



T.C.
SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİLGİ- MOTİVASYON- DAVRANIŞ BECERİLERİ MODELİNE
TEMELLİ MOTİVASYONEL GÖRÜŞME VE HİPPOTERAPİ
PROGRAMININ ADÖLESANLARIN DİJİTAL OYUN BAĞIMLILIK
DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

**ASLI MEMİŞ
0000 0003 1220 2104**

HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

**SIVAS
MAYIS 2024**

T.C.
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİLGİ- MOTİVASYON- DAVRANIŞ BECERİLERİ MODELİNE
TEMELLİ MOTİVASYONEL GÖRÜŞME VE HİPPOTERAPİ
PROGRAMININ ADÖLESLANLARIN DİJİTAL OYUN BAĞIMLILIK
DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

ASLI MEMİŞ

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ SEMRA KOCATAŞ

SİVAS-2024

Bu tez, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Senatosu'nun 2023 tarihli ve 2/9 sayılı kararı ile kabul edilen Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna göre hazırlanmıştır.

BEYAN

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Aslı MEMİŞ

29.04.2024

imza

ÖZET

BİLGİ-MOTİVASYON-DAVRANIŞ BECERİLERİ MODELİNE TEMELLİ MOTİVASYONEL GÖRÜŞME VE HİPPOTERAPİ PROGRAMININ ADÖLESANLARIN DİJİTAL OYUN BAĞIMLILIK DÜZEYLERİNE ETKİSİ

Aslı MEMİŞ

Doktora Tezi

Hemşirelik Ana Bilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Semra KOCATAŞ

2024, xvii, 149 Sayfa

Bu araştırma bilgi-motivasyon-davranış becerileri modeline temelli motivasyonel görüşme ve hippoterapi programının adölesanların dijital oyun bağımlılık düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel tipte yapılmıştır. Araştırma Aralık 2021- Nisan 2024 tarihleri arasında yapılmış olup, veri toplama ve girişimlerin uygulanması Şubat-Aralık 2023 tarihleri arasında gerçekleşmiştir. Araştırmanın örneklemini Amasya il merkezinde bulunan iki devlet okuluna kayıtlı 56 öğrenci (27 deney, 29 kontrol) oluşturmuştur. Deney grubundaki öğrencilere dijital oyun bağımlılığı eğitimi (40’ar dakikalık 2 oturum), motivasyonel görüşme (altı oturum) ve hippoterapi programı (6 seans) girişimleri uygulanmıştır. Kontrol grubu öğrencilere bir girişim uygulanmamış olup, araştırma tamamlandıktan sonra bir oturum dijital oyun bağımlılığı eğitimi ve bir seans hippoterapi uygulanmıştır. Araştırma verileri Kişisel Bilgi Formu, Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği, Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği, Dijital Oyun Oynama Motivasyon Ölçeği, Dijital Oyun Oynama Tutum Ölçeği, Çocuk ve Adölesanlar İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği ve Öz Yeterlilik Ölçeği kullanılarak girişim öncesi, girişim sonrası, girişim sonrası birinci, üçüncü ve altıncı ayda toplanmıştır. Veriler R version 2.15.3 programıyla analiz edilmiş olup, verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U testi, Pearson ki-kare test, Fisher’s exact test, Fisher-Freeman-Halton exact testleri kullanılmıştır. Girişimler

sonucunda deney grubu öğrencilerin dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık, öz yeterlilik ve sosyal destek algısında anlamlı bir farklılığın olmadığı ($p>0,05$) fakat dijital oyun bağımlılığı, dijital oyun oynama motivasyonu ve dijital oyun oynama tutumunda anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Araştırmadan elde edilen sonuçlar, bilgi-motivasyon-davranış becerileri modeline temelli motivasyonel görüşme ve hippoterapi programının adölesanların dijital oyun bağımlılık düzeyleri üzerinde etkili olduğunu, etkinin altıncı aya kadar devam ettiğini göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda adölesanların dijital oyun bağımlılığı konusunda farkındalığının artırılması, adölesanlara sosyal desteğin artırılması, akran ilişkilerinin güçlendirilmesi, sosyal çevreleriyle etkileşimi artırma, spor aktivitelerine katılmaları ve koruyucu hemşirelik müdahale programlarına dahil edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan; Dijital Oyun Bağımlılığı; Bilgi Motivasyon Davranış Becerileri Modeli; Hippoterapi; Motivasyonel Görüşme; Hemşirelik

ABSTRACT

THE EFFECT OF MOTIVATIONAL INTERVIEWING AND HIPPO THERAPY PROGRAM BASED ON THE INFORMATION- MOTIVATION-BEHAVIORAL SKILLS MODEL OF ADOLESCENTS WITH DIGITAL GAMING ADDICTION LEVELS

Aslı MEMİŞ

Doctoral Dissertation

Department of Nursing

Advisor: Assistant Prof. Semra KOCATAŞ

2024, xvii, 149 Pages

The aim of this study was to determine the effect of motivational interviewing and hippotherapy program based on the information-motivation-behavioral skills model on the digital game addiction levels of adolescents. The study was conducted as a randomized controlled study. The research was conducted between December 2021 and April 2024. Data collection and implementation of the intervention program took place between February and December 2023. The sample of the study consisted of 56 students (27 experimental, 29 control) enrolled in two public schools in Amasya city center. Digital game addiction training (2 sessions of 40 minutes each), motivational interviewing (six sessions) and hippotherapy program (six sessions) interventions were applied to the students in the experimental group. No intervention was applied to the control group students. After the research was completed, one session of digital game addiction training and one session of hippotherapy program were applied. The study data were collected using personal information form, digital game addiction scale for children, awareness scale for digital game addiction, digital game playing motivation scale, digital game playing attitude scale, social support evaluation scale for children and adolescents and self-efficacy scale. Study data were collected before the intervention, after the intervention, and in the first, third and sixth months after the intervention. The data were analyzed with the R version 2.15.3

program. Descriptive statistics, Mann-Whitney U test, Pearson chi-square test, Fisher's exact test, Fisher-Freeman-Halton exact tests were used in the analysis of the data. As a result of the interventions, there was no significant difference in the awareness, self-efficacy and social support perception of the experimental group students regarding digital game addiction ($p>0.05$), but significant differences were found in digital game addiction, digital game playing motivation and digital game playing attitude ($p<0,05$). The results of the research show that the motivational interviewing and hippotherapy program based on the information-motivation-behavioral skills model is effective on the digital game addiction levels of adolescents. At the end of the follow-ups, it was found that the effect continued until the sixth month. In line with these results, it is recommended to increase adolescents' awareness about digital game addiction, increase social support for adolescents, strengthen peer relationships, increase interaction with their social environment, participate in sports activities and include them in preventive nursing intervention programs.

Keywords: Adolescent; Digital Game Addiction; Information Motivation Behavioral Skills Model; Hippotherapy, Interviewing, Motivational; Nursing

İÇİNDEKİLER

ÖZET	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar DİZİNİ	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiv
ÇİZELGELER DİZİNİ	xv
KISALTMALAR LİSTESİ	xvi
1.GİRİŞ	1
1.1.Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2.Araştırmanın Amacı	4
1.3.Araştırmanın Hipotezleri	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Dijital Oyun Bağımlılığı	5
2.1.1. Dijital Oyun Bağımlılığı Tanı Kriterleri	6
2.1.2. Dijital Oyun Bağımlılığının Belirtileri.....	6
2.1.3. Dijital Oyun Bağımlılığı Risk Faktörleri	7
2.1.4. Dijital Oyun Bağımlılığının Sağlık Üzerine Etkileri	8
2.1.5. Dijital Oyun Bağımlılığının Tedavisi	9
2.1.6. Dijital Oyun Bağımlılığını Önlemeye Yönelik Çözüm Önerileri.....	10
2.1.7. Dijital Oyun Bağımlılığını Önlemede Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü	11
2.2. Bilgi-Motivasyon-Davranış Becerileri Modeli	14
2.2.1. Modelin Kullanıldığı Çalışmalar	17
2.3. Motivasyonel Görüşme	17
2.3.1. Motivasyonel Görüşmenin Kullanıldığı Çalışmalar	18
2.4. Hippoterapi	19
2.4.1. Hippoterapinin Kullanıldığı Çalışmalar	21
3. GEREÇ VE YÖNTEM	22

3.1. Araştırmanın Tipi.....	22
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	22
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	22
3.3.1 Araştırmaya Dâhil Etme ve Dışlama Kriterleri	23
3.3.2. Araştırmanın Değişkenleri.....	23
3.3.3. Veri Toplama Araçları.....	24
3.4. Motivasyonel Görüşme Programının Geliştirilmesi (EK-11)	28
3.5. Araştırmanın Uygulanması	29
3.6. Verilerin Analizi.....	35
4. BULGULAR.....	39
4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özellikleri ve Dijital Oyun Oynama Alışkanlıklarına İlişkin Özellikleri.....	39
4.1.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özellikleri.....	39
4.1.2. Grupların Dijital Oyun Oynama Alışkanlıklarına İlişkin Özellikleri	41
4.2. BMD Modeline Temelli Motivasyonel Görüşme ve Hipoterapi Programının Dijital Oyun Bağımlılığına Etkisi	43
4.2.1. Dijital Oyun Bağımlılığı.....	43
4.2.2. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık.....	48
4.2.3. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu.....	51
4.2.4. Dijital Oyun Oynama Tutumu	55
4.2.5. Öz Yeterlilik	59
4.2.6. Sosyal Destek	63
5. TARTIŞMA.....	68
5.1. BMD Modeline Temelli Motivasyonel Görüşme ve Hipoterapi Programının Dijital Oyun Bağımlılığına Etkisi	68
5.1.1. Dijital Oyun Bağımlılığı.....	68
5.1.2. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık.....	71
5.1.3. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu.....	72
5.1.4. Dijital Oyun Oynama Tutumu	73
5.1.5. Öz Yeterlilik	74
5.1.6. Sosyal Destek	75

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	77
6.1. Sonuçlar	77
6.2. Öneriler	78
KAYNAKLAR.....	80





TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere İlişkin İç Tutarlılık Düzeyleri.....	27
Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması	39
Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Dijital Oyun Oynama Alışkanlıklarına İlişkin Özelliklerin Karşılaştırılması	41
Tablo 4. Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar	44
Tablo 5. Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	45
Tablo 6. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar	48
Tablo 7. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması	49
Tablo 8. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar	52
Tablo 9. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	53
Tablo 10. Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar	56
Tablo 11. Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması	57
Tablo 12. Öz Yeterlilik Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar.....	60
Tablo 13. Öz Yeterlilik Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması	61
Tablo 14. Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar.....	64
Tablo 15. Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması	65

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Bilgi-Motivasyon-Davranış Becerileri Modelinin Bileşenleri ve Uygulanması	16
Şekil 2. Araştırmanın Consort (2017) Akış Diyagramı	33
Şekil 3. Araştırmanın Uygulanması.....	35
Şekil 4. Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi	47
Şekil 5. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi	51
Şekil 6. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi	55
Şekil 7. Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi	59
Şekil 8. Öz Yeterlilik Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi	63
Şekil 9. Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçek puanının zaman içerisindeki değişimi	67

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1. Tez Çalışması Zaman Akış Çizelgesi.....	40
--	----



KISALTMALAR LİSTESİ

- AFA:** Açımlayıcı Faktör Analizi
APA: Amerikan Psikiyatri Birliği
BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi
BMD: Bilgi-Motivasyon-Davranış Becerileri Modeli
ÇİDOBÖ: Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği
Ç-SDDÖ: Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği
DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
DF: Dışsal Farkındalık
DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi
DOB: Dijital Oyun Bağımlılığı
DOBİFÖ: Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği
DOOMÖ: Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği
DOOTÖ: Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçeği
DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü
HP: Hipoterapi Programı
ICD: International Classification of Diseases
İF: İçsel Farkındalık
MG: Motivasyonel Görüşme
MR: Magnetik Rezonans Görüntüleme
ÖYÖ: Çocuklar İçin Öz-Yeterlik Ölçeği
YEDAM: Yeşilay Danışmalık Merkezi

1.GİRİŞ

1.1.Problem Tanımı ve Önemi

Dijital oyunların kontrolsüz veya kompulsif kullanımıyla karakterize dijital oyun bağımlılığı (DOB) psikososyal bir sorun olarak kabul edilir ve çeşitli olumsuz sonuçları vardır (Mun ve Lee, 2023). Kontrolsüz oyun oynama davranışı, belirgin bir soruna veya kişisel, ailevi, sosyal, eğitimsel, mesleki veya diğer önemli işlevsellik alanlarında önemli derecede bozulmaya neden olmaktadır (DSÖ, 2018).

Çocuk ve adölesanların biyopsikososyal olarak henüz olgunlaşmamış olması ve öz kontrollerinin düşük olması nedeniyle patolojik dijital oyun oynama davranışına yetişkinlerden daha duyarlıdır (Mun ve Lee, 2023). Adölesanlar arasında DOB prevalansları ülkemizde ve dünyada farklılık göstermekle birlikte %9-54 arasında değişmektedir (Aksoy ve Erol, 2021; Ayas, 2020; Caner ve Evgin, 2021; Aksel ve Sarı, 2020; Marufoğlu ve Kutlutürk 2021; Sayeed ve ark., 2021; Männikkö ve ark., 2015; Jap ve ark., 2013). Küresel DOB prevalansının ise %6,04 olduğu bildirilmektedir (Meng ve ark., 2022). Çocuk ve adölesanlarda DOB, kullanıcı oranının giderek artması, sağlığı olumsuz etkilemesi ve sosyal yaşam da dâhil olmak üzere birçok olumsuz etki nedeniyle dünya çapında artan bir endişe kaynağı ve halk sağlığı sorunudur (Keya ve ark., 2020).

Dijital oyun bağımlıları günlük yaşamlarında ortaya çıkan psikolojik ve sosyal sorunları yönetmekte ve kontrol etmekte zorlanmaktadır (Erdoğan, 2023). Biyopsikososyal sağlığı olumsuz etkilediği bilinen DOB'a bağlı görülebilecek fiziksel sorunlar obezite, görme ve işitme sorunları, kas iskelet problemleri, karpal tünel sendromu, kazalar ve yaralanmalar, uyku kalitesinde bozulma, migren, enfeksiyonlar, fazla radyasyona maruz kalma, hareketsizliğe bağlı dolaşım bozukluğu, solunum ve duruş bozukluğu şeklinde ifade edilmektedir (DSÖ, 2014; Männikkö ve ark., 2015; DSÖ, 2018b; Sugaya ve ark., 2019; Johnson ve Edwards, 2020; Eyimaya ve ark., 2020; Delebe ve Hazar, 2022; Aziz ve ark., 2021; Purwaningsih ve Nurmala, 2021; Mun ve Lee,

2023). DOB ile ilişkili en sık görülen psikososyal sorunlar riskli kararlar alma, yalnızlık, mutsuzluk, depresyon, yaşam memnuniyetinin azalması, saldırganlık, bağımlılık, siber zorbalık, bilişsel gelişim-öğrenme, sosyal gelişim ve konsantrasyon sorunları, yorgunluk, yeme bozuklukları riski, düşük akademik başarı, çevresiyle olumsuz ilişkiler kurma, aile içi iletişimde bozulma, sosyal fobi, gerçeklikten uzaklaşma, sürekli rekabet içerisinde olma, sorumluluk alma becerilerini olumsuz etkileme şeklinde sıralanmaktadır (DSÖ, 2014; Männikkö ve ark., 2015; Jeong ve ark., 2017; Mustafaoğlu ve Yasacı, 2018; Kamal ve Wok, 2020; Eyimaya ve ark., 2020; Purwaningsih ve Nurmala, 2021; Mun ve Lee, 2023).

Literatürde bağımlılık durumunda davranış değişikliğini sağlamak birçok modelden faydalanılmaktadır (Kocataş ve Güler, 2019; Bulduk ve ark., 2015). Ancak sağlıkta davranış değişikliği sağlamada kullanılan çok yönlü modellerin daha etkili olduğu ifade edilmektedir (Yılmaz ve Tüzer, 2017) DOB'a bağlı olumsuz etkilerin önüne geçebilmek için adölesanları DOB konusunda bilgilendirmek ve gerekli motivasyonu sağlayıp davranış değişikliği oluşturabilmek için bilgi- motivasyon- davranış becerileri (BMD) modelinden yararlanılmıştır. BMD modeli kullanılarak yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde genellikle HIV/AIDS başta olmak üzere üreme sistemi, kronik hastalıklar yönetimi, emzirme, kanser taramaları gibi birçok alanda kullanıldığı görülmektedir (Tuthill ve ark., 2017; Akgün, 2019; Bakır ve ark., 2021; Peyman ve Abdollahi, 2016; Gavgani ve ark., 2010; Chang ve ark., 2014). Madde ve sigara bağımlılığında da kullanılan bu model bireyin başlangıçta bilgi, motivasyon ve davranış becerilerinin ortaya çıkarılması ve riskli sağlık davranışını önleyici davranışları değiştirmek için kullanılmaktadır (Bryan ve ark., 2000; Cooperman ve ark., 2015; Shell ve ark., 2011; Fisher ve ark., 1996).

DOB gibi davranışsal bağımlılığın tedavisinde önleyici bir etkiye sahip olduğu bilinen bireysel motivasyonel görüşme (MG) ile kombine edilmiş tedavilerin DOB'u önemli ölçüde azalttığı görülmektedir (Afriwilda ve Mulawarman, 2021; Özcan ve Özçelik, 2021; Verma, 2019; Yektaş ve Yüncü, 2021). Herhangi bir spor veya sosyal faaliyetlere katılmayan adölesanlar dijital

bağımlılık açısından en riskli gruptur (Kaya ve Pazarcıkcı, 2023). Bu nedenle riski azaltmak için akran etkisini artırmak ve spor veya sosyal aktiviteye teşvik etmek amacıyla son yıllarda özellikle adölesan gruplarında hippoterapi uygulamasının kullanıldığı dikkat çekmektedir (Govender ve ark., 2016; Guerino ve ark., 2015; Léveillé ve ark., 2017; Scotland-Coogan ve ark., 2020).

Adölesanlarla gerçekleştirilen özel hippoterapi aktiviteleri sosyal beceriler, sözlü anlatım, kaba motor koordinasyon/ince motor beceriler, kendine güven, sosyalleşme ve iletişim kurma güveni gibi beceri ve yetenekleri kazanmalarına destek olmaktadır (Scotland-Coogan ve ark., 2020). Türkiye’de önemli bir sivil toplum kuruluşu olan Yeşilay bünyesinde kurulmuş ve 97 yıldır bağımlılıkla mücadele eden Yeşilay Danışmanlık Merkezi (YEDAM), DOB’un da içinde bulunduğu teknoloji bağımlılığı ile mücadelede ebeveynlere, çocuklarını arkadaşları ile doğal yollardan görüşmeleri için yönlendirmelerini, akran grupları içerisinde sosyalleşmelerini sağlamayı, çocukları yetenek ve ilgi alanlarına uygun spor dallarına yönlendirmeyi, arkadaşlarıyla bir araya getirecek aktiviteler planlamayı önermektedir (YEDAM, 2023). Bu öneriler doğrultusunda DOB’lu adölesanlarda DOB’u önlemek, davranış değişikliği sağlamak, bağımlılıktan korumak adına hippoterapinin terapötik etkisinden faydalanılacağı düşünülmektedir.

Adölesanlar ve dijital oyunlar hakkında şimdiye kadar elde edilen kanıtlar genellikle sorunları tanımlamak veya ilk teorileri oluşturmak için planlandığı düşünüldüğünde dijital oyunların çocuklar üzerindeki etkisini inceleyen daha geniş kapsamlı müdahale araştırmalarına ihtiyaç duyulmaktadır (UNICEF, 2019). Bu nedenle DOB’la mücadelenin biyopsikososyal yönden bütüncül bir yaklaşımla ele alınabilmesi için DOB eğitimi, MG ve HP birlikte kullanılarak adölesanlar arasında DOB düzeyinin azaltılması hedeflenmiştir. Sonuç olarak adölesanlar arasında DOB çok faktörlüdür (Juthamane ve Gunawan, 2021) ve çoklu müdahale gerektirir.

Adölesan sağlığında önemli bir konu olan DOB üzerine planlanan bu çalışmanın çocuk, adölesan ve yetişkin sağlığının korunmasında topluma olumlu katkıda bulunması beklenmektedir. Çalışmanın özellikle halk sağlığı,

okul sağlığı ve toplum ruh sağlığı hemşirelerine adölesanlarda DOB'un erken dönemde tanılanmasında, dijital oyun davranışını değiştirmeye yönelik uygun girişimlerin uygulanmasında, DOB'u önleme ve azaltmak için uygun müdahale programları geliştirmelerinde yol gösterici olması beklenmektedir. Çalışmanın DOB konusunda yeni ve farklı bakış açısıyla literatüre ışık tutacağı düşünölmektedir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırma bilgi- motivasyon- davranış becerileri modeline temelli motivasyonel görüşme ve hippoterapi programının (HP) adölesanların dijital oyun bağımlılık düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

1.3.Araştırmanın Hipotezleri

H1₁: Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı eğitimi, motivasyonel görüşme ve hippoterapi programı sonrası Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği puan ortalamaları arasında fark vardır.

H2₁: Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı eğitimi, motivasyonel görüşme ve hippoterapi programı sonrası Dijital Oyun Bağımlılığı Farkındalık Ölçeği puan ortalamaları arasında fark vardır.

H3₁. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı eğitimi, motivasyonel görüşme ve hippoterapi programı sonrası Dijital Oyun Bağımlılığı Motivasyonu Ölçeği puan ortalamaları arasında fark vardır.

H4₁. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı eğitimi, motivasyonel görüşme ve hippoterapi programı sonrası Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçeği puan ortalamaları arasında fark vardır.

H5₁. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı eğitimi, motivasyonel görüşme ve hippoterapi programı sonrası Öz Yeterlilik Ölçeği puan ortalamaları arasında fark vardır.

H6₁: Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı eğitimi, motivasyonel görüşme ve hippoterapi programı sonrası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları arasında fark vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dijital Oyun Bağımlılığı

Amerikan Psikiyatri Birliği (APA)'nin geliştirdiği ve 2013'te güncellenen Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı 5'te (DSM5) DOB, "internette oyun oynama bozuklukları (Internet gaming disorder)" olarak ele alınmaktadır (APA, 2013). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD) 11'de "bağımlılık yapan davranışlardan kaynaklanan bozukluklar" başlığı altında oyun bozukluğuna (gaming disorder) yer vermiştir. DSÖ oyun bozukluğunu, çevrimiçi veya çevrimdışı olabilen, sürekli veya tekrarlayan oyun oynama davranışı ('dijital oyun' veya 'video oyunu') ile karakterize; oyun üzerinde başlangıç, sıklık, süre, sonlandırma gibi kontrol bozukluğu; oyun oynamanın diğer yaşam alanları ve günlük aktivitelerden önce gelmesiyle oyun oynamaya verilen önceliğin arttırılması ve olumsuz sonuçların ortaya çıkmasına rağmen oyun oynamanın devam etmesi veya artması şeklinde tanımlamaktadır. Oyun oynama davranışı kişisel, ailevi, sosyal, eğitimsel, mesleki veya diğer önemli işlevsellik alanlarında belirgin bozulmalara neden olmaktadır (DSÖ, 2018a). ICD-11'de oyun bozukluğu-dijital oyun bozukluğu olarak ifade edilen oyun bağımlılığı, literatürde video oyun bağımlılığı, çevrimiçi oyun bağımlılığı, DOB gibi farklı şekillerde kullanılmaktadır (Bhagat ve ark., 2020; Aksoy ve Erol, 2021).

Newzoo 2020G Global Oyunlar Pazar Raporu'na göre küresel dijital oyun oynayıcı sayısının yaklaşık 2,7 milyar olduğu, bunun 2023 sonunda 3,07 milyara ulaşması beklenmekteydi (UNICEF, 2019). Güncellenen Newzoo (2022) raporunda oyuncu sayısı 3,2 milyara ulaşmış olup 2025'te 3,5 milyara ulaşacağı beklenmektedir (Newzoo Küresel Oyun Pazarı Raporu, 2022). Her yıl hızla artan oyuncu sayıları beklenen değerlerin üzerinde artış göstermektedir. Dijital oyuncular arasında çocuklar ve adölesanlar önemli bir tüketici grubunu oluşturmaktadır (UNICEF, 2019). Adölesanlar arasında DOB prevalansları farklılık göstermekle birlikte ülkemizde %9-54 arasında değişmekte (Aksel ve Sarı, 2020; Ayas, 2020; Caner ve Evgin, 2021; Aksoy ve Erol, 2021; Marufoğlu ve Kutlutürk 2021), dünyada ise %6,04 olarak ifade edilmektedir (Meng ve ark., 2022).

Dijital oyun bağımlısı kişilerde madde bağımlılığı gibi diğer bağımlılık davranış türlerinde meydana gelen benzer nörokimyasal süreçlerin gerçekleştiği

bilinmektedir. Oyun sırasında salgılanan dopamin gibi nörotransmitterler oyuncuda bir ödül tepkisine ve zevk duygusuna yol açmaktadır. Oyuncunun bu ödül hazzını daha sık aralıklarla yaşamak istemesi oyun bağımlılığı riskini artırarak devam ettirmektedir. Oyun bağımlısı bireylerin beyin kimyasında gözle görülür değişiklikler oluşmaktadır (Johnson ve Edwards, 2020). Çocuk ve adölesanlarda DOB, kullanıcı oranının giderek artması, sağlığı olumsuz etkilemesi ve sosyal yaşam da dahil birçok olumsuz etki nedeniyle dünya çapında artan bir endişe kaynağıdır (Keya ve ark., 2020).

2.1.1. Dijital Oyun Bağımlılığı Tanı Kriterleri

DSM-5'e göre DOB'un tanılanmasında kullanılması önerilen aşağıdaki dokuz tanı kriterinden son bir yıl içinde beş ya da daha fazlası görülüyorsa tanı konulabilmektedir.

- Günlük yaşamda sürekli oyun oynamak,
- Oyun oynamayı bıraktığınızda yoksunluk (sinirlilik, anksiyete veya üzüntü) belirtileri göstermek,
- Oyun oynamaya daha fazla zaman ayırma ihtiyacı hissetmek (tolerans geliştirmek),
- Oyun oynamayı azaltamama veya oyunu bırakma konusunda başarısız girişimlerde bulunmak,
- Oyunlar nedeniyle hobi ve diğer eğlencelere zaman ayırmamak,
- Psikososyal zararlarına rağmen dijital oyunların aşırı kullanımına devam etmek,
- Oyun oynamaya harcanan zaman konusunda yalan söylemek,
- Suçluluk, umutsuzluk veya anksiyete gibi olumsuz duygulardan kaçabilmek için oyun oynamak
- Oyun oynama nedeniyle eğitim hayatını ve sosyal hayatı tehlikeye atmak (APA, 2013).

2.1.2. Dijital Oyun Bağımlılığının Belirtileri

DOB fiziksel, ruhsal ve sosyal semptomlarla kendini göstermektedir. Bu alanda öncü bir araştırmacı olan Griffiths, DOB'un oyun oynamanın ön planda olması, ruhsal değişiklik, tolerans, geri çekilme, çatışma ve relaps gibi semptomlara yol açabileceğini belirtmiştir (Kuss ve Griffiths, 2012; Erdoğan, 2023). Dijital oyun bağımlılarının

günlük yaşamlarında ortaya çıkan psikolojik ve sosyal sorunları yönetmekte ve kontrol etmekte zorlandıkları bilinmektedir (Erdoğan, 2023). En sık görülen belirtiler arasında dijital oyun oynamanın günlük yaşam aktivitelerini aksatacak kadar uzun süreli olması, oyun oynamayı bıraktığında sinirlilik, kaygı veya üzüntü gibi yoksunluk belirtileri göstermek, dijital oyunlara giderek daha fazla zaman ayırma ihtiyacı hissetmek, dijital oyun oynama davranışını kontrol etmede zorlanmak, dijital oyunlar dışındaki hobi ve eğlence etkinliklerine ilgiyi kaybetmek, psikososyal sorunlara rağmen oyun oynamaya devam etmek, oyun oynama süresi konusunda aileye, terapistlere veya başkalarına yalan söylemek, olumsuz ruh hallerinden veya gerçek hayattaki yaşam sorunlarından kaçmak için dijital oyunları kullanmak, dijital oyun oynama nedeniyle önemli bir ilişkiyi, işi, eğitim veya kariyer fırsatını riske atmak veya kaybetmek bulunmaktadır. DOB, günlük yaşam aktivitelerinin bozulma derecesine bağlı olarak hafif, orta veya şiddetli olarak sınıflandırılmaktadır (APA, 2013). Dijital bağımlılara özgü başlıca ruhsal belirtiler anksiyete, depresyon ve izolasyon; fiziksel belirtiler ise sırt ağrısı, baş ağrıları, karpal tünel sendromu, kilo alma veya verme, uyku bozuklukları, bulanık veya gergin görmedir (Singh ve Singh, 2019).

2.1.3. Dijital Oyun Bağımlılığı Risk Faktörleri

Adölesanların sıklıkla sağlıksız başa çıkma mekanizmalarını benimsemeleri bağımlılık yaratan davranışların gelişmesine yol açabilmektedir. Çocuk ve adölesanların dijital oyunları sıklıkla gerçek dünyanın zorluklarıyla baş etme veya bunlardan kaçma aracı olarak kullanmaları DOB olasılığını potansiyel olarak artırabilmektedir. Bu bireyler stresle, özellikle de akademik stresle karşı karşıya kaldıklarında, genellikle dijital oyunlara katılarak rahatlama ve dikkatlerini dağıtma arayışına girerek bu aktivitelere daha fazla zaman ayırmakta, bu da DOB riskini artırmaktadır (Mun ve Lee, 2023).

Dijital oyunlar her yaştan insanın ilgisini çekmektedir ancak bunların çocuklar ve adölesanlar tarafından kullanımındaki dramatik artış adölesanların çoğunluğunun DOB riski altında olduğunu göstermektedir. Erken çocukluk döneminde dijital oyun oynamaya başlamak, sınırsız ve denetimsiz oyun oynamak, herhangi bir boş zaman aktivitesi ya da hobisi bulunmamak, otoriter bir ebeveynlik yaklaşımı, evde çok fazla zaman geçirmenin DOB için spesifik risk faktörleri olduğu bilinmektedir (Li ve ark.,

2021, Meng ve ark., 2022; Kaya ve Pazarcıkcı, 2023). Bunlara ek olarak erkek olmak, DOB'un zararlarını bilmemek, akademik başarının düşük olması, kendini ifade etmekte güçlük yaşamak, başka bir bağımlılığın olması, olumsuz ve bağımlı arkadaş çevresi, ebeveynlerin dijital oyun oynaması ve dijital oyuna erişimi kolaylaştıracak bir cihaza sahip olmak da DOB riskini artırmaktadır (Novrialdy, 2019; Hazar, 2019; Bhagat ve ark., 2020; Yiğit ve Günüç, 2020; Karaca ve ark., 2020; Yeşilay, 2021; Horzum ve Samur, 2022). DOB'a neden olan risklerin bilinmesi, önleyici tedbirlerin oluşturulması açısından oldukça önemlidir (Kaya ve Pazarcıkcı, 2023).

2.1.4. Dijital Oyun Bağımlılığının Sağlık Üzerine Etkileri

Aşırı dijital oyun oynama birçok olumsuz sonuç doğurmakta ve psikososyal bir sorun olarak kabul edilmektedir (Mun ve Lee, 2023).

2.1.4.1. Fiziksel Sağlığa Etkileri

DOB'un adölesanlarda en sık görülen olumsuz fiziksel etkileri beyin yapısında bozulma ve buna bağlı bilişsel kontrolün bozulması, obezite, görme ve işitme sorunları, kas iskelet problemleri, karpal tünel sendromu, kazalar ve yaralanmalar, uyku kalitesinde bozulma, migren, enfeksiyonlar, fazla radyasyona maruz kalma, hareketsizliğe bağlı dolaşım bozukluğu, solunum ve duruş bozukluğu şeklinde ifade edilmektedir (DSÖ, 2014; Männikkö ve ark., 2015; DSÖ, 2018b; Sugaya ve ark., 2019; Johnson ve Edwards, 2020; Eyimaya ve ark., 2020; Delebe ve Hazar, 2022; Aziz ve ark., 2021; Purwaningsih ve Nurmala, 2021; Mun ve Lee, 2023).

2.1.4.2. Psikososyal Sağlığa Etkileri

Dijital oyun bağımlısı adölesanların psikolojik ve sosyal sorunları nedeniyle günlük yaşamlarını yönetmekte zorlandıkları bilinmektedir. En sık görülen psikososyal sorunlar riskli kararlar alma, yalnızlık, mutsuzluk, depresyon, yaşam memnuniyetinin azalması, saldırganlık, bağımlılık, siber zorbalık, bilişsel gelişim-öğrenme, sosyal gelişim ve konsantrasyon sorunları, yorgunluk, yeme bozuklukları riski, düşük akademik başarı, çevresiyle ilişki kuramama, aile içi ilişkilerde bozulma, sosyal fobi, gerçeklikten uzaklaşma, sürekli yarış halinde olma, sorumluluk alma becerilerini olumsuz etkileme şeklinde sıralanmaktadır (DSÖ, 2014; Männikkö ve ark., 2015; Jeong ve ark., 2017; Mustafaoğlu ve Yasacı, 2018; Kamal ve Wok, 2020; Eyimaya ve ark., 2020; Purwaningsih ve Nurmala, 2021; Mun ve Lee, 2023).

2.1.5. Dijital Oyun Bağımlılığının Tedavisi

DOB'a yönelik etkili bir tedavi için farmakolojik tedavilerin psikolojik müdahaleyle birleştirilerek verilmesi önerilmektedir (Chang ve ark., 2022). Türkiye'de oyun bağımlılığı, sağlık kurumlarının internet bağımlılığı polikliniklerinde, psikiyatri kliniklerinde ve YEDAM'da çeşitli yöntemlerle tedavi edilmektedir.

2.1.5.1. Farmakolojik Tedavi

DOB sıklıkla dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), depresyon veya anksiyete gibi diğer çocukluk çağı nörogelişimsel bozukluklarıyla birlikte görülmektedir. Bu nedenle dijital oyun bağımlısı adölesanlarda farmakoterapinin kullanılması giderek önem kazanmaktadır. Örneğin, essitalopram (depresyon için) ve bupropion (dürtüsellik için) gibi farklı antidepresan ilaçlar ve metilfenidat gibi psikostimülan ilaçların hepsinin DOB için etkili olduğu rapor edilmiştir (Chang ve ark., 2022).

2.1.5.2. Psikososyal Tedavi

Psikososyal tedavide, oyun bağımlısı bireylerin DOB semptom profili, risk/koruyucu faktörleri ve oyunla ilgili inanç ve motivasyonları dahil olmak üzere, bireysel ihtiyaçları dikkate alınarak danışan için uygun terapi yöntemi belirlenmektedir. Tedavide nihai amaç, oyun oynamayı bırakmak değil, yaşam sorumluluklarıyla uyumlu bir oyun programını sürdürmek olmalıdır (King ve Delfabbro, 2020).

Bilişsel davranışçı terapi (BDT), kabul ve kararlılık terapisi, gerçeklik terapisi ve çok düzeyli danışmanlık programları ve MG dahil olmak üzere DOB'a yönelik birçok psikososyal müdahale yaklaşımı bulunmaktadır. DOB olan adölesanlara yönelik psikolojik tedavi müdahaleleri, bireysel psikoterapi, aile temelli terapi ve grup bazlı destekleyici psikoterapiler şeklinde uygulanmaktadır (Afriwilda ve Mulawarman, 2021; Özcan ve Çelik, 2021; Chang ve ark., 2022). DOB üzerinde önleyici bir etkiye sahip olduğu bilinen bireysel MG ile kombine edilmiş tedavilerin DOB'u önemli ölçüde azalttığı görülmektedir (Yektaş ve Yüncü, 2021).

2.1.6. Dijital Oyun Bağımlılığını Önlemeye Yönelik Çözüm Önerileri

Bağımlılıklar, "bir defaya mahsus" bir müdahale yerine, yaşam boyu öz-yönetim gerektirmektedir. Önlemenin temel amacı, oyun oynama koşullarına yönelik pratik adımlar atarak olumsuz sonuçları azaltmaktır. Etkili önleme stratejileri, oyunla ilgili yeni sorunların başlamasını ve mevcut sorunların ilerlemesini önlemeyi; risk gruplarının bireysel ihtiyaçlarını karşılamayı ve bunlara yanıt vermeyi amaçlamaktadır. DOB'u önleme stratejileri, oyun oynamanın belirli düşük-orta düzeylerde güvenli olduğu ancak kullanımın artmasıyla zararlı hale gelebileceği bir halk sağlığı yaklaşımıyla desteklenmektedir (Kaya ve Pazarcıkçı, 2023).

Çocuk psikiyatri polikliniğine başvuran her beş adölesandan biri her gün dijital oyun oynamakta (Bilginer ve ark., 2021) ve bağımlılık riski taşıyan adölesanların büyük kısmı durumunun farkında ve çözüm arayışındadır. Bu nedenle bağımlılığın gelişmeden önlenmesi için çocukların ve ebeveynlerinin erken dönemde bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu şekilde dijital teknolojilerin patolojik kullanımı önlenmektedir (Kaya ve Pazarcıkçı, 2023). DOB'u önlemek için bağımlılık gelişmeden müdahale etmek, sağlıklı düzeyde oyun oynamanın bağımlılık düzeyine geçmemesi için önlemler almak, DOB'un etkisini azaltmak, psikososyal ve fiziksel sağlığı geliştirecek bilgi, tutum ve davranışları güçlendirmek, toplumun biyopsikososyal sağlığını sürdürecektir politikalar geliştirmek gibi halk sağlığı uygulamaları önerilmektedir (King ve Delfabbro, 2020).

Dijital oyun bağımlısı çocuk ve adölesanlara özel önleme politikaları:

- Oyun faaliyetleri genellikle evde gerçekleşir. Bu nedenle ev ortamı, oyun kullanım kolaylığını ve erişilebilirliğini azaltacak veya uzun oyun seanslarının olasılığını azaltacak şekilde değiştirilerek çevresel düzenlemeler yapılmalıdır.
- Oyun oynama davranışı dijital oyunlara süre sınırı koyma, oyuna mola vermeyi sağlayacak alarm kurma veya oyunu gün içinde uygun zamanda oynama gibi ebeveyn denetimiyle kontrol altında tutulmalıdır.
- Oyunun oynandığı odanın ışıklarının açık tutulması, oyun ekranının üzerinde saat bulunması, oyun oynarken görüş alanında pencerenin bulunması, bireyin kendisini görmesini sağlayacak bir aynanın bulunması ve oyunun ses

seviyesini düşürme gibi yöntemlerle oyuncunun gerçeklik farkındalığını artırarak oyuna kapılması önlenmelidir.

- Uzun saatler oynamayı gerektiren ve rekabet içeren riskli oyunlardan uzak durulmalıdır (King ve Delfabbro, 2020).
- Aileyle birlikte zaman geçirecek planlamalar yapılmalı, sıcak ve olumlu ebeveyn-çocuk ilişkileri kurulmalıdır (King ve Delfabbro, 2020; Mun ve Lee, 2023).
- Gerekli görüldüğünde uzman desteği alınmalıdır (King ve Delfabbro, 2020).

2.1.7. Dijital Oyun Bağımlılığını Önlemede Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü

DOB'un önlenmesi için erken çocukluk döneminden başlayarak müdahalelere ihtiyaç duyulmaktadır. Erken çocukluk eğitim programları, dijital teknolojilerin doğru kullanımını belirlemeye yönelik uygulamaları öğretmekte, dijital oyunların riskleri konusunda farkındalığı artırmakta ve uygun zaman ve içerik kısıtlamalarının ana hatlarını çizmektedir. Bu tür programlar aynı zamanda ebeveyn-çocuk etkileşimini geliştirmede hayati bir rol oynamaktadır. Bu nedenle hem ebeveynlere hem de çocuklarına dijital oyunların doğru kullanımına ilişkin somut örnekler sunan eğitim ve destek programları sunulmalıdır. Halk sağlığı hemşireleri aile sağlığı merkezlerinde, okullarda veya dijital platformlarda ebeveynlere yönelik bu tür programlar geliştirip uygulayabilmelidir. Ayrıca DOB'un ulusal ve küresel düzeyde de ele alınması gerekmektedir. Çocukların, adölesanların ve ebeveynlerin bu konuda daha fazla farkındalığa ihtiyaçları vardır. Bu farkındalık, hemşireler tarafından hazırlanan eğitimler, posterler, broşürler ve mobil uygulamalar aracılığıyla sağlanabilir (Kaya ve Pazarcıkcı, 2023).

DOB'un önlenmesi ve azaltılmasına yönelik okul temelli müdahale programları oluşturulabilir (Kaya ve Pazarcıkcı, 2023). Okul sağlığı hemşireleri, adölesanlarda oyun bağımlılığı da dahil olmak üzere psikososyal sorunlara ilk müdahale edenler arasındadır. Okul sağlığı hemşiresinin rolü, değerlendirme ve taramayı, uygun eğitim planları için işbirlikçi planlamayı, ruh sağlığı uzmanlarına yönlendirmeyi ve eğitimi içermektedir. Çocuk ve adölesanların okulda çok fazla zaman harcadığı düşünüldüğünde okul sağlığı hemşiresi bu sorunu erken tespit edip müdahale etmeye hazır bulunmalıdır. Okul sağlığı hemşiresi, DOB risklerini ve

belirtilerini değerlendirip adölesanları tanılayabilmelidir. Okul sağlığı hemşiresinin DOB'u tanılayabilecek tarama araçları bulunmalıdır. Hemşire tarafından yapılan periyodik sağlık taramalarına DOB taramaları da dahil edilmelidir. Ayrıca öğretmen ve ailelerle görüşerek taramanın önemini tartışmalı ve birinci basamak sağlık hizmetlerinde veya uygun ruh sağlığı uzmanlarınca tanılanmasını teşvik edebilmelidir (Johnson ve Edwards, 2020).

Çocuklarda ve adölesanlarda DOB'un gelişmesini önlemek için halk sağlığı ve okul sağlığı hemşireleri, DOB olan çocuklar için uygun eğitim planlarının geliştirilmesine yardımcı olan multidisipliner ekibin ayrılmaz bir üyesidir. Okul sağlığı hemşiresi, uyum, öz yönetim, öz savunuculuk ve öğrenme için öğrenci ve aile sağlığını geliştirmek amacıyla öğretmenler, ebeveynler, danışmanlar, sosyal hizmet uzmanları, psikologlar, davranış uzmanları ve diğer ruh sağlığı ve eğitim profesyonellerinden oluşan ekiple iş birliği içinde olmalıdır. Bu konuda öğretmenleri, adölesanları ve ebeveynleri kapsayan farkındalık projeleri planlanmalıdır (Johnson ve Edwards, 2020; Kaya ve Pazarcıkçı, 2023).

Okul sağlığı ekibinin odak noktası uzmanlık alanına göre farklılık göstermekle birlikte ortak hedef öğrenci başarısı ve sağlığı olmalıdır. Ekip, genel öğretim stratejilerini bireyselleştirerek, sosyalleşme becerilerini geliştirerek, olumlu davranışları teşvik ederek, sağlığı geliştirmeyi ve ruh sağlığı ihtiyaçlarını ele alarak çalışmalıdır. Disiplinlerarası ekibin amacı çocuğun değerlendirilmesi, uygun ruh sağlığı hizmetlerine yönlendirilmesi ve uygun eğitim planlarının geliştirilmesi olmalıdır. Okul sağlığı hemşiresi, adölesan sağlığını korumak için etkilenen adölesan ve ailenin her bakımdan savunucusu olarak hizmet etmelidir. Okul sağlığı hemşiresi, disiplinler arası bir ekibin parçası olarak adölesanları oyun bağımlılığı riskleri ve deneyimleri konusunda eğitmek, oyun bağımlılığını önlemek ve yönetmeye yardımcı olmak için okul ortamında kaliteli hemşirelik bakımı sağlamalı, mevcut ve potansiyel sağlık sorunlarına müdahale etmelidir. Oyun bağımlılığının etkilerine ilişkin eğitim, yalnızca oyun bağımlısı olanlar için değil, tüm öğrenciler için kritik öneme sahiptir. Okul sağlığı hemşiresi oyun bağımlılığından etkilenmeyen adölesanlarda da oyun bağımlılığının önlenmesine odaklanmalıdır. Korumaya yönelik uygulamalar oyun bağımlılığı, teknolojiye aşırı maruz kalmanın olası tehlikeleri ve içeriğe uygun oyunlar hakkında bilgilerin paylaşılmasını ve ekran erişim sürelerinin günde 1 ila 2 saatten

daha az olacak şekilde sınırlandırılmasını içermektedir. Ebeveynlerle paylaşılması yararlı olabilecek, önlemeyi amaçlayan diğer eğitim stratejileri arasında adölesanların yatak odalarında teknolojiye erişimin sınırlandırılması, yatmadan yarım saat önce teknolojiye erişimin engellenmesi ve cihazlarda ebeveyn içerik kontrollerinin bulunması yer almaktadır. Okullar için özel hususlar arasında, DOB'un önlenmesine ilişkin öğrenci eğitim programlarının desteklenmesi, DOB'un taranması, örgün eğitim süresi boyunca kişisel elektronik cihaz kullanımını sınırlandıracak politikaların geliştirilmesi ve öğrenme ortamında kullanılması onaylanan teknolojinin etkilerinin dikkate alınması yer almaktadır (Johnson ve Edwards, 2020).

Tüm bunlara ek olarak halk sağlığı ve okul sağlığı hemşireleri adölesanlarda bağımlılığı önlemeye ve azaltmaya yönelik stratejiler sunarken DOB ile ilişkili faktörleri dikkate almalıdır. Değerlendirme sırasında sosyodemografik özellikler, kişilik özellikler, psikopatolojik faktörler, öz-yeterlilik, algılanan keyif, algılanan yarar, riskli sağlık davranışları, yaşam memnuniyetsizliği ve stres gibi içsel faktörleri ve aile, internet erişimi, oyun cihazına sahip olma, okul, akran/arkadaş ilişkileri ve siber güvenlik gibi dış faktörleri dikkate almalıdır. Bu ilişkili faktörler bağımlılık düzeylerinin azaltılmasına yönelik müdahale sağlamak için temel bilgiler olarak kullanılmalıdır (Juthamane ve Gunawan, 2021).

Özetle halk sağlığı hemşiresi/okul sağlığı hemşiresi öğrencilerin gereksinimleri saptayarak aile ve okul yönetimine bildirmelidir. DOB'dan korunma, DOB'u önleme, DOB'un olumsuz sonuçları gibi alanlarda sağlık danışmanlığı yapmalıdır. Bakım verici, liderlik, sağlığı geliştirici, sağlık taramalarına yönelik rolü, güvenli okul çevresi sağlama rolü, sağlık politika ve programları için uygulayıcı rolü, vaka yöneticisi rolü ve iş birliği rolü başta olmak üzere çağdaş hemşirelik rollerini kullanarak gereksinimlere yönelik müdahalelerde bulunmalıdır. Bu müdahaleler içinde öğrenci sağlığını değerlendirmek, bakım yönetimi için planlar geliştirmek ve yürütmek, ilk müdahale ekibi olarak hareket etmek ve sağlığın teşviki ve geliştirilmesi gibi halk sağlığı işlevlerine katılmak sayılmaktadır. Ek olarak okul sağlığı hemşiresi, sağlığın iyileştirilmesine yönelik değişime öncülük etmelidir. Okul sağlığı hemşiresi, değerlendirmeyi, müdahaleleri ve sonuçların belirlenmesini ve bakımın değerlendirilmesini içeren hemşirelik sürecine dayalı olarak bakım planlamalı ve geliştirmelidir. Okul sağlığı hemşireleri, sağlıklı bir çevre de dahil olmak üzere sağlık

ve güvenliğin geliştirilmesinde liderlik etmelidir. Bireysel ve grup ortamlarında öğrencilere ve okul personeline DOB ile ilgili eğitim vermeli, danışmanlık sağlamalıdır (NASN, 2012).

2.2. Bilgi-Motivasyon-Davranış Becerileri Modeli

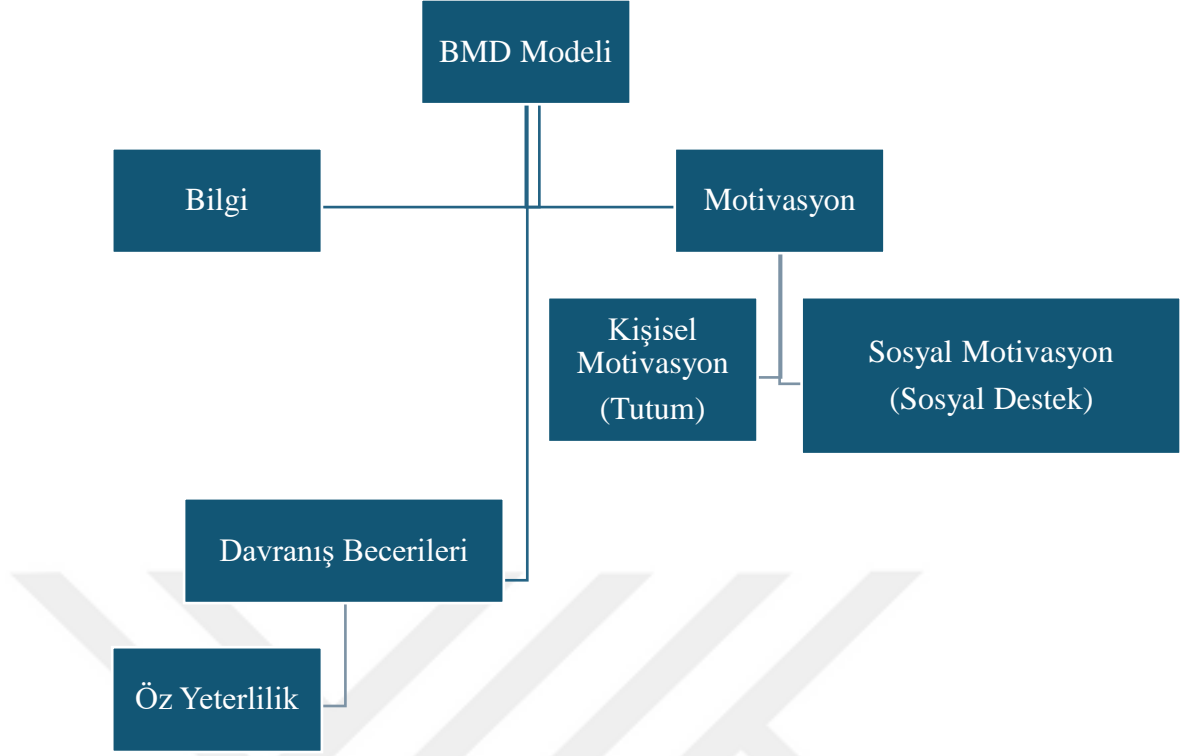
Başlangıçta HIV enfeksiyonu bulaşını araştırmak için Fisher ve Fisher (1992) tarafından geliştirilen BMD modeli sağlıkla ilgili davranışların çeşitliliğini etkileyen sosyal ve psikolojik faktörleri anlamaya yönelik bir yaklaşımdır. Model, Sağlık İnanç Modeli, Planlı Davranış Teorisi, AIDS Risk Azaltma Modeli, Transteoritik Model, Mantıksal Eylem Teorisi ve Sosyal Bilişsel Teori gibi mevcut model ve teorileri temel alıp bunları genişleterek teoriye dayalı müdahalelerin tasarlanması için bir rehber niteliği kazanmıştır (Fisher ve ark., 2003). Model, iyi bilgilendirilmiş, motivasyonu yüksek ve sağlıkla ilgili davranışları gerçekleştirme becerisine sahip bireylerin, sağlıkla ilgili davranış değişikliğini gerçekleştirme ve sürdürme olasılığının daha yüksek olduğunu öne sürmektedir (Yang ve ark., 2020). Bir başka ifadeyle BMD modeli, sağlık davranışı riskinin azaltılmasının, bilgi ve motivasyonla şekillendirilen davranışsal beceriler yoluyla gerçekleştiğini öne sürmektedir (Fisher ve Fisher, 1992; Fisher ve ark., 1996).

Modelin bilgi, motivasyon ve davranış becerileri olmak üzere üç bileşeni bulunmaktadır. Modele göre bilgi sahibi olma, olası riskli sağlık davranışından koruma ve riskli sağlık davranışlarını önlemede risk azaltma davranışının gerekli ön koşuludur (Fisher ve Fisher, 1992). Bireyler bir sorun ve sonuçları hakkında doğru bilgiye sahip olduklarında davranış değişikliği göstermeleri daha olasıdır. Bir davranışın olumsuz sonuçlarla nasıl ilişkili olduğunu bilmemek (örneğin DOB'un fiziksel/ruhsal/sosyal sağlığa olumsuz etkilerinin bilinmemesi gibi), hedef davranışın değiştirilmesini engelleyebilmektedir (Fisher ve ark., 2006).

Motivasyon modelde bireyin söz konusu eylemi gerçekleştirmeye yönelik tutumu (bireysel motivasyon) ve sosyal motivasyonu olarak ele alınmaktadır. Riskli davranışı değiştirme motivasyonu, hastalıkları önlenmede ikinci bir belirleyicidir ve bireyin konuyla ilgili bilgisine göre hareket edip etmediğini etkilemektedir. Bilgi risk taşıyan davranış değişikliği için gerekli, ancak yeterli görülmemektedir. İyi bilgilendirilmiş ve davranışsal açıdan yetenekli bir birey dahi önleyici davranışı

başlatmak ve sürdürmek için genellikle yüksek motivasyona ihtiyaç duymaktadır (Fisher ve Fisher, 1992). Bilgi ve motivasyonun, riskli davranış değişikliğini başlatmak ve sürdürmek için gerekli olan risk azaltma davranışsal becerilerinin kullanımını etkilediği düşünülmektedir. Ek olarak, bu tür bir değişiklik için karmaşık veya yeni davranış becerileri gerekli olmadığında, bilgi ve motivasyonun her birinin riskli davranış değişikliği üzerinde doğrudan etkileri olabileceği öne sürülmektedir. Model, müdahalelerde hangi motivasyon araçlarının kullanılacağını belirlememekte ancak motivasyonun önemini kabul etmektedir (Fisher ve ark., 1996).

Modelin üçüncü bileşeni, bireylerin hedef davranışta bulunma konusundaki algılanan yeteneği (öz-yeterlilik) olan davranışsal becerilerdir. Her ne kadar hedef eylem karmaşık beceriler gerektirmediğinde bilgi (problem farkındalığı) ve motivasyon davranış üzerinde doğrudan etkilere sahip olsa da BMD modeli, Gerekçeli Eylem Modeliyle tutarlı olarak bilgi ve motivasyonun genellikle davranışsal beceriler yoluyla eylemleri dolaylı olarak etkilediğini öne sürmektedir. Yani, daha yüksek düzeyde bilgi ve motivasyon, bireylerin hedef davranışa katılabilecekleri inancına yol açarak, onları davranışı üstlenmek için gerekli becerileri kazanmaya yönlendirmektedir (Ehret ve ark., 2021). Bandura'ya (1990) göre, önleme davranışının gerçekleşmesi için, kişinin sadece gerekli davranışlara sahip olması değil, aynı zamanda kişinin bunları kullanma becerisine dair bir inanca da (öz-yeterlilik) sahip olması gerekmektedir. Önlemeye ilişkin algılanan öz-yeterlilik, önleme tutumu ve davranışlarıyla güçlü şekilde ilişkilendirilmektedir (Fisher ve Fisher 1992).



Şekil 1.Bilgi-Motivasyon-Davranış Becerileri Modelinin Bileşenleri ve Uygulanması

BMD modeli, bilgi ve motivasyonun birbiriyle çift yönlü etkileşim gösterdiği öne sürmektedir. Bilgi, riski azaltmak ve önlemek için motivasyonu desteklemek adına önerilirken motivasyon, riskin azaltılmasına yardımcı olacak daha fazla bilginin edinilmesini desteklemektedir. Öte yandan bilgi ve motivasyonun birbirinden bağımsız olduğu öne sürülür çünkü bilgi her zaman motivasyon üretmez veya motive olan bireyler önleme konusunda her zaman yeterli bilgiye sahip olmayabilirler. Bilgi ve motivasyonun ayrı ayrı veya birlikte davranışsal becerileri de harekete geçirdiği varsayılmaktadır. Ayrı etkiler nispeten daha basit davranış becerileri üretirken, eş zamanlı etkiler nispeten karmaşık davranış becerileri geliştirmede etkili olmaktadır. Son olarak, her üç bileşen de önleme davranışını ayrı veya eş zamanlı olarak etkilemektedir. Etki düzeyi aynı zamanda amaçlanan davranışın göreceli karmaşıklığına da bağlıdır (Fisher ve Fisher, 1992; Fisher ve ark., 1996). Modele dayalı müdahalenin etkinliğini artırmak için çalışma gruplarıyla odak grup görüşmeleri gibi nicel yöntemler veya nitel araştırma yöntemleri aracılığıyla ortaya çıkarma/tanımlama araştırması yapılması önerilmektedir (Ehret ve ark., 2021). BMD

modeli diğerk teoriye dayalı müdahalelerle karşılaştırıldığında daha büyük davranış değışikliğı sağladığı ifade edilmiştir (Xiao ve ark., 2021).

2.2.1. Modelin Kullanıldığı Çalışmalar

BMD modeli kullanılarak yapılan çalışmalar incelendiğinde kronik hastalıklarda (Kim ve ark., 2022; Spears ve ark., 2022; Lin ve ark., 2023; Dai ve ark., 2023; Kolmodin MacDonell ve ark., 2023), gestasyonel kilo yönetimi (Ge ve ark., 2022; You ve ark., 2023), sağlığı koruma ve geliştirme (Chang ve ark., 2021; Yang ve Kim, 2022), madde kullanımı (McCuistian ve ark., 2021), HIV/AIDS, Hepatit B, tüberküloz, Covid 19 gibi bulaşıcı hastalıkların yönetimi (Gutin ve ark., 2021; Sariem ve ark., 2022; Song ve ark., 2022; Ma ve ark., 2022), kanserler (Nahar ve ark., 2019; Wang ve ark., 2023;) gibi birçok alanda kullanıldığı görülmektedir. Madde ve sigara bağımlılığında da kullanılan bu model başlangıçta bireyin bilgi, motivasyon ve davranış becerilerini ortaya çıkarmak sonrasında ise riskli sağlık davranışını önleyici davranışları geliştirmek için kullanılmaktadır (Fisher ve ark., 1996; Bryan ve ark., 2000; Shell ve ark., 2011; Cooperman ve ark., 2015).

2.3. Motivasyonel Görüşme

William Miller tarafından 1970'lerde geliştirilmeye başlanan MG, Stephen Rollnick'un da katkılarıyla 1980'lerin başında klinik olarak alkol bağımlılarında kullanılmaya başlanmıştır. Bireysel motivasyonu ve değışime olan inancı artırmak için kullanılan işbirlikçi bir iletişim tekniğı olarak ifade edilmektedir (Miller ve Rollnick, 2013; Wood, 2020; Miller, 2023). MG, kararsızlığı (ambivalans) çözerek değışime ve içsel motivasyonu artırmaya yönelik açık uçlu soruların, empatinin, aktif dinlemenin ve derinlemesine düşünmenin kullanımını içeren danışan merkezli bir yaklaşımdır. Kararsızlığın çözümünde temel dinamik değışim konuşmasını dile getirmesi gereken kişinin danışanın kendisinin olmasıdır. Kısa sürede kalıcı etkileri olan, kanıt temelli bir uygulamadır. Kökeni itibariyle sağlık çalışanlarına öğretilen geleneksel iletişim tekniklerinden farklı bir iletişim yöntemidir (Afriwilda ve Mulawarman, 2021; Miller, 2023).

Danışman, danışanın davranış değışikliğı olasılığına ilişkin bakış açısını ortaya çıkarmak için stratejiler kullanmaktadır. Bağımlılık terapisinin yaygın olarak uygulanma şeklinin aksine, MG danışanlarla davranışları konusunda yüzleşmekten

veya onlara meydan okumaktan kaçınmakta ve bunun yerine danışanın davranışları hakkındaki bakış açısını keşfetmek için işbirlikçi bir yaklaşımı teşvik etmektedir. Danışmanlar, danışanların mevcut davranışlarının olumlu ve olumsuz yönleri hakkındaki görüşlerini ifade edebildiği, çatışmacı olmayan ve destekleyici bir ortam oluşturmaktadır. Danışman, danışana neden değişmesi gerektiğine dair argümanlar sunmak yerine, danışanın mevcut durumuyla karşılaştırıldığında yaşamı için ideal hedefler veya davranışlar olarak algıladığı şeyler arasındaki tutarsızlığı keşfetmesini ve davranış değişikliği göstermesini teşvik etmektedir (Miller, 2023).

Süreçler (bileşenler) ve belirli becerilerle karakterize MG kullanılırken MG'nin dört bileşeni (katılımı sağlamak, odaklanmak, ortaya çıkarmak ve planlamak), MG ruhuyla (iş birliği, şefkatle yaklaşmak, yol açmak ve kabul etmek) tutarlı bir şekilde uygulanmalıdır. Bunun yanında bu dört bileşenin her aşamasında MG temel teknikleri (OARS- açık sorular sormak, desteklemek, yansıtma, özetlemek ve izin alarak bilgi ve tavsiye sunmak) kullanılarak görüşmeler yapılmaktadır. Bu esaslar dikkate alınarak uygulanan MG, danışanların değişim yönünde hareket etmelerine yardımcı olmak için stratejik bir teknik olarak kullanılmaktadır. Dört süreç boyunca MG'de, danışanlarla etkileşime geçmek, onların güçlü yönlerini ve isteklerini netleştirerek ortak hedefleri belirlemek, değişim için bu hedefleri gerçekleştirecek motivasyonlarını uyandırmak ve aynı zamanda karar almada özerkliklerini teşvik etmek için danışmanlık yapmak, hedeflere ulaşmak için bir planlama yapmak gibi iletişim yöntemleri kullanılmaktadır (Bray, 2021; Miller, 2023). Uygulamada süreçler sıralı olarak takip edilmekte fakat geri dönülebilir ve esnekler. Görüşme sürecinde hedefler değişebilir ve bazen kişinin yeniden katılımı sağlaması gerekebilir (Miller, 2023). MG hemşireler, hekimler, diyetisyenler, psikologlar, sosyal hizmet uzmanları, adalet alanında çalışanlar ve çeşitli klinik, eğitim ve sosyal hizmet ortamlarındaki öğretmenler tarafından kullanılmaktadır (Wood, 2020; Ögel ve Şimşek, 2021).

2.3.1. Motivasyonel Görüşmenin Kullanıldığı Çalışmalar

MG'nin alkol kullanım bozukluğu olan hastalar için yararlı olması, kokain, kumar gibi diğer bağımlılıkları olan hastalarda ve motivasyonun önemli rol oynadığı kronik hastalık yönetimi (Huang ve ark., 2023; Karaçar ve Demirkıran, 2023), ağız sağlığı (Natanek ve ark., 2023), internet kullanım bozukluğu (Dieris-Hirche ve ark.,

2021; Besser ve ark., 2022), tütün kullanımı (Kumar ve ark., 2022), ruhsal bozuklar (Lozano ve ark., 2021; Gülcü ve Kelleci, 2022; Köktaş ve ark., 2023), birinci basamak sağlık hizmetleri (Steffen ve ark., 2021; Kao ve ark., 2021), inmeler (Gual ve ark., 2020; Brouwer-Goossensen ve ark., 2022), obezite (Suire ve ark., 2020; Enö Persson ve ark., 2022) ve kanser tedavisi (Ehrlich ve ark., 2021; Gagné ve ark., 2022) için de kullanılmasına yol açmıştır. 2022 yılı itibariyle, MG'yi içeren 1900'den fazla klinik çalışma olup, MG araştırmalarına ilişkin 200'den fazla yayınlanmış meta-analiz ve sistematik derleme bulunmaktadır. Klinik araştırmaların çoğu MG'nin önemli etkileri olduğunu bildirmektedir. MG'nin en yaygın kullanımı BDT gibi diğer tedavi yöntemleriyle kombine kullanılmasıdır (Miller, 2023).

2.4. Hippoterapi

Hippoterapi, fonksiyonel sonuçları desteklemek için duyuşal, nöromotor ve bilişsel sistemleri uyarmak amacıyla bir terapi aracı olarak at hareketini kullanan kanıta dayalı uygulama şeklinde tanımlanmaktadır. Tarihi engelli birey rehabilitasyonuna dayanan hippoterapi daha geniş rehabilitasyon alanlarında da kullanılmaktadır (AHA, 2021; Wood ve Fields, 2021; Peia ve ark., 2023; Viruega ve ark., 2023).

Atın yürüme hareketleri, biyomekanik olarak insanın yürüme sırasındaki hareketlerine benzemekte ve hastanın postüral dengesinde, kaba ve ince motor yeteneklerinde ve duyu-motor kontrolünün güçlendirilmesinde karşılaştırılabilir mikro ayarlamalar sağlamaktadır. Ek olarak hippoterapi, multimodal girdilerle (duyuşal, dışsal, propriyoseptif, içsel ve emosyonel) çeşitli sinir ağlarının etkileşimini sağlayarak bireyin bilişsel potansiyeli ve duyu düzenlemesi üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir (Scotland-Coogan ve ark., 2020; Viruega ve ark., 2023; Peia ve ark., 2023). Hippoterapi sırasında bir görevin spesifik olarak yürütülmesi ve tekrarlanması, bir fonksiyonun öğrenilmesi/güçlendirilmesi/geliştirilmesinin, rehabilitasyon ve yeniden yapılanma süreçlerinin temel unsurlarıdır. Örneğin, hippoterapinin inme sonrası geç dönemdeki hastalara, derin bir fiziksel ve psikolojik etkiye sahip olabilecek, hayat değiştiren deneyimler sağladığı (Viruega ve ark., 2023), okul çağındaki DEHB'li kişilerin yaşam kalitesini iyileştirdiği rapor edilmiştir (Gamez-Calvo ve ark., 2022). Bunun yanı sıra at ve hareketleri, nörolojik bozukluğu olan

kişilerin biyopsikososyal gelişimlerini iyileştirmek amacıyla rehabilitasyonda dinamik bir araç olarak kullanılmaktadır (Viruega ve ark., 2023; Peia ve ark., 2023). Atın düzgün, ritmik, üç boyutlu ve tekrarlayan hareketi sayesinde birey farklı uyaranlar deneyimleyerek hareketlerini kontrol etmeye başlamakta ve at hareket ederken ağırlık merkezinin yer değiştirmesini azaltan hareketler üretmeyi öğrenmektedir. Adölesanlarda hippoterapinin faydaları arasında fiziksel, sosyal, bilişsel ve duygusal işlevler yer almaktadır. At hareketi, yürüme sırasındaki pelvisin hareketine benzer şekilde kesin ve tekrarlayan bir hareket modeline duyuşal girdi sağlamaktadır. Bu üç boyutlu hareket denge reaksiyonlarını uyarabilmekte, dengeyi geliştirebilmekte ve gövdeyi düzleştirebilmektedir. Ayrıca hippoterapinin hedefleri spastisiteyi azaltmak, gücü, dayanıklılığı, simetriyi ve vücut farkındalığını arttırmaktır. Hippoterapi uygulaması, vestibüler, propriyoseptif, dokunsal, motor, limbik ve görsel gibi birçok sistemi aynı anda etkilediği için merkezi sinir sisteminde değişikliklere ve yeniden organizasyona yol açmaktadır. Bu şekilde hippoterapi, nörolojik olgunlaşmayı ve temel nöromotor reaksiyonları destekleyen çeşitli sensörimotor girdileri sağlamaktadır (Peia ve ark., 2023).

Duyusal sorunlar, adölesanda her zaman güçlü duygular ve tepkiler uyandıran baskı hareketleri (ileri, sol, sağ ve arka), sıcaklık, belirli sesler (kum, çimen veya çimento üzerinde at nalının çıkardığı farklı sesler) aracılığıyla ele alınmaktadır. Nöro-duyusal uyaranlar, terapist (uygulayıcı) tarafından kolaylaştırılan atla etkileşimler yoluyla sağlanmakta ve bu, bireyin psikomotor gelişimini desteklemektedir. Atın kokusu, bireyin etrafında gördükleri, ata dokunması, atın yürüyüşüyle hareket etmesi ve atın çıkardığı çeşitli sesleri duyması bireylerin maruz kaldığı uyaranlardan sadece birkaçıdır. Hippoterapi tedavi süreci önce bireyi ve atı eşleştirmekte, daha sonra birbirleriyle uyum sağlayan bu iki farklı sinir sisteminin etkileşimini sürdürmektedir. Adölesanlarla gerçekleştirilen özel hippoterapi aktiviteleri sosyal beceriler, sözlü anlatım, kaba motor koordinasyon/ince motor beceriler, kendine güven, sosyalleşme ve iletişim kurma güveni gibi beceri ve yetenekleri kazanmalarına destek olmaktadır (Scotland-Coogan ve ark., 2020). Bu nedenle güçlü bir sağlık bakım hizmeti sunabilmek için psikoloji ve sosyal bilimlerin fizyolojik bilimlerle entegre edilmesi gerekmektedir (Viruega ve ark., 2023).

Hippoterapi sıklıkla ergoterapistler, fizyoterapistler ve konuşma ve dil terapistleri tarafından kullanılmaktadır. Bu meslek gruplarına ek olarak sağlık bakım profesyonelleri içinde hemşireler tarafında da kullanılmaktadır. 1980-2018 yılları arasında yapılan hippoterapi çalışmalarını değerlendiren bir araştırmada çalışmalar arasında uygulama farklılıkları olduğu ifade edilmektedir. Seans uzunluklarının 38 dakika, toplam seans sayısının 17 seans, ortalama süresinin 12 hafta olduğu bildirilmiştir. Hippoterapi uygulamasında HP'ye katılımcı grupların sayısı, hippoterapi uygulayıcısının ve katılımcıların ihtiyaç duyduğu davranış değişikliğinin sayısı ve zorluğu değişkenliğe ve esnekliğe izin vermektedir. Uygulama konusunda farklılıklar bulunmakla birlikte en iyi uygulamanın sistematik ve aşamalı bir yaklaşım içerdiği konusunda fikir birliği bulunmaktadır (Wood ve Fields., 2021).

2.4.1. Hippoterapinin Kullanıldığı Çalışmalar

Davranış değişikliğinin ortaya konduğu multipl sklerozu, serebral palsiyi, otizmi, kafa yaralanmalarını, inme, down sendromunu, yaşlılığın getirdiği sorunları, davranışsal ve psikiyatrik bozuklukları tedavi etmek için de hippoterapinin terapötik etkisi kullanılmıştır (Scotland-Coogan ve ark., 2020; Moraes ve ark., 2021; Brady ve ark., 2021; Gamez-Calvo ve ark., 2022; Peia ve ark., 2023; Çoban ve Mutluay, 2023; Junior ve ark., 2023; Palomar-Ciria ve Bello, 2023; Madigand ve ark., 2023).

Kanser hastalarında denenen HP'nin bireylerin parçalanmış yaşamının ve ekosistemlerinin yeniden inşası üzerinde güçlü bir etkisi olduğu ve değerlendirilen her fonksiyon için programın sonuna kadar çok daha hızlı, olumlu ve sürekli bir iyileşme gösterdiği bildirilmiştir. En çarpıcı iyileşmeler genel yaşam kalitesi ve yorgunlukta gözlemlenirken, meme kanserine özgü yaşam kalitesi, bilişsel performans, anksiyete ve depresyon ile beden imajında da anlamlı farklılıklar bulunduğu ifade edilmiştir (Viruega ve ark., 2023).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma “ön test-son test kontrol gruplu (tekrarlayan ölçümlü) tasarım tipi” deneysel bir araştırmadır (Clinical Trials Number: NCT05339035).

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Amasya il merkezinde bulunan Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı iki ortaokulda Aralık 2021- Nisan 2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı dönemde okullardan birinde beş şube beşinci sınıf, dörder şube altı, yedi ve sekizinci sınıf olmak üzere toplam 17 şube 233 öğrenci bulunmaktadır. Okulda bir adet kütüphane, bir adet bilgisayar laboratuvarı, bir adet fen bilgisi laboratuvarı, bir adet çok amaçlı salon, bir öğretmenler odası, bir adet kantin ve 20 derslik bulunmaktadır. Okul üç katlı olup 2483 m² alana sahiptir. Araştırmaya dahil edilen diğer okulda beş şube beşinci sınıf, altışar şube altı, yedi ve sekizinci sınıf olmak üzere toplam 23 şube 690 öğrenci bulunmaktadır. Okulda bir adet çok amaçlı salon, bir adet öğretmenler odası, bir adet etüt odası, bir spor salonu, bir kantin ve 23 derslik bulunmaktadır. Okul dört katlı olup bahçesiyle birlikte 15680 m² alana sahiptir. Yüz yüze gerçekleşen MG’ler Amasya Üniversitesi Kütüphanesi bireysel çalışma odasında yapılmıştır. Kütüphane dört katlı olup üniversitenin merkez kampüsünde yer almaktadır. Kütüphanede bireysel ve grup görüşme odaları ve ayrıca çalışma alanları bulunmaktadır. HP’nin uygulandığı Amasya Atlı Spor Kulübü, Amasya il merkezine 19 km uzaklıkta, 10 dönümlük bir alanı kaplamaktadır. Çiftlikte dört tane at, iki tane maneji (at eğitim ve biniş alanı) bulunmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Amasya il merkezindeki iki ortaokulda kayıtlı, örgün eğitime devam eden toplam 832 öğrenci oluşturmaktadır. Sekizinci sınıf öğrencilerinin lise giriş sınavlarına hazırlık içerisinde olmaları ve araştırma sonunda yapılacak izlem sürecinde okullarından hali hazırda mezun olmuş olma durumları dikkate alınarak bu öğrenciler çalışma dışında tutulmuştur. Sosyoekonomik ve kültürel faktörlerin adölesanların dijital oyun bağımlılık düzeylerini etkilemesi nedeniyle okullar Amasya il merkezinde bulunan bir mahalleden seçilmiştir. Amasya’da iki ortaokulu olan tek bir

mahalle olması gerekçesiyle kura çekme yöntemiyle bu okullardan biri deney diğeri ise kontrol grubu olarak alınmıştır.

Araştırmanın örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında Caner ve Evgin'in (2021) yaptığı benzer çalışma temel alınarak Power analizi (G*Power 3.1.9.7) yapılmış ve power analiz sonucunda, etki büyüklüğü için etki büyüklüğü 0,50 olarak alındığında 0,80 güç ve 0,05 hata payı için belirlenen örneklem sayısı her grup için minimum 27 birey olmak üzere toplam 54 birey olarak hesaplanmıştır (Cohen, 1988). Araştırma sürecinde örneklem kayıpları olabileceği düşünülerek örneklemin %20'si her bir gruba eklendiğinde deney grubu 32 ve kontrol grubu 32 öğrenci olacak şekilde toplam 64 öğrenciye ulaşılması hedeflenmiştir.

3.3.1 Araştırmaya Dâhil Etme ve Dışlama Kriterleri

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri

- Fiziksel engeli bulunmamak
- Haftada üç gün, her seferinde en az 30 dakika süren spor/egzersiz yapmamak
- Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği (ÇİDOBÖ)'nden 73 ve üzeri puan almış olmak
- Düzenli olarak ata binmiyor olmak
- Attan korkmamak ve at binmeye istekli olmak

Araştırmadan çıkarılma kriterleri

- Araştırma sürecinde herhangi bir spor/egzersiz programına başlamak,
 - Araştırma sürecinde düzenli ata binmeye başlamak
- Kendi isteğiyle çalışmadan çıkmak istemek
- Araştırma sürecinde fiziksel bir engelin oluşması

3.3.2. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: Dijital oyun bağımlılığı puanı, dijital oyun bağımlılığı farkındalık puanı, dijital oyun motivasyon puanı, öz yeterlik puanı, sosyal destek değerlendirme puanı, dijital oyun oynama tutumu puanı

Bağımsız Değişkenler: BMD modeline göre planlanmış eğitim ve motivasyonel görüşme programı, hippoterapi programı

Kontrol Değişkeni: Öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, dijital oyun oynama süresi, okulları

3.3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilen bir Kişisel Bilgi Formu (EK -1), dijital oyun bağımlısı olan bireyleri belirlemek için ÇİDOBÖ (EK-2) ve BMD modeli bileşenlerini değerlendirebilmek için Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği (DOBİFÖ) (EK-3), Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği (DOOMÖ) (EK- 4), Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği (Ç-SDDÖ) (EK-5), Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçeği (DOOTÖ) (EK-6), Çocuklar İçin Öz-Yeterlik Ölçeği (ÖYÖ) (EK-7) kullanılarak toplanmıştır.

3.3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür taranarak (Bhagat ve ark., 2020; Aksoy ve Erol, 2021; Novrialdy, 2019; Kamal ve Wok, 2020; Eyimaya ve ark., 2020; Purwaningsih ve Nurmala, 2021; Männikkö ve ark., 2015) geliştirilen kişisel bilgi formunda öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, ekonomik durum, okuduğu sınıf, aile tipi, yaşanılan yer) ve dijital oyun oynama alışkanlıklarına (dijital oyun türü, oyun oynama süresi, dijital oyunu oynadığı cihaz türü, dijital oyunu oynama nedenleri, ebeveynlerinin dijital oyun oynama durumu) yönelik 30 soru bulunmaktadır.

3.3.3.2. Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Hazar ve Hazar'ın (2017) geliştirdiği ölçekle, 10-14 yaş grubu ortaokul öğrencilerinin DOB düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ölçekte dört alt faktör ve 24 madde bulunmaktadır. Ölçeğin alt faktörleri; Dijital Oyun Oynamaya Yönelik Aşırı Odaklanma ve Çatışma, Oyun Süresinde Tolerans Gelişimi ve Oyuna Yüklenen Değer, Bireysel ve Sosyal Görevlerin/Ödevlerin Ertelenmesi, Yoksunluğun Psikolojik Fizyolojik Yansıması ve Oyuna Dalmadır. Ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı .90, alt faktörlerin Cronbach alfa değerleri sırasıyla .78, .81, .76, .67'dir. Ölçek 5li Likert tipinde olup puanlaması en düşük puan "24" en yüksek puan "120" olarak hesaplanmaktadır. Toplam puan üzerinden 24 puan ve altı normal, 25-48 puan arası az riskli birey, 49-72 puan arası riskli birey, 73-96 puan arası bağımlı birey, 97 ve üzeri

puan yüksek düzeyde bağımlı birey olarak değerlendirilmektedir (Hazar ve Hazar, 2017). Ölçeğin çalışmada kullanılması için izin alınmıştır. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı son testten üçüncü izleme kadar sırasıyla 0,948- 0,929- 0,928- 0,943 bulunmuştur.

3.3.3.3. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği

Demir ve Cicioğlu'nun (2020) geliştirdiği ölçek 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin İçsel Farkındalık (İF) ve Dışsal Farkındalık (DF) olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. İF alt boyutu, kişinin dijital oyun bağımlılığının neden olduğu hislerin farkında olma düzeyini; DF alt boyutu ise kişinin dijital oyun bağımlılığının sosyal çevresiyle ilişkisini ne ölçüde etkilediğinin farkında olma düzeyini ölçtüğü ifade edilmektedir. Toplam puan için ölçeğin Cronbach alfa değeri .88, İF için Cronbach alfa .82, DF için .83 olarak hesaplanmıştır. Ölçek 5'li Likert tipinde olup puanlaması en düşük puan "12" en yüksek puan "60"dır. Ölçeğin toplam puanı üzerinden 28 ve altı puan alanların düşük farkındalığa, 29-44 puan arasında alanların orta düzeyde farkındalığa ve 45-60 puan arasında alanların yüksek düzeyde farkındalığa sahip olduğu ifade edilmektedir (Demir ve Cicioğlu, 2020). Ölçeğin çalışmada kullanılması için izin alınmıştır. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı son testten üçüncü izleme kadar sırasıyla 0,870- 0,826- 0,899- 0,873 bulunmuştur.

3.3.3.4. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği (DOOMÖ)

Demir ve Hazar'ın (2018) geliştirdiği ölçek 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin sırasıyla Başarı ve Canlanma, Merak ve Sosyal Kabul, Oyun İsteğinde Belirsizlik alt boyutları bulunmaktadır. Başarı ve Canlanma alt boyutu bireylerin oyun oynarken hırs, mutluluk gibi içsel motivasyonlarını, merak ve sosyal kabul alt boyutu bireylerin oyunda ödül ve efektler gibi dışsal motivasyon kaynaklarını, oyun isteğinde belirsizlik alt boyutu ise bireylerin oyun oynama davranışı üzerinde neden sonuç ilişkisi kurmadan, dijital oyun oynamaya devam etmesini temsil etmektedir. Ölçek 5'li likert şeklinde olup en düşük 19 en yüksek 95 puan alınmaktadır. Ölçek puanı arttıkça oyun oynama motivasyonu artmaktadır. Alt boyutların Cronbach alfa değerleri sırasıyla ,70, ,87 ve ,72'dir (Demir ve Hazar, 2018). Ölçeğin çalışmada kullanılması için izin alınmıştır. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı son testten üçüncü izleme kadar sırasıyla 0,909- 0,835- 0,766- 0,867 bulunmuştur.

3.3.3.5. Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği

Dubow ve Ullma'nın (1989) geliştirdiği ölçeği Türkçeye Gökler (2007) uyarlamıştır. Ölçek 41 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar sırasıyla algılanan arkadaş, aile ve öğretmen sosyal desteğidir. Ölçek 5'li likert tipte olup alt, boyutların her birinden alınan puan arttıkça algılanan sosyal destek artmaktadır. Arkadaş sosyal destek algısı Cronbach Alfa katsayısı ,89, aile sosyal destek algısı için ,86, öğretmen sosyal destek algısı ,88 ve ölçek toplam iç tutarlılık katsayısı ,93 olarak hesaplanmıştır (Gökler, 2007). Ölçeğin çalışmada kullanılması için izin alınmıştır. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı son testten üçüncü izleme kadar sırasıyla 0,900- 0,905- 0,941- 0,912 bulunmuştur.

3.3.3.6. Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçeği

Demir ve Bozkurt'un (2019) geliştirdiği ölçek 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır. Beşli likert tipteki ölçeği değerlendirirken 18 ve altı puan alanların çok düşük, 19-37 arası puan alanların düşük, 38-54 arası puan alanların orta, 55-72 arası puan alanların yüksek ve 73 ve üzeri puan alanların ise çok yüksek dijital oyun oynama tutumu gösterdikleri ifade edilmektedir. Ölçeğin alt boyut iç tutarlılık katsayılarına bakıldığında bilişsel Cronbach Alfa ,90, duyuşsal ,81 ve davranışsal ,91'dir. Toplam ölçek Cronbach Alfa değeri ,82'dir (Demir ve Bozkurt, 2019). Ölçeğin çalışmada kullanılması için izin alınmıştır. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı son testten üçüncü izleme kadar sırasıyla 0,874- 0,833- 0,917- 0,885 bulunmuştur.

3.3.3.7. Çocuklar İçin Öz-Yeterlik Ölçeği

Muris'in (2001) geliştirdiği Telef ve Karaca'nın (2012) Türkçe'ye uyarladığı ölçek 21 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar, Akademik özyeterlilik, Sosyal öz yeterlilik ve Duygusal öz yeterliliktir. Ölçekte 5'li likert tipi kullanılmıştır. Adölesanların ölçekten aldıkları puanın yüksek olması o alt boyuttaki öz yeterliliğe sahip olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin toplam puanı ise alt boyutlardan alınan puanların toplanmasıyla hesaplanır ve puan arttıkça özyeterlilik düzeyi artmaktadır şeklinde değerlendirilir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayılarına bakıldığında ölçeğin tümü için ,86, alt boyutları için akademik öz-yeterlik ,84, sosyal öz-yeterlik ,64, duygusal öz-yeterlik ,78 olarak hesaplanmıştır (Telef ve Karaca, 2012).

Ölçeğin çalışmada kullanılması için izin alınmıştır. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı son testten üçüncü izleme kadar sırasıyla 0,896- 0,884- 0,899- 0,897 bulunmuştur.

Ölçek alt boyut ve toplamlarına ilişkin iç tutarlılık (Cronbach alfa) düzeyleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere İlişkin İç Tutarlılık Düzeyleri

	Madde sayısı	Ön test	Son test	1.izlem	2.izlem	3.izlem
ÇİDOBÖ						
Dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma	7	0.498	0.842	0.802	0.801	0.835
Oyun süresinde tolerans gelişimi ve oyuna yüklenen değer	7	0.676	0.894	0.854	0.871	0.869
Bireysel ve sosyal görevlerin/ödevlerin ertelenmesi	6	0.622	0.840	0.769	0.766	0.823
Yoksunluğun psikolojik fizyolojik yansıması ve oyuna dalma	4	0.313	0.737	0.649	0.660	0.635
Toplam	24	0.652	0.948	0.929	0.928	0.943
DOBİFÖ						
İçsel farkındalık	5	0.507	0.770	0.714	0.825	0.795
Dışsal farkındalık	7	0.797	0.841	0.737	0.842	0.811
Toplam	12	0.825	0.870	0.826	0.899	0.873
DOOMÖ						
Başarı ve canlanma	5	0.573	0.784	0.794	0.750	0.758
Merak ve sosyal kabul	9	0.769	0.920	0.896	0.871	0.920
Oyun isteğinde belirsizlik	5	0.788	0.832	0.793	0.809	0.824
Toplam	19	0.777	0.909	0.835	0.766	0.867
DOOTÖ						
Bilişsel	5	0.468	0.621	0.547	0.663	0.487
Duyuşsal	5	0.766	0.607	0.720	0.815	0.823
Davranışsal	8	0.871	0.825	0.716	0.872	0.842
Toplam	18	0.882	0.874	0.833	0.917	0.885
ÖYÖ						
Akademik öz-yeterlilik	7	0.808	0.799	0.804	0.858	0.867
Sosyal öz-yeterlilik	7	0.659	0.808	0.714	0.784	0.770
Duyusal öz-yeterlilik	7	0.760	0.795	0.818	0.842	0.794
Toplam	21	0.879	0.896	0.884	0.899	0.897
SDDÖ						
Algılanan arkadaş sosyal desteği	19	0.840	0.845	0.871	0.915	0.898
Algılanan aile sosyal desteği	12	0.928	0.894	0.887	0.921	0.904
Algılanan öğretmen sosyal desteği	10	0.710	0.807	0.757	0.843	0.787
Toplam	41	0.894	0.900	0.905	0.941	0.912

BMD Modeli Temelli DOB Eğitim Programının Geliştirilmesi (EK-8)

DOB eğitimi, BMD modelinin bilgi bileşenini gerçekleştirmek üzere araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Eğitim içeriği iki halk sağlığı hemşireliği, iki ruh sağlığı ve hastalıkları hemşireliği ve iki çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği anabilim dalı öğretim üyesi olmak üzere toplam altı uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlara değerlendirmelerini yapmak üzere DISCERN Ölçüm Aracı (EK-9) gönderilmiştir. Eğitim içeriği uzman görüşleri sonucunda tekrar düzenlenerek son halini almıştır. Dijital oyun bağımlılığı eğitim içeriği kapsam indeksi= 0,91 olarak hesaplanmıştır (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018).

Ortaokul öğrencilerin DOB'a ilişkin farkındalık düzeylerini artırmak ve DOBİFÖ ile öğrencilere yüksek düzeyde (45-60 puan) DOB'a ilişkin farkındalık kazandırmak amacıyla hazırlanan eğitim içeriğinde öğrencilerin DOB'un tanımını yapması, belirtilerini sayması, neden olan risk faktörlerini açıklaması, sağlığa etkilerini açıklaması, dijital oyun oynamanın günlük süresini ifade etmesi ve DOB ile baş edebilecek çözüm önerini açıklaması hedeflenmiştir.

DOB eğitim içeriğinde dijital oyunun kısa bir tanımı yapıldıktan DOB detaylandırılarak hazırlanmıştır. İçerikte DOB'un belirtileri, nedenleri ve risk faktörleri, biyopsikososyal sağlık üzerine etkileri, tedavisi ve DOB'u önlemeye yönelik çözüm önerileri yer almaktadır. Araştırmacı tarafından eğitim içeriğinin anlatım dili sadeleştirilerek hazırlanan eğitim broşürü (EK-10) ikinci oturum bittikten sonra öğrencilere dağıtılmıştır.

3.4. Motivasyonel Görüşme Programının Geliştirilmesi (EK-11)

Programın içeriği MG tekniği, DOB ve davranış değişikliği aktiviteleri temel alınarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Oturumlarda DOB'u olan öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştıkları sorunların çözüm yollarını belirlemek, bulunan çözümleri öğrencilerin uygulamasını sağlamak ve sürekliliği sağlamak yer almaktadır. MG içeriğinin değerlendirilmesi halk sağlığı hemşireliği, ruh sağlığı ve hastalıkları hemşireliği, doğum, kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği anabilim dallarında öğretim üyesi sekiz uzman tarafından yapılmıştır. Uzmanlar değerlendirmeyi Çiçek

Özdemir (2022) tarafından geliştirilen ve kullanım izni alınan, bu araştırmaya göre düzenlenen “Motivasyonel Görüşme Planı Uzman Görüşü Değerlendirme Formu”nu (EK-12) kullanarak yapmışlardır. Uzman görüşleri doğrultusunda programa son şekli verilmiştir.

Öğrencilerle MG'nin katılımı sağlama, odaklanma, ortaya çıkarma ve planlama bileşenleri takip edilerek gerçekleştirilmiş olan MG'de OARS (açık uçlu sorular, destekleme, yansıtımlı dinleme ve özetleme) temel teknikleri kullanılarak ve MG'nin ruhuna uygun görüşmeler yapılmıştır. MG'nin tüm süreci boyunca BMD modelinin stratejileri kullanılmıştır. MG'de danışan izni olmadıkça bilgi verilmesi uygun olmadığından modelin bilgi bileşeni MG öncesi yapılan eğitimde ele alınmıştır. Öğrencilerin, DOB hakkında bilgi almalarının yanı sıra MG programı ile davranışsal beceriler edinme ve sorunlu oyun oynama davranışı ile ilgili iç ve dış motivasyonu sağlayarak sağlıklı oyun oynama davranışı edinme süreçlerinde BMD modelinin motivasyon ve davranış becerileri bileşenleri desteklenmiştir. MG programı içeriğinin kapsam geçerlilik indeksi= 0,98 bulunmuştur (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018).

Araştırmacı 20-22 Aralık 2021 ve 16-18 Ocak 2023 tarihlerinde MG teknikleri uygulayıcı eğitim programına katılarak iki kez MG uygulama eğitimi aldıktan sonra MG programını kendisi uygulamıştır (EK-13).

3.5. Araştırmanın Uygulanması

Uygulamaya başlamadan önce veri toplama formlarının ön çalışması çalışmaya dâhil edilmeyen başka bir ortaokulda ön çalışmaya katılmayı kabul eden 12 ortaokul öğrencisi ile yapılmıştır. Öğrencilerin anlamakta zorlandıkları kavramlar (haz, asabiyet, demokratik) açıklanarak veri formları tekrar düzenlenmiştir.

Araştırmanın yapılacağı okulların idarecileri ile toplantı yapılarak araştırmanın amacı, süresi ve uygulanış biçimiyle ilgili detaylı bilgilendirme yapılmıştır.

Araştırmanın ilk basamağında belirlenen iki okulda ÇİDOBÖ uygulanmış ve DOB olan öğrenciler belirlenmiştir. Her iki okulda ölçek puanı 73 ve üzeri olan toplam 79 öğrenci olduğu belirlenmiştir. Araştırmacı belirlenen öğrencilerle yüz yüze görüşerek araştırmanın amacı, süresi, nasıl yürütüleceği ve gizliliği konusunda bilgi vermiştir. Öğrencilerin ebeveynlerinden yazılı onam alınmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının birbirinden etkilenmesini önlemek için bir okul deney grubu bir okul ise kontrol grubu olarak araştırmacı tarafından kura çekme yöntemiyle belirlenmiştir. Deney grubu olarak belirlenen okulda ÇİDOBÖ puanı 73 ve üzerinde olan 49 öğrenci olduğu belirlenmiştir. Randomizasyon bu 49 öğrenci arasından web sitesi üzerinden yapılmış, 32 öğrenci seçilmiştir. Kontrol grubu okulunda ÇİDOBÖ puanı 73 ve üzeri olan 30 öğrenci olduğu belirlenmiştir. Tüm öğrenciler araştırmaya katılmayı kabul etmiş ve çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmaya toplamda 62 öğrenci dâhil edilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen tüm öğrencilerin ebeveynlerini bilgilendirmek için WhatsApp grubu oluşturulmuş ve araştırma süresince kullanılmıştır. Tüm veriler araştırmacı tarafından toplanmıştır.

Körleme

Girişimlerin araştırmacı tarafından uygulanması nedeniyle araştırmacı körlemenin dışında tutulmuştur. Araştırmada körleme öğrenciler ve istatistik uzmanı körlenerek yapılmıştır. Öğrenciler deney ve kontrol grubundan hangisine dâhil olduklarını bilmeden çalışma tamamlanmıştır. İstatistiksel analiz için uzmana yönlendirilen veriler deney grubu A, kontrol grubu B olarak kodlama yapılmıştır. Uzman hangi grubun deney hangi grubun kontrol grubu olduğunu bilmeden körlenmiştir.

Deney Grubu

Çalışmaya katılan 32 öğrenciyle toplantı yapılarak tanışılmış ve araştırmayla ilgili detaylı bilgilendirme yapılmıştır. Daha sonra kişisel bilgi formu, ÇİDOBÖ, DOBİFÖ, DOOMÖ, Ç-SDDÖ, DOOTÖ, ÖYÖ ile ön testler uygulanmıştır. Ön testler okul dersleri bittikten sonra öğrenciler bir sınıfa toplanarak yaklaşık 45 dakikalık bir sürede, sınıf ortamında uygulanmıştır. Tüm öğrencilerin ön testleri tamamlaması üç gün sürmüştür. Öğrencilerin veri formlarını doğru şekilde doldurabilmeleri için birinci gün kişisel bilgi formu, ÇİDOBÖ, ikinci gün DOBİFÖ ve DOOMÖ, üçüncü gün ise Ç-SDDÖ, DOOTÖ, ÖYÖ uygulanmıştır.

DOB eğitimini gerçekleştirmek için öğrencilere tarih, saat ve yer bilgilendirmesi yapılmıştır. Belirlenen günde her biri 40 dakika süren iki oturum şeklinde DOB eğitimi yapılmıştır. Öğrenci eğitimi 2023 yılı Nisan ayında bir gün

arayla, öğrenciler okuldan çıktıktan sonra 15.30-16.10 saatlerinde, kendi okullarındaki çok amaçlı salonda yapılmıştır. DOB eğitiminin iki oturumu da tamamlandıktan sonra araştırmanın bir sonraki basamağı olan HP uygulanmaya başlanmıştır.

Araştırmanın planlama sürecinde HP literatüre (Dönmez, 2019; Kaya ve ark., 2023; Lee ve ark., 2017) göre altı seans olarak uygulanmıştır. HP, haftada bir kez her öğrenci için bir saat olmak üzere toplam altı hafta boyunca Amasya'daki tek at çitliği olan Amasya Atlı Spor Kulübü'nde uzman biniciler ve araştırmacı eşliğinde uygulanmıştır. HP boyunca öğrenciler her seansta 15 dakika ısınma (atı odasından çıkarma, at sevmeye, tımarlama, eyerleme), 35 dakika at binme ve 10 dakika soğuma (at sevmeye, atı odasına götürme) yapmışlardır. Isınma ve soğuma aktiviteleri dörtlü öğrenci grupları oluşturularak yapılmış olup her öğrenci 35 dakika ata binmiştir. Öğrenciler iki gruba ayrılarak hafta içi okul çıkışında araştırmacı tarafından ayarlanan servisle Amasya Atlı Spor Kulübü'ne götürülmüş ve dönüşte tekrar okula bırakılmıştır. HP'ye her gidiş dönüş sürecinde öğrencilerin aileleri WhatsApp grubundan bilgilendirilmiştir. HP ile eşzamanlı olarak bireysel MG'lere başlanmıştır.

MG için araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme takvimi (öğrencilerin okul dışı zamanlarında) öğrenciler ve aileleriyle paylaşılmıştır. Toplam altı oturum yapılan MG'lerin dördü yüz yüze ikisi çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Çevrimiçi MG'ler belirlenen randevu gün ve saatinde zoom üzerinden gerçekleştirilmiştir. Görüşme esnasında öğrenci aile üyelerinden ayrı bir odada tek başına görüşmeye katılmıştır. Görüşmelerde araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formu (EK-14) kullanılarak öğrenci ile ilgili notlar alınmıştır. Her bir görüşmenin bitiminde bir sonraki görüşme için randevu verilerek görüşmeler yapılmıştır. MG yapılırken hazırlanan içeriğe (Ek-11) uygun ilerlenmiştir. Öğrencilerin görüşme sırasındaki durumlarına göre bazen bir sonraki aşamaya geçilmiş bazen de tekrar başa dönüldüğü durumlar olmuştur. MG süresi 30-70 dakika aralığında öğrencinin ihtiyacına göre değişiklik göstermiştir. Araştırma sürecinde HP'nin ilk seansında bir öğrencinin attan düşmesi nedeniyle attan düşen öğrenci de dahil korkan beş öğrenci çalışmadan ayrılmış olup 27 öğrenciyle çalışma tamamlanmıştır.

Tüm girişimler haziran ayının son haftası tamamlanarak öğrencilere son testleri araştırmacı tarafından yüz yüze uygulanmıştır. Son testlerinde tamamlanmasının ardından 4, 12 ve 24. haftalarda izlemler için veri toplanmıştır.

1. İzlem: Son testlerin uygulanmasından bir ay sonra yapılmıştır. İzlemin temmuz ayı sonuna denk gelmesi ve öğrencilerin tatilde olması nedeniyle izlem çevrimiçi olarak yapılmıştır.
2. İzlem: Son testlerin uygulanmasından üç ay sonra eylül ayı sonunda yapılmıştır.
3. İzlem: Son testlerin uygulanmasından altı ay sonra aralık ayı sonunda yapılmıştır.

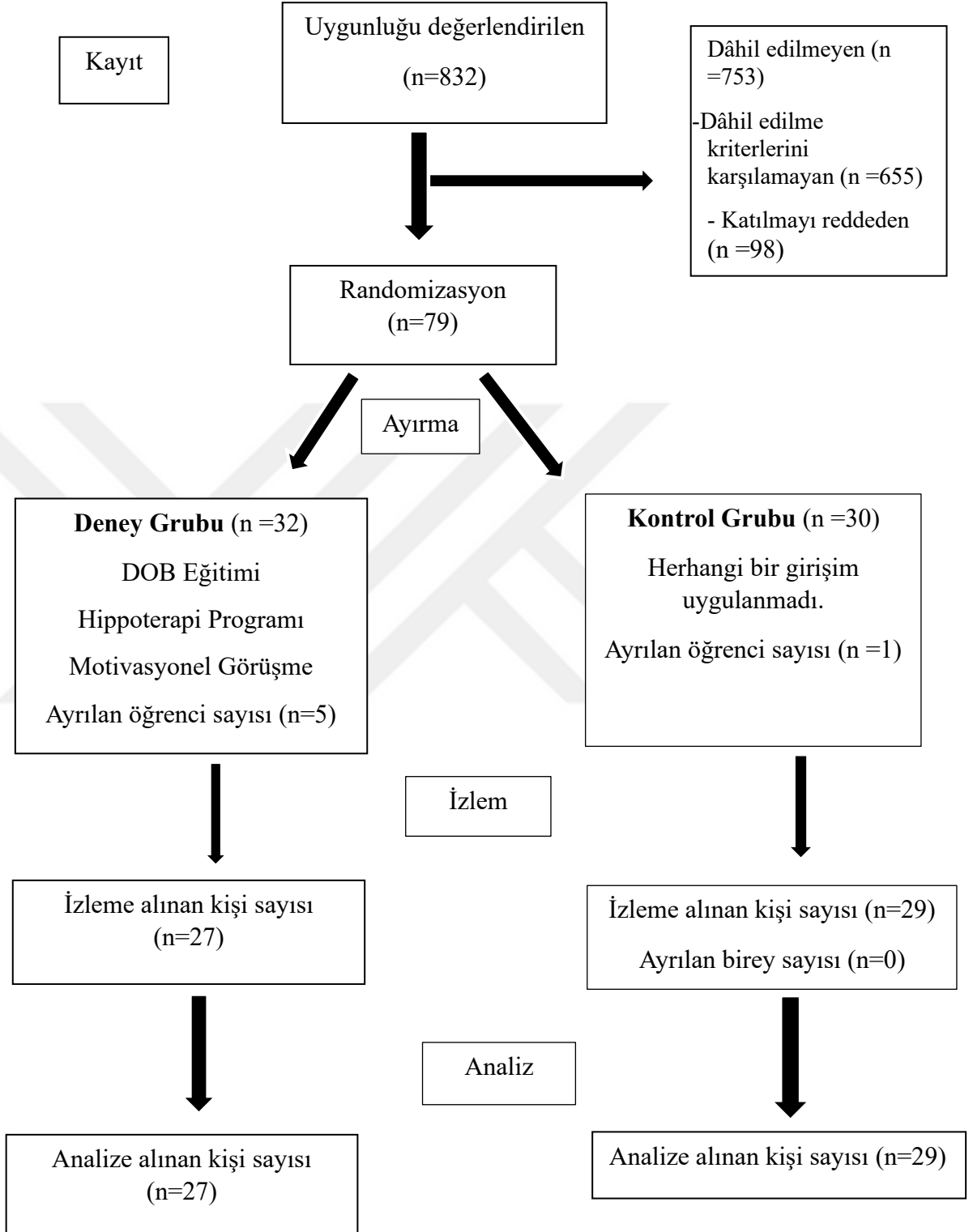
Kontrol Grubu

Kontrol grubu okulda çalışmaya katılan 30 öğrenciyle toplantı yapılarak tanışılmış ve araştırmayla ilgili detaylı bilgilendirme yapılmıştır. Tüm öğrenciler araştırmaya katılmayı kabul etmiş ve çalışmaya dâhil edilmiştir. Daha sonra kişisel bilgi formu, ÇİDOBÖ, DOBİFÖ, DOOMÖ, Ç-SDDÖ, DOOTÖ ve ÖYÖ ile ön testler uygulanmıştır. Kontrol grubunda araştırma sürecinde başka bir şehire taşınma nedeniyle bir öğrenci çalışmadan ayrılmış olup toplam 29 öğrenciyle çalışma tamamlanmıştır. Haziran ayı sonunda araştırmacı tarafından öğrencilere son testleri yapılmıştır. Son testlerinde tamamlanmasının ardından 4, 12 ve 24. haftalarda izlemler için veri toplanmıştır.

1. İzlem: Son testlerin uygulanmasından bir ay sonra yapılmıştır. İzlemin temmuz ayı sonuna denk gelmesi ve öğrencilerin tatilde olması nedeniyle izlem çevrimiçi olarak yapılmıştır.
2. İzlem: Son testlerin uygulanmasından üç ay sonra eylül ayı sonunda yapılmıştır.
3. İzlem: Son testlerin uygulanmasından altı ay sonra aralık ayı sonunda yapılmıştır.

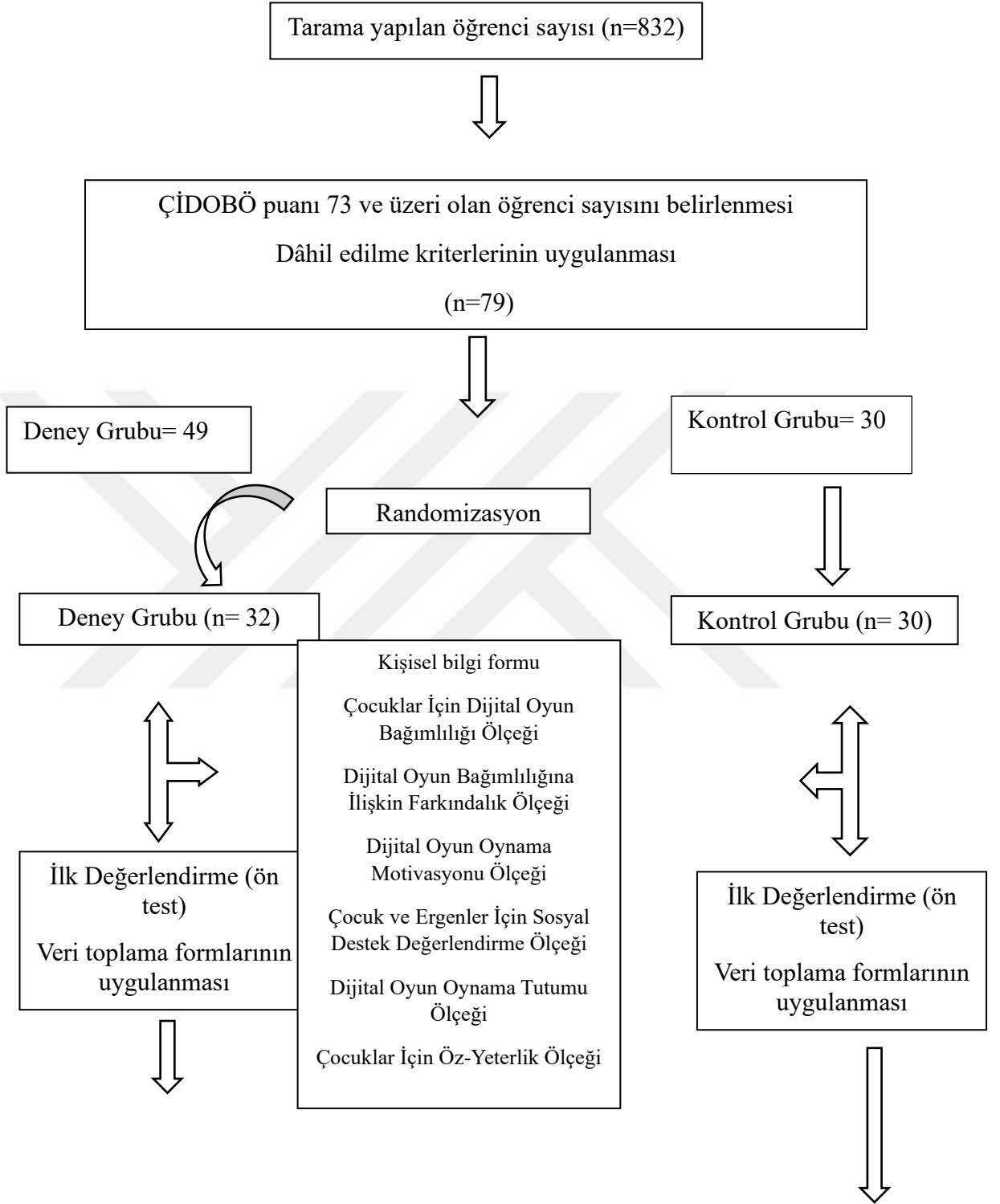
Üçüncü izlemden sonra öğrencilere ortak bir gün ve saat belirlenerek DOB eğitimi verilmiş ve öğrenciler bir defa Amasya Atlı Spor Kulübü'ne götürülerek HP uygulanmıştır.

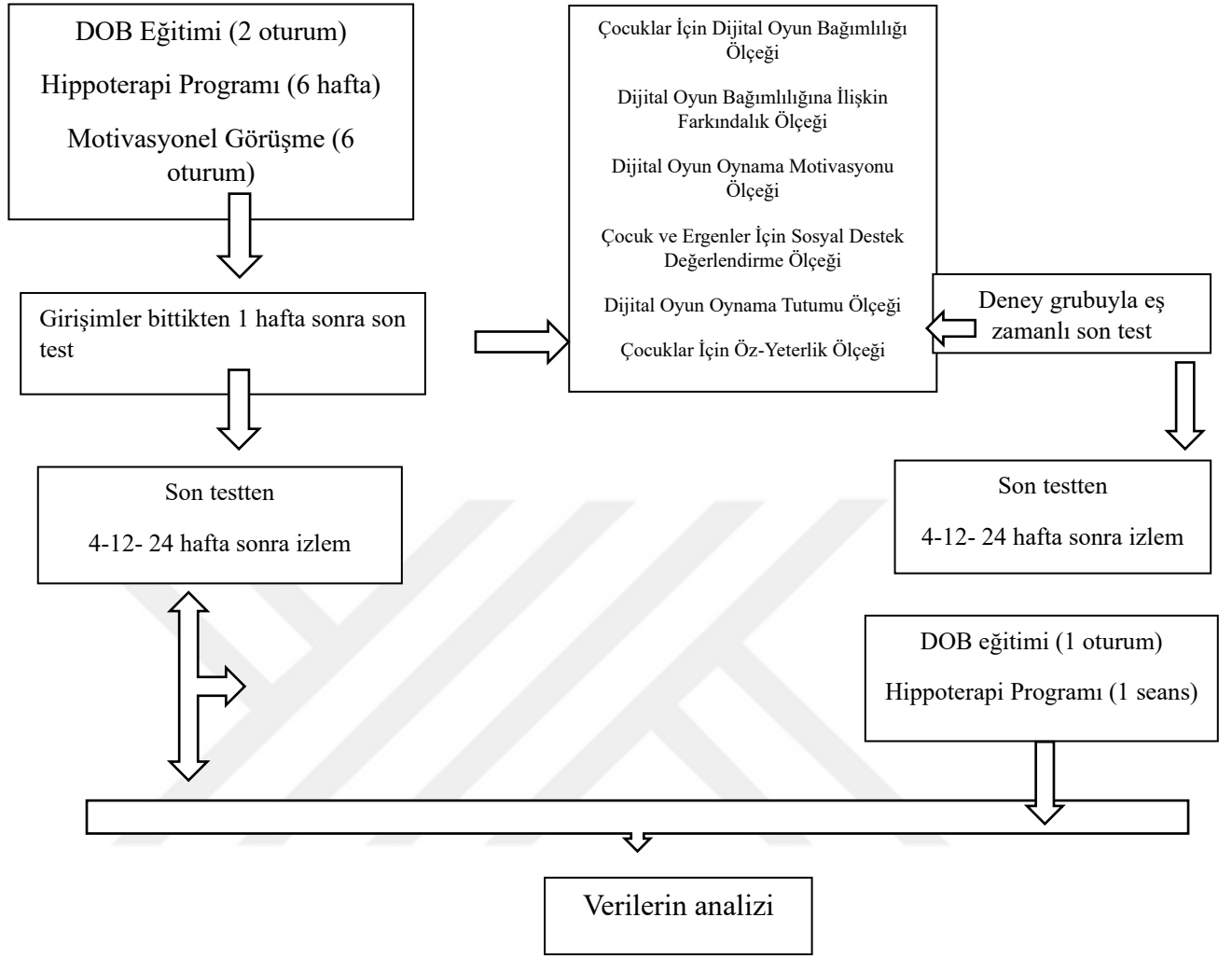
CONSORT AKIŞ ŞEMASI



Şekil 2. Araştırmanın Consort (2017) Akışı Diyagramı

Araştırmanın Uygulama Süreci





Şekil 3.Araştırmanın Uygulanması

3.6. Verilerin Analizi

İstatistiksel analizler için R vers. 2.15.3 programı (R Core Team, 2013) kullanıldı. Çalışma verilerinin raporlanmasında minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, sıklık ve yüzde kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup arası değerlendirmelerinde Bağımsız gruplar t testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlere ilişkin değerlendirmelerde ise Mann-Whitney U test kullanıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare test, Fisher's exact test, Fisher-Freeman-Halton exact test kullanıldı. Nicel veriler arası

ilişki düzeyinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Ölçek maddelerinin iç tutarlılık düzeylerinin belirlenmesinde Cronbach alfa katsayısı kullanıldı. Ölçek alt boyut ve toplam puanları üzerine grup ve zamanın etkisini değerlendirmek amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizleri gerçekleştirilmiştir. Post-hoc değerlendirmeler Bonferroni test kullanılarak gerçekleştirildi. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma planlandıktan sonra Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2021-12/30 karar numaralı (EK-15) etik izin ve onay alınmıştır. Araştırma Amasya il merkezinde yürütüldüğü için Amasya Milli Eğitim Müdürlüğü'nden kurum izni (EK-16) (E-47613789-44-44467152 sayı, 02/22 tarihli) alınmıştır. Öğrencilere araştırmacı tarafından bilgilendirme yapıldıktan sonra ebeveynlere araştırmacı tarafından deney (EK-17) ve kontrol gruplarına özel hazırlanan bilgilendirilmiş gönüllü olur formu (EK-18) gönderilmiş ve yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmanın Fon Desteği: Araştırma Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir (Proje No SBF-2022-095).

Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları

Araştırmanın Güçlü Yanları

Araştırmanın randomize kontrollü deneysel çalışma olması, körleme yapılması, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan ölçeklerin veri toplama aracı olarak kullanılması ve uygun istatistiki analizlerin yapılması araştırmanın güçlü yanlarıdır. Çalışmada HP'nin yer alması öğrencilerin araştırmaya istekli katılmasını ve devamlılığını sağlayan önemli güçlü yanını oluşturmuştur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

DOB konusunun literatürde net bir tanımının olmaması araştırmanın kuramsal sınırlılığıdır.

Veri toplama sürecinde öğrencilerin beyanlarına bağlı olunması ve çocuk-adölesan yaş grubunda olmaları araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

Araştırma Sırasında Karşılaşılan Güçlükler

Girişimlerin uygulanması sırasında öğrencilerin servis aracıyla Amasya Atlı Spor Kulübü'ne transferleri, adölesan dönemde olan öğrencilerin güvenlik kurallarına uymamaları ve güvenli bir şekilde ailelerine teslim edilmeleri önemli güçlüklerden biridir.

Hippoterapi uygulamasının maliyetinin yüksek olması araştırmanın ekonomik güçlüğü oluşturmuştur.

Çalışmada yaşanan en önemli güçlük 27 öğrenciyle yüz yüze her hafta yapılan bireysel MG'lerin uygulanması olmuştur. Araştırmacı bir günde altı-yedi görüşme yapmak durumunda kalmıştır. Görüşme aralığının sık olması araştırmacı açısından güçlük oluşturmuştur.

Çizelge 1. Tez Çalışması Zaman Akış Çizelgesi

YIL	2021				2022		2023												2024		
	6	9	10	11	1/6	7/12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	4	
Literatür Tarama ve Konu Seçimi																					
Kaynak İnceleme																					
Konu Önerisi																					
Planlama																					
Tez önerisi																					
Etik İzin ve Onay Alma																					
CÜBAP onay alma																					
DOB eğitim içeriği hazırlama																					
MG içeriği hazırlama																					
Uzman görüşü alma																					
Veri toplama ve girişimlerin uygulanması																					
Verilerin analizi																					
Tez yazımı																					
Tez savunması																					

4. BULGULAR

4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özellikleri ve Dijital Oyun Oynama Alışkanlıklarına İlişkin Özellikleri

4.1.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özellikleri

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Deney	Kontrol	Toplam	Test değeri	p
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS		
Yaş	12.33±0.78	12.03±0.82	12.18±0.81	^a 1.389	0.171
	n (%)	n (%)	n (%)	Test değeri	p
Cinsiyet				^c 0.218	0.640
Kız	9 (33.3)	8 (27.6)	17 (30.4)		
Erkek	18 (66.7)	21 (72.4)	39 (69.6)		
Sınıf				^d 2.671	0.284
5	4 (14.8)	5 (17.2)	9 (16.1)		
6	8 (29.6)	14 (48.3)	22 (39.3)		
7	15 (55.6)	10 (34.5)	25 (44.6)		
Aile gelir durumu				^d 4.184	0.098
Gelir giderden az	2 (7.4)	0 (0)	2 (3.6)		
Gelir gidere denk	14 (51.9)	22 (75.9)	36 (64.3)		
Gelir giderden fazla	11 (40.7)	7 (24.1)	18 (32.1)		
Anne yaşı				^d 2.320	0.781
25-30	1 (3.7)	0 (0)	1 (1.8)		
31-35	6 (22.2)	10 (34.5)	16 (28.6)		
36-40	13 (48.1)	12 (41.4)	25 (44.6)		
41-45	5 (18.5)	4 (13.8)	9 (16.1)		
46-50	2 (7.4)	3 (10.3)	5 (8.9)		
Anne eğitim durumu				^d 6.974	0.180
Okuryazar	1 (3.7)	1 (3.4)	2 (3.6)		
İlkokul	8 (29.6)	8 (27.6)	16 (28.6)		
Ortaokul	5 (18.5)	6 (20.7)	11 (19.6)		
Lise	6 (22.2)	13 (44.8)	19 (33.9)		
Lisans	5 (18.5)	1 (3.4)	6 (10.7)		
Lisansüstü	2 (7.4)	0 (0)	2 (3.6)		
Anne çalışma durumu				^c 0.573	0.449
Çalışıyor	10 (37)	8 (27.6)	18 (32.1)		
Çalışmıyor	17 (63)	21 (72.4)	38 (67.9)		
Baba yaşı				^d 1.233	0.791
25-30	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
31-35	3 (11.1)	2 (6.9)	5 (8.9)		
36-40	8 (29.6)	11 (37.9)	19 (33.9)		

41-45	9 (33.3)	11 (37.9)	20 (35.7)		
46-50	7 (25.9)	5 (17.2)	12 (21.4)		
Baba eğitim durumu				^d 6.067	0.260
Okuryazar	2 (7.4)	0 (0)	2 (3.6)		
İlkokul	3 (11.1)	6 (20.7)	9 (16.1)		
Ortaokul	5 (18.5)	10 (34.5)	15 (26.8)		
Lise	10 (37)	10 (34.5)	20 (35.7)		
Lisans	6 (22.2)	3 (10.3)	9 (16.1)		
Lisansüstü	1 (3.7)	0 (0)	1 (1.8)		
Baba çalışma durumu				^e 0.006	0.999
Çalışıyor	25 (92.6)	27 (93.1)	52 (92.9)		
Çalışmıyor	2 (7.4)	2 (6.9)	4 (7.1)		
Aile tipi				^d 2.085	0.413
Çekirdek aile	23 (85.2)	20 (69)	43 (76.8)		
Geniş aile	3 (11.1)	7 (24.1)	10 (17.9)		
Tek ebeveynli aile	1 (3.7)	2 (6.9)	3 (5.4)		
Kardeş sayısı				^d 0.880	0.788
0	2 (7.4)	4 (13.8)	6 (10.7)		
1-3	22 (81.5)	23 (79.3)	45 (80.4)		
4-6	3 (11.1)	2 (6.9)	5 (8.9)		
Kendine ait oda varlığı				^d 5.471	0.061
Evet	18 (66.7)	13 (44.8)	31 (55.4)		
Hayır	3 (11.1)	1 (3.4)	4 (7.1)		
Kardeşlerimle ortak kullanıyorum	6 (22.2)	15 (51.7)	21 (37.5)		
Aile tutumu değerlendirmesi				^d 4.687	0.327
Demokratik	3 (11.1)	3 (10.3)	6 (10.7)		
Otoriter	2 (7.4)	5 (17.2)	7 (12.5)		
Koruyucu	4 (14.8)	7 (24.1)	11 (19.6)		
İlgisiz	3 (11.1)	0 (0)	3 (5.4)		
İlgili	15 (55.6)	14 (48.3)	29 (51.8)		

^aBağımsız gruplar t testi

^ePearson ki-kare test

^dFisher-Freeman-Halton exact test

^eFisher's exact test

*p<0.05

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması 12,18±0,81 olup %69,6'sı erkek, %44,6'sı yedinci sınıf, %64,3'ünün geliri giderine denk, %33,9'unun annesi lise mezunu ve %67,9'u çalışmıyor, %35,7'sinin babası lise mezunu ve %92,9'u çalışıyor, %55,4'ünün kendine ait odası bulunmakta ve %51,8'inin ailesi ilgilidir.

4.1.2. Grupların Dijital Oyun Oynama Alışkanlıklarına İlişkin Özellikleri

Öğrencilerin dijital oyun oynama alışkanlıklarına ilişkin özellikleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Dijital Oyun Oynama Alışkanlıklarına İlişkin Özelliklerin Karşılaştırılması

	Deney	Kontrol	Toplam	Test	p
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	değeri	
Oyun süresi	5.30±3.28	3.76±1.72	4.50±2.68	^b -1.661	0.097
	n (%)	n (%)	n (%)	Test değeri	p
Cihaz türü -Cep telefonu				^c 0.016	0.999
Evet	22 (81.5)	24 (82.8)	46 (82.1)		
Hayır	5 (18.5)	5 (17.2)	10 (17.9)		
Cihaz türü - Bilgisayar				^c 1.788	0.181
Evet	16 (59.3)	12 (41.4)	28 (50)		
Hayır	11 (40.7)	17 (58.6)	28 (50)		
Cihaz türü - Tablet				^c 0.225	0.635
Evet	10 (37)	9 (31)	19 (33.9)		
Hayır	17 (63)	20 (69)	37 (66.1)		
Cihaz türü - TV				^c 0.234	0.629
Evet	11 (40.7)	10 (34.5)	21 (37.5)		
Hayır	16 (59.3)	19 (65.5)	35 (62.5)		
Cihaza sahip olma durumu				^c 0.596	0.440
Evet	19 (70.4)	23 (79.3)	42 (75)		
Hayır	8 (29.6)	6 (20.7)	14 (25)		
Oyun türü - Konsol				^c 0.677	0.411
Evet	6 (22.2)	4 (13.8)	10 (17.9)		
Hayır	21 (77.8)	25 (86.2)	46 (82.1)		
Oyun türü - Masaüstü				^c 4.029	0.065
Evet	10 (37)	4 (13.8)	14 (25)		
Hayır	17 (63)	25 (86.2)	42 (75)		
Oyun türü - Online				^c 0.129	0.720
Evet	18 (66.7)	18 (62.1)	36 (64.3)		
Hayır	9 (33.3)	11 (37.9)	20 (35.7)		
Oyun türü - Mobil				^c 0.770	0.380
Evet	23 (85.2)	22 (75.9)	45 (80.4)		

Hayır	4 (14.8)	7 (24.1)	11 (19.6)		
Oyun şekli				^d 8.889	0.009*
Grup oyunları	5 (18.5)	14 (48.3)	19 (33.9)		
Bireysel oyunlar	1 (3.7)	4 (13.8)	5 (8.9)		
İkisini de oynarım	21 (77.8)	11 (37.9)	32 (57.1)		
Oyun satın alma				^c 0.020	0.889
Evet	7 (25.9)	8 (27.6)	15 (26.8)		
Hayır	20 (74.1)	21 (72.4)	41 (73.2)		
Oyun oynama süresi				^c 0.012	0.999
120 dk. ve altı	4 (14.8)	4 (13.8)	8 (14.3)		
121 dk. ve üzeri	23 (85.2)	25 (86.2)	48 (85.7)		
Oyun oynama nedeni				^d 3.786	0.309
Sıkıldığı için	14 (51.9)	10 (34.5)	24 (42.9)		
Eğlenmek için	8 (29.6)	14 (48.3)	22 (39.3)		
Olumsuz duygulardan kaçmak için	4 (14.8)	2 (6.9)	6 (10.7)		
Sevdiği için	1 (3.7)	3 (10.3)	4 (7.1)		
Oyun oynayan ebeveyn varlığı				^d 4.653	0.202
Sadece annem oynuyor	0 (0)	4 (13.8)	4 (7.1)		
Sadece babam oynuyor	4 (14.8)	6 (20.7)	10 (17.9)		
İkisi de oynuyor	7 (25.9)	7 (24.1)	14 (25)		
İkisi de oynamıyor	16 (59.3)	12 (41.4)	28 (50)		
Oyun oynayan arkadaş varlığı				^c 0.092	0.999
Evet	24 (88.9)	25 (86.2)	49 (87.5)		
Hayır	3 (11.1)	4 (13.8)	7 (12.5)		
Evde internet varlığı				-	-
Evet	27 (100)	29 (100)	56 (100)		
Hayır	0 (0)	0 (0)	0 (0)		

^bMann-Whitney U test

^cPearson ki-kare test

^dFisher-Freeman-Halton exact test

^eFisher's exact test

*p<0.05

Öğrencilerin dijital oyun oynama süresi ortalama 4,50±2,68 saattir. Öğrencilerin dijital oyun oynadıkları cihaz türü %82,1'inin cep telefonu, %50'sinin

bilgisayar, %33,9'unun tablet, %37,5'inin televizyondur. Dijital oyun oynadıkları cihazın %75'i öğrencilerin kendisine aittir. Öğrencilerin en çok oynadığı oyun türü (%80,4) mobil oyunlar olup %57,1'i hem bireysel oyunları hem de grup oyunlarını oynamakta, %26,8'i dijital oyun satın almaktadır. Öğrencilerin %42,9'u sıkıldığı için dijital oyun oynamakta, %25'inin her iki ebeveyni de dijital oyun oynamakta, arkadaşlarının ise %87,5'i dijital oyun oynamakta, öğrencilerin tamamının evinde internet bulunmaktadır.

Gruplar arasında yaş, oyun süresi, cinsiyet, sınıf, aile gelir durumu, anne yaşı, anne eğitim durumu, anne çalışma durumu, baba yaşı, baba eğitim durumu, baba çalışma durumu, aile tipi, kardeş sayısı, kendine ait oda varlığı, cihaz türleri (cep telefonu, bilgisayar, tablet, TV), cihaza sahip olma durumu, oyun türleri (konsol, masaüstü, online, mobil), oyun satın alma, oyun oynama süresi, oyun oynama nedeni, oyun oynayan ebeveyn varlığı, oyun oynayan arkadaş varlığı, evde internet varlığı ve aile tutum değerlendirmesi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında dijital oyun oynama şekli bakımından anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p=0,009$). Bonferroni düzeltmesi kullanılarak gerçekleştirilen post-hoc değerlendirmeler sonucunda deney grubunda her iki oyun şeklini de oynadığını belirtenlerin yüzdesinin kontrol grubundan daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,008$).

4.2. BMD Modeline Temelli Motivasyonel Görüşme ve Hipoterapi Programının Dijital Oyun Bağımlılığına Etkisi

4.2.1. Dijital Oyun Bağımlılığı

ÇİDOBÖ alt boyut ve toplam puanları üzerine grup ve zamanın etkisini değerlendirmek amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizleri gerçekleştirilmiştir. Grup ve zaman faktörlerinin ana etkilerine ve grup*zaman (ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişim) etkileşimine ilişkin elde edilen sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar

		F	p	Etki büyüklüğü
Dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma	Grup	27.382	<0.001*	0.336
	Zaman	14.519	<0.001*	0.212
	Grup*Zaman	15.733	<0.001*	0.226
Oyun süresinde tolerans gelişimi ve oyuna yüklenen değer	Grup	28.956	<0.001*	0.349
	Zaman	35.927	<0.001*	0.400
	Grup*Zaman	34.613	<0.001*	0.391
Bireysel ve sosyal görevlerin/ödevlerin ertelenmesi	Grup	38.897	<0.001*	0.419
	Zaman	8.954	<0.001*	0.142
	Grup*Zaman	13.862	<0.001*	0.204
Yoksunluğun psikolojik fizyolojik yansımaları ve oyuna dalma	Grup	33.852	<0.001*	0.385
	Zaman	12.913	<0.001*	0.193
	Grup*Zaman	14.501	<0.001*	0.212
Toplam	Grup	51.875	<0.001*	0.490
	Zaman	24.706	<0.001*	0.314
	Grup*Zaman	28.326	<0.001*	0.344

Tüm alt boyutlar ve toplam ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişimin gruplarda farklılık gösterdiği, grup*zaman etkileşiminin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Yapılan girişimler sonucunda deney grubu ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişimin, kontrol grubuna oranla büyük etki ($\eta^2=0.344$) gösterdiği belirlenmiştir. Gruplar arasında grup*zaman etkileşimi yönünden oluşan bu farklılık deney grubunun son test, birinci izlem ve ikinci izlem puanlarındaki düşüşten kaynaklanmaktadır. Grup içi ve gruplar arası tüm post-hoc değerlendirmelere ilişkin sonuçlar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

			Deney	Kontrol	Test değeri	p	
			Ort±SS	Ort±SS			
Dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma	Ön test		25.26±4.59	24.86±5.36	0.297	0.768	
	Son test		15.26±3.68	24.97±5.05	-8.176	<0.001*	
	1.izlem		16.37±4.92	24.79±5.01	-6.344	<0.001*	
	2.izlem		16.37±4.92	24.14±5.47	-5.575	<0.001*	
	3.izlem		19.52±7.24	21.9±6.95	-1.254	0.215	
	Değişim	Test değeri		26.165	2.904		
		p		<0.001*	0.093		
Oyun süresinde tolerans gelişimi ve oyuna yüklenen değer	Ön test		29.11±4.78	28±4.52	0.894	0.375	
	Son test		14.41±3.15	27.34±4.46	-12.452	<0.001*	
	1.izlem		18.52±6.12	26.9±4.61	-5.811	<0.001*	
	2.izlem		18.52±6.12	27.48±4.28	-6.386	<0.001*	
	3.izlem		22.04±7.86	24.03±6.64	-1.030	0.307	
	Değişim	Test değeri		48.348	7.634		
		p		<0.001*	0.003*		
Bireysel ve sosyal görevlerin / ödevlerin ertelenmesi	Ön test		18.37±6.06	20.34±4.5	-1.391	0.170	
	Son test		9.07±1.94	20.41±4.28	-12.607	<0.001*	
	1.izlem		13.41±5.24	20.52±4.04	-5.707	<0.001*	
	2.izlem		13.41±5.24	20.38±4.43	-5.390	<0.001*	
	3.izlem		15.93±6.68	17.48±6.4	-0.891	0.377	
	Değişim	Test değeri		16.034	3.665		
		p		<0.001*	0.062		
Yoksunluğun psikolojik fizyolojik yansımaları ve oyuna dalma	Ön test		13.07±3.3	13.55±3.3	-0.541	0.591	
	Son test		7.04±1.81	13.24±3.24	-8.765	<0.001*	
	1.izlem		8.74±2.77	13.66±2.89	-6.484	<0.001*	
	2.izlem		8.74±2.77	13.1±3.17	-5.472	<0.001*	
	3.izlem		10.74±4.02	11.86±3.24	-1.154	0.253	
	Değişim	Test değeri		19.011	3.336		
		p		<0.001*	0.078		
Toplam	Ön test		85.81±11.26	86.76±10.87	-0.319	0.751	
	Son test		45.78±8.66	85.97±10.64	-15.436	<0.001*	
	1.izlem		57.04±17.64	85.86±10.07	-7.577	<0.001*	
	2.izlem		57.04±17.64	85.1±10.63	-7.269	<0.001*	
	3.izlem		68.22±24.43	75.28±20.18	-1.181	0.243	
	Değişim	Test değeri		38.364	6.263		
		p		<0.001*	0.014*		

ÇİDOBÖ toplam puanına ilişkin gruplar arasında ön test ve üçüncü izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında son test, birinci izlem ve ikinci izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$). Deney grubu öğrencilerin ÇİDOBÖ puanları daha düşüktür.

Grupların zaman içerisindeki değişimi Ek Tablo 1’de verilmiştir (EK-19). Deney grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla, $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$, $p=0.023$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla, $p=0.008$, $p=0.008$, $p<0.001$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.002$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.002$).

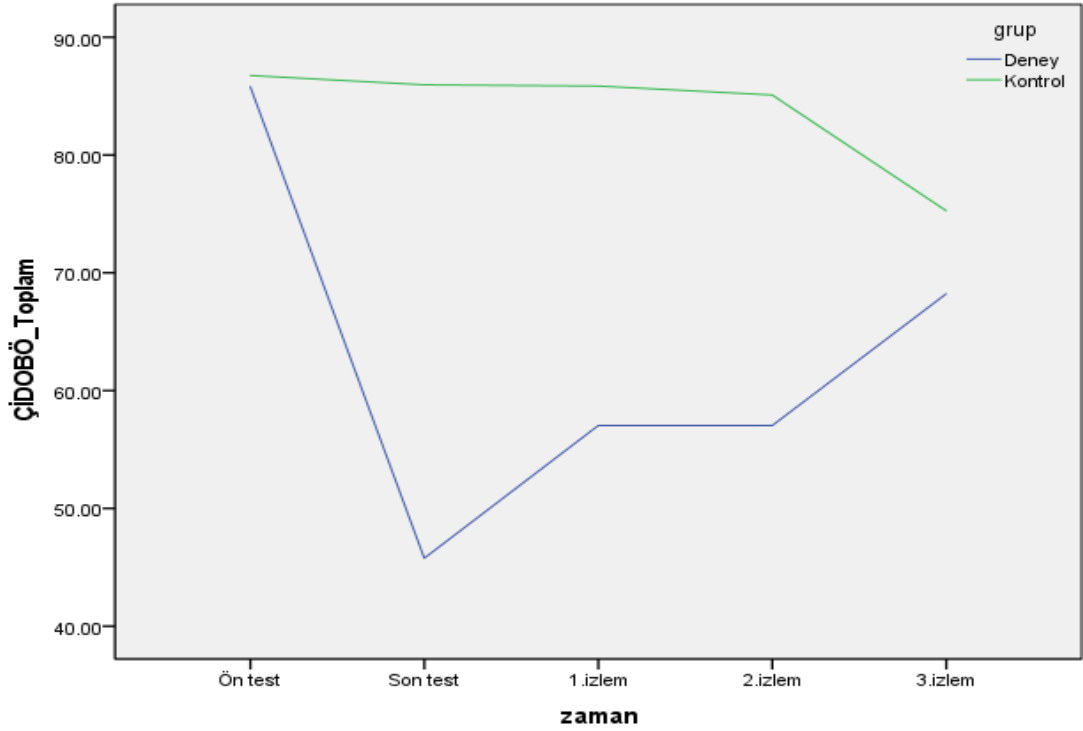
Kontrol grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem ve ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Ön test puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.049$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ön test puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında ön test puanlarına göre son test, birinci izlem ve ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$). Deney grubu öğrencilerde bu süreçlerde gözlenen değişimler daha büyüktür.

Gruplar arasında son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$). Deney grubu öğrencilerde bu süreçlerde gözlenen değişimler daha büyüktür.

Gruplar arasında birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında birinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.001$).

Gruplar arasında ikinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.001$).



Şekil 4. Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi

4.2.2. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık

DOBİFÖ alt boyut ve toplam puanları üzerine grup ve zamanın etkisini değerlendirmek amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizleri gerçekleştirilmiştir. Grup ve zaman faktörlerinin ana etkilerine ve grup*zaman etkileşimine ilişkin elde edilen sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar

		F	p	Etki büyüklüğü
İçsel farkındalık	Grup	0.034	0.854	0.001
	Zaman	1.683	0.168	0.030
	Grup*Zaman	0.819	0.494	0.015
Dışsal farkındalık	Grup	0.073	0.788	0.001
	Zaman	0.950	0.422	0.017
	Grup*Zaman	0.818	0.492	0.015
Toplam	Grup	0.009	0.924	0.001
	Zaman	1.432	0.236	0.026
	Grup*Zaman	0.812	0.488	0.015

DOBİFÖ içsel farkındalık ve dışsal farkındalık alt boyut ve ölçek toplam puanı için zaman içerisinde gözlenen değişimin gruplarda farklılık göstermediği belirlenmiştir. Ölçek toplam puanının zaman içerisindeki değişimi gruplarda benzerdir ($p>0.05$). Grup içi ve gruplar arası tüm post-hoc değerlendirmelere ilişkin sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

			Deney	Kontrol	Test	
			Ort±SS	Ort±SS	değeri	p
İçsel	Ön test		14.96±4.09	14.17±4.77	0.664	0.510
	Son test		14.56±4.82	16.03±5.7	-1.044	0.301
	1.izlem		16.33±3.65	16.03±4.66	0.266	0.791
	2.izlem		16.11±5.66	15.38±4.67	0.529	0.599
	3.izlem		16.41±5.51	15.9±5.06	0.362	0.719
	Değişim	Test değeri	1.238	1.257		
		p	0.301	0.294		
Dışsal	Ön test		21.04±6.41	22.17±8.33	-0.569	0.572
	Son test		20.56±8.03	22.34±7.28	-0.874	0.386
	1.izlem		23.63±4.88	22.69±6.01	0.640	0.525
	2.izlem		22.74±7.83	21.76±6.94	0.497	0.621
	3.izlem		21.93±7.1	22.83±7	-0.478	0.634
	Değişim	Test değeri	1.480	0.197		
		p	0.235	0.904		
Toplam	Ön test		36±9.55	36.34±12.26	-0.117	0.907
	Son test		35.11±11.68	38.38±11.41	-1.059	0.294
	1.izlem		39.96±7.46	38.72±9.85	0.528	0.600
	2.izlem		38.85±13.12	37.14±10.27	0.546	0.587
	3.izlem		38.33±11.34	38.72±11.23	-0.129	0.897
	Değişim	Test değeri	1.582	0.543		
		p	0.214	0.659		

DOBİFÖ toplam puanına ilişkin değerlendirmeler sonucunda gruplar arasında ön test, son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Grupların zaman içerisindeki değişimi Ek Tablo 2’de verilmiştir (EK-19). Deney grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır

($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre birinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

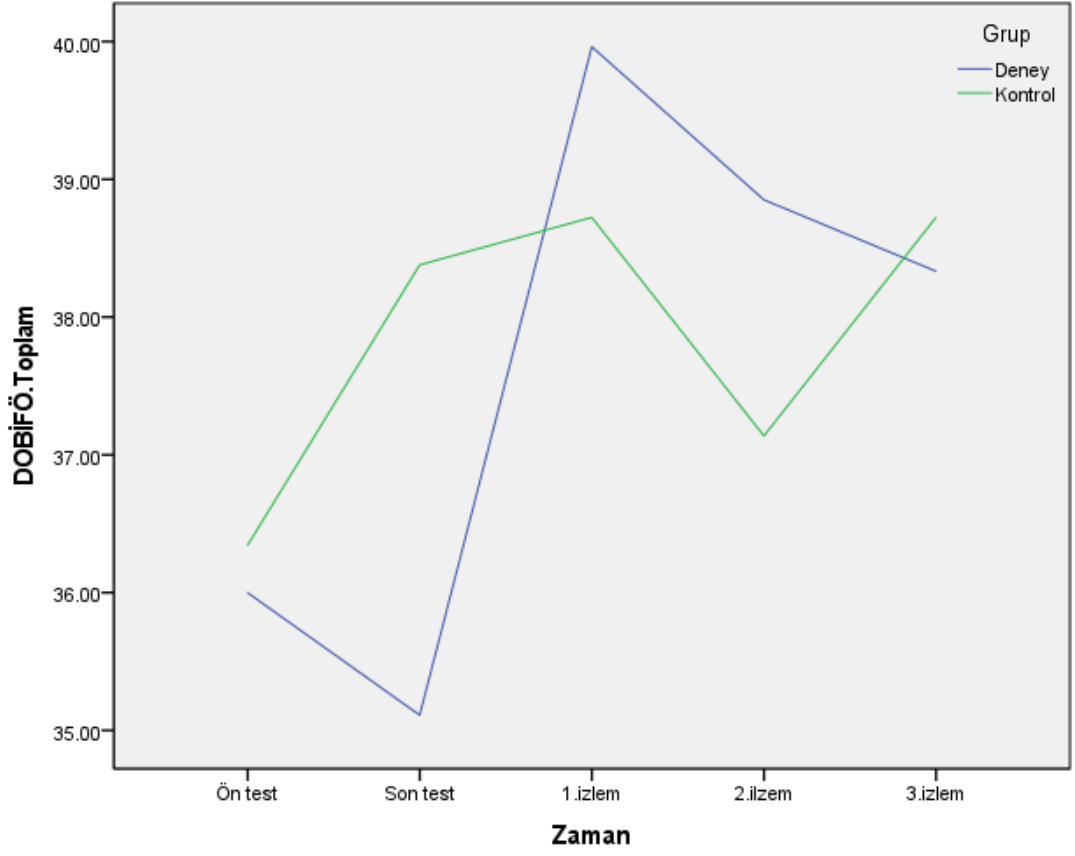
Kontrol grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ikinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).



Şekil 5.Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi

4.2.3. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu

DOOMÖ alt boyut ve toplam puanları üzerine grup ve zamanın etkisini değerlendirmek amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizleri gerçekleştirilmiştir. Grup ve zaman faktörlerinin ana etkilerine ve grup*zaman etkileşimine ilişkin elde edilen sonuçlar Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar

		F	p	Etki büyüklüğü
Başarı ve canlanma	Grup	1.695	0.198	0.030
	Zaman	3.023	0.028*	0.053
	Grup*Zaman	3.350	0.018*	0.058
Merak ve sosyal kabul	Grup	7.407	0.009*	0.121
	Zaman	6.396	<0.001*	0.106
	Grup*Zaman	4.187	0.006*	0.072
Oyun isteğinde belirsizlik	Grup	0.467	0.497	0.009
	Zaman	1.325	0.269	0.024
	Grup*Zaman	1.366	0.256	0.025
Toplam	Grup	6.674	0.013*	0.110
	Zaman	7.212	<0.001*	0.118
	Grup*Zaman	3.478	0.016*	0.061

DOOMÖ başarı ve canlanma, merak ve sosyal kabul alt boyut ve ölçek toplam puanı için zaman içerisinde gözlenen değişimin gruplarda farklılık gösterdiği, etkileşimin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Oyun isteğinde belirsizlik alt boyut puanı için yapılan değerlendirmede ise anlamlılık gözlenmemiştir. Uygulanan girişimlerin ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişimi deney grubunda kontrol grubuna göre orta etki ($\eta^2=0.061$) göstermektedir. Gruplar arasında grup*zaman etkileşimi yönünden oluşan bu farklılık deney grubunun birinci izlem ve ikinci izlem puanlarındaki düşüşten kaynaklanmaktadır. Grup içi ve gruplar arası tüm post-hoc değerlendirmelere ilişkin sonuçlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

			Deney	Kontrol	Test değeri	p
			Ort±SS	Ort±SS		
Başarı ve canlanma	Ön test		18.3±3.62	16.97±4.4	1.229	0.224
	Son test		17.44±5.74	17.59±4.66	-0.102	0.919
	1.izlem		13.96±4.2	17±4.71	-2.538	0.014*
	2.izlem		15.37±5.2	18.07±3.16	-2.364	0.022*
	3.izlem		16.44±4.97	17.55±5.17	-0.816	0.418
	Değişim	Test değeri	4.400	0.625		
		p	0.010*	0.571		
Merak ve sosyal kabul	Ön test		33.67±6.58	33.83±8.08	-0.081	0.935
	Son test		31.19±10.82	32.79±9.34	-0.596	0.553
	1.izlem		23.19±7.25	32.03±8	-4.325	<0.001*
	2.izlem		26.41±8.45	34.03±5.83	-3.953	<0.001*
	3.izlem		30.26±11.13	33.83±9.04	-1.321	0.192
	Değişim	Test değeri	9.088	0.488		
		p	<0.001*	0.632		
Oyun isteğinde belirsizlik	Ön test		15.19±4.44	15.79±6.25	-0.417	0.679
	Son test		13.26±5.5	16.03±5.78	-1.838	0.072
	1.izlem		13.15±4.69	13.93±4.34	-0.649	0.519
	2.izlem		14.85±5.05	14.69±4.86	0.123	0.903
	3.izlem		15.26±5.68	14.21±4.95	0.740	0.462
	Değişim	Test değeri	1.411	1.268		
		p	0.250	0.291		
Toplam	Ön test		67.15±10.42	66.59±13.15	0.176	0.861
	Son test		61.89±19.05	66.41±14.5	-1.005	0.320
	1.izlem		50.3±8.38	62.97±12.12	-4.517	<0.001*
	2.izlem		56.63±10.57	66.79±8.29	-4.020	<0.001*
	3.izlem		61.96±16.48	65.59±12.8	-0.922	0.360
	Değişim	Test değeri	9.090	0.683		
		p	<0.001*	0.523		

DOOMÖ toplam puanına ilişkin gruplar arasında ön test ve son test ve üçüncü izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında birinci izlem ve ikinci izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, $p<0.001$, $p<0.001$). Deney grubu öğrencilerin DOOMÖ puanları daha düşüktür.

Grupların zaman içerisindeki değişimi Ek Tablo 3'te verilmiştir (EK-19). Deney grubunda; ön test puanlarına göre son test ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Ön test puanlarına göre birinci izlem ve ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla, $p<0.001$, $p=0.010$).

Son test puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.020$).

Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla, $p<0.001$, $p=0.017$).

İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

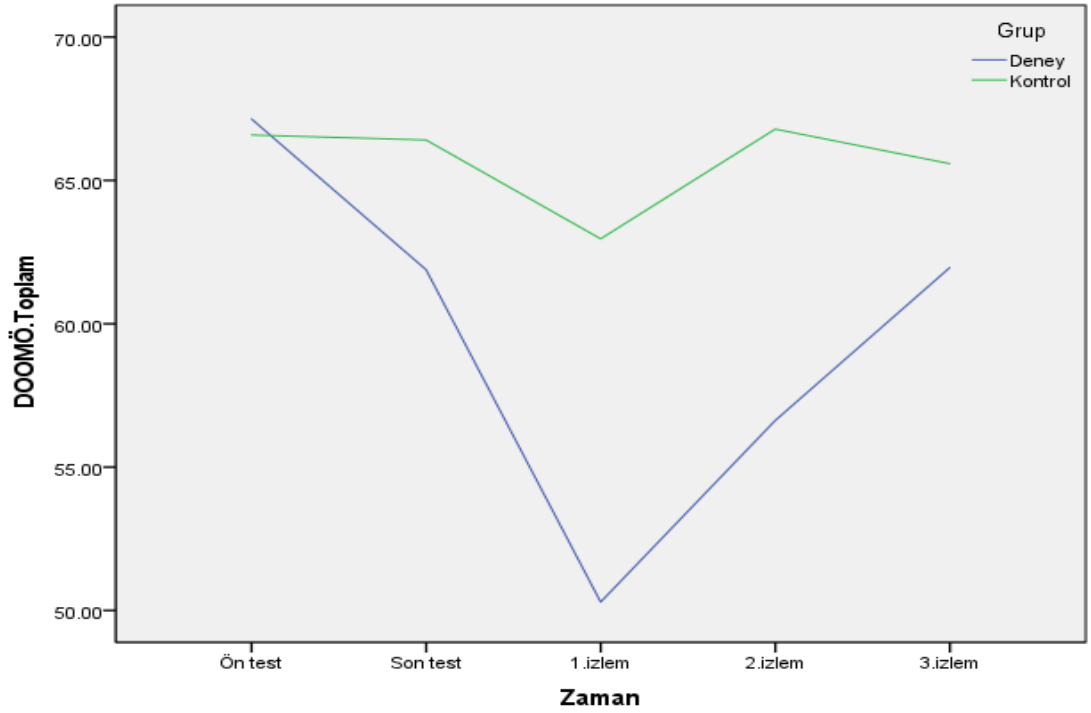
Kontrol grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ön test puanlarına göre son test ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında ön test puanlarına göre birinci izlem ve ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, $p=0.002$, $p=0.003$). Deney grubu öğrencilerde bu süreçlerde gözlenen değişimler daha büyüktür.

Gruplar arasında son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında birinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p=0.014$).

Gruplar arasında ikinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).



Şekil 6.Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi

4.2.4. Dijital Oyun Oynama Tutumu

DOOTÖ alt boyut ve toplam puanları üzerine grup ve zamanın etkisini değerlendirmek amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizleri gerçekleştirilmiştir. Grup ve zaman faktörlerinin ana etkilerine ve grup*zaman etkileşimine ilişkin elde edilen sonuçlar Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar

		F	p	Etki büyüklüğü
Bilişsel	Grup	0.422	0.518	0.008
	Zaman	2.141	0.092	0.038
	Grup*Zaman	1.850	0.136	0.033
Duyuşsal	Grup	2.760	0.102	0.049
	Zaman	5.874	<0.001*	0.098
	Grup*Zaman	2.786	0.035*	0.049
Davranışsal	Grup	7.212	0.010*	0.118
	Zaman	8.411	<0.001*	0.135
	Grup*Zaman	3.796	0.010*	0.066
Toplam	Grup	4.255	0.044*	0.073
	Zaman	7.911	<0.001*	0.128
	Grup*Zaman	4.040	0.007*	0.070

DOOTÖ duyuşsal ve davranışsal alt boyutları ve ölçek toplam puanı için zaman içerisinde gözlenen değışimin gruplarda farklılık gösterdiği, etkileşimin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bilişsel alt boyut puanı için yapılan değerlendirmede ise anlamlılık gözlenmemiştir. Deney grubuna uygulanan girişimlerin, kontrol grubuna oranla, ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değışim üzerinde büyük etki gösterdiği belirlenmiştir ($\eta^2=0.070$). Gruplar arasında grup*zaman etkileşimi yönünden oluşan bu farklılık deney grubunun birinci izlem ve ikinci izlem puanlarındaki düşüşten kaynaklanmaktadır. Grup içi ve gruplar arası tüm post-hoc değerlendirmelere ilişkin sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

			Deney	Kontrol	Test değeri	p
			Ort±SS	Ort±SS		
Bilişsel	Ön test		16.85±3.23	15.76±4.81	0.991	0.326
	Son test		16.22±4.26	16.24±4.9	-0.016	0.988
	1.izlem		14.07±3.83	15.72±3.86	-1.603	0.115
	2.izlem		14±4.81	15.93±4.23	-1.598	0.116
	3.izlem		15.81±4.48	15.86±3.93	-0.042	0.967
	Değişim	Test değeri	2.503	0.096		
		p	0.059	0.943		
Duyuşsal	Ön test		19.7±4.5	19.07±5.08	0.493	0.624
	Son test		17.93±4.45	18±4.09	-0.065	0.949
	1.izlem		15.04±4.15	17.38±4.48	-2.027	0.048*
	2.izlem		14.74±5.28	18.45±4.52	-2.829	0.007*
	3.izlem		16.19±6.38	17.93±4.55	-1.185	0.241
	Değişim	Test değeri	6.203	0.965		
		p	0.001*	0.412		
Davranışsal	Ön test		30.44±6.71	29.52±9.09	0.432	0.668
	Son test		27.63±7.99	30.24±6.83	-1.317	0.193
	1.izlem		21.78±5.38	28±6.14	-4.020	<0.001*
	2.izlem		20.7±7.32	27.9±7.6	-3.603	0.001*
	3.izlem		25.93±9	27.79±7.11	-0.865	0.391
	Değişim	Test değeri	9.822	1.001		
		p	<0.001*	0.384		
Toplam	Ön test		67±12.4	64.34±16.17	0.686	0.496
	Son test		61.78±14.05	64.48±14.45	-0.709	0.481
	1.izlem		50.89±11.49	61.1±11.36	-3.345	0.002*
	2.izlem		49.44±15.85	62.28±14.22	-3.193	0.002*
	3.izlem		57.93±17.72	61.59±12.55	-0.897	0.374
	Değişim	Test değeri	9.708	0.615		
		p	<0.001*	0.570		

DOOTÖ toplam puanına ilişkin değerlendirildiğinde gruplar arasında ön test, son test ve üçüncü izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında birinci izlem ve ikinci izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, $p=0.002$, $p=0.002$). Deney grubu öğrencilerin DOOTÖ puanları daha düşüktür.

Grupların zaman içerisindeki değişimi Ek Tablo 4’te verilmiştir (EK-19). Deney grubunda; ön test puanlarına göre son test ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Ön test puanlarına göre birinci izlem ve ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla, $p<0.001$, $p=0.001$). Son test puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem ve ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla, $p=0.014$, $p=0.018$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Kontrol grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre 3.izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

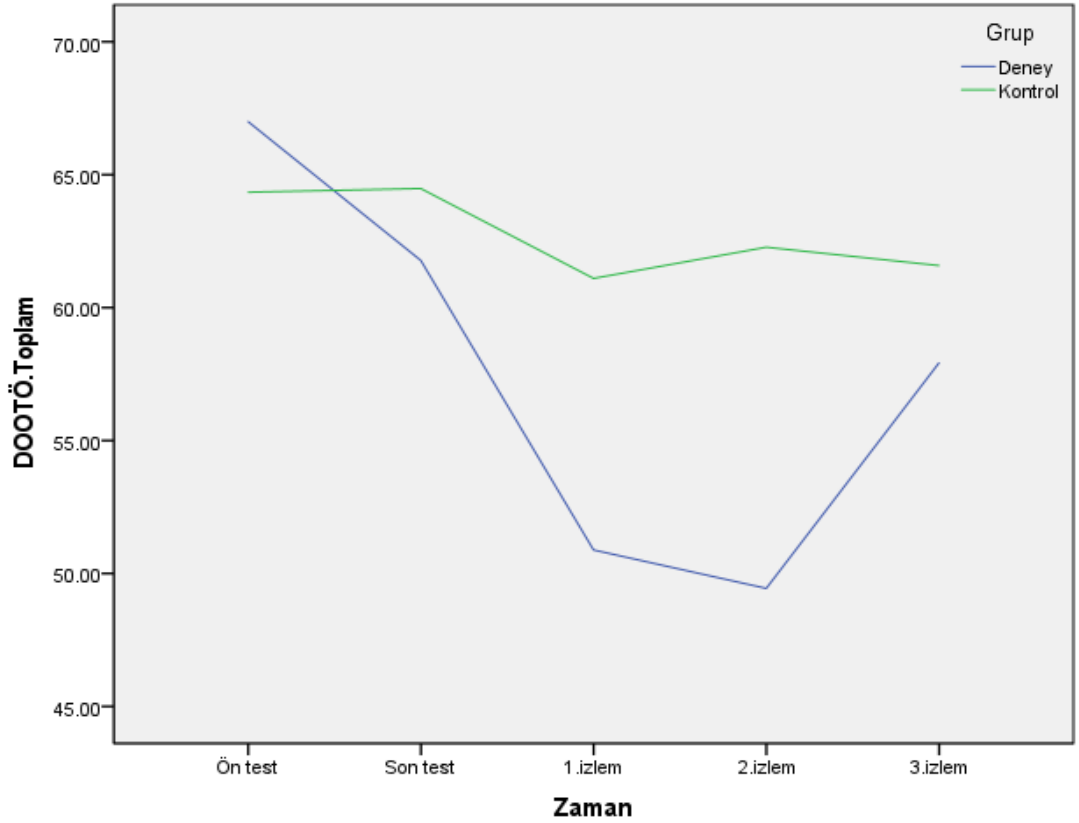
Gruplar arasında ön test puanlarına göre son test ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında ön test puanlarına göre birinci izlem ve ikinci izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, $p=0.005$, $p=0.005$). Deney grubu öğrencilerde bu süreçlerde gözlenen değişimler daha büyüktür.

Gruplar arasında son test puanlarına göre birinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında son test puanlarına göre ikinci izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu

saptanmıştır ($p=0.045$). Deney grubu öğrencilerde bu süreçte gözlenen değişim daha büyüktür.

Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ikinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).



Şekil 7.Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi

4.2.5. Öz Yeterlilik

ÖYÖ alt boyut ve toplam puanları üzerine grup ve zamanın etkisini değerlendirmek amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizleri gerçekleştirilmiştir. Grup ve zaman faktörlerinin ana etkilerine ve grup*zaman etkileşimine ilişkin elde edilen sonuçlar Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. Öz Yeterlilik Ölçek Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar

		F	p	Etki büyüklüğü
Akademik öz-yeterlilik	Grup	1.397	0.242	0.025
	Zaman	3.422	0.016*	0.060
	Grup*Zaman	1.442	0.230	0.026
Sosyal öz-yeterlilik	Grup	0.121	0.729	0.002
	Zaman	1.888	0.133	0.034
	Grup*Zaman	2.298	0.079	0.041
Duygusal öz-yeterlilik	Grup	1.415	0.239	0.026
	Zaman	0.402	0.744	0.007
	Grup*Zaman	0.673	0.564	0.012
Toplam	Grup	1.152	0.288	0.021
	Zaman	2.575	0.058	0.046
	Grup*Zaman	1.677	0.176	0.030

ÖYÖ alt boyutları ve ölçek toplam puanı için yapılan değerlendirmelerde ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişimin gruplarda benzer olduğu bulunmuş, grup*zaman etkileşimi anlamlı bulunmamıştır. Gruplarda ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişim bakımından fark yoktur ($p>0.05$).

Grup içi ve gruplar arası tüm post-hoc değerlendirmelere ilişkin sonuçlar Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 13. Öz Yeterlilik Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

			Deney	Kontrol	Test		
			Ort±SS	Ort±SS	değeri	p	
Akademik öz-yeterlilik	Ön test		19.26±6.22	23.17±5.45	-2.507	0.015*	
	Son test		22.33±6.44	23.9±6.28	-0.919	0.362	
	1.izlem		22.44±5.12	23.24±6.06	-0.530	0.598	
	2.izlem		24.22±7.14	23.86±5.29	0.215	0.830	
	3.izlem		23.7±7.3	24.83±6.82	-0.596	0.554	
	Değişim	Test değeri		3.904	0.577		
		p		0.010*	0.592		
Sosyal öz-yeterlilik	Ön test		20.81±4.96	24.03±6.03	-2.172	0.034*	
	Son test		23.59±6.24	24.1±5.99	-0.313	0.756	
	1.izlem		24.26±4.38	23.1±5.49	0.866	0.390	
	2.izlem		24.37±5.89	24.28±5.08	0.064	0.949	
	3.izlem		24.56±4.93	24±6.32	0.365	0.716	
	Değişim	Test değeri		3.536	0.367		
		p		0.016*	0.725		
Duygusal öz-yeterlilik	Ön test		20.11±6.74	22.17±5.7	-1.239	0.221	
	Son test		20.52±6.4	23.1±6.07	-1.551	0.127	
	1.izlem		21.19±6.54	22.28±5.96	-0.653	0.517	
	2.izlem		22.07±7.45	22.03±5.36	0.023	0.982	
	3.izlem		21.22±5.75	23.07±6.89	-1.085	0.283	
	Değişim	Test değeri		0.721	0.349		
		p		0.549	0.712		
Toplam	Ön test		60.19±15.73	69.38±14.27	-2.293	0.026*	
	Son test		66.44±16.48	71.1±15.08	-1.104	0.274	
	1.izlem		67.89±14.1	68.62±14.13	-0.194	0.847	
	2.izlem		70.67±17.71	70.17±11.63	0.124	0.902	
	3.izlem		69.48±14.93	71.9±16.82	-0.567	0.573	
	Değişim	Test değeri		3.530	0.431		
		p		0.016*	0.649		

ÖYÖ toplam puanı gruplar arasında son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında ön test puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p=0.026$). Deney grubu öğrencilerde ÖYÖ puanları daha düşüktür.

Grupların zaman içerisindeki değişimi Ek Tablo 5’te verilmiştir (EK-19). Deney grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında

gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Ön test puanlarına göre ikinci izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.029$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

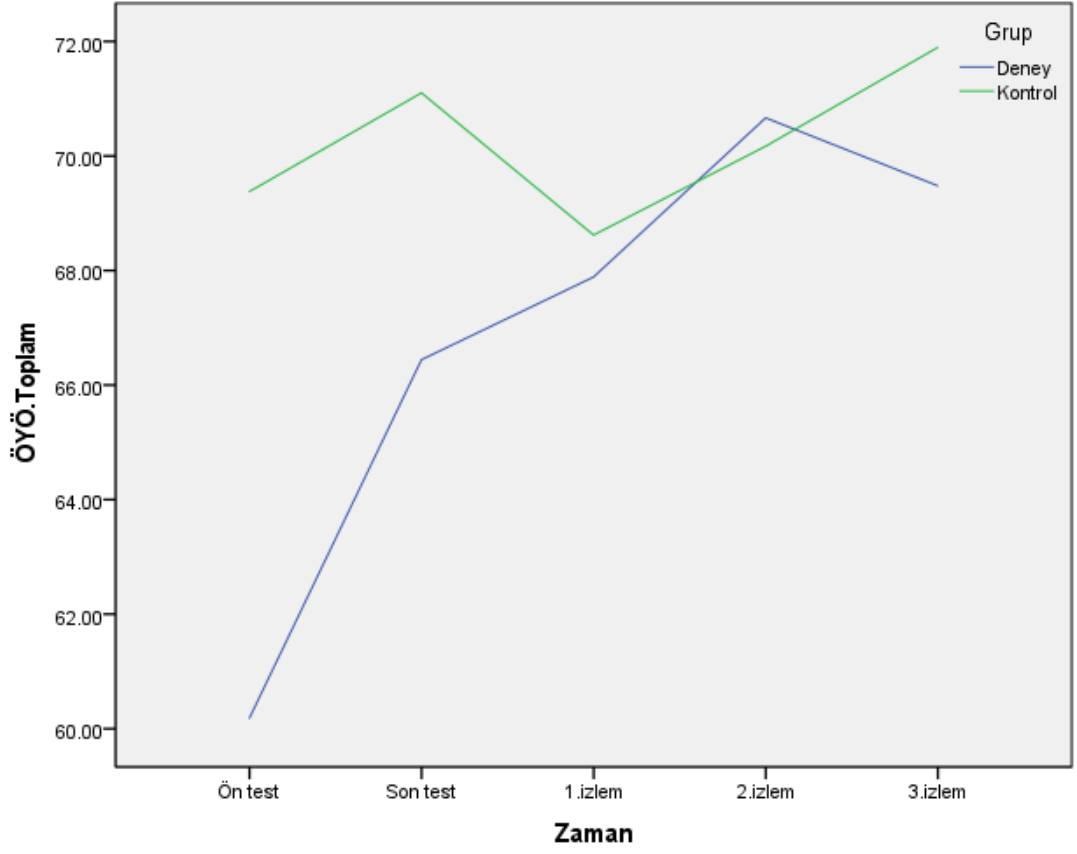
Kontrol grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre 3.izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ikinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).



Şekil 8. Öz Yeterlilik Ölçek Puanının Zaman İçerisindeki Değişimi

4.2.6. Sosyal Destek

Ç-SDDÖ alt boyut ve toplam puanları üzerine grup ve zamanın etkisini değerlendirmek amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizleri gerçekleştirilmiştir. Grup ve zaman faktörlerinin ana etkilerine ve grup*zaman etkileşimine ilişkin elde edilen sonuçlar Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14. Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği Puanları İçin Gerçekleştirilen Değerlendirmelere İlişkin Sonuçlar

		F	p	Etki büyüklüğü
Arkadaş	Grup	1.889	0.175	0.034
	Zaman	0.233	0.890	0.004
	Grup*Zaman	0.831	0.488	0.015
Aile	Grup	2.433	0.125	0.043
	Zaman	1.377	0.252	0.025
	Grup*Zaman	1.751	0.161	0.031
Öğretmen	Grup	3.549	0.065	0.062
	Zaman	2.667	0.041*	0.047
	Grup*Zaman	0.995	0.405	0.018
Toplam	Grup	3.952	0.052	0.068
	Zaman	0.831	0.484	0.015
	Grup*Zaman	0.979	0.407	0.018

Ç-SDDÖ alt boyutları ve ölçek toplam puanı için ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişimin gruplarda benzer olduğu bulunmuş, grup*zaman etkileşimi anlamlı bulunmamıştır. Deney ve kontrol grupları arasında ölçek puanında zaman içerisinde gözlenen değişim bakımından fark yoktur ($p>0.05$). Grup içi ve gruplar arası tüm post-hoc değerlendirmelere ilişkin sonuçlar Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15. Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçek Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

			Deney	Kontrol	Test değeri	p	
			Ort±SS	Ort±SS			
Arkadaş	Ön test		66.93±12.99	70.48±12.02	-1.065	0.292	
	Son test		67.89±12.49	68.21±12.08	-0.097	0.923	
	1.izlem		65.52±11.82	70.03±12.06	-1.414	0.163	
	2.izlem		65.7±15.58	71.79±12.88	-1.599	0.116	
	3.izlem		66.89±13.99	71.48±14.21	-1.218	0.229	
	Değişim	Test değeri		0.276	0.917		
		p		0.838	0.430		
Aile	Ön test		45.15±12.22	50.52±10.58	-1.761	0.084	
	Son test		46.78±10.65	47±10.35	-0.079	0.937	
	1.izlem		43.52±8.15	47.76±9.72	-1.761	0.084	
	2.izlem		45.41±11.5	51.24±8.67	-2.153	0.036*	
	3.izlem		45.85±10.83	48.24±11.22	-0.810	0.422	
	Değişim	Test değeri		0.710	2.308		
		p		0.505	0.079		
Öğretmen	Ön test		33.89±7.08	37.07±6.84	-1.709	0.093	
	Son test		32.85±8.66	36±7.7	-1.440	0.156	
	1.izlem		36.63±6.02	37.45±6.09	-0.506	0.615	
	2.izlem		35.96±8.64	38.31±6.69	-1.141	0.259	
	3.izlem		33.78±7.8	38.38±6.75	-2.366	0.022*	
	Değişim	Test değeri		2.575	1.037		
		p		0.056	0.379		
Toplam	Ön test		145.96±25.56	158.07±19.92	-1.984	0.052	
	Son test		147.52±25.11	151.21±22.26	-0.583	0.563	
	1.izlem		145.67±20.36	155.24±21.33	-1.715	0.092	
	2.izlem		147.07±29.9	161.34±21.87	-2.049	0.045*	
	3.izlem		146.52±23.75	158.1±24.73	-1.785	0.080	
	Değişim	Test değeri		0.054	2.404		
		p		0.971	0.076		

Ç-SDDÖ toplam puanına göre gruplar arasında ön test, son test, birinci izlem ve üçüncü izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gruplar arasında ikinci izlem puanları bakımından istatistiksel olarak

anlamli fark olduğu saptanmıştır ($p=0.045$). Deney grubu öğrencilerin Ç-SDDÖ puanları daha düşüktür.

Grupların zaman içerisindeki değişimi Ek Tablo 6'da verilmiştir (EK-19). Deney grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

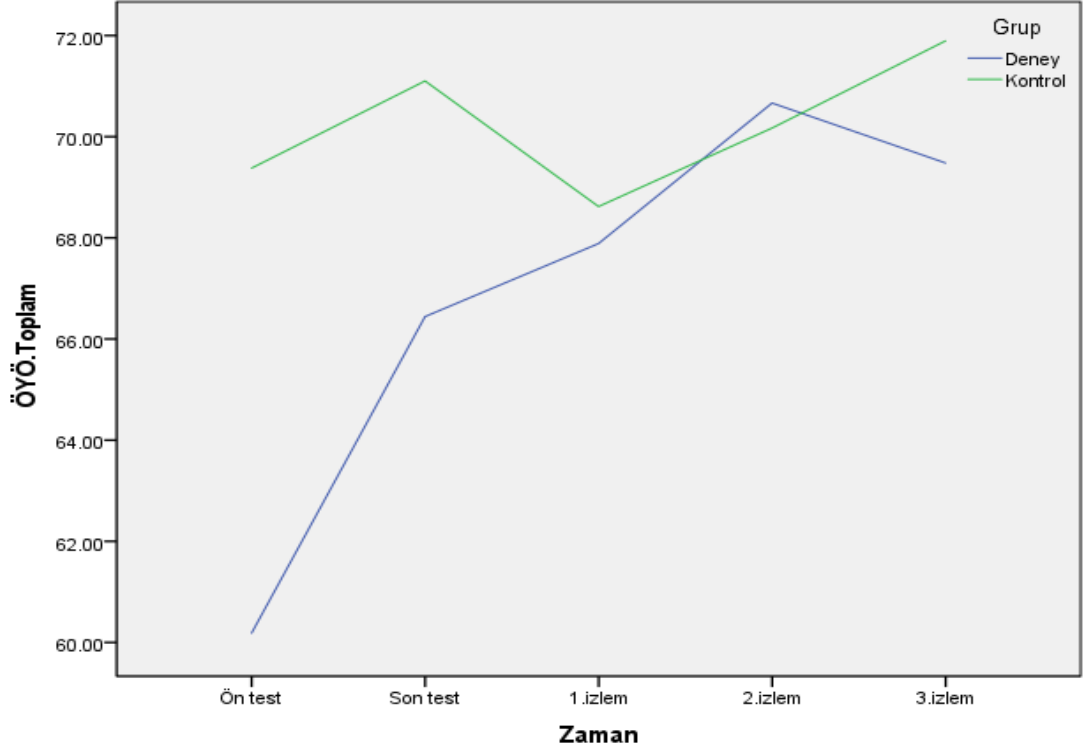
Kontrol grubunda; ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci izlem puanlarına göre 3 üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ön test puanlarına göre son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında son test puanlarına göre birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında birinci izlem puanlarına göre ikinci izlem ve üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişimler bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gruplar arasında ikinci izlem puanlarına göre üçüncü izlem puanlarında gözlenen değişim bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).



Şekil 9. Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçek puanının zaman içerisindeki değişimi

5. TARTIŞMA

Bireysel MG ile kombine edilmiş tedavilerin DOB'u önemli ölçüde azalttığı (Yektaş ve Yüncü, 2021) görüşünden yola çıkarak MG ve HP birlikte uygulanmıştır. Literatürde DOB'da BMD modeline temelli MG ve HP'nin etkisinin birlikte araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmadığından MG ve HP ayrı ayrı tartışılmıştır. Ülkemizdeki DOB çalışmaları genellikle tanımlayıcı, ilişki arayıcı niteliktedir. HP ile yapılmış sınırlı sayıda deneysel çalışma bulunmaktadır.

5.1. BMD Modeline Temelli Motivasyonel Görüşme ve Hippoterapi Programının Dijital Oyun Bağımlılığına Etkisi

5.1.1. Dijital Oyun Bağımlılığı

Araştırmamıza katılan öğrencilerin ÇİDOBÖ puanları incelendiğinde; girişim öncesi (ön test) ölçek puanlarında gruplar arası anlamlı fark saptanmamıştır. Öğrencilerin hepsinin dijital oyun bağımlısı olduğu düşünüldüğünde bu beklenen bir bulgudur ve öğrencilerin dijital oyun oynama açısından homojen olduklarını göstermektedir. MG ve HP uygulanan deney grubu öğrencilerin ÇİDOBÖ puan ortalamaları kontrol grubu öğrencilere göre girişim sonrası (son test), birinci izlem (birinci ay) ve ikinci izlemde (üçüncü ay) daha düşüktür. Deney ve kontrol grupları arasında üçüncü izlemde (altıncı ay) anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu farklılık girişimlerin üzerinden 6 ay geçmesinin girişimlerin etkisini azalttığı, girişimlerin daha uzun zamana yayılarak uygulanması gerektiği, öğrencilerin büyük çoğunluğunun izlem sırasında sekizinci sınıfa geçmesi ve sınava hazırlık sürecine girmesi nedenleriyle açıklanabilir. Bu bulgular doğrultusunda H₁ hipotezi kabul edilmiştir.

Özcan ve Çelik'in (2021) lise öğrencilerinde yaptığı MG'nin çevrimiçi oyun bağımlılığına etkisi çalışmasında MG, haftada bir defa ortalama 120 dk süren beş oturum ve bir izleme oturumu olmak üzere toplamda altı oturum grup şeklinde uygulanmıştır. Riskli grup ve düşük riskli gruplarla yapılan çalışmada, düşük riskli gruplarda bu çalışmayla benzer şekilde MG'nin deney grubunda çevrimiçi oyun bağımlılığı ölçek puanını düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul öğrencilerinin televizyon bağımlılığına MG'nin etkisinin incelendiği bir diğer çalışmada haftada bir defa ortalama 100 dk süren, beşi grup oturumu biri izleme oturumu olmak üzere toplam altı oturum MG uygulanmıştır. ilgili çalışmada MG'nin televizyon

bağımlılığını azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Dicle, 2019). Çalışma sonuçları teknoloji bağımlılığı adı altında yer alan televizyon ve oyun bağımlılığı açısından bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. bu çalışmada MG'nin bireysel olarak uygulanmasının MG'nin etkisini artırdığı düşünülmektedir. Çevrimiçi oyun bağımlılığı eğilimi olan öğrencilerde psikolojik iyi oluşu geliştirmede MG danışmanlığının etkisinin incelendiği çalışma on birinci sınıf öğrencilerinde yapılmıştır. Çalışmada yüksek çevrimiçi oyun bağımlılığı olan öğrencilere her oturum için 2x45 dk şeklinde toplam üç oturum MG uygulanmıştır. Deney grubunda psikolojik iyi oluşun kontrol grubuna göre anlamlı şekilde arttığı bulunmuştur (Afriwilda ve Mulawarman, 2021). Yüksek riskli dijital oyun bağımlısı bir adölesanla yapılan vaka çalışmasında 12 oturum haftalık uygulanan MG sonucunda öğrencide DOB'un azaldığı ortaya konmuştur (Verma, 2019). Bu iki çalışma da MG'nin dijital oyun bağımlısı bireyler üzerinde etkili olduğunu desteklemektedir. Grup oturumları şeklinde yapılan MG'lerin DOB üzerinde etkisi olmakla birlikte öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına ve özelliklerine göre planlanan bireysel MG'nin bu çalışmada daha etkili olduğu söylenebilir.

Kang ve arkadaşlarının (2018) yaptığı at destekli aktivite ve terapilerin internette oyun oynama bozukluğu olan adölesanların duygusal bağlanma üzerindeki etkileri çalışmasında girişimlerin her biri 60 dakika sürmüş ve yedi gün boyunca günde iki kez yapılmıştır. At destekli terapi girişimi 10 dk. kıyafetleri değiştirmek ve eğitmen eşliğinde ata binmek; 10 dk. besleme ve tımar da dahil olmak üzere atın bakımı; 30 dakikalık terapötik sürüş; 10 dk. geri bildirim ve soğuma şeklinde uygulanmıştır. Çalışmanın başında ve yedinci günün sonunda adölesanların beyin manyetik rezonans görüntüleme (MR) taraması yapılmış ve at destekli terapinin işlevsel bağlantılardaki değişimi incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda girişimin bağlanmayı iyileştirebileceğini ve bunun da güvensiz bağlanma sorunları olan internette oyun oynama bozukluğu olan adölesanlarda semptomların şiddetinde azalmaya yol açabileceği bildirilmiştir. Bu çalışmada da HP'nin DOB ölçek puanını düşürdüğü sonucuna ulaşılması bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. At destekli terapilerin ve hippoterapinin öğrencileri hem duygusal hem de fizyolojik olarak olumlu yönde etkilediği görülmektedir. HP'nin tek başına DOB'u azalttığı düşünüldüğünde MG ile uygulandığında bağımlılığı daha da azaltacağı düşünülmektedir.

Yaşları 11-15 arasında olan 27 oyun bağımlısı adölesanla at destekli öğrenmenin etkisinin incelendiği bir çalışmada seansların her biri 180 dakika sürmüş ve sekiz gün boyunca günde iki kez (ilk gün ve son gün günde bir kez) yapılmıştır. Her seansta 30 dakika besleme ve tımar da dahil olmak üzere atın bakımı; 20 dk. eğitmen eşliğinde atın hazırlanması; 60 dakikalık terapötik sürüş; 30 dk. geri bildirim ve soğuma; 20 dk. eğitmen eşliğinde atın eyerden çıkarılması ve 20 dk. atın eyerden ayrılıp odasına alınması girişimleri uygulanmıştır. Girişim sonrasında internet oyun bağımlılığına, duygusal ve davranışsal sorunlara yönelik eğilimlerinin azaldığı ve birinci ay izleminde internet oyun bağımlılığına etkisinin olmadığı bildirilmiştir (Park ve Jung, 2024). Çalışmaların benzerlik gösteren yönleri bulunmakla birlikte bu çalışmada birinci ay izleminde DOB'un azaldığı ve etkinin altıncı aya kadar sürdüğü görülmektedir. Buna dayanarak HP'nin seans aralığının bu çalışmada olduğu gibi haftalık seanslar şeklinde uygulanmasının DOB'u azaltmada daha uzun süre etkili olduğu düşünülmektedir.

Madde kullanım bozukluğu olan genç yetişkin hastalarda at destekli psikoterapinin kullanıldığı bir başka çalışmada haftada bir gün haftalık seanslar şeklinde toplam yedi hafta süren girişim uygulanmıştır. Program hastaların atlarla tanışması, at sevme, yularından tutarak gezme ve eyerli ata bağımsız binme şeklinde her seans 120 dk. uygulanmıştır. Bu çalışma sonucunda hastalarda madde kullanım bozukluğuyla ilgili anlamlı bir sonuç bulunamamış fakat davranışsal sorunları azalttığı, ruh halini ve sosyal etkileşimlerini iyileştirdiği ifade edilmiştir (Machová ve ark., 2023). Adölesanlarda madde kullanım bozukluğuyla ilgili yapılan başka bir deneysel çalışmada birbuçuk saatlik altı oturumdan oluşan altı haftalık bir atlı psikoterapi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda adölesanların psikososyal ve davranışsal kaygılarını azalttığı bulunmuştur (Atherton ve ark., 2020). Çalışmalar arasındaki farklılığın örneklem grubundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Adölesan dönemde davranış değişikliği oluşturmanın yetişkin döneme göre daha kolay olduğu söylenebilir. Madde kullanım bozukluğunun tedavisinde erken dönemde müdahalenin önemi dikkate alındığında, araştırma bulgularımıza benzer şekilde Atherton ve arkadaşlarının (2020) çalışma bulgularının HP'nin adölesan dönemde davranışsal bir bağımlılık olan DOB'da etkili olduğunu ortaya koyduğu görülmektedir.

5.1.2. Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık

Araştırmamıza katılan öğrencilerin DOBİFÖ puanları incelendiğinde; DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deney ve kontrol grupları arasında ön test, son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanları bakımından anlamlı fark bulunmamıştır. Bu farklılığın DOB eğitim oturumu sayısının ve süresinin yetersiz olması ve DOB eğitiminin araştırmanın başlangıcında öğrencilerle araştırmacı arasında bir bağ kurulmadığı dönemde uygulanmasından kaynaklandığı ön görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda H₂ hipotezi kabul edilmemiştir. MG'nin prensibi gereği danışanın izni ve isteği olmadan bilgi verilememesi, HP'nin DOB bilgi düzeyini etkileyecek bir girişim olmaması nedeniyle bu bölümde BMD modeline göre DOB eğitimi bulguları tartışılmıştır.

Bu çalışmada BMD modelinin kullanılmasının yanı sıra girişimlerin geliştirilmesi için DOB farkındalığı ve davranış değişikliği aktiviteleri kullanılmıştır. Çalışmada, motivasyon ve davranış becerileri kullanarak erken aşamalardan (davranış öncesi ve eylem) daha sonraki aşamalara (sürdürme) geçmek için adölesanlarda motivasyonu ve farkındalığın artırılması amaçlanmıştır. Hazırlık ve eylem aşamasındaki planlamayı kullanarak ve öz yeterliliğini artırarak eylem ve sürdürme aşamalarına yardımcı olmaya çalışılmıştır.

Genel olarak bağımlılıkların gelişiminde bilişsel, duygusal ve fizyolojik süreçler rol oynamaktadır. Bu süreçler bağımlılık yaratan davranışlarla ya da farkındalıkların artışı ile kendini göstermektedir (Pakpour ve ark., 2022). Bu nedenle davranış değişikliği teorileri ve modelleri, bu alanda yapılacak girişimlerin geliştirilmesinde önemli bir role sahiptir (Michie ve ark., 2018; Webb ve ark., 2010). Literatürde adölesanların DOB farkındalığı ve etkileyen faktörlerle ilgili birçok çalışma yapılmasına rağmen BMD modeli baz alınarak çoklu girişimlerin uygulandığı çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürde adölesanların, video oyunları oynamak için harcanan zamanı iyi kullanmada, değerlendirmede ya da düzenlemede zorluklar yaşayabildiği ve bunun sonucunda da bağımlılık yapıcı etkileşimlere yol açtığı görülmektedir (ESA, 2019; ESA, 2015). Adölesanların oyun bağımlılığı ile farkındalıklarına yönelik çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalara bakıldığında ise, Çar ve Akraz'ın (2022) ortaokul öğrencilerinin DOB farkındalığı ile fiziksel aktiviteye

katılım motivasyonu arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, öğrencilerin DOB'a ilişkin farkındalıkları arttıkça fiziksel aktiviteye katılım motivasyonlarının arttığı; Festl ve ark.'nın (2016) adölesanlar ile Almanya'da yaptıkları çalışmada, DOB farkındalığının adölesanların sosyal yaşamını etkilediğini, Suryawanshiv ve ark.'nın (2021) çalışmasında öğretmenler, öğrenciler ve ebeveynler arasında dijital oyunlar konusunda farkındalık yaratılması gerektiğini ve Areshtanabv ve ark.'nın (2021) çalışmasında da okul çağındaki öğrencilerin sorunlarının çözümüne yönelik güvenli bir çevrimiçi ortam hazırlamak için aile ile işbirliğinin sağlanması gerektiğini belirten sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bağımlılıkta bilgi düzeyini artırmak ve davranış değişikliği sağlamak için bireyin ihtiyacına göre, bireysel ve uzun süreli interaktif BMD modeline temelli eğitimlere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

5.1.3. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu

Araştırmamızda öğrencilerin DOOMÖ puanları incelendiğinde; DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deney ve kontrol grupları arasında ön test, son test ve üçüncü izlem puanları bakımından anlamlı fark bulunmamıştır. Gruplar arasında birinci izlem ve ikinci izlem DOOMÖ puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Deney grubu öğrencilerin DOOMÖ puanları daha düşüktür. Yapılan girişimlerin zamanla etki gösterdiği ve öğrencilerin dijital oyun oynama motivasyonlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular doğrultusunda H₃₁ hipotezi kabul edilmiştir.

Ortaokul öğrencilerinde yapılan bir çalışmada dijital oyun oynamaya yönelik motivasyon arttıkça öğrencilerin fiziksel aktiviteye katılım oranlarının azaldığı görülmüştür (Kolçak ve Çakır, 2022). Bu çalışmayla benzer şekilde DOOMÖ puanının düşük bulunması özellikle HP gibi fiziksel aktivite içeren sosyal programlarının adölesanların oyun oynama motivasyonlarını azaltmada etkili olabileceği düşünülmektedir.

Wang ve Cheng'in (2022) yaptığı metaanaliz çalışmasında internette oyun oynama bozukluğunun araştırmamızla benzer şekilde başarı motivasyonu ve sosyal motivasyonla güçlü bir ilişkiye sahip olduğu ifade edilmiştir. Öğrencilerin dijital oyun oynama motivasyonlarını etkileyen bu alt boyutların DOB eğitimi, MG ve HP uygulamalarından olumlu etkilendiği düşünülmektedir.

Oyun bağımlısı ortaokul öğrencileriyle yapılan deneysel bir çalışmada haftada bir gün, ortalama 60-70 dk süren, toplam 10 hafta boyunca uygulanan 10 oturumluk oyun bağımlılığı müdahale programı uygulanmıştır. Oyun bağımlılığı eğitiminin de içinde yer aldığı bu programda öğrencilere çeşitli sosyal etkinlikler yaptırılmıştır. Araştırma bulgumuza benzer şekilde çalışmada ön test ve son test sonuçlarında öğrencilerin oyun oynama motivasyonları arasında anlamlı fark olmadığı, bir ay sonraki izlemde anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Bu bulgularda yola çıkarak öğrencilerin dijital oyun oynamaya yönelik motivasyonlarının kısa vadede girişimlerden etkilenmediği, uygulanan girişimlerin uzun vadede motivasyonu azalttığı söylenebilir. Ayrıca oyun oynama motivasyonu çalışmalarında sonuç odaklı değil sürece yönelik girişimlerin başarı oranını artıracakı düşünülmektedir (Keskin, 2019). Bu çalışmada son testte anlamlı çıkmayan DOOMÖ puanının birinci ve ikinci izlemlerde anlamlı çıkması bu görüşü desteklemektedir.

5.1.4. Dijital Oyun Oynama Tutumu

Araştırmamızda deney ve kontrol grubu DOOTÖ toplam puanına ilişkin değerlendirildiğinde gruplar arasında ön test, son test ve üçüncü izlem puanları bakımından anlamlı fark olmadığı, birinci izlem ve ikinci izlem puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Deney grubu öğrencilerin DOOTÖ puanları daha düşüktür. Dijital oyun oynama tutumu öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal değişimlerinden etkilenmektedir. Bu değişimlerin bir süreç içinde gerçekleşmesi zaman almaktadır. Dolayısıyla bu bulgular doğrultusunda H₄₁ hipotezi kabul edilmiştir.

Dijital oyun bağımlısı adölesanlarla yapılan deneysel bir çalışmada MG'nin adölesanların DOB'a yönelik tutumlarını geliştirmelerinde ve davranış sonuçlarını iyileştirmelerinde etkili olduğu ortaya konmuştur (Kaur ve Dhillon, 2021). Çalışmada MG'nin uygulanmasına yönelik açıklama bulunmamakla birlikte sonuçları bu çalışmayla benzerlik göstermektedir.

Oyun bozukluğu olan adölesanlarda BDT ile birlikte uygulanan güce dayalı motivasyonel yaklaşım müdahalesi ile yapılan deneysel bir çalışmada adölesanların bireysel oyun oynama tutumunun azalarak değiştiği görülmüştür (Ji ve Wong, 2023). Araştırmamızda kullanılan MG'nin BDT temeline dayanması ve MG'nin başka bir

girişimle entegre edilerek kullanılması bu çalışmayla benzerlik göstermekte olup DOB'un tedavisi ve DOB'u önlemede dijital oyun oynama tutumunu etkileyen faktörlerin önemli olduğu düşünülmektedir.

5.1.5. Öz Yeterlilik

Araştırmamızda deney ve kontrol grubu öğrencilerin ÖYÖ toplam puanları son test, birinci izlem, ikinci izlem ve üçüncü izlem puanları bakımından anlamlı fark olmadığı, gruplar arasında ön test puanları bakımından anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Deney grubu öğrencilerin ÖYÖ puanları daha düşüktür. Yapılan girişimlerin öğrencilerin ÖYÖ puanlarını etkilemediği görülmüştür. Bu bulgular doğrultusunda H₅₁ hipotezi kabul edilmemiştir. Başlangıçta deney grubunun ÖYÖ puanının kontrol grubuna göre yüksek olmasının araştırmamızın sonuçlarını etkilediği düşünülmektedir. Ek olarak deney grubunda anlamlı bir değişim olmamasına rağmen son test, birinci izlem ve ikinci izlem ÖYÖ puanlarında artış görülmektedir.

BMD modeli ile MG'nin birlikte kullanıldığı deneysel bir çalışmada koroner kalp hastalığı olan hastalara eğitim verilmiş ve MG yapılmıştır. MG bir hafta içinde 3 oturum şeklinde, koroner kalp hastalığı eğitimi ise haftada bir 45 dakikalık oturumlarla toplam dört oturum olarak uygulanmıştır. Çalışma sonucunda girişimlerin hastaların öz yeterlilik düzeylerini geliştirmelerine katkıda bulunduğu bildirilmiştir (Meng ve ark., 2021). İnternet kullanım bozukluğu olan adölesanlarla yapılan bir başka deneysel çalışmada öğrencilere iki haftada bir, her oturum 30-45 dk süren toplam üç oturum MG uygulanmıştır. Çalışmada MG sonrasında adölesanların öz yeterlilik düzeylerinin değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak çalışmanın bitişinden beş ay sonra yapılan birinci izlemde öz yeterlilikte iyileşmeler olduğu bildirilmiştir (Schmidt ve ark., 2022). Araştırmamızla benzerlik gösteren bu sonuçlara göre MG oturumlarının sayısının artırılmasının öz yeterlilik düzeyini yükseltmede etkili olduğu söylenebilir.

BMD modeline temelli yapılan bir çalışmada adölesanların deneyim paylaşımı ve başa çıkma stratejilerinin de içinde yer aldığı girişimlerin öğrencileri motive etmede, depresyon, anksiyete ve strese karşı olumlu bir tutum geliştirmelerine yardımcı olmada ve öz yeterlilik düzeyini yükseltmede etkili olduğu bulunmuştur (Dapari ve ark., 2022). Hauge ve arkadaşlarının (2014) adölesanlarla yaptığı başka bir deneysel çalışmada her oturumun iki saat sürdüğü toplam 16 oturumluk HP

uygulanmıştır. Sonucunda HP'nin adölesanların öz yeterlilik algılarını etkilemediği bulunmuştur. Bu çalışmada öğrenciler HP ile deneyimlerini paylaşmış ve MG ile de başa çıkma stratejileri geliştirmiştir. Dolayısıyla çalışmalar benzerlik göstermekte fakat sonuçları farklılık göstermektedir. Bu farklılığın araştırmamıza katılan öğrencilerin yaşının küçük olması ve dijital oyun farkındalık düzeyinin düşük olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Oyun oynama davranışı bağımlılık haline gelmeden önce, erken dönemde yapılan özyeterlilik müdahale çalışmalarının DOB'u önlemede daha etkili olacağı söylenebilir.

5.1.6. Sosyal Destek

Araştırmamızda Ç-SDDÖ toplam puanına göre gruplar arasında ön test, son test, birinci izlem ve üçüncü izlem puanları bakımından anlamlı fark bulunmamış olup ikinci izlem puanları bakımından anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Deney grubu öğrencilerin Ç-SDDÖ puanları daha düşüktür. Yapılan girişimlerin öğrencilerin sadece ikinci izlemde Ç-SDDÖ puanlarını etkilediği görülmüştür. Bu bulgular doğrultusunda H₆₁ hipotezi kabul edilmemiştir. Ölçek alt boyutunda arkadaş, aile ve öğretmen desteği bulunmaktadır. Araştırmamızda girişimlerin sosyal destek üzerinde etkili olmadığına ilişkin elde ettiğimiz bulgunun, uygulanan girişimlerde ebeveynlerin ve öğretmenlerin yer almaması ve öğrencilerin DOB konusunda arkadaş, aile ve öğretmenlerden sosyal destek alamamalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Yu ve arkadaşlarının (2022) ortaokul öğrencilerinde yaptığı bir çalışmada öğrencilere sosyal destek sağlamanın oyun oynama bozukluğunun zararlı etkilerini etkili bir şekilde azaltabileceği ifade edilmiştir. Üniversite öğrencilerinde yapılan başka bir çalışmada ebeveynlerin, arkadaşların ve diğer insanların sosyal desteği ne kadar yüksek olursa internette oyun oynama bozukluğunun o kadar düşük olacağı sonucuna ulaşılmıştır (Seo ve Seong, 2020). BMD modeli kullanılarak diyabetli bireylerde yapılan deneysel çalışmada modele temelli girişimlerin sosyal desteği artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Bakır ve ark., 2021). Ward ve arkadaşlarının (2022) yaptığı sistematik derleme sonucunda HP'nin farklı hasta gruplarının yaşadığı çeşitli sorunlara önemli katkıda bulunduğu ifade edilmiştir. Adölesanlarda HP'nin sosyal desteğe etkisinin incelendiği deneysel bir çalışmada adölesanlara yaklaşık dört ay boyunca haftada bir kez, her oturumun iki saat sürdüğü bir girişim uygulanmıştır.

Çalışmada HP sonucunda algılanan sosyal destekte artış olduğu bulunmuştur (Hauge ve ark., 2014). Peters ve arkadaşlarının (2019) yaptığı bir başka deneysel çalışmada sosyal anksiyete bozukluğu olan 18 yaş üstü katılımcılara, üç hafta boyunca haftada bir saat MG ya da destekleyici danışmanlık ve ardından 12 hafta boyunca haftada iki buçuk saat boyunca altı ila sekiz katılımcıdan oluşan gruplara BDT uygulanmıştır. MG ile destekleyici danışmanlığın etkisinin karşılaştırıldığı bu çalışmada her iki girişimin de sosyal anksiyete şiddetini azalttığı fakat MG'nin destekleyici danışmanlığa göre BDT'ye katılımı arttırmış olmasına rağmen, sosyal anksiyete semptomlarındaki iyileşmeler açısından bir fayda sağlamadığı görülmüştür. MG oturum sayısının yetersiz olmasının girişimlerin etkisini azalttığı söylenebilir. MG'de öğrencilerin düşüncelerini sevdiği kişiyle paylaşma konusunda motive edilmesinin sosyal destek almayı kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Ayrıca görülüyor ki uzun süreli HP algılanan sosyal destek üzerinde etki göstermektedir. Öğrencilerin ebeveynlerinin ve öğretmenlerinin bilgilendirilmesinin, girişim oturum sayılarının artırılmasının DOB'lu öğrencilerde sosyal desteği artıracığı söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

BMD modeline temelli MG ve HP'nin adölesanlarda DOB'a etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan randomize kontrollü deneysel çalışmanın sonuçları aşağıda belirtildiği gibidir.

- Deneysel ve kontrol grubu öğrencilerin sosyodemografik ve dijital oyun oynama özellikleri benzer özellikte olup homojendir.
- DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deneysel grubu öğrencilerin ÇİDOBÖ'de yer alan dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma, oyun süresinde tolerans gelişimi ve oyuna yüklenen değer, bireysel ve sosyal görevlerin/ödevlerin ertelenmesi ve yoksunluğun psikolojik fizyolojik yansımaları ve oyuna dalma alt boyutları puanları ve ÇİDOBÖ toplam puanlarının kontrol grubu öğrencilere göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Uygulanan girişimler öğrencilerde DOB'u azaltmada etkili olduğu ve girişimlerin etkisinin altıncı aya kadar devam ettiği görülmüştür.
- DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deneysel grubu öğrencilerin DOBİFÖ'de yer alan içsel ve dışsal farkındalık alt boyutları ve DOBİFÖ toplam puanının kontrol grubuna göre bir farklılık göstermediği, uygulanan girişimlerin DOB'a ilişkin farkındalığı etkilemediği görülmüştür.
- DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deneysel grubu öğrencilerin DOOMÖ başarı ve canlanma, merak ve sosyal kabul alt boyutları ve DOOMÖ toplam puanı kontrol grubuna göre daha düşüktür. Girişimlerin etkisini uygulamadan bir ay sonra gösterdiği ve dijital oyun oynama motivasyonunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
- DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deneysel grubu öğrencilerin DOOTÖ'de yer alan duyuşsal ve davranışsal alt boyutları ve DOOTÖ toplam puanı kontrol grubuna göre daha düşüktür. Girişimlerin etkisini uygulamadan bir ay sonra gösterdiği ve dijital oyun oynama tutumunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
- DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deneysel grubu öğrencilerin ÖYÖ'de yer alan akademik öz yeterlilik, sosyal öz yeterlilik ve duygusal öz yeterlilik ve ÖYÖ

toplam puanının kontrol grubuna göre bir farklılık göstermediği, uygulanan girişimlerin öz yeterliliği etkilemede yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- DOB eğitimi, MG ve HP uygulanan deney grubu öğrencilerin Ç-SDDÖ’de yer alan arkadaş, aile ve öğretmen ve Ç-SDDÖ toplam puanının kontrol grubuna göre bir farklılık göstermediği, uygulanan girişimlerin sosyal desteği etkilemede yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

6.2. Öneriler

BMD modeline temelli MG ve HP’nin adölesanlarda DOB’a etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan randomize kontrollü deneysel çalışmadan elde edilen bulgulara göre öneriler aşağıda belirtilmiştir.

- Halk sağlığı ve okul sağlığı hemşireleri tarafından adölesanların ebeveynleriyle iş birliği yaparak adölesanların sağlıklı dijital oyun oynama davranışını sürdürebilmeleri için ekran ilişkilerini güçlendirme, sosyal çevreleriyle etkileşimi artırma ve spor aktivitelerine katılmaları sağlanmalıdır.
- Halk sağlığı ve okul sağlığı hemşireleri DOB’a ilişkin farkındalığı artırmak ve sağlıklı dijital oyun oynama alışkanlığının kazanılması için ilkokul düzeyinden başlayarak tüm ortaöğretim kurumlarında dijital oyun bağımlılığı konusunda sağlık eğitimleri vermeli ve konunun Millî Eğitim Bakanlığı ders müfredatına eklenmesi için çalışmalar yaparak koruyucu müdahaleler içinde yer almalıdır.
- Okul sağlığı hemşireleri ve okulların rehberlik birimleri adölesanların dijital oyun oynama motivasyonlarını azaltmak amacıyla MG gibi pozitif psikoloji müdahalelerini okul temelli programlara dahil etmeli ve adölesanların ilgisini geçecek spor faaliyetlerine (HP gibi) yönlendirmelidir.
- Halk sağlığı, okul sağlığı hemşireleri ve okulların rehberlik birimleri DOB eğitimi, MG ve HP’yi kombine bir şekilde kullanarak adölesanların dijital oyun oynama tutumu olumlu yönde değiştirmelidir.

- Halk sağlığı, okul sağlığı hemşireleri DOB'un önlenmesinde ve azaltılmasında adölesanların ebeveynleriyle ve öğretmenleriyle iş birliği yaparak müdahale programlarına onları da dahil etmeli ve adölesanların sosyal desteklerini artırmalıdır.
- Dijital oyun bağımlısı olan adölesanların tedavisine öz yeterliliği artıracak farmakolojik olmayan destekleyici bir tedavi programı olarak MG ve HP dahil edilmelidir.
- Halk sağlığı ve okul sağlığı hemşireleri adölesanların DOB'u azaltma, DOB'a ilişkin farkındalığını artırma, dijital oyun oynama motivasyonunu azaltma, dijital oyun oynama tutumunu değiştirme ve öz yeterliliğini artırma alanlarında destekleyici girişimlerle adölesanları takip etmeli ve bu konularda politikalar geliştirmelidir.
- Halk sağlığı ve okul sağlığı hemşireleri Sağlık Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı, Gençlik ve Spor Bakanlığı ve Hazine ve Maliye Bakanlığı ile iş birliği yaparak, bağımlılığın önlenmesinde ve tedavisinde etkili bir biyopsikososyal yaklaşım olan MG ve hippoterapinin okullarda uygulanmaya başlaması için katkı sağlamalıdır.
- Gelecekte yapılacak olan DOB araştırmalarında DOB bilgi düzeyini artıracak daha kapsamlı ve uzun süreli eğitim programlarına yer verilmesi, müdahale programlarının uzun zaman dilimine yayılması ve aile-öğretmen ile iş birliği yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Afriwilda, M. T., & Mulawarman, M. (2021). The effectiveness of motivational interviewing counseling to improve psychological well-being on students with online game addiction tendency. *Islamic Guidance and Counseling Journal*, 4(1), 106-115.
- Akgün, P. (2019). Bilgi, motivasyon, davranış becerileri modeline dayalı verilen eğitimin emzirme başarısına etkisi: Bir varsayımsal model (Master's thesis, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Aksel, N., Sarı E., (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı, Öz Denetimi ve Sosyal Eğilimleri. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi (ODÜSOBİAD)*, 10(2), 436-444
- Aksoy, Z., Erol S. (2021). Digital game addiction and lifestyle behaviors in Turkish adolescents. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 11(3), 589-597.
- APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Areshtanab, H. N., Fathollahpour, F., Bostanabad, M. A., Ebrahimi, H., Hosseinzadeh, M., & Fooladi, M. M. (2021). Internet gaming disorder and its relationship with behavioral disorder and mother's parenting styles in primary school students according to gender in Iran. *BMC Psychol*, 9(1), 110-121.
- Atherton, W. L., Meola, C. C., & Pritchard, K. S. (2020). Innovative equine facilitated psychotherapy intervention for adolescent addiction treatment: a pilot study. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, 9(3).
- Ayas, E. B. (2020). Investigation of Digital Game Addiction Levels of High School Students. *International Online Journal of Educational Sciences*, 12(3).
- Aziz, N., Nordin, M. J., Abdulkadir, S. J., & Salih, M. M. M. (2021). Digital addiction: systematic review of computer game addiction impact on adolescent physical health. *Electronics*, 10(9), 996.

- Bakır, E., Çavuşoğlu, H., & Mengen, E. (2021). Effects of the information–motivation–behavioral skills model on metabolic control of adolescents with type 1 diabetes in Turkey: Randomized controlled study. *Journal of Pediatric Nursing*, 58, e19-e27.
- Bandura, A. (1990). Perceived self-efficacy in the exercise of control over AIDS infection. *Evaluation and program planning*, 13(1), 9-17.
- Besser, B., Bischof, G., Bischof, A., Brandt, D., Orłowski, S., Hoffmann, H., & Rumpf, H. J. (2022). Pilot study of a brief intervention to treating Internet use disorders. *Sucht*.
- Bhagat, S., Jeong, E. J., & Kim, D. J. (2020). The role of individuals' need for online social interactions and interpersonal incompetence in digital game addiction. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 36(5), 449-463.
- Bilginer, C., Karadeniz, S., & Arslan, E. (2021). Digital gaming among adolescents in clinical settings: Do we underestimate this issue?. *Entertainment Computing*, 36, 100392.
- Boutron, I., Altman, D. G., Moher, D., Schulz, K. F., Ravaud, P., & CONSORT NPT Group*. (2017). CONSORT statement for randomized trials of nonpharmacologic treatments: a 2017 update and a CONSORT extension for nonpharmacologic trial abstracts. *Annals of internal medicine*, 167(1), 40-47.
- Brady, H. A., James, C. R., Dendy, D. W., Irwin, T. A., Thompson, L. D., & Camp, T. M. (2021). Gross Motor Skills and Gait Performance in Two-and Three-year-old Children With Developmental Delay Participating in Hippotherapy. *Journal of equine veterinary science*, 99, 103359.
- Bray, K. K. (2021). Examination of Self-Determination Theory Constructs as Mediators of the Effect of Motivational Interviewing on Tobacco Cessation Outcomes. University of Missouri-Kansas City.
- Brouwer-Goossensen, D., Scheele, M., van Genugten, L., Lingsma, H. F., Dippel, D. W., Koudstaal, P. J., & den Hertog, H. M. (2022). Motivational interviewing in a nurse-led outpatient clinic to support lifestyle behaviour change after

- admission to a stroke unit: a randomized controlled trial. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(1), 36-45.
- Bryan, A. D., Fisher, J. D., Fisher, W. A., & Murray, D. M. (2000). Understanding condom use among heroin addicts in methadone maintenance using the information-motivation-behavioral skills model. *Substance use & misuse*, 35(4), 451-471.
- Bulduk, S., Yurt S., Dinçer Y., Ardiç, E. (2015). Sağlık davranışı modelleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 28-34.
- Caner, N., Evgin, D. (2021). Digital risks and adolescents: The relationships between digital game addiction, emotional eating, and aggression. *International journal of mental health nursing*.
- Chang, C. H., Chang, Y. C., Yang, L., & Tzang, R. F. (2022). The comparative efficacy of treatments for children and young adults with internet addiction/internet gaming disorder: An updated meta-analysis. *International journal of environmental research and public health*, 19(5), 2612.
- Chang SJ, Choi S, Kim S-A, Song M. I (2014) ntervention Strategies Based on Information-Motivation-Behavioral Skills Model for Health Behavior Change: A Systematic Review. *Asian Nursing Research*. 8(3):172-81.
- Chang, S. J., Yang, E., Lee, K. E., & Ryu, H. (2021). Internet health information education for older adults: A pilot study. *Geriatric Nursing*, 42(2), 533-539.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cooperman, N. A., Richter, K. P., Bernstein, S. L., Steinberg, M. L., & Williams, J. M. (2015). Determining smoking cessation related information, motivation, and behavioral skills among opiate dependent smokers in methadone treatment. *Substance use & misuse*, 50(5), 566-581.
- Çar, B., Ahraz, A. O. (2022). A Study on the Relationship between Secondary School Students' Digital Game Addiction Awareness and Participation Motivation to Physical Activity. *International Journal of Progressive Education*, 18(4), 175-190.

- Çiçek Özdemir, S. (2022). Üriner İnkontinansı Olan Kadınlara Motivasyonel Görüşmelerle Desteklenmiş Transteoretik (Değişim) Model'e Dayalı Verilen Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Doktora tezi
- Çoban, O., & Mutluay, F. (2023). The effects of mechanical hippotherapy riding on postural control, balance, and quality of life (QoL) in patients with stroke. *Disability and Rehabilitation*, 1-10.
- Dai, Z., Jing, S., Liu, X., Zhang, H., Wu, Y., Wang, H., ... & Su, X. (2023). Development and validation of the diabetic self-management scale based on information-motivation-behavioral skills theory. *Frontiers in Public Health*, 11, 1109158.
- Dapari, R., Bashaabidin, M. S. M., Hassan, M. R., Dom, N. C., Rahim, S. S. S. A., & Wan Mahiyuddin, W. R. (2022). Health Education Module Based on Information–Motivation–Behavioural Skills (IMB) for Reducing Depression, Anxiety, and Stress among Adolescents in Boarding Schools: A Clustered Randomised Controlled Trial. *International journal of environmental research and public health*, 19(22), 15362.
- Delebe, A., & Hazar, Z. (2022). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı Düzeyinin Bazı Fiziksel Parametrelere ve Akademik Başarıya Göre İncelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 55-68.
- Demir, G. T., & Cicioğlu, H. İ. (2020). Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği (DOBİFÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 2(1), 1-17.
- Demir, G. T., & Bozkurt, T. M. (2019). Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçeği (Dootö): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-18.
- Demir, G. T., & Hazar, Z. (2018). Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği (Doomö): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması1. *Journal Of Physical Education & Sports Science/Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2).

- Dicle, A. N. (2019). Televizyon Bağımlısı İlkokul Öğrencilerinin Bağımlılık Düzeylerine Motivasyonel Görüşme Psiko Eğitim Programının Etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(1), 665-684.
- Dieris-Hirche, J., Bottel, L., Pape, M., Te Wildt, B. T., Wölfling, K., Henningsen, P., ... & Herpertz, S. (2021). Effects of an online-based motivational intervention to reduce problematic internet use and promote treatment motivation in internet gaming disorder and internet use disorder (OMPRIS): study protocol for a randomised controlled trial. *BMJ open*, 11(8), e045840.
- Dönmez, M. (2019). Otizmlı çocukların yaşam kalitesinde hippoterapinin etkisinin incelenmesi: Terapötik rekreasyon uygulaması (Master's thesis, Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- DSÖ (2014). Public Health Implications of Excessive Use of the Internet, Computers, Smartphones and Similar Electronic Devices Meeting report.
- DSÖ, (2018a). ICD 11,
- DSÖ, (2018b). Inclusion of “gaming disorder” in ICD-11.
- Dubow EF, Ullman DG (1989) Assessing social support in elementary school children: The survey of children's social support. *J Clin Child Psychol* 18(1): 52-64.
- Ehret, P. J., Hodges, H. E., Kuehl, C., Brick, C., Mueller, S., & Anderson, S. E. (2021). Systematic review of household water conservation interventions using the information–motivation–behavioral skills model. *Environment and Behavior*, 53(5), 485-519.
- Ehrlich, O., Brandoff, D., Gorman, D. P., & Berry, D. L. (2021). Nurse-led motivational interviewing for setting functional cancer pain goals. *Pain Management Nursing*, 22(6), 716-723.
- Enö Persson, J., Leo Swenne, C., von Essen, L., Bohman, B., Rasmussen, F., & Ghaderi, A. (2022). Experiences of nurses and coordinators in a childhood obesity prevention trial based on motivational interviewing within Swedish child health services. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 17(1), 2096123.

- Erdogan, O. (2023). The mediator's role of communication skills in the effect of social skills on digital game addiction. *Acta Psychologica*, 237, 103948.
- ESA, (2015). Essential facts about the computer and video game industry. Entertainment Software Association; 2015.
- ESA, (2019). Facts about the computer and video game industry. Entertainment Software Association; 2019.
- Eyimaya, A. Ö., Uğur, S., Sezer, T. A., & Tezel, A. (2020). Investigation of digital game addiction in elementary school 4th grade students according to sleep and some other variables. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 7(2), 83.
- Festl, R., Scharnow, M., & Quandt, T. (2016). Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction*, 108(3), 592-599.
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological bulletin*, 111(3), 455.
- Fisher, J. D., Fisher, W. A., Misovich, S. J., Kimble, D. L., & Malloy, T. E. (1996). Changing AIDS risk behavior: effects of an intervention emphasizing AIDS risk reduction information, motivation, and behavioral skills in a college student population. *Health Psychology*, 15(2), 114.
- Fisher, W. A., Fisher J. D., Harman, J. (2003). The Information–Motivation–Behavioral Skills Model: A General Social Psychological Approach to Understanding and Promoting Health Behavior. Suls J., Wallston, K. A. (Eds.), *Social Psychological Foundations of Health and Illness*. In:82-106. United Kingdom: Blackwell Publishing.
- Fisher, J. D., Fisher, W. A., Amico, K. R., & Harman, J. (2006). An information-motivation-behavioral skills model of adherence to antiretroviral therapy. *Health Psychology*, 25(4), 462.
- Gagné, M., Lauzier, S., Lemay, M., Loïselle, C. G., Provencher, L., Simard, C., & Guillaumie, L. (2022). Women with breast cancer's perceptions of nurse-led telephone-based motivational interviewing consultations to enhance adherence to adjuvant endocrine therapy: a qualitative study. *Supportive Care in Cancer*, 30(6), 4759-4768.

- Gamez-Calvo, L., Gamonales, JM., Hernandez-Beltran, V., Munoz-Jimenez, J. (2022). Benefits of hypotherapy for people with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder in school age. Exploratory systematic review. *Retos-Nuevas Tendencias En Educacion Fısıca Deporte Y Recreacion*, (43), 88-97.
- Gavgani RM, Poursharifi H, Aliasgarzadeh A. (2010). Effectiveness of informationmotivation and behavioral skill (IMB) model in improving self-care behaviors & Hb1c measure in adults with type 2 diabetes in Iran-Tabriz, *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 5:1868-1873.
- Ge, J., Zhao, S., Peng, X., Walker, A. N., Yang, N., Zhou, H., ... & You, H. (2022). Analysis of the Weight Management Behavior of Chinese Pregnant Women: An Integration of the Protection Motivation Theory and the Information-Motivation-Behavioral Skills Model. *Frontiers in Public Health*, 10, 759946.
- Govender, P., Barlow, C., & Ballim, S. (2016). Hippotherapy in occupational therapy practice. *South African Journal of Occupational Therapy*, 46(2), 31-36.
- Gökler, I. (2007), “Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formunun Uyarlama Çalışması: Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenirliği”, *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 14 (2), 90-99.
- Gual, N., Pérez, L. M., Castellano-Tejedor, C., Lusilla-Palacios, P., Castro, J., Soto-Bagaria, L., ... & Inzitari, M. (2020). IMAGINE study protocol of a clinical trial: a multi-center, investigator-blinded, randomized, 36-month, parallel-group to compare the effectiveness of motivational interview in rehabilitation of older stroke survivors. *BMC geriatrics*, 20, 1-12.
- Guerino, M. R., Briel, A. F., & Araújo, M. D. G. R. (2015). Hippotherapy as a treatment for socialization after sexual abuse and emotional stress. *Journal of physical therapy science*, 27(3), 959-962.
- Gutin, S. A., Harper, G. W., Moshashane, N., Ramontshonyana, K., Stephenson, R., Shade, S. B., ... & Morroni, C. (2021). Relationship, partner factors and stigma are associated with safer conception information, motivation, and behavioral skills among women living with HIV in Botswana. *BMC public health*, 21(1), 1-17.

- Gülcü, Z. G., & Kelleci, M. (2022). The effect of motivational interviewing and telepsychiatric follow-up on medication adherence of patients with bipolar disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemşireleri Derneği*, 13(2).
- Hauge, H., Kvaalem, I. L., Berget, B., Enders-Slegers, M. J., & Braastad, B. O. (2014). Equine-assisted activities and the impact on perceived social support, self-esteem and self-efficacy among adolescents—an intervention study. *International journal of adolescence and youth*, 19(1), 1-21.
- Hazar, Z., & Hazar, M. (2017). Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 203-216. doi:10.14687/jhs.v14i1.4387
- Horzum, M.B., Samur, Y. (2022). Dijital Oyun Bağımlılığı. Ed. Sağıroğlu Ş., Bülbül, Hi., Kılıç A., Küçükali, M., Bayzan Ş., Samur, Y. *Dijital Oyunlar -1: Araçlar, Metodolojiler, Uygulamalar ve Öneriler*. Nobel. 1. Basım, Ankara, Mart 2022:299-315.
- Huang, X., Xu, N., Wang, Y., Sun, Y., & Guo, A. (2023). The effects of motivational interviewing on hypertension management: a systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 107760.
- Jap, T., Tiatri, S., Jaya, E. S., & Suteja, M. S. (2013). The development of Indonesian online game addiction questionnaire. *PloS one*, 8(4), e61098.
- Jeong, E. J., Kim, D. J., & Lee, D. M. (2017). Why do some people become addicted to digital games more easily? A study of digital game addiction from a psychosocial health perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 33(3), 199-214.
- Ji, Y., & Wong, D. F. K. (2023). Effectiveness of an integrated motivational cognitive-behavioral group intervention for adolescents with gaming disorder: a randomized controlled trial. *Addiction*, 118(11), 2093-2104.
- Johnson, J. L., & Edwards, P. M. (2020). Youth gaming addiction: Implications for school nurses. *NASN School Nurse*, 35(5), 284-289.
- Junior, D. E. B., de Mello, E. C., Lage, J. B., Ribeiro, M. F., Ferreira, A. A., Teixeira, V. D. P. A., & Espindula, A. P. (2023). Analysis of strength and

electromyographic activity of lower limbs of individuals with down syndrome assisted in Physiotherapy and HYPPOTHERAPY. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*.

Juthamane, S., & Gunawan, J. (2021). Factors related to Internet and game addiction among adolescents: A scoping review. *Belitung Nursing Journal*, 7(2), 62-71.

Kamal, N. S. Z., & Wok, S. (2020). The impact of online gaming addiction on mental health among iium students. *International Journal of Heritage, Art and Multimedia*, 3(11), 01-20.

Kang, K. D., Jung, T. W., Park, I. H., & Han, D. H. (2018). Effects of equine-assisted activities and therapies on the affective network of adolescents with internet gaming disorder. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(8), 841-849.

Kao, T. S. A., Born, A. L., & Ling, J. (2021). Ameliorating prediabetes with healthy lifestyles: A stage-tailored motivational interviewing pilot. *The Journal for Nurse Practitioners*, 17(7), 860-864.

Karaca, S., Karakoc, A., Can Gurkan, O., Onan, N., & Unsal Barlas, G. (2020). Investigation of the online game addiction level, sociodemographic characteristics and social anxiety as risk factors for online game addiction in middle school students. *Community Mental Health Journal*, 56, 830-838.

Karaçar, Y., & Demirkıran, F. (2023). Effect of motivational interview-based self management programme on self-efficacy in individual with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled trial. *Current Psychology*, 1-14.

Kaur, M. R., & Dhillon, R. K. Impact Of Motivational Interviewing On Attitude And Behavioural Outcome Of Internet Gaming Addiction (Iga) Among Adolescents. *IDC International Journal*. Volume: 8; Issue: 3.

Kaya, A., & Pazarcıkçı, F. (2023). Structural equation modeling analysis of risk factors for digital game addiction in adolescents: A web-based study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 43, 22-28.

- Keskin, A. D. (2019). Oyun bağımlılığı müdahale programının ergenlerin oyun bağımlılığı ve oyun motivasyonu ile duygusal davranışsal sorunlarına ve annelerinin düşüncelerine etkisinin incelenmesi. Doktora tezi
- Keya, F. D., Rahman, M. M., Nur, M. T., & Pasa, M. K. (2020). Parenting and child's (five years to eighteen years) digital game addiction: A qualitative study in North-Western part of Bangladesh. *Computers in Human Behavior Reports*, 2, 100031.
- Kim, H. K., Kim, H., & Seo, J. H. (2022, December). Factors Influencing Performance of Exercise Behavior of Middle-Aged Men with Chronic Disease Based on the Information–Motivation–Behavioral Skill-Revealed-Related Variables (IMBR) Model. In *Healthcare* (Vol. 11, No. 1, p. 100). MDPI.
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2020). Video game addiction. In *Adolescent addiction* (pp. 185-213). Academic Press.
- Kocataş S., Güler N. Tüm Boyutlarıyla Tütün Bağımlılığı (1. Baskı), Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Matbaası, Sivas, 2019:261.
- Kolçak, S., & Çakır, E. (2022). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun oynama motivasyonunun fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu üzerine etkisi. *Research in Sport Education and Sciences*, 24(4), 113-118.
- Kolmodin MacDonell, K., Bruzzese, J. M., Dinaj-Koci, V., Gibson-Scipio, W., Starbird, W., Hall, A., ... & Wang, B. (2023). Predictors of adherence to controller medication in urban African American emerging adults with uncontrolled persistent asthma. *Journal of Asthma*, 1-8.
- Köktaş, N. Ç., Yiğitoğlu, G. T., & Kenar, A. N. İ. (2023). The effect of interpersonal relations theory-based motivational interviews on functional remission and insight levels of patients with schizophrenia: A randomized controlled trial. *Archives of Psychiatric Nursing*, 45, 72-79.
- Kumar, R., Sahu, M., & Rodney, T. (2022). Efficacy of Motivational Interviewing and Brief Interventions on tobacco use among healthy adults: A systematic review of randomized controlled trials. *Investigación y Educación en Enfermería*, 40(3).

- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research. *Journal of behavioral addictions*, 1(1), 3-22.
- Léveillé, A., Rochette, A., & Mainville, C. (2017). Perceived risks and benefits of hippotherapy among parents of children currently engaged in or waiting for hippotherapy: A pilot study. *Physiotherapy theory and practice*, 33(4), 269-277.
- Lee, J. H., & Yun, C. K. (2017). Effects of hippotherapy on the thickness of deep abdominal muscles and activity of daily living in children with intellectual disabilities. *Journal of Physical Therapy Science*, 29(4), 779-782.
- Li, Y. Y., Sun, Y., Meng, S. Q., Bao, Y. P., Cheng, J. L., Chang, X. W., Ran, M. S., Sun, Y. K., Kosten, T., Strang, J., Lu, L., & Shi, J. (2021). Internet addiction increases in the general population during COVID-19: Evidence from China. *American Journal on Addictions*, 30(4), 389–397.
- Lin, M., Chen, T., & Fan, G. (2023). Current status and influential factors associated with adherence to self-monitoring of blood glucose with type 2 diabetes mellitus patients in grassroots communities: a cross-sectional survey based on information-motivation-behavior skills model in China. *Frontiers in Endocrinology*, 14.
- Lozano, P., Butcher, H. K., Serrano, C., Carrasco, A., Lagares, C., Lusilla, P., & O'Ferrall, C. (2021). Motivational interviewing: validation of a proposed NIC nursing intervention in persons with a severe mental illness. *International Journal of Nursing Knowledge*, 32(4), 240-252.
- Ma, G. X., Zhu, L., Lu, W., Tan, Y., Truehart, J., Johnson, C., ... & Wang, M. Q. (2022). Examining the Influencing Factors of Chronic Hepatitis B Monitoring Behaviors among Asian Americans: Application of the Information-Motivation-Behavioral Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), 4642.
- Machová, K., Juríčková, V., Kasparová, A., Petrová, K., Sládková, B., & Svobodová, I. (2023). An evaluation of the effect of equine-facilitated psychotherapy on patients with substance use disorders. *Plos one*, 18(6), e0286867.

- Madigand, J., Rio, M., & Vandavelde, A. (2023). Equine assisted services impact on social skills in autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 110765.
- Männikkö, N., Billieux, J., & Kääriäinen, M. (2015). Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *Journal of behavioral addictions*, 4(4), 281-288.
- Marufoğlu, S., Kutlutürk, S.2021. Ortaokul Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığının Fiziksel Aktivite ve Uyku Alışkanlıklarına Etkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 22(2), 114-122.
- McCuistian, C., Wootton, A. R., Legnitto-Packard, D., Gruber, V. A., Dawson-Rose, C., Johnson, M. O., & Saberi, P. (2021). Addressing HIV care, mental health and substance use among youth and young adults in the Bay Area: description of an intervention to improve information, motivation and behavioural skills. *BMJ open*, 11(4), e042713.
- Meng, J., DU Shaoying, W. A. N. G., & LOU, S. (2021). Use of Information-motivation-behavioral Skills Model and Motivational Interviewing in Cardiac Rehabilitation for Patients with Coronary Heart Disease in the Community. *Chinese General Practice*, 24(31), 3990.
- Meng, S. Q., Cheng, J. L., Li, Y. Y., Yang, X. Q., Zheng, J. W., Chang, X. W., ... & Shi, J. (2022). Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 92, 102128.
- Michie S, Carey RN, Johnston M, Rothman AJ, De Bruin M, Kelly MP, et al. From theory-inspired to theory-based interventions: a protocol for developing and testing a methodology for linking behaviour change techniques to theoretical mechanisms of action. *Ann Behav Med*. 2018;52(6):501–12.
- Miller, W. R. (2023). The evolution of motivational interviewing. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 1-17.
- Miller & Rollnick (2013). *Motivational interviewing: Helping people change* (3rd ed.). New York, NY: The Guilford Press.

- Moraes, A. G., Neri, S. G., Motl, R. W., Taul, C. B., von Glehn, F., Corrêa, É. C., & de David, A. C. (2021). Effects of hippotherapy on postural balance, functional mobility, self-perceived fatigue, and quality of life in people with relapsing-remitting multiple sclerosis: Secondary results of an exploratory clinical trial. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 52, 102948.
- Mun, I. B., & Lee, S. (2023). A moderated mediation model of the relationship between academic stress and digital game addiction. *Current Psychology*, 1-11.
- Muris, P. (2001). A Brief Questionnaire for Measuring Self-Efficacy in Youths. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23, 145–149.
- Mustafaoğlu, R., & Yasacı, Z. (2018). Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Bağımlılık Dergisi*, 19(3), 51-58.
- Nahar, V. K., Black, W. H., Ford, M. A., Bass, M. A., Bentley, J. P., Johnson, P., & Brodell, R. T. (2019). Factors influencing sun protection behaviors among patients with skin cancer: an application of the information–motivation–behavioral skills model. *Journal of the Dermatology Nurses' Association*, 11(5), 199-207.
- Natanek, Ł., Adamiecki, M. K., & Kłosek, S. (2023). Motivational interviewing in promoting oral health: A literature review. *Dental and Medical Problems*, 60(2).
- Newzoo Küresel Oyun Pazarı Raporu (2022).
- Novrialdy, E., Nirwana, H., & Ahmad, R. (2019). High school students understanding of the risks of online game addiction. *Journal of Educational and Learning Studies*, 2(2), 113-119.
- Ögel, Ş., Şimşek, M. (2021). *Motivasyonel Görüşme Tekniği*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. İstanbul
- Özcan, K., & Çelik, S. B. (2021). Motivasyonel görüşme tekniğine dayalı psiko-eğitim programının lise öğrencilerinin çevrimiçi oyun bağımlılığı düzeylerine etkisi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 40(1), 257-274.
- Pakpour, A. H., Fazeli, S., Zeidi, I. M., Alimoradi, Z., Georgsson, M., Brostrom, A., & Potenza, M. N. (2022). Effectiveness of a mobile app-based educational

- intervention to treat internet gaming disorder among Iranian adolescents: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 23(1), 229.
- Palomar-Ciria, N., & Bello, H. J. (2023). Equine-Assisted Therapy in Post-Traumatic-Stress Disorder: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Equine Veterinary Science*, 104871.
- Park, H., & Jung, T. (2024, January). The Effects of Equine-Assisted Learning on Adolescents with Internet Gaming Disorder. In *Healthcare* (Vol. 12, No. 3, p. 311). MDPI.
- Peia, F., Veiga, N. C., Gomes, A. P., Santos, B. N. D., Marques, N. M. S., Glória, I. P. D. S., & Goulardins, J. B. (2023). Effects of Hippotherapy on Postural Control in Children With Cerebral Palsy: A Systematic Review. *Pediatric Physical Therapy*, 35(2), 202-210.
- Peters, L., Romano, M., Byrow, Y., Gregory, B., McLellan, L. F., Brockveld, K., ... & Rapee, R. M. (2019). Motivational interviewing prior to cognitive behavioural treatment for social anxiety disorder: A randomised controlled trial. *Journal of affective disorders*, 256, 70-78.
- Peyman N, Abdollahi M. Using of information–motivation–behavioral skills model on nutritional behaviors in controlling anemia among girl students, *J Research & Health.*, 2016, Early View.
- Purwaningsih, E., & Nurmala, I. (2021). The impact of online game addiction on adolescent mental health: A systematic review and meta-analysis. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences (OAMJMS)*, 9(F), 260-274.
- Sariem, C. N., Dapar, M. P., Jimam, N. S., & Aguiyi, J. C. (2022). Application of the information-motivation-behavioral-skills model to validate a cognitive and behavioral intervention scale for tuberculosis patients in Jos, Nigeria. *Journal of Health Psychology*, 27(10), 2361-2372.
- Sayed, M. A., Rasel, M. S. R., Habibullah, A. A., & Hossain, M. M. (2021). Prevalence and underlying factors of mobile game addiction among university students in Bangladesh. *Global Mental Health*, 8.

- Schmidt, H., Brandt, D., Meyer, C., Bischof, A., Bischof, G., Trachte, A., ... & Rumpf, H. J. (2022). Motivational brief interventions for adolescents and young adults with Internet use disorders: A randomized-controlled trial. *Journal of Behavioral Addictions*, 11(3), 754-765.
- Scotland-Coogan, D., Whitworth, J. D., & O'Brien, C. N. (2020). Caregiver perceptions of the benefits of hippotherapy for children with various disorders, disabilities, and medical conditions. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 1-23.
- Seo, B. K., & Seong, M. H. (2020). Effects of perceived stress of university students on internet gaming disorder and lifestyle: Focusing on mediating effects of social support. *The Journal of the Korea Contents Association*, 20(7), 653-664.
- Shell, D. F., Newman, I. M., Perry, C. M., & Folsom, A. R. (2011). Changing intentions to use smokeless tobacco: An application of the IMB model. *American Journal of Health Behavior*, 35(5).
- Singh, A. K., & Singh, P. K. (2019). Digital Addiction: A conceptual overview. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 3538.
- Song, Y., Zhang, L., & Wang, W. (2022). An Analysis of the Effect of Personal Protective Equipment (PPE) Training Based on the Information–Motivation–Behavior Skills Model in the Practice of COVID-19 PPE Application. *Infection and Drug Resistance*, 4829-4835.
- Spears, E. C., Harvey, I. S., Bell, C. N., & Guidry, J. J. (2022). "It's a Job Living Here": A Qualitative Exploration of Information Motivation and Behavioral Skills (IMB) Related to Primary Prevention of Type 2 Diabetes Among Middle-class African Americans. *Journal of African American Studies*, 26(4), 456-471.
- Steffen, P. L., Mendonça, C. S., Meyer, E., & Faustino-Silva, D. D. (2021). Motivational interviewing in the management of type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension in primary health care: An RCT. *American Journal of Preventive Medicine*, 60(5), e203-e212.

- Sugaya, N., Shirasaka, T., Takahashi, K., & Kanda, H. (2019). Bio-psychosocial factors of children and adolescents with internet gaming disorder: a systematic review. *BioPsychoSocial medicine*, 13(1), 1-16.
- Suire, K. B., Kavookjian, J., & Wadsworth, D. D. (2020). Motivational interviewing for overweight children: a systematic review. *Pediatrics*, 146(5).
- Suryawanshi, D. M., Rajaseharan, D., Venugopal, R., Mathew, M., Joy, A., & Goyal, R. (2021). The Association between Gaming Practices and Scholastic Performance among Medical Students in India: Case-Control Study. *JMIR MedEduc*, 7(3), 222-235.
- Telef, B. B., ve Karaca, R. (2012). Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği; Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 169-187.
- The American Hippotherapy Association (AHA) (2021).
- The National Association of School Nurses (NASN), (2012). NASN Position Statement: Role of the School Nurse. DOI: 10.1177/1942602X11412524
- Tuthill, E. L., Butler, L. M., Pellowski, J. A., Mcgrath, J. M., Cusson, R. M., Gable, R. K., & Fisher, J. D. (2017). Exclusive breastfeeding promotion among HIV-infected women in South Africa: An Information-Motivation-Behavioural Skills model-based pilot intervention. *Public Health Nutrition*, 20(8), 1481–1490.
- UNICEF, Child Rights and Online Gaming: Opportunities & Challenges For Children and The Industry, 2019.
- Wang, H. Y., & Cheng, C. (2022). The associations between gaming motivation and internet gaming disorder: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Mental Health*, 9(2), e23700.
- Wang, Z., Zhou, C., Zhang, L., Shen, J., Mo, M., He, Y., & Zheng, Y. (2023). Predictors of cancer screening behavior of the working population in China based on the information-motivation-behavioral skills model. *Frontiers in Public Health*, 11.

- Ward, J., Hovey, A., & Brownlee, K. (2022). Mental health benefits of mounted equine-assisted therapies: A scoping review. *Health & Social Care in the Community*, 30(6), e4920-e4935.
- Webb TL, Sniehotta FF, Michie S. Using theories of behaviour change to inform interventions for addictive behaviours. *Addiction*. 2010;105(11):1879–92.
- Wood, A. (2020). *The Motivational Interviewing Workbook Exercises to Decide What You Want and How to Get There*. Rockridge Press, Emeryville, California. P:16.
- Wood, W. H., & Fields, B. E. (2021). Hippotherapy: a systematic mapping review of peer-reviewed research, 1980 to 2018. *Disability and rehabilitation*, 43(10), 1463-1487.
- Xiao, X., Lee, D. K. L., Wong, R. M., & Borah, P. (2021). The impact of theory in HPV vaccination promotion research: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Health Promotion*, 35(7), 1002-1014.
- Verma, T. (2019). Managing online video gaming-related addictive behaviors through motivational interviewing. *Indian Journal of Social Psychiatry*, 35(3), 217-219.
- Viruega, H., Galy, C., Loriette, C., Jacquot, S., Houpeau, J. L., & Gaviria, M. (2023). Breast Cancer: How Hippotherapy Bridges the Gap between Healing and Recovery—A Randomized Controlled Clinical Trial. *Cancers*, 15(4), 1317.
- Yang, C., Hui, Z., Zeng, D., Zhu, S., Wang, X., Lee, D. T. F., & Chair, S. Y. (2020). A community-based nurse-led medication self-management intervention in the improvement of medication adherence in older patients with multimorbidity: protocol for a randomised controlled trial. *BMC geriatrics*, 21, 1-15.
- Yang, S., & Kim, H. (2022). Effects of a Walking Exercise-Focused Health Promotion Program for Middle-Aged Women in the Korean Community. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 14947.
- YEDAM. Teknoloji Bağımlılığı.

- Yektaş Ç, Yüncü Z. Teknoloji bağımlılığı: Çocuk ve ergenlerde tedavi yaklaşımları ve önleyici yöntemler. Özçetin A, editör. Teknoloji Bağımlılığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.58-62.
- Yeşilay, (2021). Türkiye Bağımlılıkla Mücadele Eğitim Programı, Teknoloji Canavara Dönüşmeden! TBM Alan Kitaplığı Dizisi: 17.
- Yeşilyurt, S., & Çapraz, C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(1), 251-264.
- Yılmaz, T., & Tüzer, H. (2017). Sağlıkta Davranış Değişikliği Oluşturmada Bilgi, Motivasyon, Davranış Becerileri (IMB) Modeli: Literatür Review. Sağlık Akademisi Kastamonu, 2(3), 199-210.
- Yiğit, E., & Günüş, S. (2020). Çocukların dijital oyun bağımlılığına göre aile profillerinin belirlenmesi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17(1), 144-174.
- You, H., Wang, Y. Y., Zhang, C., Walker, A. N., Ge, J. J., Zhao, S. Q., & Peng, X. Q. (2023). Empirical validation of the information-motivation-behavioral skills model of gestational weight management behavior: a framework for intervention. BMC Public Health, 23(1), 1-10.
- Yu, Y., Peng, L., Mo, P. K., Yang, X., Cai, Y., Ma, L., ... & Lau, J. T. (2022). Association between relationship adaptation and Internet gaming disorder among first-year secondary school students in China: Mediation effects via social support and loneliness. Addictive behaviors, 125, 107166.

