştırıp hangisine karar verileceği ile ilgili yanlılığın oyun oynama davranışında önemli olduğu vurgulanmaktadır. OOB olan bireylerin bu noktada bir uzağı görememe sorunlarının olduğu düşünülmektedir. Ayrıca karar verme gibi davranışın kontrol noktası olarak görülen işlevlerin

ne derecede bu sonuçları doğurabileceği OOB'de daha fazla açıklığa kavuşturulmalıdır. (Dong ve Potenza, 2014; Dong ve ark., 2013).

Kazanma ya da zevkli deneyimler sırasında artan ödül duyumları, İOOB olan bireyler için oyun oynama arzularını artırmaktadır. Bu arada, yürütücü işlevlerdeki kontrol kapasitelerindeki bozulmalar İOOB'da aşırı oyun oynamaya neden olabilecek arzular üzerinde kötü denetime neden olabilmektedir. Bu tür dengesizlikler, İOOB'de dezavantajlı karar vermeyi teşvik edebilmekte, bu da kişinin uzun vadeli kazanımlardan ziyade kısa vadeli zevklerin peşinde olmasına neden olabileceği belirtilmektedir (Dong ve Potenza, 2014; Dong ve ark., 2013). Modelin tüm bu bileşenleri göz önüne alındığında oyun bağımlılığında klinik olarak şu noktalara vurgu yapmak uygun görülmektedir; bunlar oyun oynamaya duyulan arzunun önüne geçilmesi, kısa vadeli hazlardan ziyade uzun vadeli sonuçların değerlendirilmesi, bu bağlamda bilişsel süreçlerin güçlendirilmesi, meydana gelecek stressin davranışçı müdahaleler ile azaltılması olmalıdır (Dong ve Potenza, 2014; Dong ve ark., 2013).

King ve Delfabbro'nun 2016 yılında yaptıkları OOB olan ergenlerde bilişsel psikopatoloji çalışmasında oyun oynama davranışı ile ilgili yanlılıkları göstermişlerdir. Bu çalışmanın sonuçları oyun oynayan ve bozukluk geliştiren gruptaki gençlerin bilişlerini şu şekilde sınıflamıştır: 1) oyun oynama ödülleri ve kimliklerine aşırı değer verme, 2) oyun oynama durumlarında artan esnek olmayan bilişler (kurallar ve yanlılıklar), 3) benlik saygısı ihtiyaçlarını karşılamak için oyun oynama, 4) Oyunu toplumsal kabul görme yöntemini olarak görme. Ayrıca bu sonuçlar ile oyunla ilgili uygunsuz bilişlerin OOB semptomları ile oldukça ilişkili olabileceği belirtilmiştir. Ayrıca yine aynı çalışma ile oyun oynayan gençlerde hangi grubun daha riskli olduğunun anlaşılması açısından bilişlerin çok değerli olduğu vurgusu yapılmıştır. Oyun oynama ile ilgili bilişlerin normal bilişlerden işlevsiz inançlara kadar değişen bir spektrumda değerlendirilebileceği belirtilmiştir. Ancak bağımlı olan gruplarda temel olarak hakim olan bilişler oyun oynama ile ilgili uygunsuz kurallar ve yine oyun oynayarak kazandığı düşünülen kendilik saygısı olarak vurgulanmıştır. Ayrıca oyun olmadan baş edememe düşüncesi, oyun oynarken kontrol gücünün kendinde olma inancı ve oyun oynayarak toplumsal kabul göreceği inanışlarının varlığı oyun oynamayı bozukluk yapan güçlü bilişler olduğu gösterilmiştir (King ve Delfabbro, 2016).

Bağımlılığın Bileşenleri Modeli

Griffiths bu modelde bir davranışın bağımlı olarak değerlendirilebilmesi için bazı özelliklere sahip olması gerekliliğini anlatmıştır. Modelde altı bileşen mevcuttur. İlki

‘belirginlik’ oyun oynamanın hayatın en önemli etkinliği haline gelmesini tanımlar. Oyun oynamak hayatın genel aktiviteleri içinde oldukça belirgin hale gelmesini anlatır. Oyun oynama davranışı bilişleri ve duyguları hakimiyeti altına almış ve davranışları yönlendiriyor durumdadır. İkinci bileşen ‘duygudurum düzenleme’ kişinin oyun oynamayı sıkıntılı yaşam deneyimleri ile baş etme yolu olarak kullanmasını tanımlar. Üçüncü bileşen ‘tolerans’ kişinin günden güne artan miktarda oyun oynama ihtiyacını açıklar. Dördüncü bileşen ‘çekilme belirtileri’ kişinin oyun oynamayı bıraktığında deneyimlediği hoş olmayan duyguları ve fiziksel belirtileri tanımlar. Beşinci bileşen ‘çatışma’ kişinin oyun oynamaya çok fazla zaman harcaması dolayısıyla çevresindeki kişilerle karşı karşıya gelmesini anlatır. Altıncı bileşen ‘nüks’ oyun oynamayı bırakma çabası ve isteğine rağmen tekrar tekrar oyun oynamaya geri dönmesini açıklar (Griffiths ve ark., 2016).

Model bağımlısı olunan davranış değerlendirirken bu alanların göz önünde tutulmasını ve klinik değerlendirme ölçüm araçları veya görüşmelerin bu bileşenleri ayrı ayrı değerlendirmesi gerekliliğini vurgulamaktadır (Griffiths ve ark., 2016).

Özgül internet kullanım bozuklukları için Kişilik-Etki-Biliş-Yürütme (I-PACE) modeli

Brand ve arkadaşları Özgül İnternet Kullanım Bozuklukları olarak belirttikleri oyun oynama, kumar oynama, pornografi, video izleme, sosyal medya gibi alanların her birinin bir bağımlılık grubunu oluşturduğunu belirtmektedir. Brand 2016 yılında her bir alanın formulasyonunda kullanılabilecek ve bir çok alanı içine alan I-PACE modelini ortaya atmıştır. Model öncelikle temel bir kişilik yapısını oluşturan alanları tanımlamıştır. Bu alanlar kişilik özellikleri, biyopsikososyal yapılar, sosyal bilişler, bireysel psikopatolojidir. Bu yapıların kişinin internet kullanımı ile ilgili duygusal ve bilişsel yanlılığını ve ödül arayışı ile sonuçlara karar verme durumunu belirlediğine vurgu yapmıştır. Tüm bunların sonucunda bir haz arayışı sonrasında koruyucu özelliklerin kısıtlılığı ile beraber bir davranışa bağımlı kalındığını anlatmışlardır (Brand ve ark., 2016).

Oyun Oynama Bozukluğu Tipleri Modeli

Lee ve arkadaşlarının 2017 yılında yayınladığı makalesinde OOB için tipler önermiştir. Bu tipler impulsif/saldırgan tip, duygusal olarak hassas tip, sosyal olarak şartlanmış tip ve başka yerde sınıflandırılmayan tiptir. Bu modelde tiplerin hem klinik hem de tedavi aşamasında farklılıklar içerdiği vurgulanmıştır. Model kumar oynama davranışının

altında yatan dinamikler göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Model önerilen alt tiplerin biyopsikososyal model ile ilişkisine ve uygunluğuna vurgu yaparak, oluşan davranışın çevresel, bireysel (genetik ve kişilik özellikleri) ve psikolojik ilişkilerini ön plana çıkarmıştır. Dürtüsel tip oyun oynama ile ilgili motivasyonel bileşenin daha çok öfke ve saldırganlığın ön planda olduğu bireyleri tanımlamaktadır. Daha çok Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) gibi dürtü kontrolünü zayıflatan durumların olduğu bireylerde gözlemlendiğini belirtmektedir. Bu bireylerin ayrıca yürütücü işlevlerde daha zayıf oldukları belirtilerek inhibisyon kapasitesindeki sınırlılıkların yatkınlıklarını arttırdığı vurgulanmaktadır (Lee ve ark., 2017).

Duygusal olarak hassas tip daha çok oyun oynamayı duygudurumu düzenlemek için kullanmakta ve sıkıntıları ile başa çıkabilmek için kaçış olarak görmektedir. Gündelik hayatın sıkıntılarından kurtulmak ve stress ile başa çıkma aracı olarak oyun oynama kullanılmaktadır. Düşük kendilik saygısı bu grubun önemli özelliklerindendir. Ancak sıkıntılardan kaçmak için oyun oynama, normal oyun davranışının da altında yatan temel özellik olarak görüldüğünden ayırıcı özelliklerinin belirlenmesine özen gösterilmesi gerekliliği vurgulanmıştır (Lee ve ark., 2017).

Sosyalleşme aracı olarak oyun oynayan alt tip kendini oyun ortamında var eden ve gerçek hayat ilişkilerinin yerine oyunu koyan grubu tanımlamaktadır. Bu grupta sosyal olarak daha çekinik ve inhibe bireylerin yer alabileceği vurgulandığı gibi belirli bir grubu yönetme, hakim olma gibi narsistik özelliklerin de olabileceği belirtilmiştir.

Bu 3 alt grup temel olarak klinikte dürtüsel tip de DEHB'nin, duygusal olarak hassas tip de depresyonun ve oyunu sosyalleşme için kullananların ise sosyal fobi gibi bozukluklara daha yatkın ve eşlik edebilecek patolojiler olarak görülmüşlerdir (Lee ve ark., 2017).

2.1.6. DEĞERLENDİRME

İOOB ile ilgili kavramsallaştırmaların halen netleşmemesi sebebi ile sorunun değerlendirilmesi ve anlaşılması oldukça zordur. Sorunun ilişkili bir çok farklı noktasını değerlendiren araçların ortaya çıkması tanım ve kavramların daha fazla karışmasına neden olmuştur (Kuss, 2013). Değerlendirme için öncelikle kişinin interneti hangi amaç için daha çok kullandığı gibi bazı alanların belirlenmesi gerekliliği vurgulanmaktadır. Genel internet bağımlılığı ve İOOB'yi birbirinden ayırmadan değerlendiren araçların bir çok yönü ile değerlendirmeyi eksik yapacağı ve kavramsal karmaşayı arttıracığı belirtilmektedir (Király ve ark., 2014). Oyuncular için internetin varlığından ziyade oyun içeriği temel aşama olarak

kabul edilmektedir. Ayrıca gündelik oyuncular ile oyunu hayatını etkileyecek şekilde problemlili kullananların da ayrılması değerlendirme aşamasında oldukça önemlidir. Bu konuda kullanılan ölçeklerin güvenilirliği de tartışmalıdır. Kullanılan psikometrik araçların kesme noktaları ile ilgili ortaya atılan sorunlar bu konuyu daha karmaşık hale getirmiştir (Király ve ark., 2014; Király ve ark., 2015; King ve ark., 2013).

2.1.6.1. Psikometrik Değerlendirme

Oyun bağımlılığını değerlendirmek amacıyla bir çok araç geliştirilmiştir. Bunların en yaygın kullanılanları kendi orginal isimleyle Tablo 1’de özetlenmiştir (Király ve ark., 2015).

Tablo 1: İOOB Değerlendirme Araçları

Ölçek	Yazar	Köken	Kullanılabilen Diller
Game Addiction Scale (GAS)	Lemmens et al. (2009)	The Netherlands	English; Dutch; Norwegian
Online Game Addiction Scale for Adolescents in Taiwan (OAST)	Wan and Chiou (2006)	Taiwan	Taiwanese
Online Game Addiction Index (OGAI)	Zhou and Li (2009)	China	China
Problem Videogame Playing (PVP) Scale	Salguero and Moran (2002)	Spain	English, French; Chinese
Problematic Online Game Use Scale (POGU)	Kim and Kim (2010)	South Korea	English; Korean
Problematic Online Gaming Questionnaire (POGQ)	Demetrovics et al. (2012)	Hungarian	English
Video Game Addiction Test (VAT)	Van Rooij et al. (2012)	The Netherlands	English; Dutch
Video Game Dependency Scale (KFN-CSAS-II)	Rehbein et al. (2010)	Germany	German
İnternet Gaming Disorder 20 Test	Pontes et al. (2014)	United Kingdom	English, Spanish, Arabic, Turkish
İnternet Gaming Disorder Scale (IGDS)	Lemmens et al. (2015)	The Netherlands	English;Dutch;Turkish

King ve arkadaşlarının 2013 yılında yayınladıkları bir sistematik derlemede bu ölçüm araçlarını inceleyen çalışmalar analiz edilmiştir. Sonuç olarak kullanılan bu araçların genelde tutarsız olarak değerlendirilebileceklerini çünkü kavram ve tanı kriterleri bakımından örtüşmediklerini ifade etmiştir. Ayrıca kullanılan araçların bir çoğu sadece birkaç çalışmada

kullanıldığı kültürel olarak halen geçerliliklerinin gösterilmemiş olduğu vurgulanmıştır (Király ve ark., 2015).

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği

İOOBÖ 2014 yılında Pontes ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. İOOBÖ DSM 5'in belirttiği tanı kriterlerini ve bağımlılığın bileşen modelini yansıtan 20 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçek son 12 ay içinde online veya offline olan oyun oynama aktivitesini değerlendirmektedir. 5'li likert olarak belirtilen seçenekler 'kesinlikle katılmıyorum', 'katılmıyorum', 'ne katılıyorum ne katılmıyorum', 'katılıyorum' ve 'kesinlikle katılıyorum' olarak tanımlanmıştır. 2 ve 19. maddeler ters olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin bağımlılık bileşen modeli ile uyuşan 6 altboyutu mevcuttur. Bu alt boyutlar, belirginlik, geri çekilme, tolerans, duygu durum düzenleme, çatışma ve nüks'tür. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0,87 olarak verilmiştir. Ölçek maddelerinin faktör yükleri 0,42 ila 0,94 arasında değişmektedir. Yapılan analizler sonucu bildirilen değerler şu şekilde vurgulanmıştır. Oyun oynama saatinin bozukluğu tanımlamada tek başına gücünün kısıtlı olmasına rağmen bozukluk grubunda olan oyuncuların haftada 30 saatin üzerinde oyunlara zaman ayırdığı belirtilmiştir. Yapılan Latent Profil Analizi (LPA) sonucunda oyuncular toplamda 5 gruba alınarak değerlendirilmiştir. Bu gruplar gündelik oyuncular, düzenli oyuncular, oyunlara yüksek derecede katılım gösteren düşük riskli oyuncular, oyunlara yüksek derecede katılım gösteren yüksek riskli oyuncular ve son olarak bozukluk yaşayan oyunculardır. Oyunlara yüksek katılım gösteren ancak riskin arttığı grubun en önemli farkının çatışma ve nüks etme boyutlarında olduğu belirtilmiştir. Yani riskli grubun diğer yüksek katılım gösteren ancak riskin düşük olduğu gruba kıyasla çatışma ve nüks etme alt puanları daha yüksek olarak bulunmuştur. Ancak yüksek katılım gösteren grup ile bozukluğun tanımlandığı grup arasındaki en belirgin alt boyutun 'geri çekilme belirtileri' puanları olduğu vurgulanmıştır. Bozukluğun var olduğu gruptaki oyuncuların tipik olarak haftada 30 saati aşkın oyun oynadıkları belirtilmiştir. Ayrıca bozukluğun var olduğu grup ile bozukluk olmayan grup arasındaki kesme puanı da 71 olarak verilmiştir (Pontes ve ark., 2014).

2.1.6.2. Klinik Değerlendirme

İOOB klinik olarak değerlendirmesi Paik ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptığı çalışmada sunduğu algoritma ile oldukça düzenli hale getirilmiştir. Öncelikle mevcut problem davranış ile ilgili bir tarama ölçekleri kullanarak, problemin alanı, şiddeti belirlenmelidir. Bu aşama geçildikten sonra taramalar sonucu pozitif sonuç alan olgulara tanısal görüşmeler

yaparak tanının net olarak konulması sağlanmalıdır. Bu basamak sonrasında tanı pozitif olan olgulara komorbid hastalıklar (DEHB, Depresyon, OKB, Kaygı Bozuklukları gibi) ve nörobilişsel alanlar (yürütücü işlevler, impulsivite, karar verme, impuls inhibisyonu gibi) ile ilgili değerlendirmeler yapılmalıdır (Paik ve ark., 2016).

2.1.7. TEDAVİ

Oyun Oynama Bozukluğu ile ilgili tedavi rejimleri halen oldukça kısıtlıdır. Bu konu ile 2017 yılında King ve arkadaşlarının yayınladıkları uluslararası bir sistemik gözden geçirme çalışmasında bu zamana kadar olan yayınlar incelenmiştir. Bu gözden geçirme yazısı incelendiğinde halen verilerin büyük bir çoğunluğunun Kuzey Kore, Hong Kong ve Çin'den geldiği görülmektedir. Ayrıca halen OOB için psikolojik ve farmakolojik tedavilerinin etkinliği hakkında bir söylem üretmenin zor olduğu vurgulanmaktadır (King ve ark. 2017, Zajac ve ark., 2017).

Bu zamana kadar yapılan çalışmaların çoğu psikolojik müdahaleleri içermektedir. Bu psikolojik müdahaleler temel olarak Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) kapsamında anlatılmıştır. Ayrıca diğer müdahalelere kıyasla Bilişsel Davranışçı müdahalelerin daha etkili olduğu belirtilmektedir. Ancak halen çalışmaların çoğunda BDT'nin ana yapısı ve modüllerin içeriği ile ilgili bir netlik olmadığı vurgulanmaktadır. (King ve ark. 2017, Zajac ve ark., 2017).

BDT temelli grup çalışmaları ve temel destekleyici danışmanlıkların sunulduğu iki grubu karşılaştıran bir randemize çalışma 6 haftalık, haftada 2 kez olan müdahale sonrasında her iki grupta oyun oynama ile ilgili semptomları belirgin şekilde azaldığını belirtmiştir. Ayrıca her iki grupta belirgin farklılık saptanmamıştır (Zajac ve ark., 2017).

Kuzey Kore'de aşırı oyun oynayan liseli gençlere yönelik devlet destekli proje ile teröpetik kendini keşfetme kampları (therapeutic residential camp) oluşturulmuştur. Bu kampta 11 gece 12 gün boyunca uğraş terapisi, motivasyonel görüşmeler, egzersiz terapileri, BDT temelli grup terapisi ve eğlenceli aktiviteler yer almıştır. Kamp ile onların oyun oynamaya bağımlı oldukları çevrelerinden uzaklaşmaları, elektronik araçlar olmadan kişiler arası ilişkilerin tecrübe edilmesi, yoğun bir şekilde motivasyonel görüşmelerin ve BDT temelli müdahalelerin oluşmasına imkan sağlaması amaçlanmıştır (Koo ve ark., 2011). Aynı kapsam dahilinde Kuzey Kore'de yapılan bu çalışmanın bir örneği Japonya'da Sakuma ve arkadaşları tarafından 2017 yılında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma ise psikolojik müdahalelerin aksine, doğa yürüyüşleri, eğlenceli aktiviteler, tahta işleri, oymacılık, ev dışında yemek yapmak gibi uygulamalar üzerinde durulmuştur. Ayrıca grup oturumları olarak

sağlık bilinci oluşturma, iyi hissetme, farkındalık, teknoloji olmadan iletişim ve etkileşim, problem çözme teknikleri gibi temalar çalışmalara eklenmiştir (Sakuma ve ark., 2017). Her iki çalışmada kamp sonrasında başlangıca göre devam eden 3 ay da hem günlük hem de haftalık oyun oynama saati azalmıştır. Yapılan bu müdahalelerin bağımlılık davranışına olan etkilerinin 3 ay boyunca devam ettiği ancak halen günlük aktivitelerinde en çok yer kaplayan aktivitenin oyun olduğu vurgulanmıştır (Sakuma ve ark., 2017).

Li ve arkadaşlarının 2017 yılında yayınladıkları yetişkinler ile rastgele kontrollü bir deneme çalışması olarak yürüttükleri Mindfulness Odaklı İyileşme ve Gelişme çalışması bu alanda literatüre yeni bir katkı sağlamıştır. Mindfulness müdahalelerinin OOB olan yetişkinlere odaklanarak yapılandırılmış ve 8 hafta uygulanmıştır. Müdahale sonrası 3 aylık kontrolde OOB ile ilgili semptom ve belirtilerde belirgin azalma olduğu gösterilmiştir (Li ve ark., 2017). Bu bağlamda Mindfulness temelli yaklaşımların internet ve oyun bağımlılığı alanına uyarlanması ve uygulanmasının uygun olabileceği çalışmada belirtilmiştir (Li ve ark., 2017).

OOB için yapılan farmakolojik tedaviler bupropion ve metilfenidat üzerinde odaklanmıştır. Her iki ajan ile yapılan çalışmalar oyun oynama süresinin ve oyun bozukluğu ile ilgili belirtilerin azaldığı yönündedir. Han ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptığı çalışma ile Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu semptomlarının azalmasıyla Oyun Bozukluğu semptomlarının azalmasının arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmiştir (Zajac ve ark., 2017).

Yaygın olarak depresif belirtiler için kullanılan bupropion ile yapılan 2 randomize kontrollü çalışmada hem ilaçsız kontrollere hem de plaseboya kıyasla daha üstün olduğunu göstermiştir (Zajac ve ark., 2017).

Majör Depresif Bozukluk (MDB) ve OOB'nun komorbid bulunduğu bir adolesan örnekleminde Bupropion ve Bupropion ile beraber 8 seans BDT'yi karşılaştıran bir randomize çalışma, tedaviler sonrasında depresif semptomların azalmasında herhangi bir fark gözlemlenmemiştir. Ancak BDT ile bupropion olan grupta tedavi süresi ve sonrasında oyun oynama sürelerinde ve bozuklukla ilgili semptomlarında belirgin bir azalma olduğunu vurgulamaktadır (Zajac ve ark., 2017).

DEHB için kullanılan amotoksetin ve metilfenidat'ı karşılaştıran bir randomize kontrollü çalışma her ikisinin de 12 hafta boyunca OOB'ye ait semptomları azalttığını belirtmiştir. Ancak aynı çalışma örnekleminde bulunan kişilerin tümünün DEHB olması sebebiyle çalışmanın kısıtlılıkları kapsamında belirtmişlerdir (Zajac ve ark., 2017).

2016 yılında yayımlanan yeni bir randomize çalışma ile geleneksel 8 oturumluk grup BDT'si ile gevşeme becerileri, oyun için yüksek riskli durumların taklit edildiği, ses destekli bilişsel yeniden yapılandırmayı sağlayan BDT tabanlı sanal gerçeklik teknolojisini karşılaştırdı. Her iki grupta dört hafta sonra oyun bozukluğu semptomlarında azalma göstermiş ancak gruplar arasında fark gözlemlenmediği belirtilmiştir (Park ve ark., 2016).

2.1.8. SONUÇ

1970'lerde başlayan oyun oynama, günümüze gelene kadar oldukça büyük aşamalardan geçmiştir. Halen alan içerisinde bir çok tartışma ve kavramsal karışıklıklar olmakla beraber OOB etkilediği alanlar bakımından daha net veriler sunmaktadır. Artan teknolojik imkanların sayılamayacak faydası olduğu kadar bazı sorunları beraberinde getirmesi oyun alanında oldukça belirgin bir şekilde gözlenmektedir.

Genel olarak OOB olan gruplarda akıl sağlığında, dürtü kontrolü ile kendini gösteren bilişsel işlevlerde zayıflama görüldüğü bildirilmektedir. Ayrıca oyun bağımlısı olan kişilerin duygusal zorluklara karşı daha hassas olduğu, ponografik materyallerle daha fazla zaman geçirdikleri ve sosyal izolasyonu daha fazla yaşadıkları vurgulanmıştır (Stockdale ve Coyne, 2018). Nöro görüntüleme çalışmaları ile sorunlu beyin alanları daha belirgin gösterilmiştir. Ayrıca bu çalışmalar ile Madde Kullanım Bozuklukları ile ortak alanlar ortaya konulmuştur. Epidemiyolojik çalışmalar ile ortaya çıkan sonuçlar oldukça geniş aralıklara sahiptir ve daha belirli sınırlara erişilmesi gerekliliği kesindir. Konunun anlaşılmasına ve tedavisine ilişkin nörogörüntüleme çalışmalarının da katkısı ile Bilişsel Davranışçı Modeller günümüzde en iyi açıklamayı sunuyor gözükmektedir. Halen konu ile ilgili çalışmaların devam ettirilmesi gerektiği açıktır.

2.2. GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ANALİZLERİ

Psikometrik ölçüm yapan araçların güvenilirlik ve geçerliği en önemli özellikleri arasında sayılmaktadır (Baykul, 2015). Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellik ile karıştırmadan, doğru olarak ölçebilme derecesi olarak belirtilmektedir. Güvenirlik ise, aynı bireyler üzerinde yapılan, bir niteliğe ait ölçmelerin benzer şartlarda tekrar elde edilebilirliği olarak tanımlanabilmektedir (Baykul, 2015).

2.2.1. Ölçeğin Psikolinguistik yapısının çalışılması

Ölçek uyarlamasında dilin geçerliliği için hedef dildeki en uygun cümle yapısının kullanılması, kültüre yabancı maddelerin değiştirilmesi ve hedef dilin kültürel yapısına uyarlanması gerekmektedir (Aksayan ve Gözüm, 2002). Bu amaçla sırasıyla Türkçe ve İngilizceyi iyi düzeyde bilen üç uzman tarafından çevirinin yapılması, Türkçeye çevrildikten sonra araştırmacı tarafından ölçeğin düzenlenmesi ve Türk dili uzmanının değerlendirmesi gerekmektedir. Sonrasında Türkçeye çevrilen ölçeğin farklı bir dil bilimci tarafından İngilizceye geri çevirisi sağlanarak orijinal ölçekle anlam karşılıklılığı değerlendirilmelidir (Aksayan ve Gözüm, 2002).

2.2.2. Güvenirlik

Güvenilir olduğu düşünülen bir ölçme aracının, ölçtüğü özellik ile ilgili olarak arka arkaya yapılan ölçmelerde yaklaşık olarak aynı sayısal sonucu vermesi gerekmektedir. Güvenirlik katsayısı ard arda yapılan iki ölçme arasındaki korelasyon katsayısıdır. Güvenirlik katsayısı 0 değer alamaz ve 0 ile 1 arasında değişir. Güvenirlik katsayısı (r) ile belirlenir ve korelasyon değeri bir (1)'e yaklaştıkça güvenirliliğinin yüksek olduğu düşünülür (Ereke, 2002).

2.2.2.1. Tutarlılık Analizi

Test-Tekrar Test Yöntemi

Ölçeğin tutarlılığında kullanılan bir yöntemdir. Oluşturulan belirli bir gruba iki - altı hafta ara ile ölçek iki kez uygulanmalıdır. Veriler Pearson Korelasyon analizi yöntemi ile analiz edilmelidir (Şencan, 2005). Oluşturulan belirli grup, katsayı oluştururken kararlılık gösterebilmesi adına en az 30 kişi olmalıdır. Yani bu yöntemde, ölçek belirlenmiş veya aynı özelliklere sahip en az 30 kişilik bir gruba belirli bir zaman aralığında tekrar uygulanarak elde edilen 2 set verinin analizi sonucu tutarlılığının belirlenmesini sağlar. Test- tekrar test korelasyon katsayısı en az .80 olmalıdır (Şencan, 2005).

2.2.2.2. İç Tutarlılık

İç tutarlılık güvenirliliğinde, bir ölçüm aracı ile bir kez ölçüm yapılarak maddelerin belirli bir yapıyı tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmediği araştırılır (Şencan, 2005).

Cronbach Alfa Katsayısı

Cronbach alfa katsayısı ölçek maddelerinin birbirleriyle tutarlı olup olmadığını ve maddelerin belirlenen değişkeni ölçüp ölçmediğini belirler (Şencan, 2005). Ölçek likert tipi ile ölçeklendirme yapıyorsa iç tutarlılık için Cronbach alfa katsayısı daha öncelikli olarak kullanılan yöntemdir. Cronbach alfa katsayısı 0 ila 1 arasında değişkenlik gösterir.

Cronbach alfa (α) katsayısının değerlendirilmesinde;

- $0.00 \leq \alpha < 0.40 \rightarrow$ ölçek güvenilir değil
- $0.40 \leq \alpha < 0.60 \rightarrow$ ölçek düşük güvenilirlikte
- $0.60 \leq \alpha < 0.80 \rightarrow$ ölçek oldukça güvenilir
- $0.80 \leq \alpha < 1.00 \rightarrow$ ölçek yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmektedir (Şencan, 2005).

2.2.3. Geçerlilik

Geçerlilik bir ölçeğin, sadece o ölçekle ölçülmek istenen değişkeni ölçmesi, başka değişkenlerle karıştırmamasıdır (Baykul, 2015). Geçerlik; kapsam/içerik geçerliği ve yapı geçerliği olarak değerlendirilmektedir.

2.2.3.1. Kapsam Geçerliği

Ölçeği oluşturan maddelerin, ölçülmek istenen özelliği ölçmede nicelik ve nitelik olarak yeterli olup olmadığının göstergesidir. Burada her bir maddenin içerik ve nitelik olarak belirlenen davranışı ölçmede yeterli ya da uygun bir soru olup olmadığına bakılır (Şencan, 2005). Bu geçerlilik için alanında uzman öğretim üyelerine, ölçek ve Uzman Değerlendirme Formu gönderilmesi gerekmektedir. Uzmanlardan gelen öneriler, belirli teknikler kullanılarak hesaplanır ve Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI) değeri bulunur. Kapsam geçerliliği için uzman sayısı 5 - 20 arasında olmalıdır (Şencan, 2005).

2.2.3.2. Yapı Geçerliği

Ölçeğin ölçülmek istenen davranış bağlamında soyut bir kavramı (faktörü) doğru bir şekilde ölçebilme kapasitesini gösterir. Yapısal geçerliliği ölçek maddelerinin ölçülmek istenen faktörle (veya faktörlerle) yüksek derecede ilişkili olması ve faktörler arasındaki ilişkilerinde oluşmuş teoriye uygun düşmesidir. Araştırmacı, somut bir kriter yerine belirli bir

davranış alanına, kavramsal yapıya veya belirli bir faktöre ilişkin sonuçlar elde etmek istediği zaman uygulanır (Şencan, 2005).

2.2.3.3. Faktör Analizi

Ölçeğin ölçülmek istenen davranış kapsamında soyut bir kavramı (faktörü) doğru bir şekilde ölçebilme derecesini gösterir. Bireyin psikolojik özelliklerini ölçmek amacıyla çok sayıda ölçülebilir sorular oluşturulur. Belirlenen bu soruların belirtilen özellikleri ne derece doğru ölçtüğü sorunu, yapı geçerliğiyle ilgilidir. Yapı geçerliğini incelemek amacıyla faktör analizi tekniğinden yararlanılabilir (Şencan, 2005). Faktör analizi yapmak için araştırmacının önceden ölçümün teorik altyapısını belirlemesi gerekir. Bir maddenin kavramsal yapıyla ilgili olup olmadığına bakmak için o maddenin faktör yüküne bakılması belirtilir. Faktör yapılarının oluşturulmasında da 0.30 ile 0.40 arasında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası olarak alınabileceği belirtilmektedir (Şencan, 2005)

Faktör analizi uygulama amacına göre farklı isimlerle anlatılmaktadır. Faktör analizi açıklayıcı (exploratory) ve doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizi olarak çalışılmaktadır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) birbiri ile bağlantılı değişkenleri belirli kümelerde bir araya getirmeye yarayan yöntemdir. AFA'nın temel amaçlarından biri değişkenler arasındaki ilişkilerden yararlanarak bazı yeni yapılar ortaya çıkarmaktır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) araştırmacının kendi teorik kuramı doğrultusunda geliştirdiği bir yapıyı test etmeye yönelik incelemelerde kullanılan analiz türüdür. Maddelerin belirlenen alt boyutlarda yeterince temsil edilip edilmediğini, belirlenen alt boyutların ölçeğin orijinal yapısını açıklamakta yeterli olup olmadığını değerlendirmek için yapılır. Ölçeğin farklı bir dile uyarlanması çalışmasında yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla DFA yapılmalıdır. Doğrulayıcı faktör analizinin yapılabilmesi için her madde için 5 - 20 örneklem sayısına ulaşmak gerekmektedir (Şencan, 2005)

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tasarımı

Psikometrik tasarım tipinde gerçekleştirilen bu araştırma, İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğini Türkçeye uyarlamayı ve Türkçe versiyonun psikometrik özelliklerini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, İstanbul’da bulunan üç özel okulun ilköğretim 5, 6, 7, 8. sınıfları ile ortaöğretim 9, 10, 11, 12. sınıflarında öğrenim görmekte olan 12-18 yaş grubundaki ergenler oluşturmuştur. “Masaüstü/dizüstü bilgisayar, tablet, akıllı telefon, oyun konsolu veya başka bir tür cihazda çevrimiçi-online ve/veya çevrimdışı-offline oynanan bir oyunla ilgili herhangi bir etkinlikte bulunma” dahil edilme kriteri olarak belirlenmiştir. Dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 549 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında faktör analizi yapabilmek için örneklem büyüklüğünün ölçek madde sayısının en az 5 - 10 katı olması gerektiği vurgulanmaktadır (Şencan, 2005). Faktör analizi gibi daha ileri tekniklerin kullanılacağı araştırmalarda ise, örneklemin ölçek madde sayısının 20 katı büyüklüğünde olması kabul edilmektedir (Çapık, 2014). Bu araştırmada Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin madde sayısının 20 olması ve ölçeklerin eksik veya yanlış doldurulabilmesi sebebiyle örneklemin en az 500 öğrenciden oluşmasına karar verilmiştir. Araştırma kapsamında belirlenmiş olan okullarda öğrenim görmekte olan 12 – 18 yaş arası ergenlerden dahil edilme kriterine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 588 öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir. Çalışmaya alınan 588 öğrencinin verilen ölçekleri tam olarak doldurmaması sebebi ile 549’u değerlendirmeye alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sosyodemografik özellikler ile oyun oynama etkinliğine dair bilgiler, ikinci bölümde ise ‘İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Türkçe Versiyonu’ yer almıştır.

3.2.1. Sosyodemografik Özellikler ve Oyun Oynama Etkinliği Bilgi Formu (Ek 3)

Bu bilgi formu araştırmaya dahil edilen öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile oyun oynama durumlarını belirleyen sorulardan (yaş, cinsiyet, sınıf, evlerindeki internet erişimi, haftalık oyun oynama saati, oynanan oyun türleri gibi) oluşmaktadır.

3.2.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği (Ek 4)

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Pontes ve arkadaşları tarafından (2014) internet oyun oynama bozukluğunun semptomlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek, DSM 5’de İnternet Oyun Oynama Bozukluğunun dokuz kriterini yansıtan ve bağımlılık bileşenleri modelinin (belirginlik, duygudurum değişimi, tolerans, çekilme belirtileri, çatışma ve nüks) teorik çerçevesini içeren maddeleri kapsamaktadır. Bağımlılık bileşenleri modelinin her bir ögesi ölçeğin bir alt boyutuna karşılık gelmektedir. Bu kapsamda modelin altı bileşeni, ölçeğin altı alt boyutunu oluşturmaktadır. Belirginlik alt boyutu 1, 7, 13. maddeleri, duygudurum düzenleme alt boyutu 8, 2, 14. maddeleri, tolerans alt boyutu 3, 9, 15. maddeleri, çekilme belirtileri alt boyutu 4, 10, 16. maddeleri, çatışma alt boyutu 5, 11, 17, 19, 20. maddeleri, nüks etme alt boyutu 6, 12, 18. maddelerini içermektedir. 20 madde ve 6 alt boyuttan oluşan ölçeğin 2 ve 19. maddeleri negatif ifade içermekte olup, ters puanlanmaktadır. Ölçeğin yanıt seçenekleri (1) kesinlikle katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) ne katılıyorum ne katılmıyorum, (4) katılıyorum, (5) kesinlikle katılıyorum şeklinde değişmek olup, 5’li likert tiptedir. Ölçeğin alt boyutları için madde sayıları ve iç tutarlılık katsayıları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Orijinal Ölçek Alt Boyutları, Maddeleri ve Cronbach Alfa Değerleri

İOOBÖ	Maddeler	Cronbach alfa katsayısı
Belirginlik	1, 7, 13	0,64
Duygu durum düzenleme	8, 2 ^r , 14	0,78
Tolerans	3, 9, 15	0,63
Geri çekilme	4, 10, 16	0,80
Çatışma	5, 11, 17, 19 ^r , 20	0,74
Nüks	6, 12, 18	0,63
Ölçek Toplamı		0,88

^r:Negatif ifade içeren ve ters puanlanan madde

3.3. Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler SPSS 24.0 (Statistical Package of Social Science) paket programı kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi için MPLUS 6.1 programı kullanılmıştır. Ayrıca elde edilen veriler doğrultusunda kümeleme analizi için K-Modes algoritması ile R programında klaR paketi çalışılmıştır. Tablo 3’de verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler görülmektedir (Yurdugül 2005; Akgül 2005; Aksakoğlu 2006).

Tablo 3: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler

Katılımcıları Tanımlayan Analizler	
Katılımcıların sosyo-demografik ve oyun oynama özellikleri	Sayı, yüzde, ortalama, standart sapma
Güvenirlilik Analizleri	
Ölçeğin ve alt boyutlarının iç tutarlılığı	Cronbach alfa katsayısı
Ölçek ve altboyutları için madde toplam puan analizi	Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi
Ölçeğin test- retest ve uyumluluk analizi	Eşleştirilmiş gruplarda t-testi Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi
Geçerlik Analizleri	
Dil Geçerliği	Pilot Uygulama
Ölçeğin Kapsam Geçerliği	Lawshe tekniği ile KGI hesaplama
Ölçeğin Yapı Geçerliği	Doğrulayıcı Faktör Analizi
Kümeleme ve Roc Analizleri	
Alt grupların belirlenmesi	Kümeleme Analizi
Kesme puanlarının oluşturulması	Roc Analizi

3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, İstanbul'da bulunan üç özel okulun ilköğretim 5, 6, 7, 8. sınıfları ve ortaöğretim 9, 10, 11, 12. sınıflarında yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, Ekim 2017 - Ocak 2018 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.5. Araştırma Takvimi

Tez konusu belirleme ve literatür taraması Eylül 2015 ile Aralık 2016 tarihleri arasında yapılmıştır. Tez önerisi hazırlanması, sunulması ve Akademik Kurul tarafından kabulü Haziran 2017 tarihinde yapılmıştır. Etik kurul izni Ağustos 2017 tarihinde alınmıştır. Ekim 2017 ile Ocak 2018 tarihleri arasında veriler toplanmıştır. Verilerin analizi Şubat 2018'de tamamlanmıştır. Tez yazımı ve raporlanması Şubat 2018 ile Temmuz 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.6. Araştırmanın Etiği

İOOBÖ'nün Türkçeye uyarlama çalışmasının yapılabilmesi ve ölçeğin kullanılabilmesine yönelik sorumlu yazar olan Halley Pontes'den e-posta yoluyla izin alınmıştır (Ek 2).

Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmaya katılan okulların yöneticilerinden ve öğrencilerden sözlü ve yazılı izinler alınmıştır. Ayrıca araştırma için İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Etik Komisyonundan 2017/875 dosya numaralı 13 nolu toplantısında Etik Kurul izni (Karar Tarihi: 11.08.2017) alınmıştır. (Ek 1).

4. BULGULAR

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması amacıyla yapılan çalışmada elde edilen bulgular dört grup halinde sunulmuştur. Bunlardan birincisini katılımcıların sosyo-demografik ve oyun oynama özelliklerine ilişkin bulgular, ikincisini ölçeğin güvenirliğine ilişkin bulgular, üçüncüsünü ise ölçeğin geçerliğine ilişkin bulgular ve dördüncüsü verilerin kümeleme analizi sonucuna ilişkin bulgulardan oluşturmaktadır.

4.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Araştırmada yer alan katılımcıların yaş ortalaması $14,03 \pm 1,89$ olduğu, %71'inin erkek olduğu ve %51,4'ünün lisede öğrenim gördüğü bulunmuştur. Katılımcıların %91,4'ünün evinde internet bağlantısı olduğu, %47,4'ünün 8-14 saat oyun oynadığı belirlenmiş olup, 40 saat ve üzeri oyun oynayan katılımcı sayısı %7,5 olarak saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4: Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri (n 549)

Değişken	Min	Max	Ort±SS
Yaş	10	18	14,03±1,89
Değişkenler	f		%
Cinsiyet	Kadın	159	29,0
	Erkek	390	71,0
Sınıf	5-6-7-8. Sınıf	267	48,6
	9-10-11-12. Sınıf	282	51,4
Evde İnternet Bağlantı Durumu	Var	502	91,4
	Yok	47	8,6
Haftalık oyun oynama süresi	8-14 saat	260	47,4
	15-20 saat	150	27,3
	21-30 saat	64	11,7
	31-40 saat	34	6,2
	40 saat ve üzeri	41	7,5

Katılımcıların %76'sının telefon, %73,2'sinin bilgisayar, %35,7'si konsol ve %32,1'i tablet kullanarak oyun oynadığı belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların %69'unun aksiyon-macera oyunu oynadığı saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5: Katılımcıların Oyun Oynamayı Tercih Ettiği Araç ve Oynadığı Oyun Türleri

Oyun Oynamayı Tercih Ettiği Araç		f	%
Bilgisayar	Var	402	73,2
	Yok	147	26,8
Tablet	Var	176	32,1
	Yok	373	67,9
Telefon	Var	417	76,0
	Yok	132	24,0
Konsol	Var	196	35,7
	Yok	353	64,3
Oyun Türleri		f	%
Aksiyon-macera	Var	379	69,0
	Yok	170	31,0
Strateji	Var	296	53,9
	Yok	253	46,1
Dövüş	Var	199	36,2
	Yok	350	63,8
Spor	Var	241	43,9
	Yok	308	56,1
Yarış	Var	200	36,4
	Yok	349	63,6
Bulmaca	Var	97	17,7
	Yok	452	82,3
Simülasyon	Var	179	32,6
	Yok	370	67,4
Rol yapma	Var	115	20,9
	Yok	434	79,1
Hayatta kalma	Var	253	46,1
	Yok	296	53,9
Nişan alma	Var	316	57,6
	Yok	233	42,4
Platform	Var	75	13,7
	Yok	474	86,3

4.2. Güvenirlik Analizi

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin güvenirlik analizinde, iç tutarlılığını ölçmek için cronbach α güvenirlik katsayısı, madde analizi için madde toplam puan korelasyonu, zamana karşı değişmezlik için eşleştirilmiş gruplarda t-testi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

4.2.1. İç Tutarlılık Analizi

İOOBÖ toplamı ve alt boyutlarının iç tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı kullanılarak değerlendirilmiş olup, elde edilen güvenirlik katsayıları Tablo 6'de gösterildiği gibidir.

Tablo 6: İOOBÖ Toplamı ve Alt Boyutlarının İç Tutarlık Katsayıları (n:549)

İOOBÖ ve Alt Boyutları	Maddeler	Cronbach Alfa Katsayısı
Belirginlik-Tolerans	1,3,7,9,13,15	0,75
Duygudurum Düzenleme	2,8,14	0,61
Çekilme	4,10,16	0,66
Çatışma	5,11,17,19,20	0,54
Nüks	6,12,18	0,56
İOOBÖ Toplam	20 madde	0,86

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği toplamının Cronbach alfa katsayısı 0,86'dır. İOOBÖ'nün belirginlik-tolerans, duygudurum düzenleme, çekilme, çatışma, nüks alt boyutları için elde edilen Cronbach alfa katsayılarının sırasıyla 0,75, 0,61, 0,66, 0,54, 0,56 olduğu belirlenmiştir.

4.2.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçek Maddelerinin ve Alt Boyutlarının Madde – Toplam Puan Analizi

İOOBÖ maddelerinin ortalama, standart sapma ve madde-toplam puan korelasyon değerleri Tablo 7'de sunulduğu gibidir.

Güvenirlik çalışması için 20 maddelik ölçeğin madde-toplam puan korelasyonları incelendiğinde (n = 549), ölçek maddeleri ile ölçek toplam puanı arasındaki korelasyon katsayılarının 0,23 – 0,66 arasında değiştiği ve istatistiksel olarak pozitif yönde, çok ileri düzeyde anlamlı ilişki ($p<.000$) olduğu saptamıştır.

Tablo 7: İOOBÖ Maddelerinin Ortalama, Standart Sapma ve Madde-Toplam Puan Korelasyonları (n:549)

Maddeler	Ort±SS	Madde-Toplam Puan Korelasyonları	
		r	p
Madde 1	2,17±1,16	0,503	,001
Madde 2	3,33±1,26	0,317	,001
Madde 3	2,36±1,22	0,505	,001
Madde 4	2,42±1,30	0,527	,001
Madde 5	1,98±1,19	0,588	,001
Madde 6	2,25±1,23	0,510	,001
Madde 7	2,50±1,31	0,604	,001
Madde 8	2,69±1,44	0,551	,001
Madde 9	2,34±1,23	0,651	,001
Madde 10	2,39±1,33	0,663	,001
Madde 11	1,94±1,24	0,542	,001
Madde 12	2,71±1,43	0,529	,001
Madde 13	2,37±1,30	0,624	,001
Madde 14	3,02±1,46	0,530	,001
Madde 15	2,19±1,32	0,635	,001
Madde 16	2,05±1,19	0,608	,001
Madde 17	1,96±1,22	0,403	,001
Madde 18	2,21±1,22	0,527	,001
Madde 19	2,50±1,31	0,231	,001
Madde 20	2,32±1,32	0,289	,001

İOOBÖ nün madde ile alt boyut toplam puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, korelasyon katsayılarının belirginlik-tolerans alt boyutunda 0,57-0,72, duygudurum düzenleme alt boyutunda 0,63-0,81, çekilme alt boyutunda 0,74-0,81, çatışma alt boyutunda 0,56-0,61, nüks alt boyutunda 0,73-0,74 arasında değiştiği ve istatistikse olarak pozitif yönde, çok ileri düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 8).

Tablo 8: İOOBÖ Madde - Alt Boyut Toplam Puan Korelasyonları (n:549)

Ölçek Alt Boyutları	Maddeler	Madde-Alt Boyut Toplam Puan Korelasyonları	
		r	p
BELİRGİNLİK-TOLERANS ALT BOYUTU	Madde 1	0,566	,001
	Madde 3	0,644	,001
	Madde 7	0,660	,001
	Madde 9	0,723	,001
	Madde 13	0,686	,001
	Madde 15	0,713	,001
DUYGUDURUM DÜZENLEME ALT BOYUTU	Madde 2	0,626	,001
	Madde 8	0,796	,001
	Madde 14	0,817	,001
ÇEKİLME ALT BOYUTU	Madde 4	0,744	,001
	Madde 10	0,810	,001
	Madde 16	0,758	,001
ÇATIŞMA ALT BOYUTU	Madde 5	0,610	,001
	Madde 11	0,608	,001
	Madde 17	0,567	,001
	Madde 19	0,571	,001
	Madde 20	0,603	,001
NÜKS ALT BOYUTU	Madde 6	0,735	,001
	Madde 12	0,728	,001
	Madde 18	0,726	,001

İOOBÖ Alt Boyutları ile ölçek toplam puan korelasyonları incelendiğinde, korelasyon katsayılarının 0,63 ile 0,88 arasında değiştiği ve istatistiksel olarak pozitif yönde, çok ileri düzeyde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (Tablo 9).

Tablo 9: İOOBÖ'nin Alt Boyutları ile Ölçek Toplam Puan Korelasyonları (n:549)

İOOBÖ Alt Boyutları	Ölçek Alt Boyut-Ölçek Toplam Puan Korelasyonları	
	r	p
Belirginlik-Tolerans	0,883	0,001
Duygudurum Düzenleme	0,626	0,001
Çekilme	0,777	0,001
Çatışma	0,685	0,001
Nüks	0,716	0,001

4.2.3. Test – Retest Güvenirliği

Araştırmanın örneklemiyle benzer özelliklere sahip, 12-18 yaş arası 33 öğrenciden oluşan bir grup üzerinde 3 hafta ara verilerek İOOBÖ uygulanmıştır. Ölçeğin zamana göre güvenirliliği belirlemek amacıyla, her iki uygulamada İOOBÖ'den elde edilen toplam puanlar eşleştirilmiş gruplarda t-testi ve pearson korelasyon analiziyle değerlendirilmiştir.

Tablo 10: Test-retest uygulamasından elde edilen toplam puanlar arasındaki fark

Grup	n	Ort±SS	t	p
1.Uygulama	33	45,94±13,62	0,692	0,494
2.Uygulama	33	45,06±14,37		

33 kişilik grup üzerinde 3 hafta arayla uygulanan İOOBÖ'den elde edilen toplam puanlar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir fark (t:0,692, p:0,494) bulunmamıştır (Tablo 10).

Tablo 11: Test-Retest Uygulamasından Elde Edilen Toplam Puan Korelasyonları

	Test	2. Uygulama
1.Uygulama	r	0,865
	p	0,000***

33 kişilik grup üzerinde 3 hafta ara ile uygulanan İOOBÖ'den elde edilen toplam puanlar pozitif, çok yönlü ve çok ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($r:0,865$, $p:0,000$) saptanmıştır (Tablo11).

4.3. Geçerlik Analizleri

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin geçerlik analizinde; dil geçerliği için pilot uygulama, kapsam geçerliği için uzman görüşü kapsam geçerlik indeksi, yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır.

4.3.1. Dil Geçerliği

Araştırma başlamadan önce ilk olarak dil geçerliği değerlendirilmiştir. Ölçeğin İngilizceden Türkçeye çevirisi öncelikli olarak çalışmacılar tarafından yapılmıştır. Bir dil bilimci, profesyonel çevirmen ve araştırma ekibinin tekrar değerlendirilmesi ile ilk form oluşturulmuştur. Oluşturulan form farklı bir profesyonel çevirmen ile İngilizceye tekrar çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan form anadili İngilizce olan bir araştırmacı ile anlam bütünlüğü ve uygunluğu için tekrar değerlendirilmiştir. Sunulan öneriler dahilince araştırma ekibi ölçeğe son halini vermiştir. Ölçeğin son hali ile yapılan 30 kişilik pilot uygulamada anlaşılmayan maddeler üzerinde tekrar değerlendirme yapılarak alan uzmanlarının değerlendirilmesine sunulmuştur.

4.3.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Kapsam Geçerliği

Kapsam geçerliliği için Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi, Bağımlılık ve Ölçme-Değerlendirme alanlarında uzman olan toplam 10 öğretim üyesine ölçek ve Lawshe tekniği kullanılarak oluşturulan Uzman Değerlendirme Formu gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen öneriler, maddede değişiklik yapılmadı ise "2", küçük değişiklik önerildi ise "1", büyük değişiklik önerildi ise "0" şeklinde puanlama yapmaları istenmiştir. Ölçekteki maddeler için 1 ve 2 puanını veren uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek KGİ değeri hesaplanmıştır.

Lawshe tekniğinde 10 uzman için eşik KGİ değeri 0,62 olup, bu araştırmada ölçek maddelerinin KGİ değerlerinin 0,83-1,00 arasında değiştiği ve ölçek toplamında elde edilen KGİ değerinin ise 0,93 olduğu bulunmuştur.

Tablo 12: İOOBÖ Maddeleri ve Toplamı Kapsam Geçerlik İndeks Sonuçları

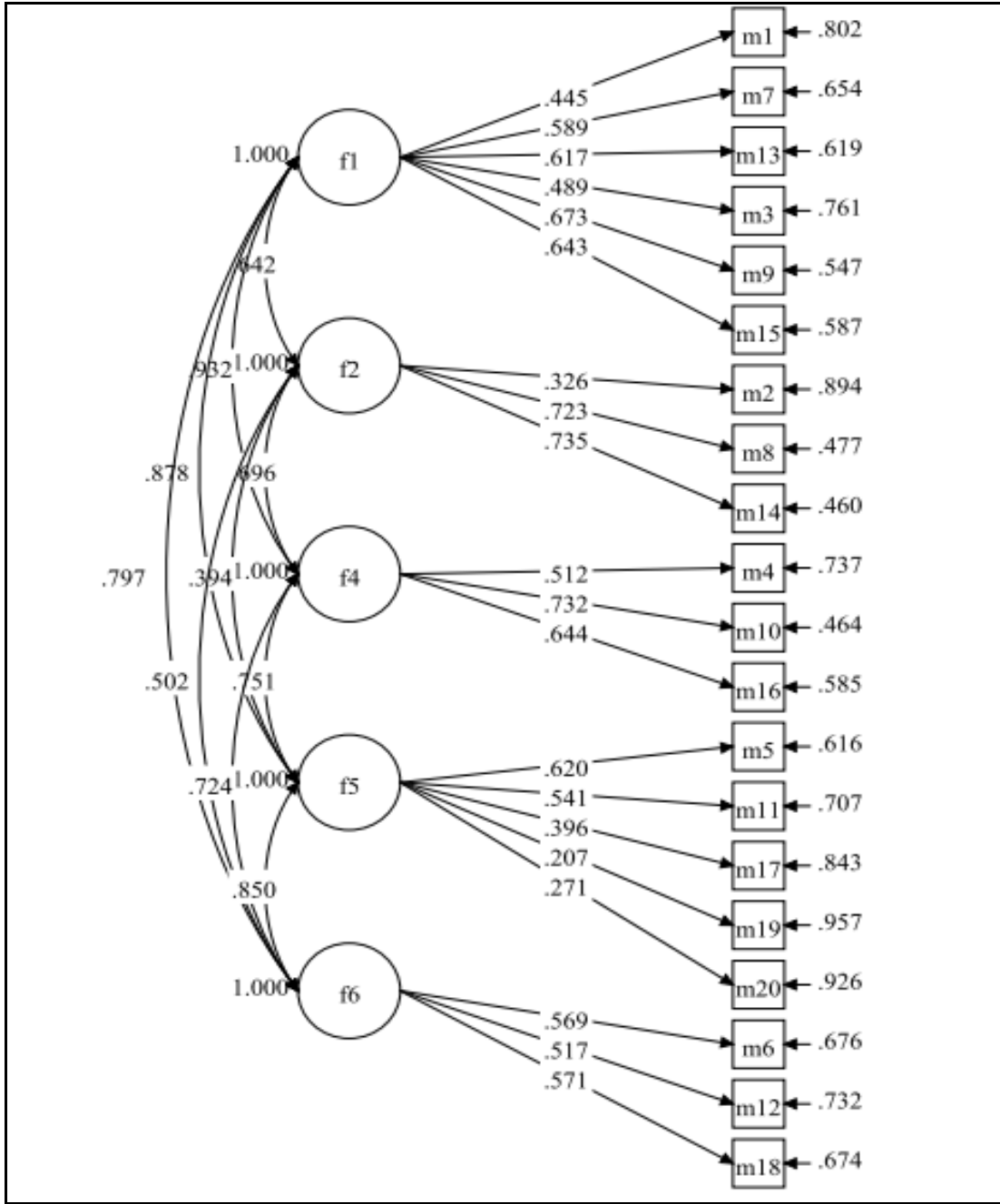
Maddeler	Kapsam Geçerlik İndeksi
Madde 1	1,00
Madde 2	1,00
Madde 3	1,00
Madde 4	1,00
Madde 5	0,83
Madde 6	1,00
Madde 7	0,83
Madde 8	0,83
Madde 9	1,00
Madde 10	1,00
Madde 11	0,83
Madde 12	1,00
Madde 13	1,00
Madde 14	1,00
Madde 15	1,00
Madde 16	0,83
Madde 17	0,83
Madde 18	0,83
Madde 19	1,00
Madde 20	1,00
Toplam	0,93

4.3.3. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Yapı Geçerliği

Doğrulamalı Faktör Analizleri

İOOBÖ yapı geçerliğinin değerlendirilmesi için Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Kestirim metodu olarak Maksimum Likelihood kullanılmıştır. DFA'nın ilk uygulaması sonucunda orijinal ölçeğin faktör yapısı doğrulanmamıştır. Birinci ve üçüncü faktörler arasında korelasyon katsayısının 1.006 olarak bulunması (ayrışma kabul edilmesi için bu değerin 1'in altında olması kabul görmektedir) bu faktörlerin binişiklik gösterdiğini ortaya koymuştur. Modifikasyon önerileri doğrultusunda birinci ve üçüncü faktörler birleştirildikten sonra, model uyumunun doğrulandığı görülmüştür. Toplam 20 madde için yapılan DFA'da X^2/sd , RMSEA, CFI, SRMR değerlerinin istendik düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Yapılan modifikasyon, İOOBÖ'nin belirginlik ve tolerans alt boyutlarının birleşmesini sağlamıştır. Bu yeni, birleşik alt boyutun faktör yüklerinin ,445 - ,673, duygudurum değişimi alt boyutunun faktör yüklerinin ,326 - ,734, çekilme alt boyutunun faktör yüklerinin ,512 - ,732, çatışma alt boyutunun faktör yüklerinin ,207 - ,620 ve nüksetme alt boyutunun faktör yüklerinin ise ,517 - ,571 arasında olduğu belirlenmiştir. İOOBÖ'nin uyum indeksleri p: 0,0000, X^2/sd : 1,2663, RMSEA: 0,041, CFI: 0,923, GFI: 0,934, SRMR: 0,047 olarak saptanmıştır. Ölçeğin DFA sonuçlarına göre, korelasyon katsayısı sonuçları PATH diyagramı ile Şekil 1'de gösterildiği gibidir.



Şekil 1: Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Path Diyagramı

(f1:belirginlik-tolerans alt boyutu, f2:duygu durum düzenleme alt boyutu, f4:çekilme alt boyutu, f5:çatışma alt boyutu, f6:nüks alt boyutu)

Chi-Square = 309.151, dF = 160, p-value = 0.000, RMSEA = 0.041

4.4. Kümeleme ve Roc Analizi

4.4.1. Kümeleme Analizi

Bu çalışmada da kümeleme analizi K-Modes algoritması ile R programında klaR paketi çalışılmıştır. K-modes algoritması ordinal veri için geliştirilmiş olup, veri yapısına uygundur. 2,3,4,5 küme sayısı için bulunan küme dağılımları Medcalc programına aktarılarak denemeler yapılmış, elde edilen verilere roc eğrileri uygulanarak en iyi kesme değerlerinin 5 küme ile ortaya çıktığı görülmüştür. Bu beş kümenin bulguları Tablo 13’ da gösterildiği gibidir.

Tablo 13: Kümeleme Analizi Bulguları (n:549)

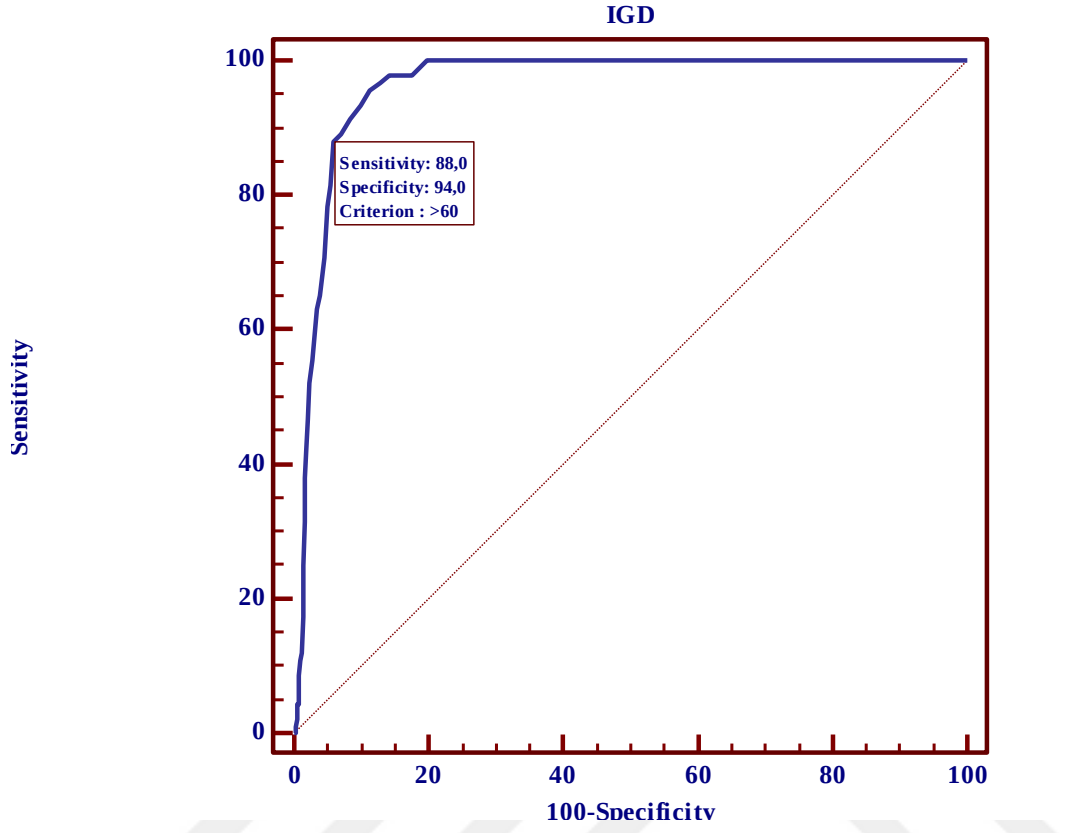
	f	Ortalama puan	Ortalama Puan için %95 Güven Aralığı alındığında	
			En düşük puan	En yüksek puan
1	263	33,87	33,22	34,53
2	147	45,84	45,22	46,47
3	59	53,47	51,79	55,15
4	48	58,30	56,75	59,86
5	32	68,43	66,85	70,02
Toplam	549	42,75	42,10	43,40

Bu analiz sonuçları toplam 5 kümenin özelliklerini göstermektedir. Bu beş kümenin aldığı ortalama puanlar açısından farklılıklar bulunmaktadır. Birinci grup en fazla kişiyi barındırmakta olup, ortalama puanı 33,87’dir. İkinci grubun ortalama puanı 45,84, üçüncü grubun ortalama puanı 53,47, dördüncü grubun ortalama puanı 58,30 ve son grubun ortalama puanı ise 68,43 olarak bulunmuştur.

4.4.2. Roc Analizi

Kümeleme analizi sonrasında elde edilen 5 alt grubun ortalama puanlarına bakılarak, en yüksek puanı alan grup “bozukluğun olduğu grup” olarak tanımlanmıştır. Diğer grupların hepsi “bozukluğun olmadığı gruplar” şeklinde kabul edilerek yapılan ROC analizi sonuçları, %88 sensitivite ve %94 spesifite olarak alındığında bozukluğun oluşmaya başladığı kesme

puanı “60” olarak belirlenmiştir. Eğri altında kalan alan değeri (AUC) 0,963 olarak bulunmuş olup, bu değerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.



Şekil 2: ROC Analizi Sonuçları

5. TARTIŞMA

5.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi

İOOBÖ'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapıldığı bu araştırmada, öncelikle ölçeğin dil geçerliği incelenmiş, sonrasında psikometrik özellikleri araştırılmıştır. Bu bölümde, uyarlama çalışması yapılan ölçeğin bulguları tartışılmaya çalışılmıştır.

5.1.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Güvenirliği

Güvenirlik; bir ölçme aracının aynı koşullarda yaptığı tekrarlı ölçümlerde gösterdiği kararlılığın derecesidir (Yurdugül, 2006). Güvenirlik aynı zamanda değişmezlik, tutarlılık, doğruluk gibi tanımlarla eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Doğruluk ölçümün gerçek değerini belirleme yeteneğini anlatırken, değişmezlik ve tutarlılık ise tekrarlayan ölçümlerde ölçme aracının benzer sonuçları verme yeteneğini tanımlamaktadır. Güvenirlik ise, tüm bu tanımların özelliklerini kapsamaktadır (Şencan, 2005).

Bu bölümde ölçeğin güvenirliği için yapılan test-tekrar test analizi, madde-toplam puan analizi, iç tutarlılık (cronbach alfa güvenirlik katsayısı) analizi sonuçları tartışılmıştır.

5.1.1.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin İç Tutarlılık Analizi

Cronbach alfa katsayısı likert tipi ölçeklerde iç tutarlılığı gösteren bir değerdir. Bu değer maddelerin ölçmek istenen konu ile ilgili olup olmadığını gösterir. Cronbach alfa katsayısının olabildiğince 1'e yakın olması istenmektedir (Tavşancıl, 2014). Alfa katsayısının 0,40'dan küçük olması ölçme aracının güvenilir olmadığı, .40 - .59 arası düşük güvenirlikte olduğu, .60 - .79 arası oldukça güvenilir olduğu, .80 - 1.00 arası ise yüksek derecede güvenilir olduğu şeklinde belirtilmektedir. (Akgül, 2005).

Pontes ve arkadaşlarının 2014 yılında geliştirdikleri İOOBÖ'nün Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .88'dir. Bu araştırmada ölçeğin Türkçe formunun Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,86 olarak bulunmuştur. Ölçeğin altı boyutlının Cronbach alfa güvenirlik katsayıları ise; belirginlik-tolerans alt boyutu için 0,75, duygudurum düzenleme alt boyutu için 0,61, çekilme alt boyutu için 0,66, çatışma alt boyutu için 0,54 , nüks alt boyutu için 0,56 olarak bulunmuştur (Tablo 6). Analiz bulguları, ölçeğin Türkçe formunun Cronbach alfa güvenirlik katsayıları ile orjinal ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayıları büyük

ölçüde benzer bulmuştur. Analiz sonuçları, Türkçe formun iç tutarlılığının yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

5.1.1.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Madde Toplam Puan Analizi

Madde güvenirliği olarak bilinen madde-toplam puan analizlerinin temel amacı, her bir maddenin ölçek toplam puanına katkılarını ve ölçeğin tümüyle ne derecede ilişkili olduğunu belirlemektir (Şencan, 2005). Bu analizde, ölçekteki her bir maddenin varyansını, ölçek toplam puanı varyansı ile karşılaştırarak arasındaki ilişkiye bakılmaktadır. Bu ilişki Pearson korelasyonu ile incelenmekte ve r değeri 1'e yaklaştıkça güvenirliğin yüksek olduğu kabul edilmektedir. Literatürde madde-toplam puan korelasyon katsayısı alt sınırı ile ilgili farklı bilgiler bulunmaktadır. En alt puan .20 olarak kabul görmektedir. Güvenirlik katsayısı .30-.40 olanlar iyi, .40 üzeri olanlar çok iyi düzeyde ayırt edici olarak değerlendirilmekte ve güvenilir olarak bildirilmektedir (Şencan, 2005; Tavşancıl, 2014; Akgül, 2005).

Güvenirlik çalışması için 20 maddelik İOOBÖ madde-toplam puan korelasyonları incelendiğinde, İOOBÖ maddelerinin korelasyon katsayılarının 0,23 – 0,66 arasında değiştiği ve tüm maddeler için istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Maddelerin, madde-alt boyut puan korelasyon katsayılarının İOOBÖ belirginlik-tolerans alt boyutu için 0,56 – 0,72, duygudurum düzenleme alt boyutu için 0,62 – 0,79, çekilme alt boyutu için 0,74 – 0,81, çatışma alt boyutu için 0,56 – 0,61, nüks alt boyutu için 0,72 – 0,73 arasında bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca, İOOBÖ alt boyutları ile toplam ölçek puanı arasındaki korelasyonları değerlendirildiğinde, güvenirlik katsayılarının 0,68 ile 0,88 arasında değiştiği belirlenmiş ve pozitif yönde, güçlü, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır. Ölçeğin tüm maddelerinin madde-toplam puan, madde – alt boyut ve alt boyut – toplam puan korelasyon katsayıları 0,50 üzerinde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlara göre, İOOBÖ'de yer alan tüm maddelerin; ölçek alt boyut puanı ile ölçek toplam puanı ve ölçek alt boyutlarının ölçek toplam puanı ile korelasyonlarının yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 4-5-6).

5.1.1.3. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Test – Tekrar Test Puan Ortalamaları Arasındaki Uyumluluk Durumunun Korelasyon Analizi

Test – tekrar test puan ortalamaları arasındaki uyumluluk durumunun korelasyon analizi, zamana karşı değişmezlik özelliğini incelemek amacıyla yapılmaktadır. Bu testte birinci ölçüm ile ikinci ölçüm arasında 2 ila 6 hafta zaman olması ve en az 30 kişiden oluşan ve örneklem grubu ile benzer özelliklere sahip olan bir grup üzerinde yapılması önerilmektedir (Şencan, 2005; Tavşancıl, 2014; Akgül, 2005).

Bir ölçme aracının zamana karşı değişmez yani kararlı olduğunu belirlemek üzere hesaplanan korelasyon katsayısı 1'e ne kadar yaklaşırsa o kadar güvenilir olduğu belirtilmektedir. İki ayrı ölçümden elde edilen ölçek puanları arasındaki korelasyon katsayısının en az 0,70 olması gerektiği vurgulanmaktadır (Şencan, 2005). 33 kişilik bir grup üzerinde 3 hafta arayla uygulanan İOOBÖ'den elde edilen toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca, çalışmada İOOBÖ'den elde edilen toplam puanlar arasında pozitif yönde, çok güçlü ve çok ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Bu sonuçlar, ölçeğin zamana karşı tutarlılığı ve kararlılığı açısından uygun olduğunu göstermektedir.

5.1.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Geçerliliği

Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi hedeflediği özelliği, başka özellikler ile karıştırmadan, tam ve doğru olarak ölçebilme yeteneğidir (Şencan, 2005; Aksayan ve Gözümlü, 2003). Bu çalışmada ölçeğin geçerliğinin belirlenmesinde kapsam geçerliği ve yapı geçerliği kullanılmıştır.

5.1.2.1. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Kapsam Geçerliliği

Kapsam geçerliği, ölçeğin tamamının ve alt boyutlarının ölçülmek istenen alanı ölçüp ölçmediğini değerlendirmek için yapılmaktadır (Aksayan ve Gözümlü, 2003).

Bu çalışmada Türkçeye çevrilmiş olan ölçek maddeleriyle ilgili dil yönünden anlaşılabilirliği ile Türk kültürüne uygunluğu açısından 10 uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanların verdiği görüşler doğrultusunda ölçek maddelerinde gerekli iyileştirmeler yapılmıştır. Yapılan değişiklikler sonrasında düzenlenen ölçek tekrar uzmanlara gönderilmiş ve son görüşler alınarak verdikleri puanlar doğrultusunda KGI hesaplanmıştır. Lawshe

teknikinde 10 uzman için eşik KGİ değeri 0,62 olup, bu araştırmada ölçek maddelerinin KGİ değerlerinin 0,83-1,00 arasında değiştiği ve ölçek toplamında elde edilen KGİ değerinin ise 0,93 olduğu bulunmuştur.

Ölçeğin dil ile ilgili geçerliği sağlandıktan sonra örneklem grubuna benzer 33 kişilik bir grup üzerinde pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamada ifadelerin anlaşılabilirliği değerlendirilmiş ve alınan geri bildirimlerden herhangi olumsuz bir yargı belirtilmediği için uyarlamanın diğer adımlarına geçilmiştir. Bu sonuçlar, İOOBÖ'nün Türk kültürüne uygun olduğunu, ölçülmek istenen alanı temsil ettiğini ve kapsam geçerliğini sağladığını göstermektedir.

5.1.2.2. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği ölçek maddelerinin ölçülmek istenen örtük değişkenlerle ne derecede ilişkili olduğunu, değişkenler arası ilişkinin kurulmuş modele ne kadar uygun olduğunu değerlendirmek için kullanılmaktadır (Şencan, 2005).

Ölçek uyarlama çalışmalarında yapı geçerliğini değerlendirmek için DFA kullanılır. DFA bir ölçeğin faktör yapısını incelemek ve orjinal ölçek ile uyumunu karşılaştırmak için kullanılan uygun yöntemlerden biridir (Şimşek, 2007). DFA yapılabilmesi için araştırmacının önceden kurmuş olduğu teorik bir model olması gerekmektedir. Yani, ölçeği geliştiren kişinin zihninde önceden bir model mevcuttur ve bu modelin doğruluğunu değerlendirmek için DFA kullanılmaktadır (Şimşek, 2007).

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Araştırma yapılan konunun kuramsal bilgisine göre oluşturulan teorik yapının, bireylerden elde edilen veriler ile uyum gösterip göstermediğini inceleyen bir yöntem olduğundan DFA önemli bir yere sahiptir (Erkorkmaz ve ark., 2013). Bu analiz yönteminde araştırma ile ilgili veri toplamadan önce araştırmacının kafasında yanıt aradığı soru ile ilgili teorik bir yapı mevcut olmak zorundadır. Yani elinde bir dizi değişken olan araştırmacı bu değişkenler arasındaki olası ilişki örüntüsünü önceden belirlemesi gerekmektedir (Şimşek, 2007; Erkorkmaz ve ark., 2013; Çapık 2014)

Bir ölçekte yer alan maddelerin her birinin birbiri ile olan ilişkisini, maddelerin hata paylarını, bu maddelerin ölçmek istenen değişkeni ne kadar açıkçaadığını ve faktör yüklerini belirlemek için DFA kullanılır. DFA ayrıca ölçekte iyileştirmeler yapmak için modifikasyon önerileri de sunmaktadır (Çapık 2014).

DFA araştırmacıya modeli nasıl kuracağını söyleyememekle birlikte, elde edilen uyum indeksleri kuramsal bilgiyle desteklenerek uygun model oluşturulabilmektedir. Modele ait sonuçların uyum indeksleri vasıtasıyla incelenmesi diğer bir aşamadır. Çeşitli uyum indeksleri sonuçlarına göre modelin teori ile uygun olup olmadığına karar verilmektedir. Bu uyum indekslerinin hangilerinin standart olması yönünde bir fikir birliği yoktur (şimşek, 2007; Erkorkmaz ve ark., 2013; Çapık 2014). Sık kullanılan uyum indeksleri Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Standardized Root-mean-Square Residual (SRMR), Comparative Fit Index (CFI), Non-Normed Fit Index (NNFI), Goodness of Fit Index, (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)'dır (Akgöl, 2005; Büyüköztürk, 2002). RMSEA'nın 0,080'e eşit ya da küçük olması ve p değerinin 0,05'den büyük olması (istatistiksel olarak anlamlı olması) uyumun iyi olduğunu (Akgöl, 2005; Büyüköztürk, 2002), olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2002). SRMR'nin 0,10'dan küçük olması (Büyüköztürk, 2002), CFI, NNFI ve GFI değerlerinin 0,90'a eşit ya da üstünde olması, AGFI'nin 0,80'e eşit ya da üstünde olması da yine uyumun olduğunu göstermektedir (Akgöl, 2005; Büyüköztürk, 2002). (şimşek, 2007). Uyum indekslerinin normal ve kabul edilebilir değerleri Tablo 14' de gösterildiği gibidir.

Tablo 14: DFA'da kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri ve Ortalama Değerleri

İndeks	Normal Değer	Kabul Edilebilir Değer
p Değer	$P > 0,05$	-
χ^2/sd	< 2	< 5
GFI	$> 0,95$	$> 0,90$
AGFI	$> 0,95$	$> 0,90$
CFI	$> 0,95$	$> 0,90$
RMSEA	$< 0,05$	$< 0,08$
RMR	$< 0,05$	$< 0,08$
SRMR	$< 0,05$	$< 0,08$

(şimşek, 2007; Erkorkmaz ve ark., 2013; Çapık 2014)

DFA'da direk olarak verinin kendisi ile değer, veriden türetilmiş korelasyon veya kovaryans matrisleri kullanılarak analiz edilmektedir. Veri setinden uygun matris üretilmekte ve analizler bu matris üzerinden yapılmaktadır. Kovaryans matrisi, DFA'da gizli kavramsal yapıları ortaya çıkarmak isteyen araştırmacının maddeler veya alt boyutlar arasındaki etkileşimleri görebilmek için gerekmektedir. DFA yaparken matris oluşturulduktan sonra, bir kestirim yöntemi seşilmelidir. Analiz sonuçları değerlendirilmeden önce hangi kestirim yönteminin kullanıldığı belirtilmelidir (şimşek, 2007; Erkorkmaz ve ark., 2013; Çapık 2014).

Bu çalışmada özellikle birinci ve üçüncü alt boyutlar arasında (belirginlik ve tolerans) kovaryans matris değerlerinin pozitif olmaması - korelasyon katsayısının 1'den büyük çıkması - bu faktörlerin binişiklik gösterdiği anlamına gelmektedir. Bu durum elde edilen veriler ile mevcut teorik yapının uyumlu olmadığını göstermektedir. Altı alt boyutlu yapı, elde edilen verilerle uyum sağlamamıştır. Bu aşamada DFA sonuçlarının, bu iki alt boyutun birleştirilmesi yönünde modifikasyon önerisi sunduğu söylenebilir. Bu sonuçların teorik model ile saha uygulaması veya ölçeğin kültürel uyumunda bazı değişiklikleri getirdiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Orjinal ölçeğin üzerinde yapılan Latent Profile Analizi (LPA) sonuçları ayrıntılı incelendiğinde, bazı alt boyutların birbiri ile yakın ilişki içinde olduğu vurgulanmıştır (Pontes ve ark., 2014). Ayrıca orjinal ölçeğin yayınlandığı makale belirginlik ve tolerans alt boyutları arasındaki ilişkinin 0,94 olduğunu belirterek oldukça yüksek olduğunu vurgulamıştır. Bu nedenle ölçeğin farklı bir dile çevrilirken yüksek olan binişikliğin birbirinden ayrışma sağlayamayacak değerleri getirmesi makul karşılanabilmektedir. Yeni oluşan 5 alt boyutlu modelin orjinal model ile ilişkisi incelendiğinde pratikte herhangi bir farklılık yaratmadığı söylenebilir. Hem İspanyolca uyarlama (Fuster ve ark., 2016) hem de orjinal ölçeğin makalesinde belirtilen (Pontes ve ark., 2014) LPA sonuçlarına göre, araştırma kapsamında uyarlanan ölçekte ayrışma gösteremeyen bu alt boyutların, latent grupların ayrıştırılması aşamasında da ayrılmadığı, birarada kaldığı gözlenmektedir. Bu sonuç doğrultusunda, teorik ayrıştırmanın getirdiği özelliğin, pratik kullanımda bir farklılık sağlamadığı söylenebilir. Orjinal makalede tanımlanan 5 latent grubun özellikleri incelendiğinde, ölçeğin alt boyutları arasında alınan puan farklılıklarının ortaya koyduğu pratik sonuç; özellikle 'bozukluk' olarak tanımlanan grup ile olmayan grubu ve yüksek katılım gösteren grubun riskli sınıfını ayırmada fayda sağlamaktadır. Ancak, bu noktada belirginlik ve tolerans alt boyutlarının ayrışarak bir latent grubu diğerinden farklı kılacak noktaya getirmediği gözlemlenmektedir. Şöyle ki öncelikli ayrışmayı 'bozukluk' ve olmayan grup olarak belirttiğimizde bozukluk olarak tanımlanan latent grubun özellikli olarak yüksek puan aldığı alt boyutlar, çatışma, geri çekilme ve nüks alt boyutlarıdır. Bozukluk olmayan ve yüksek katılım gösteren grupta ise özellikli olarak belirginlik ve tolerans alt boyutunun yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Yani belirginlik ve tolerans alt boyutlarının birbirinden ayrışarak bir latent grubun puanını yükseltmesi veya bir latent grubun özelliği olması söz konusu olmamaktadır. Yüksek katılım gösteren grupta yüksek ve düşük riski belirleyen alt boyutlar ise; yüksek riskte çatışma ve nüks, düşük riskte belirginlik, tolerans ve duygu durum düzenleme olmaktadır. Bozukluk

grubunu yüksek riskli gruptan ayıran alt boyut geri çekilme belirtilerinin yüksek olmasıdır. Yüksek riskli grubu düşük riskli gruptan ayıran alt boyutlar ise, çatışma ve nüks alt boyutlarından yüksek puan alınmasıdır. Düşük riskli ve yüksek katılım gösteren grupta yüksek puanları sağlayan alt boyutlar belirginlik, tolerans ve duygu durum düzenleme alt boyutlarıdır. Bu bulgular kapsamında latent grupların puanını belirleyen alt boyutlar incelendiğinde belirginlik ve tolerans alt boyutlarının beraber yer aldığı görülmektedir. Bu bilgiler ışığında bakıldığında, uyarlama çalışması yapılan ölçeğin bu iki alt boyutun ayrıışmaması makul karşılanabileceği düşünülmektedir. Çünkü tolerans ve belirginlik alt boyutlarına teorik çerçeveden bakıldığında şunlar söylenebilmektedir:

Bir davranışın tolerans geliştirmesi yani daha kompulsif olması onun nörobiyolojik alt yapısı bağlamında ventral striatumdan dorsal striatuma taşınması sonrası mümkün olmakta ve) kompulsif bir şekilde davranışa devam etmeyi öngörmektedir (Stahl, 2013; Karim ve Chaudhri, 2012; Grant ve ark., 2010). Tolerans geliştikçe, o davranışın zihinsel bir uğraş haline gelmesi ve ilerleyen durumlarda davranışsal bir uğraş haline dönüşerek ‘belirginlik’ alt boyutunu belirlemesi çok muhtemeldir (Stahl, 2013; Karim ve Chaudhri, 2012; Grant ve ark., 2010). Bu sayede zihinsel ve davranışsal bir uğraş haline gelen davranışın gün içinde belirginleşen, uğraş alanı olan temel aktivite halinde yaşanması kaçınılmazdır. Yani bir davranışa karşı tolerans geliştikçe, gün içindeki temel etkinlik haline gelmesi ve gün içinde süreklilik kazanan bir davranışın da tolerans geliştirmeye yatkınlık sağlaması oldukça olasıdır. Bu bağlamda, bu alt boyutlar teorik olarak ayrımlaşabilmekle rağmen, pratikte ayrıışmaması makul karşılanabilmektedir (Stahl, 2013; Karim ve Chaudhri, 2012; Grant ve ark., 2010).

Yapılan modifikasyon ile birlikte İOOBÖ belirginlik ve tolerans alt boyutlarının birleşmiştir. Bu yeni birleşik alt boyutun faktör yükleri 0,445 – 0,673, duygudurum düzenleme alt boyutunun faktör yükleri 0,326 – 0,734, çekilme alt boyutunun faktör yükleri 0,512 – 0,732, çatışma alt boyutunun faktör yükleri 0,207 – 0,620, nüksetme alt boyutunun faktör yükleri 0,517 – 0,571 arasında olduğu belirlenmiştir. İOOBÖ’nin uyum indeksleri $p=0.0000$, $X^2/sd=1.2663$, $RMSEA=0.041$, $CFI=0.923$, $GFI=0.934$, $SRMR=0.047$ olarak saptanmıştır (Tablo 15).

Tablo 15: Analiz Sonuçları Alınan Uyum İndeksleri ve Kabul Edilebilir Değerler

Uyum İndeksi	Çalışmada Alınan Değerler	Kabul Edilebilir Değerler
p Değeri	0.0000	-
χ^2/sd	1.2663	<5
GFI	0,934	>0,90
CFI	0,923	>0,90
RMSEA	0,041	<0,08
SRMR	0,047	<0,08

Ölçeğin yapı geçerliğiyle ilgili yapılan faktör analizi sonuçları verilerin modelle tam uyum sağlamaması ortaya koymuş olup, iki alt boyutun birleştirilmesi gerekli görülmüştür. Yeni model ise, verilerin uyum sağladığını ve 5 faktörlü yapıyı doğruladığını, ölçeğin madde ve alt boyutlarının ölçekle ilişkili olduğunu göstermiştir.

Çatışma alt boyutunda bulunan 19. ve 20. maddelerin faktör yükleri sırasıyla 0,207 ve 0,271 olarak bulunmuştur. Literatürde genel faktör yüklerinin bir ölçek için kabul edilebilir değerlerin 0,30 üzerinde olması belirtilmektedir (Şimşek, 2007; Erkorkmaz ve ark., 2013; Çapık 2014). Bu nedenle bu iki maddenin ölçekten çıkarılması sonrası yapılan analizler sonucunda cronbach alfa iç tutarlık katsayısının değişmediği görülmüştür. Bu durum, iki maddenin ölçekte kalmasının ölçeğin genel yapısına bir olumsuzluk katmadığı anlamına gelmektedir (Şimşek, 2007; Erkorkmaz ve ark., 2013; Çapık 2014; Şencan 2005). Maddelerin ölçeğin genel yapısını olumsuz etkilemediği göz önünde bulundurularak maddelerin ölçekten çıkarılmamasına ve orijinal ölçeğin 20 maddeli yapısının korunmasına karar verilmiştir.

Bu sonuçlar İOOBÖ'nin yapı geçerliliğini desteklemekte olup, bu ölçeğin Türk kültüründe kullanılabilecek geçerli bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

5.2. Kümeleme Analizi'nin İncelenmesi

Kümeleme analizinin temel amacı, birimleri sahip oldukları karakteristik özellikleri temel alarak gruplandırmaktır. Kümeleme analizinde heterojen yapıdaki verinin küme sayısı ve küme yapısı araştırılmaktadır. Kümelemede analiziyle her bir küme içerisindeki gözlemlerin ya da nesnelerin birbirlerine benzer ve kümelerin de birbirinden farklı olacak şekilde en uygun grupta yapısı bulunmaktadır. (Kaufman and Rousseuw 1990)

Bu çalışmada da kümeleme analizi K-Modes algoritması ile R programında klaR paketi çalışılmıştır. K-modes algoritması ordinal veri için geliştirilmiş olup, veri yapısına uygundur. 2,3,4,5 küme sayısı için bulunan küme dağılımları Medcalc programına aktararak denemeler yapılmış, elde edilen verilere roc eğrileri uygulanarak en iyi kesme değerlerinin 5 küme ile ortaya çıktığı görülmüştür. Bu beş kümenin bulguları Tablo 10' da gösterildiği gibidir. Bu analiz sonuçları toplam 5 kümenin özelliklerini göstermektedir. Bu beş kümenin aldığı ortalama puanlar açısından farklılıklar bulunmaktadır. Birinci grup en fazla kişiyi barındırmakta olup, ortalama puanı 33,87'dir. İkinci grubun ortalama puanı 45,84, üçüncü grubun ortalama puanı 53,47, dördüncü grubun ortalama puanı 58,30 ve son grubun ortalama puanı ise 68,43 olarak bulunmuştur.

Orijinal ölçek makalesi ve İspanyolca uyarlama çalışmasına bakıldığında kullanılan LPA sonucunda 5 grup tanımlanmıştır (Pontes ve ark., 2014; Fuster ve ark., 2016). Tanımlanan latent profiller gündelik oyuncular, düzenli oyuncular, yüksek katılım gösteren düşük riskli oyuncular, yüksek katılım gösteren yüksek riskli oyuncular ve bozukluğun tanımlandığı oyuncular olarak belirlenmiştir. Bu latent grupların özellikleri ortalama puanlar açısından farklılık göstermektedir. Pontes ve arkadaşları ölçeğin LPA sonuçlarına göre bozukluğun olduğu grubun kesme puanını 71 ve üzerine olarak tanımlamıştır (Pontes ve ark., 2014; Fuster ve ark., 2016). Bu araştırmada yapılan kümeleme analizi sonuçları doğrultusunda en fazla oyun oynayan grubun ortalama puanının 68,43 olduğu gözlemlenmektedir. Bu grubun en düşük puanı 66,85 ve en yüksek puanı 70,02 olarak görülmektedir. Bu sonuçlara bakılarak ölçeğin Türkçe versiyonunda kesme puanının '69' olmasına kanaat getirilmiştir. Türkçe versiyonun doldurulması sonrasında 69 puan ve üzeri alınması bozukluk olarak tanımlanabilen bir sınıfa denk geleceği tahmin edilmektedir. Ancak ölçeğin oyuncular tarafından doldurulduğu göz önüne alındığında bu kesme puanının tümüyle kesin bir noktada kabul edilmesi mümkün değildir. Çünkü kümeleme analizi sonucunda elde edilen kümelere roc analizi uygulanarak bulunan kesme puanı 60 olarak bulunmuştur. Bu kesme puanı, orijinal ölçek (71) ve İspanyolca ölçek (75) kesme puanlarına kıyasla oldukça düşük bir nokta olarak görüldüğü için 5. grubun ortalama değerinin üzerindeki ilk noktanın kesme noktası olarak alınmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir (Pontes ve ark., 2014; Fuster ve ark., 2016). Ancak Türkçe versiyon için şu sonuca varmak oldukça önemlidir. Ölçekten alınan toplam puan 60 ve üzeri olduğunda riskin arttığı, toplam puanın 69'un üzerine çıkması halinde bozukluğun olduğu gruba geçilebileceği fikri büyük önem arz etmektedir.

6. ARAşTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Katılımcılar tarafından özdeğerlendirme tekniği kullanılarak doldurulan ölçeklerin cevap yanlılığı açısından dikkatle değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca toplanan verilerin genellenebilirliği konusu oldukça önemli olup, bu araştırma İstanbul’da bulunan üç okulda öğrenim gören 12-18 yaş aralığındaki öğrencilerle sınırlıdır. Verilerin değerlendirilmesinde bu hususlar dikkatle irdelenmelidir.



7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Türk toplumunda kullanılabilecek geçerli bir ölçektir.

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Türk toplumunda kullanılabilecek güvenilir bir ölçektir.

Doğrulamalı faktör analizi sonuçları, ölçeğin orijinal ölçekle uyumunun iyi düzeyde olduğunu ancak beş faktörlü yapıya daha iyi uyum sağladığını göstermiştir.

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği, oyun oynayan 12-18 yaş arasındaki ergenlerin riskli, bozukluk olan ve olmayan olarak tanımlanan gruplarını başarılı bir şekilde ayırabilmektedir.

Ölçek toplam puanı 60 üzerinde olan olguların riskli ve 69 üzerinde olan olguların ise bozukluğu tanımladığı gösterilmiştir.

Öneriler

İOOBÖ oyun oynayan çocuk ve gençlerin hangi noktalarda problem yaşamaya başlayacaklarını önceden sinyali verebilir.

Okullarda ve kliniklerde oyun oynayan gençlerin oyun oynama düzeylerinin hangi noktada oldukları kestirilebilir.

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini ve kesme puanlarının farklı örneklemelerde test eden çalışmalar yapılması önerilir.

8. KAYNAKLAR

Akgül, A. (2005). Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri: SPSS uygulamaları. Yükseköğretim kurulu matbaası.

Aksakoğlu, G. (2006). Sağlıkta araştırma ve çözümleme. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlük Basımevi, 215-223.

Aksayan, S., & Gözüm, S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. Hemşirelik Araştırma Dergisi, 4(1), 9-14.

Aksayan, S., & Gözüm, S. (2003). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 5, 1-25.

American Psychiatric Association. (1994). DSM-IV® Sourcebook(Vol. 1). American Psychiatric Pub.

Baykul, Y. (2015). Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması. Pegem Akademi.

Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. Frontiers in human neuroscience, 8, 375.

Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 71, 252-266.

Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., & Frøyland, L. R. (2014). Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems?. Journal of behavioral addictions, 3(1), 27-32.

Buyukozturk, S. (2002). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum. Pegem Yayınları, Pegem Yayıncılık, Ankara.

Çapık, C. (2014). Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences, 17(3).

Dong, G., & Potenza, M. N. (2014). A cognitive-behavioral model of Internet gaming disorder: theoretical underpinnings and clinical implications. *Journal of psychiatric research*, 58, 7-11.

Dong, G., Hu, Y., Lin, X., & Lu, Q. (2013). What makes Internet addicts continue playing online even when faced by severe negative consequences? Possible explanations from an fMRI study. *Biological psychology*, 94(2), 282-289.

Edition, F. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Publishing, Arlington, VA.

Egli, E. A., & Meyers, L. S. (1984). The role of video game playing in adolescent life: Is there reason to be concerned?. *Bulletin of the psychonomic society*, 22(4), 309-312.

Entertainment Software Association. (2014). (http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2014/10/ESA_EF_2014.pdf adresinden alınmıştır.)

Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223.

Evren, C., Dalbudak, E., Topcu, M., Kutlu, N., Evren, B., & Pontes, H. M. (2018). Psychometric validation of the Turkish nine-item Internet Gaming Disorder Scale–Short Form (IGDS9-SF). *Psychiatry research*, 265, 349-354.

Feng, W., Ramo, D. E., Chan, S. R., & Bourgeois, J. A. (2017). Internet gaming disorder: Trends in prevalence 1998-2016. *Addictive behaviors*, 75, 17-24.

Fuster, H., Carbonell, X., Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2016). Spanish validation of the internet gaming disorder-20 (IGD-20) test. *Computers in Human Behavior*, 56, 215-224.

Grant, J. E., Potenza, M. N., Weinstein, A., & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 36(5), 233-241.

Griffiths, M. (2005). A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance use*, 10(4), 191-197.

Griffiths, M. D. (2017). Conceptual Issues Concerning Internet Addiction and Internet Gaming Disorder: Further Critique on Ryding and Kaye (2017). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-7.

Griffiths, M. D., Pontes, H. M., & Kuss, D. J. (2016). Online addictions: conceptualizations, debates, and controversies. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 3(2), 1-14.

Griffiths, M., J Kuss, D., & L King, D. (2012). Video game addiction: Past, present and future. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 308-318.

Griffiths, M., King, D., & Demetrovics, Z. (2014). DSM-5 internet gaming disorder needs a unified approach to assessment. *Neuropsychiatry*, 4(1), 1-4.

Han, D. H., Lee, Y. S., Na, C., Ahn, J. Y., Chung, U. S., Daniels, M. A., ... & Renshaw, P. F. (2009). The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Comprehensive psychiatry*, 50(3), 251-256.

Henchoz, Y., Studer, J., Deline, S., N’Goran, A. A., Baggio, S., & Gmel, G. (2016). Video gaming disorder and sport and exercise in emerging adulthood: a longitudinal study. *Behavioral Medicine*, 42(2), 105-111.

<http://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/>

Irmak, A. Y., & Erdoğan, S. (2015). Validity and reliability of the Turkish version of the digital game addiction scale. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 16, 10-18.

İlke, A. (2002). Süreç ve Yöntemleri. İnci Erefe.

Karim, R., & Chaudhri, P. (2012). Behavioral addictions: An overview. *Journal of Psychoactive Drugs*, 44(1), 5-17.

Kaufman, L., & Rousseeuw, P. J. (1990). Partitioning around medoids (program pam). *Finding groups in data: an introduction to cluster analysis*, 68-125.

King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016). The cognitive psychopathology of Internet gaming disorder in adolescence. *Journal of abnormal child psychology*, 44(8), 1635-1645.

King, D. L., Delfabbro, P. H., Wu, A. M., Doh, Y. Y., Kuss, D. J., Pallesen, S., ... & Sakuma, H. (2017). Treatment of Internet gaming disorder: An international systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical psychology review*, 54, 123-133.

King, D. L., Haagsma, M. C., Delfabbro, P. H., Gradisar, M., & Griffiths, M. D. (2013). Toward a consensus definition of pathological video-gaming: A systematic review of psychometric assessment tools. *Clinical psychology review*, 33(3), 331-342.

Király, O., Griffiths, M. D., Urbán, R., Farkas, J., Kökönyei, G., Elekes, Z., ... & Demetrovics, Z. (2014). Problematic internet use and problematic online gaming are not the same: findings from a large nationally representative adolescent sample. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(12), 749-754.

Király, O., Nagygyörgy, K., Koronczai, B., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2015). Assessment of problematic internet use and online video gaming. *Mental health in the digital age: Grave dangers, great promise*, 46-68.

Ko, C. H., Liu, G. C., & Yen, J. Y. (2015). Functional imaging of internet gaming disorder. In *Internet addiction* (pp. 43-63). Springer, Cham.

Koo, C., Wati, Y., Lee, C. C., & Oh, H. Y. (2011). Internet-addicted kids and South Korean government efforts: boot-camp case. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(6), 391-394.

Kuss, D. J. (2013). Internet gaming addiction: current perspectives. *Psychology research and behavior management*, 6, 125.

Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012a). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278-296.

Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012b). Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research.

Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012c). Internet and gaming addiction: a systematic literature review of neuroimaging studies. *Brain sciences*, 2(3), 347-374.

Kuss, D. J., Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2017). Chaos and confusion in DSM-5 diagnosis of Internet Gaming Disorder: Issues, concerns, and recommendations for clarity in the field. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 103-109.

Lee, S. Y., Lee, H. K., & Choo, H. (2017). Typology of Internet gaming disorder and its clinical implications. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 71(7), 479-491.

Lemos, I. L., Diniz, P. R. B., Peres, J. F. P., & Sougey, E. B. (2014). Neuroimaging in video game addiction: a systematic review. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(1), 57-71.

Li, W., Garland, E. L., McGovern, P., O'brien, J. E., Tronnier, C., & Howard, M. O. (2017). Mindfulness-oriented recovery enhancement for internet gaming disorder in US adults: A stage I randomized controlled trial. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(4), 393.

Lin, X., Dong, G., Wang, Q., & Du, X. (2015). Abnormal gray matter and white matter volume in 'Internet gaming addicts'. *Addictive behaviors*, 40, 137-143.

Meng, Y., Deng, W., Wang, H., Guo, W., & Li, T. (2015). The prefrontal dysfunction in individuals with Internet gaming disorder: a meta-analysis of functional magnetic resonance imaging studies. *Addiction biology*, 20(4), 799-808.

Mihara, S., & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and clinical neurosciences*.

Paik, S. H., Cho, H., Choi, J. S., Choi, S. W., & Kim, D. J. (2016). Comprehensive Evaluation of Internet Gaming Disorder: Clinical and Neurobiological Assessments. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 55(4), 334-342.

Park, S. Y., Kim, S. M., Roh, S., Soh, M. A., Lee, S. H., Kim, H., ... & Han, D. H. (2016). The effects of a virtual reality treatment program for online gaming addiction. *Computer methods and programs in biomedicine*, 129, 99-108.

Paulus, F. W., Ohmann, S., von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*.

Petry, N. M., & O'brien, C. P. (2013). Internet gaming disorder and the DSM-5. *Addiction*, 108(7), 1186-1187.

Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2014). Internet addiction disorder and internet gaming disorder are not the same. *Journal of Addiction Research & Therapy*, 5(4).

Pontes, H. M., Kiraly, O., Demetrovics, Z., & Griffiths, M. D. (2014). The conceptualisation and measurement of DSM-5 Internet Gaming Disorder: The development of the IGD-20 Test. *PLoS One*, 9(10), e110137.

Potenza, M. N. (2013). Biological contributions to addictions in adolescents and adults: Prevention, treatment, and policy implications. *Journal of Adolescent Health*, 52(2), S22-S32.

Sakuma, H., Mihara, S., Nakayama, H., Miura, K., Kitayuguchi, T., Maezono, M., ... & Higuchi, S. (2017). Treatment with the self-discovery camp (SDiC) improves internet gaming disorder. *Addictive Behaviors*, 64, 357-362.

Shaffer, H. J., Hall, M. N., & Vander Bilt, J. (2000). " Computer addiction": A critical consideration. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70(2), 162.

Stahl, S. M. (2013). *Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications*. Cambridge university press.

Stockdale, L., & Coyne, S. M. (2018). Video game addiction in emerging adulthood: Cross-sectional evidence of pathology in video game addicts as compared to matched healthy controls. *Journal of affective disorders*, 225, 265-272.

Şencan, H. (2005). *Güvenilirlik ve geçerlilik*. Hünar Şencan.

Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks, 315-337.

Tavşancıl E. *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım. 5. Baskı. 2014

Thomas, N. J., & Martin, F. H. (2010). Video-arcade game, computer game and Internet activities of Australian students: Participation habits and prevalence of addiction. *Australian Journal of Psychology*, 62(2), 59-66.

Tian, M., Chen, Q., Zhang, Y., Du, F., Hou, H., Chao, F., & Zhang, H. (2014). PET imaging reveals brain functional changes in internet gaming disorder. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*, 41(7), 1388-1397.

Türkiye İstatistik Kurumu 2016

Türkiye İstatistik Kurumu 2017

Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Van de Eijnden, R. J., & Van de Mheen, D. (2010). Compulsive internet use: the role of online gaming and other internet applications. *Journal of Adolescent Health*, 47(1), 51-57.

Weinstein, A., Livny, A., & Weizman, A. (2017). New developments in brain research of internet and gaming disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 75, 314-330.

Weng, C. B., Qian, R. B., Fu, X. M., Lin, B., Han, X. P., Niu, C. S., & Wang, Y. H. (2013). Gray matter and white matter abnormalities in online game addiction. *European journal of radiology*, 82(8), 1308-1312.

Young, K., Pistner, M., O'MARA, J. A. M. E. S., & Buchanan, J. (1999). Cyber disorders: the mental health concern for the new millennium. *CyberPsychology & Behavior*, 2(5), 475-479.

Yurdugöl, H. (2006). Paralel, eşdeğer ve konjenerik ölçmelerde güvenirlik katsayılarının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 15-37.

Zajac, K., Ginley, M. K., Chang, R., & Petry, N. M. (2017). Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(8), 979.

9. EKLER

9.1. Ek 1. Etik Kurul Kararı



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU



Sayı : 803

Konu: Doç. Dr. Nusret SOYLU hk.

Tarih : 30.05.2018

Sayın Doç. Dr. Nusret SOYLU

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

İlgi : Çocuk Ruh Sağ. Anabilim Dalının 09/04/2018 gün 133466 sayılı yazısı

Sorumlu araştırmacılığını Prof. Dr. Behiye ALYANAK' ın üstlendiği ve Dr. Süleyman ÇAKIROĞLU' un yürüteceği 2017/875 dosya numaralı "İnternet Oyun Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması" başlıklı çalışma kurumumuzun 11/08/2017 gün ve 13 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuştur.

İlgi değişiklik isteminiz, Değişiklik Bilgi Formu, Sorumlu araştırmacı değişikliği, Prof. Dr. Behiye ALYANAK' ın yerine yeni tez hocası olarak Doç. Dr. Nusret SOYLU' nun görevlendirilmesi hakkında, kurumumuzun 25/05/2018 tarih ve 10 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuş olup, tutanaklar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. A.Yağız ÜRESİN

İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar

Etik Kurul Başkanı

Eki: İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu Karar Formu

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	İ.Ü.İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HULUSİ BEHÇET KÜTÜPHANESİ KAT:3 FATİH/İSTANBUL
	TELEFON	0 (212) 414 21 53
	FAKS	0 (212) 414 21 53
	E-POSTA	itifetikkurul@istanbul.edu.tr.

BAŞVURU BİLGİLERİ

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"İnternet Oyun Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması"			
ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	---			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Nusret SOYLU			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı			
DESTEKLEYİCİ	---			
DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	---			
ARAŞTIRMANIN FAZİ	FAZ 1	☐		
	FAZ 2	☐		
	FAZ 3	☐		
	FAZ 4	☐		
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yeni Bir Endikasyon	☐		
	Yüksek Doz Araştırması	☐		
	Diğer ise belirtiniz :			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ■	ÇOK MERKEZLİ □	ULUSAL ■	ULUSLAR ARASI □

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		"İnternet Oyun Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması"			
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	☐		Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	☐		Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	☐		Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	☐		Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	☐	Açıklama		
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	☐			
	SİGORTA	☐			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐			
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐			
	HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ	☐			
	İLAN	☐			
	YILLIK BİLDİRİM	☐			
	SONUÇ RAPORU	☐			
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐			
	DİĞER:	☒	Anabilim Dalı Başkanlığından Üst Yazı ve Akademik Kurul Kararı, Değişiklik Bilgi Formu, Sorumlu araştırmacı değişikliği, Prof. Dr. Behiye ALYANAK' ın yerine yeni tez hocası olarak Doç. Dr. Nusret SOYLU' nun görevlendirilmesi		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:10	Tarih: 25/05/2018			
	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı görevli Doç. Dr. Nusret SOYLU' nun sorumluluğunda ve Dr. Süleyman ÇAKIROĞLU' nun yürüteceği yukarıda bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.				

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

ÇALIŞMA ESASI		19.08.2011 tarihli, 28030 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Klinik Araştırmalar Hakkındaki Yönetmelik							
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. A. Yağız ÜRESİN							
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki *		Katılım **		İmza
Prof. Dr. A. Yağız ÜRESİN	Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji	İstanbul Tıp Fakültesi (Etik Kurul Başkanı)	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Berrin UMMAN	Kardiyoloji	İstanbul Tıp Fakültesi (Etik Kurul Başkan Yardımcısı)	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Ahmet GÜL	Romatoloji	İstanbul Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Oğuzhan ÇOBAN	Nöroloji	İstanbul Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr. Sevdâ ÖZEL YILDIZ	Biyoistatistik	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

* :Araştırma ile ilişki
 ** :Toplantıda Bulunma

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Klinik araştırmalar Etik kurulu 13.04.2013 tarih, 28617 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik çerçevesinde kurulmuş ve T.C.Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından onaylanmıştır. İlgili yönetmelik kapsamında kalan araştırmalar Sağlık Bakanlığından izin almak zorundadır. Yönetmelik kapsamı dışında kalan araştırmalar ise Etik Kurul bünyesinde oluşturulmuş 5 kişilik alt komisyon tarafından değerlendirilmekte olup Sağlık Bakanlığı iznine tabi değildir.

9.2. Ek 2. Orijinal Ölçek Sahibinden Çalışma İzni Yazısı

Hi Süleyman,

Thanks for your email. I am more than happy for you to use the test I have developed for IGD. You can find all the information you need here:

<http://www.halleypontes.com/assessment/igd-20/>

If your sample size is big enough and your data collection smooth, I would be more than happy to help you write up a paper to be published later on. However, if this is something you want to do, the design your study must include appropriate measures for validity testing.

Happy to help

Kind regards,

Dr. Halley Pontes



9.3. Ek 3. Sosyo demografik ve Oyun Oynama Veri Formu

AÇIKLAMA: Bu ölçekte sizinle ilgili birkaç genel bilgi alındıktan sonra ‘Oyun Oynama Etkinliğinizi’ belirleyen sorular olacaktır. ‘Oyun Etkinliği’ masaüstü/dizüstü bilgisayar, tablet, akıllı telefon, oyun konsolu veya başka tür bir cihazda çevrimiçi-online ve/veya çevirimdışı oynanan herhangi bir oyunla ilgili etkinlik demektir. Soruları dikkatlice okuyarak eksiksiz bir şekilde doldurmanızı rica ederiz. Teşekkürler.

Doğum Tarihi:

Yaşı:

Cinsiyeti:

Şuan kaçınıcı sınıfa gidiyorsunuz:

Evinizde internet bağlantısı var mı?

☐ EVET

☐ HAYIR

Oyun oynamayı tercih ettiğiniz araçlar nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

☐ Bilgisayar

☐ Telefon

☐ Tablet

☐ Oyun konsolu(Xbox / play station)

Haftalık toplam oyun oynama süreniz ortalama kaç saattir?

☐ Hafta içi günlerde toplam kaç saat (5 gün toplamı) :

☐ Hafta sonu günlerde toplam kaç saat (2 gün toplamı) :

Oynadığınız oyun türleri nelerdir?(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

☐ Aksiyon -Macera

☐ Bulmaca

☐ FPS - Nişan alma

☐ Strateji

☐ Simülasyon

☐ Platform

☐ Dövüş

☐ Rol Yapma

☐ Diğer:

☐ Spor

☐ Hayatta Kalma -

☐ Yarış

Survival

Güncel olarak oynadığınız oyunlar nelerdir?

1.

2.

9.4. Ek 4. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği

İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Pontes ve arkadaşları tarafından 2014 yılında geliştirilmiş olup, Çakıroğlu ve Soylu (2018) Türkçe uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonu bir sonraki sayfada yer almaktadır.



İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği (Pontes ve ark., 2014)
(Türkçeye uyarlama: Çakıroğlu ve Soylu, 2018)

AÇIKLAMA: Bu ölçekte yer alan sorular sizin son bir yıl (son 12 ay) içindeki oyun oynama etkinliğinizi belirlemek için oluşturulmuştur.

“Oyun etkinliği” masaüstü/dizüstü bilgisayar, tablet, akıllı telefon, oyun konsolu veya başka bir tür cihazda çevrimiçi-online ve/veya çevrimdışı oynanan herhangi bir oyunla ilgili etkinlik demektir.

No	İfadeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Oyunların uzun zaman alması sebebiyle sık sık uykusuz kalırım.	()	()	()	()	()
2	Oyunları kendimi daha iyi hissetmek için oynamam.	()	()	()	()	()
3	Son bir yılda oyun oynadığım süreyi önemli ölçüde arttırdım.	()	()	()	()	()
4	Oyun oynamadığım zamanlarda kendimi daha huzursuz hissedirim.	()	()	()	()	()
5	Oyun oynamaktan diğer hobilere yönelik ilgimi kaybettim.	()	()	()	()	()
6	Oyunlara ayırdığım zamanı azaltmak istiyorum ama bunu yapmak zor geliyor.	()	()	()	()	()
7	Oyun oynamadığım zamanlarda genellikle bir sonraki oyunu düşünürüm.	()	()	()	()	()
8	Yaşadığım olumsuz duygularla baş etmeme yardımcı olması için oyun oynarım.	()	()	()	()	()
9	Oyun oynamaya giderek daha fazla zaman ayırma ihtiyacı hissediyorum.	()	()	()	()	()
10	Oyun oynayamazsam kendimi mutsuz hissedirim.	()	()	()	()	()
11	Ailemdaki kişilere oyunlara harcadığım süre ile ilgili yalan söylediğim olur.	()	()	()	()	()
12	Oyun oynamayı bırakabileceğimi düşünmüyorum.	()	()	()	()	()
13	Oyun oynamanın hayatımda en fazla zaman alan etkinlik haline geldiğini düşünüyorum.	()	()	()	()	()
14	Beni rahatsız eden şeyleri unutmak için oyun oynarım.	()	()	()	()	()
15	Oyunlarda yapmam gereken her şeyi yapabilmek için bütün bir günün yeterli olmadığını sık sık düşünürüm.	()	()	()	()	()
16	Herhangi bir nedenle oyun oynayamazsam kendimi kaygılı hissedirim.	()	()	()	()	()
17	Oyun oynamamın kız/erkek arkadaşım ile ilişkimi tehlikeye soktuğunu düşünüyorum.	()	()	()	()	()
18	Oyunları daha az oynamayı sık sık denerim fakat bunu yapamam.	()	()	()	()	()
19	Günlük temel etkinliklerim (eğitim, iş, ev işleri vb) oyun oynamamdan olumsuz etkilenmez.	()	()	()	()	()
20	Oyun oynamamın hayatımın önemli alanlarını olumsuz etkilediğine inanıyorum.	()	()	()	()	()

9.5. Ek 5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (12- 18 yaş)

Bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu İstanbul Üniversite İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran gençleri İnternet Oyun Bağımlılığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması' araştırmasına davet etmek üzere hazırlanmıştır. Bu formu imzalamanız tamamen sizin isteğinize bağlıdır, gönüllü olursanız o halde ailenizin de imzası alınacaktır.

Sorumlu Araştırmacının adı, soyadı : Doç Dr Nusret Soylu, Dr. Süleyman Çakıroğlu

Araştırmayı yürütecek kuruluşun adı :İ.Ü. İTF Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Destekleyici kuruluş :İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi

Araştırmanın adı ve varsa versiyon numarası: İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması

İnternet Oyun Bağımlılığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması “ adını verdiğimiz çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla ve nasıl yapılacağını anlamanız ve katılıp katılmama doğrultusundaki kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Araştırma hakkında sözlü olarak size aktaracağım bilgiler yazılı olarak da size bir sonraki bölümde sunulacaktır. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz. Bu belgedeki son bölüm onay işlemleri ile ilgilidir. Araştırmaya katılmayı kabul ederseniz lütfen bu bölümü imzalayınız. Okuma ve yazma konusunda engelleriniz olduğu takdirde bir tanıışın gözetiminde bu belgeyi onaylamanız istenecektir.’

Araştırmayla İlgili Bilgiler:

İnternet Oyun Bağımlılığı tıbbi kaynaklar da yeni yer almaya başlayan ve gençlerin hayatlarını zorlayan bir durumdur. Bu konu ile ilgili durumun taramasını ve tanılamasını yapan az sayıda ölçek vardır. Dünya genelinde 4 dilde kullanılan ve biz de Türkçeye uyarlamasını planladığımız bu çalışma ile alanda iyi bir ölçe aracı kazandırılmasını amaçlıyoruz. Bu ölçekle ilgili yapılması gereken 20 maddeyi doldurmanı rica edeceğiz.

Çalışma sırasında çıkabilecek herhangi bir istenmeyen etki veya zarar riski yoktur.

Çalışmamıza yaklaşık 200 gönüllü gencin katılımı planlanmaktadır.

Gönüllünün Haklarıyla İlgili Bilgi Verilmesi:

1. Araştırmaya katılmayı reddetme hakkınız vardır.
2. Gönüllü istediği zaman araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde haber verilerek araştırma dışı bırakılabilir.
3. Araştırmaya katıldığınız için her hangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz.
4. Dosyalarınızdan ya da sizden alınan bilgiler, sadece çalışmaya katılan hekimler ve siz arasında kalacaktır, üçüncü şahıslara aktarılmayacaktır. Kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.
5. Herhangi bir sorunuz olduğunda araştırmayı yürüten Dr Süleyman Çakıroğlu'na 0212 4142000 (12885) ve 05438192829 no'lu telefonlardan her zaman ulaşabilirsiniz.

KATILIMCININ BEYANI

Sayın Dr Süleyman Çakıroğlu tarafından İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı'nda tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya çocuğumla birlikte "katılımcı" olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda Dr. Süleyman Çakıroğlu'na danışabileceğimi ve 0212 414 20 00 / 12885 ve 05438192829 no'lu telefonlardan arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımımı ve hekim ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Konu hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

9.6. Ek 6. Özgeçmiş

Dr. Süleyman Çakıroğlu

1.GENEL

DÜZENLEME TARİHİ	25/08/2017		
T.C. KİMLİK NO	10982954772		
DOĞUM YERİ VE YILI	Samsun/1986		
GÖREV YERİ	İÜ. İstanbul Tıp Fak. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hast. AD.		
GÖREV UNVANI	Dr. / Uzmanlık Eğitimi Öğrencisi		
YAZIŞMA ADRESİ	İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fak. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hast. AD. Esnaf Hastanesi Ek Hizmet Binası, Süleymaniye Mah. Takvimhane Cad. No:19 Beyazıt		
TEL	02124142000/12885	GSM	05438192829
E-POSTA	Suleyman5586@gmail.com	FAX	

2. EĞİTİM

MEZUNİYET TARİHİ	ÜNİVERSİTE-FAKÜLTE-BÖLÜM/ANABİLİM DALI
2012	19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi

4. ARAŞTIRMA KONUSU İLE İLGİLİ YAYINLARI

1. Çakıroğlu, S., Bozkurt, C., Yanbay, H. & Fışgın, T. (2015). Yüksek doz sitarabin kullanımına bağlı gelişen deliryum: Bir olgu sunumu, 21. Ulusal Kanser Kongresi Kongre Kitabı, 686-687, Antalya.
2. Çakıroğlu, S. (2016). Okülo-Kutaneöz albinizm ve asperger sendromlu bir kız olgu sunumu. 26. Ulusal Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi Bildiri Kitabı, 214-215, İzmir.
3. Çakıroğlu, Ç., Coşkun, M. (2016). Bebek, Çocuk ve Ergen Gelişimi, A. Bozkurt (Çev. Ed.). İçinde Kaplan & Sadock Psikiyatri Davranış Bilimleri/Klinik Psikiyatri, Güneş Tıp Kitapevi, Ankara, pp.1082-1107.