



**T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
DENEYSEL PSİKOLOJİ BİLİM DALI**

**BİLGİSAYAR OYUNU OYNAYAN BİREYLERDE DİKKATSİZLİK
KÖRLÜĞÜ: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ İLE DENEYSEL BİR
ÇALIŞMA**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

CEREN CEYLAN ERGUN

BURSA – 2023



**T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
DENEYSEL PSİKOLOJİ BİLİM DALI**

**BİLGİSAYAR OYUNU OYNAYAN BİREYLERDE DİKKATSİZLİK
KÖRLÜĞÜ: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ İLE DENEYSEL BİR
ÇALIŞMA**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Ceren CEYLAN ERGUN

Danışman:

Dr. Öğr. Üyesi Burcu KORKMAZ YAYIN

BURSA – 2023

ÖZET

Yazar adı soyadı	Ceren Ceylan Ergun
Üniversite	Bursa Uludağ Üniversitesi
Enstitü	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim dalı	Psikoloji
Bilim dalı	DeneySEL Psikoloji
Tezin niteliği	Yüksek Lisans
Mezuniyet tarihi/...../20....
Tez danışmanı	Dr. Öğr. Üyesi Burcu Korkmaz Yayın

Bilgisayar Oyunu Oynayan Bireylerde Dikkatsizlik Körlüğü: Üniversite Öğrencileri ile DeneySEL Bir Çalışma

Bilgisayar oyunları kişilerin yeteneklerini kullanarak zamanlarını keyifli bir şekilde geçirmelerini sağlayan dijital oyun türleridir (Yükçü ve Kaplanoğlu, 2018). Bilgisayar oyunlarının bazı durumlarda dikkat kaynaklarını olumsuz etkileyerek yürütücü işlemlere zarar vermekte olduğu ancak aynı zamanda dikkat ve yürütücü işlemleri geliştirmeleri açısından da olumlu etkilere sahip olduğu belirtilmektedir (Buelow, Okdie ve Cooper, 2015).

Dikkatsizlik körlüğü kavramı, insanların dikkatlerini karmaşık bir algısal alanda tek bir yöne odakladıklarında görmeyi beklemedikleri nesne ya da olayları tespit edememelerini ifade etmektedir (Mack ve Rock, 1998). Dikkatsizlik körlüğü çalışmalarındaki beklenmedik uyarın türü bilgisayar oyunlarındaki düşmanlar olarak düşünüldüğünde bilgisayar oyunu oynarken bir düşmanın ortaya çıktığını görmemek, ekrandaki bir karakterin anında ölmesine neden olabilirken, diğer dikkat dağıtıcı uyarınların arasında düşmanı fark etmek oyunda ilerlemeye yol açmaktadır (Murphy ve Spencer, 2009).

Araştırmacılar bilgisayar oyunlarının bilişsel fonksiyonlar üzerindeki karmaşık etkilerinin akış teorisi kapsamında incelenebileceğini belirtmişlerdir (Sanjamsai ve Phukao, 2018; Voiskounsky, 2010). Akış bireylerin meşgul oldukları eyleme çaba gerektirmeden konsantre olmalarını ve keyif durumuna ulaşmalarını sağlayan bir bilinç durumudur (Csikszentmihalyi, 1997). Bu bilgiler ışığında mevcut çalışmada bilgisayar oyunu oynayan ve oynamayan üniversite öğrencilerinin, bu çalışma için geliştirilen oyunda beklenmedik uyarını (palyaço) saptama olasılıklarının akış teorisi ve algısal yük manipülasyonu kapsamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bulgular bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların beklenmedik uyarını fark

etme olasılıklarının bilgisayar oyunu oynamayan katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, yüksek algısal yük koşulunda daha az sayıda kişi beklenmedik uyararı fark ettiğini belirtmiştir. Ancak, katılımcıların oyuna dalma düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Tüm bu sonuçlar akış teorisi ve dikkatsizlik körlüğü çalışmaları çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Dikkatsizlik körlüğü, dikkat, bilgisayar oyunları, akış deneyimi, oyuna kendini kaptırma

ABSTRACT

Name & surname	Ceren Ceylan Ergun
University	Bursa Uludağ University
Institute	Institute of Social Sciences
Field	Psychology
Subfield	Experimental Psychology
Degree awarded	Master
Date of degree awarded/...../20....
Supervisor	Dr. Öğr. Üyesi Burcu Korkmaz Yayın

Inattentional Blindness in Individuals Playing Computer Games: An Experimental Study with University Students

Computer games are types of digital games that enable people to spend their time pleasantly by using their abilities (Yükçü & Kaplanoğlu, 2018). It is stated that, in some cases, computer games harm executive functions by negatively affecting attention sources. However, they also positively improve attention and executive functions (Buelow, Okdie, & Cooper, 2015).

The concept of inattentional blindness refers to the inability of people to detect objects or events that they do not expect to see when they focus their attention on a single direction in a complex perceptual field (Mack & Rock, 1998). Considering the type of unexpected stimulus in inattentional blindness studies as the enemies in computer games, not seeing an enemy appear while playing a computer game can cause a character on the screen to die instantly, while noticing the enemy, among other distracting stimuli, leads to progress in the game (Murphy & Spencer, 2009).

Researchers stated that the complex effects of computer games on cognitive functions could be examined within the scope of flow theory (Sanjamsai & Phukao, 2018; Voiskounsky, 2010). Flow is a state of consciousness that enables individuals to concentrate on the action they are engaged in effortlessly and reach a state of pleasure (Csikszentmihalyi, 1997). In light of this information, it is aimed to evaluate the probability of detecting unexpected stimulus (clown) in the game developed for this study, within the scope of flow theory and perceptual load manipulation, of university students who play and do not play computer games in the current study.

The findings show that participants who play computer games are more likely

to notice the unexpected stimulus than participants who do not play video games. Moreover, fewer people reported noticing the unexpected stimulus in the high perceptual load condition. However, there is no significant difference between the participants' levels of immersion in the game. All these results are discussed within the framework of flow theory and inattention blindness studies.

Keywords: Inattention blindness, attention, computer games, flow experience, immersion

ÖNSÖZ

Bu bölümü yazıyor olmak benim için çok önemli. Ancak nereden başlayacağıma karar vermek ve yeterince anlamlı cümleler bulmak oldukça zor. Yine de hayatımda bana katkısı olan insanlara teşekkür edebilmem ve bu yazıyla birlikte isimlerinin sonsuza kadar burada kalacak olması tez çalışmasının en keyifli kısmı benim için.

İlk teşekkürümü sevgili danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Burcu Korkmaz Yayın'a ediyorum. Hem lisans hem de yüksek lisans sürecimde tüm desteğiyle ve her zaman anlayışlı bir şekilde yanımda olması bu süreci güzel deneyimlerle tamamlamamı sağladı. Bilim yapma, çalışma, kendimi geliştirme konusunda bana sonsuz ilham kaynağı oldu. Bilimsel çalışmalara katkı sağlamaya çalıştığım her adımda daha iyisini yapabileceğime olan inancımı arttırdığı ve yüksek lisans sürecimde örnek aldığım en değerli yol göstericim olduğu için kendisine çok teşekkür ederim. Öğrenim hayatım boyunca daha fazla ve özenle çalışarak emeklerinizin karşılığını verebilmek için uğraşacağıma söz veririm.

Tez savunma sınavımda jüri olarak yer almayı kabul eden değerli Prof. Dr. Tevfik Alıcı ve Dr. Öğr. Üyesi Gün Pakyürek hocalarıma katkıları ve destekleri için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bir diğer teşekkürü canım eşim Oktay Ergun'a etmek istiyorum. Bana ve yaptıklarım benden daha fazla inanıyor ve güveniyor olman benim için çok değerli. Her zaman desteğini hissetmek benim için çok anlamlı.

Lisans ve yüksek lisans eğitimimi tamamladığım Bursa Uludağ Üniversitesi psikoloji bölümü hocalarıma çok teşekkür ederim. Eğitim hayatım boyunca hem iyi bir psikolog hem de iyi bir araştırmacının nasıl olması gerektiğini öğrettikleri için kendilerine sonsuz teşekkür ederim.

Tez süreci, Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi tarafından Lisansüstü Tez Projesi kapsamında desteklenmektedir. BAP Koordinasyon Birimi'ne destekleri ve katkıları için teşekkür ederim. (Proje No: SYL-2022-819)

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ.....	v
TABLolar.....	ix
ŞEKİLLER	x
GRAFİKLER	xi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM (LİTERATÜR TARAMASI)

1.1. BİLGİSAYAR OYUNLARI	4
1. 1. 1. Bilgisayar Oyunu Oynama Davranışının Olası Etkileri	5
1.2. AKIŞ TEORİSİ.....	8
1.2.1. Akış Teorisi ve Bilgisayar Oyunları	9
1.3. DİKKAT	10
1.3.1. Dikkat Kuramları.....	11
1.3.1.1. Erken Seçme Modelleri	12
1.3.1.1.1. Broadbent'in Filtre Modeli	12
1.3.1.1.2. Treisman'nın Dikkatte Zayıflatma Modeli (Treisman's Attenuation Model).....	12
1.3.1.2. Geç Seçme Modeli	13
1.3.2. Dikkatsizlik Körlüğü	13
1.3.2.1. Dikkatsizlik Körlüğü Paradigmaları.....	14
1.3.2.2. Dikkatsizlik Körlüğü Çalışmaları.....	15
1.3.2.3. Algısal Yük ve Dikkatsizlik Körlüğü	16
1.4. BİLGİSAYAR OYUNLARI VE DİKKATSİZLİK KÖRLÜĞÜ ÇALIŞMALARI.....	18
1.5. TEZİN AMACI.....	20
1.5.1. Hipotezler	21

İKİNCİ BÖLÜM (YÖNTEM)

2.1. ÖRNEKLEM VE KATILIMCILAR.....	23
2.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	25
2.2.1. Kişisel Bilgi Formu	25
2.2.2. Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği.....	25
2.2.3. Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS)	26
2.2.4. Beck Depresyon Ölçeği.....	27
2.2.5. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği	28
2.2.6. Ishihara Renk Körlüğü Testi.....	28
2.2.7. OBS Studio (Open Broadcaster Software).....	29
2.2.8. Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği (Immersion Experience Questionnaire-IEQ)	29
2.2.9. Bilgisayar Oyunu.....	30
2.2.9.1. Dikkatsizlik körlüğü puanının hesaplanması.....	35
2.2.9.2. Pilot çalışma	35
2.2.10. Katılım Sonrası Bilgi Formu	36
2.3. İŞLEM.....	36
2.4. VERİLERİN ANALİZİ	38
2.5. BULGULAR	39
2.5.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Oyun Oynama Sürelerinin ve Dijital Oyun Bağımlılığı Puanlarının t testi ile Karşılaştırılması	39
2.5.2. Katılımcıların Oynadıkları Oyun Türlerinin Betimsel İstatistikleri	41
2.5.3. Algısal Yük Manipülasyonunun Test Edilmesi	42
2.5.4. Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeğine İlişkin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları.....	44
2.5.5. Oyuna Dalma Deneyimi Değişkeninin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	44
2.5.6. Kritik Deneme, Bölünmüş Dikkat Denemesi ve Tam Dikkat Denemesi Aşamalarına İlişkin Betimsel İstatistikler	45
2.5.7. Dikkatsizlik Körlüğü Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları	46
2.5.8. Oyuna Dalma Deneyimi Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları.....	47
2.5.9. Tepki Süresi Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları	48
2.5.11. Dikkatsizlik Körlüğü Deneyimleme Durumuna Göre Tepki Süresi Karşılaştırması.....	49

2.5.12. Dijital Oyun Bağımlılığı ile Dikkatsizlik Körlüğü Arasındaki İlişkide Oyuna Dalma Deneyiminin Aracı Rolünün İncelenmesi.....	50
--	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

(TARTIŞMA VE SONUÇ)

3.1. DİKKATSİZLİK KÖRLÜĞÜNE İLİŞKİN BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	52
3.2. OYUNA DALMA DENEYİMİNE İLİŞKİN BULGULARIN AKIŞ TEORİSİ ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	54
3.3. ALGISAL YÜK KAVRAMINA İLİŞKİN BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	58
3.5. GENEL TARTIŞMA VE SONUÇ.....	60
3.5.1. Araştırmanın Özgün Boyutu.....	63
3.5.2. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler	64
KAYNAKLAR.....	66
EKLER.....	76
EK 1. GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU	76
EK 2. KİŞİSEL BİLGİ FORMU	77
EK 3. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ İÇİN DİJİTAL OYUN BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ.....	79
EK 4. ERİŞKİN DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU KENDİ BİLDİRİM ÖLÇEĞİ (ASRS)	80
EK 5. BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ.....	81
EK 6. DURUMLUK-SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ	83
EK 7. İSHİHARA RENK KÖRLÜĞÜ TESTİ	85
EK 8. OYUNA DALMA DENEYİMİ ÖLÇEĞİ.....	86
EK 9. BİLGİSAYAR OYUNU	88
EK 10. OYUN YÖNERGELERİ	92
EK 11. KATILIM SONRASI BİLGİ FORMU.....	94

TABLÖLAR

Tablo 1 Bilgisayar Oyunu Oynama Durumu ve Haftalık Oyun Oynama Sürelerine İlişkin Betimsel İstatistikler	24
Tablo 2 Bilgisayar Oyunu Oynama Durumu ve ‘Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği’ne İlişkin Betimsel İstatistikler	24
Tablo 3 Katılımcıların Demografik Özellikleri	39
Tablo 4 Grupların Dijital Oyun Bağımlılığı Puanlarının t-testi ile Karşılaştırılması	40
Tablo 5 Grupların Haftalık Oyun Oynama Sürelerinin t-testi ile Karşılaştırılması.....	41
Tablo 6 Katılımcıların Tercih Ettikleri Oyun Türlerinin Dağılımı	42
Tablo 7 Katılımcıların Beklenmedik Uyarı Farkında Olma Durumlarına İlişkin Olarak Gruplara Göre Dağılımları (Kritik Deneme).....	45
Tablo 8 Bilgisayar Oyunu Oynama Durumuna Göre Oyuna Dalma Deneyimi Puan Ortalamaları.....	48
Tablo 9 Katılımcıların Dikkatsizlik Körlüğü Deneyimleme Durumuna Göre Tepki Süreleri	50

ŞEKİLLER

Şekil 1 Oyunun İlk Aşamasına Ait Ekran Görüntüsü	31
Şekil 2 Beklenmedik Uyarının (Palyaço) Sunulması	32
Şekil 3 Seviye Sonunda Sunulan Göreve İlişkin Ekran Görüntüleri	33
Şekil 4 Araştırmanın Uygulama Süreci	38
Şekil 5 Dijital Oyun Bağımlılığı ile Dikkatsizlik Körlüğü Arasındaki İlişkide Oyuna Dalma Deneyiminin Aracı Rolüne İlişkin Model	50

GRAFİKLER

Grafik 1 Oyun Performansının Algısal Yük Manipülasyonuna Göre Karşılaştırılması	43
Grafik 2 Oyun Performansının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	43
Grafik 3 Oyuna Dalma Deneyimi Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	45
Grafik 4 Dikkatsizlik Körlüğü, Algısal Yük ve Grup Etkileşimi.....	47

GİRİŞ

Bilgisayar oyunları, kuralları olan, ölçülebilir sonuçları bulunan, olası sonuçlara ilişkin olarak olumlu ya da olumsuz değeri olan, oyuncunun çaba harcayarak oyunun sonucunu etkileyebileceği, oyuncunun kazandığında "mutlu" ve kaybettiğinde "mutsuz" olmasına neden olan ve sonuçlarının gerçek hayatta da etkileri olabilen oyunlardır (Jull, 2003). Günümüzde pek çok kişi bilgisayar oyunlarını oynamaktan keyif alsada bu oyunların bireyler ve aileleri üzerinde olumsuz etkileri olabileceğine dair görüşler bulunmaktadır (King ve diğerleri, 2019: 3). Ferguson ve Ceranoğlu'nun (2014) yürütmüş olduğu bir boylamsal çalışmaya göre dikkat sorunları yaşayan ergenler daha çok patolojik şekilde bilgisayar oyunu oynamaktadırlar. Dolayısıyla araştırmacılara göre dikkatle ilgili zorluklar yaşamak, patolojik şekilde bilgisayar oynama davranışının önemli bir yordayıcısıdır (Ferguson ve Ceranoğlu, 2014: 105-107). Benzer şekilde Trisolini, Petilli ve Daini (2018) de patolojik düzeyde bilgisayar oyunu oynayan gençlerin dikkati sürdürme açısından bilgisayar oyunu oynamayan gençlere göre daha zayıf performans sergilediklerini göstermiştir. Araştırmacılar aksiyon video oyunu oynayan kişilerin sürekli dikkat görevinin ilk aşamalarında aksiyon oyunu oynayamayan kişilerle kıyaslandığında daha yüksek bir performans düzeyine sahip olduklarını, ancak görevin ikinci bölümünde bu performansı sürdüremediklerini belirtmişlerdir (Trisolini ve diğerleri, 2018: 11).

Bazı araştırmacılar ise tam tersi olarak bilgisayar oyunu oynayan bireylerin dikkat de dahil olmak üzere önemli bilişsel beceriler açısından daha iyi performans sergilediklerini raporlamaktadırlar (Cain, Landau ve Shimamura, 2012; Wu ve Spence, 2013). Bu yönüyle bilgisayar oyunu oynayan kişilerin farklı dikkat performanslarının incelenmesi oldukça ilgi çekici ve yeni bir araştırma alanı olarak değerlendirilebilir.

Bir dikkat performansı olarak değerlendirilebilecek dikkatsizlik körlüğü (inattentional blindness), insanların dikkatlerini karmaşık bir algısal alanda tek bir yöne odakladıklarında görmeyi beklemedikleri nesne ya da olayları tespit edememelerini ifade etmektedir (Mack ve Rock, 1998). Diğer bir deyişle eğer dikkat bölünürse, yani kişiler karmaşık bir çevredeki sadece tek bir boyuta seçici olarak odaklanırlarsa,

ortamda çok açık şekilde bulunan herhangi bir şeyi göremeyerek dikkatsizlik körlüğünü deneyimleyebilirler (Hyman, Wulf ve Thomas, 2018: 1). Dikkatsizlik körlüğü çalışmaları detaylı şekilde incelendiğinde katılımcıların yaklaşık yarısının dikkatsizlik körlüğünü deneyimlediği gözlenmiştir (Oktay ve Cangöz, 2018: 62). Örnek olarak, yakın zamanda yürütülen önemli bir çalışmada tıp hekimlerinden ve diğer ilgili uzmanlardan hastalara ait radyoloji raporlarını okumaları ve yorumlamaları istenmiştir. Raporların içerisinde yer alan beklenmedik uyarının (tıbbi içerikte olmayan bir alıntı gibi) fark edilme oranının %47.8 olduğu, geriye kalan uzmanların ise bu beklenmedik uyarıyı fark etmedikleri sonucuna ulaşılmıştır (Kates, Perche, Beyth ve Winchester, 2021: 2). Bu oranlar ve sonuçlar göz önüne alındığında, dikkatsizlik körlüğü fenomeninin incelenmesi önem taşımaktadır.

Dikkatsizlik körlüğü deneyimi ile bilgisayar oyunu oynama davranışını açıklayabilecek teorilerden biri 'Akış Teorisi' olabilir. Csikszentmihalyi (1997) tarafından tanımlanan "akış" çaba gerektirmeyen konsantrasyon ve keyif durumuna ulaşma yeteneğini ifade etmektedir. Kişinin bir aktivite boyunca deneyimlediği akış, kişinin net ve uyumlu hedeflere odaklanması ve anında geri bildirim alması ile ilişkilidir ve kişinin becerileri bir zorluğun üstesinden gelebilecek seviyede ise akış gerçekleşmektedir (Csikszentmihalyi, 1997). Görüşlere göre eğer bir aktivite 'dikkat tüneli' yaratırsa, diğer bir ifadeyle bir kişinin dikkatini belirli bir bilgiye ya da görevle ilişkili hedefe daha fazla yöneltmesi ve böylece diğer olayları ihmal etme ya da bir görevde başarısız performans sergileme ihtimalinin bulunması durumu (Wickens ve Alexander, 2009: 182) yaşanırsa, 'akış durumu' deneyimlenebilir (Pase, 2015: 6-7). Csikszentmihalyi'ye (1997) göre bu akış durumunda yoğun odaklanmış dikkat, bilinçlilik halinin kaybı, zaman algısında bozulma, fiziksel ihtiyaçlara yönelik farkındalığın olmaması ve tüm dikkatin eyleme yönelmesi gibi özellikler gözlenir. Bilgisayar oyunu oynayan bireylerde akış deneyiminin gözlendiğine dair bazı bulgular, alanyazında yer almaktadır (Lee ve LaRose, 2007; Sherry, 2004).

Alanyazından edinilen tüm bu sonuçlar ve görüşler doğrultusunda bu başlıkta ilk olarak bilgisayar oyunu oynama kavramı detaylı olarak değerlendirilecek, ardından akış teorisinin (flow theory) temel varsayımları aktarılacak, devamında dikkat, dikkat

kuramları, dikkatsizlik körlüğü (inattentional blindness) fenomeni ve algısal yük (perceptual load) kavramı tartışılacak ve son olarak bilgisayar oyunu oynama ile dikkatsizlik körlüğü değişkenlerini inceleyen araştırma bulguları özetlenecektir.

BİRİNCİ BÖLÜM

(LİTERATÜR TARAMASI)

1.1. BİLGİSAYAR OYUNLARI

İnsanların boş zamanlarını değerlendirmeleri için bir eğlence aracı olan video oyunları bilgisayar tabanlı olarak geliştirilmektedir ve kişiler tek oyunculu ya da çok oyunculu video oyunlarını çevrimdışı veya çevrimiçi bir şekilde oynayabilmektedir (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2021). Video oyunları akıllı telefonlar, bilgisayarlar, tabletler ve video oyun konsolları gibi farklı elektronik platformlarda oynanabilmektedir (Blumberg, Flynn, Kleinknecht ve Ricker, 2019: 39). TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2022 incelendiğinde Türkiye'deki internet kullanımının 2021 yılında %82.6 iken 2022 yılında %85'e yükseldiği bulunmuştur (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2022). Yapılan bu araştırmada internet kullanımı verileri incelendiğinde 16-74 yaş aralığında internet kullanımı açısından gözlemlenen bu artışın dijital oyun oynamaya da etki ettiği düşünülmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2022). Dijital Oyun Raporu'na (2020) göre ise Türkiye'de 2020 yılı içerisinde aksiyon-macera oyunları en çok oynanan oyun türü olmuştur ve sırasıyla puzzle (bulmaca), yarış, spor, strateji, simülasyon, kart oyunları ve role-play (rol yapma oyunları) gibi oyunlar en çok tercih edilen oyun türleri arasında yer almıştır (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2021).

Bilgisayar oyunlarında genel olarak kişilerden görevle ilişkili nesnelere dikkat etmeleri ve görevle ilişkisi bulunmayan bilgileri görmezden gelmeleri (dikkat tüneline deneyimlemeleri) beklenmektedir ve bu durum aynı anda ve hızlı bir şekilde çok sayıda ögenin işlenmesini gerektirmektedir (Castel, Pratt ve Drummond, 2005; Green ve Bavelier, 2006). Video oyunu oynayan kişilerin hem görevle ilişkili uyarılara hem de görevle ilişkisi bulunmayan uyarılara yönelik seçici dikkat kapasitelerinin geliştiği belirtilmektedir (Green ve Bavelier, 2006: 1469). Video oyunu oynayan ve oynamayan katılımcılar ile yapılan bir çalışmada, video oyunu oynayan katılımcıların hedefleri daha hızlı algıladıkları ve reaksiyon zamanlarının daha kısa olduğu bulgusu elde edilmiştir ve bu durum kişilerin bir uyarının varlığı ile bir tepki çıktısı arasında kurdukları güçlü

ilişkilerin düşmanca ve hızla değişen sanal ortamlarda iyi performans göstermek ve "hayatta kalmak" için geliştirilebilir olduğunu göstermektedir (Castel ve diğerleri, 2005: 228). Oyuncuların oyunun zorluğuna, oyunun çatışma içerip içermemesine ve oyunun etkileşimli yapısına bağlı olarak gösterdikleri çaba ve eylemler oyunun sonucunu etkilemektedir (Jull, 2003). Green ve Bavelier (2006) oyun oynarken verilen görevle ilişkili nesnelere işleyememenin ya da ilgisiz uyaranların bu işleme sürecine etki etmesine izin vermenin oyunu kaybetmek gibi bir başarısızlıkla sonuçlanabileceğini ifade etmektedir. Bunun aksine oyundaki görevle ilişkili bilgiyi doğru işlemek oyunda başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır (Green ve Bavelier, 2006: 1465-1466).

1. 1. 1. Bilgisayar Oyunu Oynama Davranışının Olası Etkileri

Bilgisayar oyunlarına yönelik olarak günümüze kadar genellikle şiddet içerikli oyunların etkilediği düşünülen saldırgan davranışlar incelenmiştir ve bu nedenle bilgisayar oyunlarının olumsuz etkileri üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Bilgisayar oyunlarının şiddet içeren davranışlara neden olmasının yanında bilgisayar oyunları oynamanın; düşük akademik performans, sosyal izolasyon, bağımlılık, bilgisayar oyunu bağımlılığı veya görme bozukluğu gibi fiziksel sağlık sorunları ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Lee ve Peng, 2006: 11-12). Ayrıca Mehroof ve Griffiths (2010) tarafından yapılan bir çalışmada saldırganlık, öz kontrol, kaygı, nevrotiklik ve heyecan arayışı gibi unsurların birlikte değerlendirilmesi sonucunda belirtilen bu faktörlerin çevrimiçi video oyunu bağımlılığı puanlarındaki varyansın %50.1'ini açıkladığı ve bilgisayar bağımlılığı ile nevrotiklik, heyecan arayışı, durumluk kaygı, sürekli kaygı ve saldırganlık arasında pozitif yönde ilişki olduğu bulunmuştur (Mehroof ve Griffiths, 2010: 315). Buna ek olarak araştırmacılar, günlerinin çoğunu video oyunları oynayarak geçiren kişilerin eğitim, kariyer ve sosyal beceri kazanımlarının daha düşük olduğunu ve bu kişilerin video oyunu oynamayanlara kıyasla daha sıklıkla akran sorunları deneyimlediklerini ifade etmişlerdir (Mihara ve Higuchi, 2017).

Bireylerin video oyunları oynamayı tercih etme nedenleri incelendiğinde ise bilgisayar oyunlarının, kişileri günlük yaşama dair sorunlardan uzaklaştırdığı ve kişilerin kendilerini daha rahat hissedebildikleri bir başka ortamdaymış gibi hissetmelerine izin verdiği belirtilmektedir (Taquet ve diğerleri, 2017). Bilgisayar oyunları ile gerçeklerden

uzaklaşmak, oyunların olumsuz sonuçları ile ilişkili olabilmektedir ancak aynı zamanda bireysel başa çıkma tarzları, oyun motivasyonu ve video oyunuyla ilişkili olabilecek olumsuz sonuçlar arasındaki ilişkiyi düzenleyici bir role sahiptir (Bowditch, Chapman ve Naweed, 2018: 1). Araştırmacılara göre oyunlar bir baş etme stratejisi olarak değerlendirildiğinde, kişilerin stresli veya zorlanmaya maruz kaldıkları durumlardan sonra iyileşme (recovery) deneyimlemelerini sağlamaktadır ve oyun oynama ile iyileşme deneyimlerini ilişkilendiren kişiler stresli ve yorucu durumlardan sonra video ve bilgisayar oyunlarını daha sık oynadıklarını belirtmişlerdir (Reinecke, 2009: 137). Bunun aksine, video oyunları ve psikolojik işlevler arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, kontrol kaybına yol açan aşırı oyun oynama gibi sorunlu video oyunu oynama davranışının, kendini suçlama ve davranışsal geri çekilme ile güçlü bir pozitif ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Von der Heiden, Braun, Müller ve Egloff, 2019: 4-5). Buna ek olarak, araştırmacılar dikkatin dağılması/oyalanma, inkâr, kendini suçlama, madde kullanımı ve davranışsal geri çekilme gibi işlevsel olmayan başa çıkma stratejilerinin, aşırı internet kullanımının risk faktörleri arasında yer aldığını ifade etmektedir (Kuss ve diğerleri, 2017: 77).

Video oyunlarının sorunlu kullanımının olumsuz etkilerinin yanı sıra alanyazında bu oyun türlerinin odaklanma, çoklu görev ve çalışma belleği gibi bilişsel alanlar üzerinde geliştirici etkilere sahip olabileceği de vurgulanmıştır (Boot ve diğerleri, 2008: 387; Von der Heiden ve diğerleri, 2019: 1). Barlett ve diğerleri (2009) tarafından yürütülen bir çalışmada, bilgisayar oyunlarının çalışma belleği, görsel dikkat, matematiksel karar verme ve işitsel algı olmak üzere çeşitli bilişsel performans üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada katılımcılar kontrol grubu, şiddet içermeyen video oyunu oynayan deney grubu ve şiddet içeren video oyunu oynayan deney grubu olarak üç gruba ayrıldıktan sonra katılımcılara 5 denemeden oluşan bilişsel performans değerlendirme aşamasının ilk 4 denemesi uygulanmıştır. Bu işlem tamamlandıktan sonra şiddet içermeyen video oyunu oynayan deney koşulundaki katılımcılar, bulmaca ve eşleştirme benzeri oyunlar oynamıştır. Şiddet içeren video oyunu oynayan deney koşulundaki katılımcılar ise, savaş içeren bir strateji oyunu olan 'Red Alert 2' adlı bir oyun oynamışlardır ve kontrol koşulundaki katılımcılar da interneti hava trafik kontrolörleri ile ilgili bilgileri aramak için kullanmıştır. Ardından bu üç grup da beşinci

ve son bilişsel performans değerlendirme denemesini tamamlamışlardır (Barlett ve diğerleri, 2009). Çalışmanın sonucunda hem şiddet içeren hem de şiddet içermeyen video oyunu oynayan katılımcıların beşinci denemede bilişsel performanslarının arttığı, ancak kontrol grubunda bilişsel performans ölçümlerinde bir değişikliğin olmadığı bulunmuştur (Barlett ve diğerleri, 2009). Bazı araştırmacılara göre ise bilgisayar oyunu oynama pratiği, kişilerin zihinsel rotasyon puanlarını iyileştirmektedir (Cherney, 2008: 783) ve dikkat testinde daha iyi bir performansla sonuçlanmaktadır (Tahiroğlu ve diğerleri, 2010: 670-671). Raoufai ve Etindele-Sosso (2017: 1-2), aksiyon oyunu oynayarak eğitilen kişilerin dikkat kapasitelerinin geliştiğini, daha iyi konsantre olduklarını ve böylece oyundaki hedefleri, karmaşık bir ortam içinde daha kolay bir şekilde takip edebildiklerini ve daha hızlı tepki verebildiklerini bildirmektedirler. Aktif video oyunu ya da antroyun olarak bilinen (Gülsoy, 2020: 26) ve kişinin oyun oynamak için aktif bir şekilde hareket etmesini gerektiren (Oh ve Yang, 2010: 1) oyunların görsel dikkat, tepki engelleme, planlama, motor hız ve bilişsel esneklik gibi yürütücü işlevler üzerinde olumlu etkileri bulunduğu da diğer bir önemli bulgudur (Flynn ve diğerleri, 2014: 218).

Video oyunu oynamanın duygulanım ve davranış üzerinde olumsuz bir etkisi bulunduğuna işaret eden çalışmalar alanyazında yer almaktadır, ancak bu tür oyunların biliş ile ilişkisi karmaşıktır ve video oyunlarının dikkat, bellek ve diğer bilişsel yetenekler üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri olabileceği düşünülmektedir (Buelow, Okdie ve Cooper, 2015: 228). Bilgisayarda daha sık oyun oynayan ergenlerde ve genç erişkinlerde video oyunu oynamak, dikkat kaynaklarını azaltarak yürütücü işlevleri olumsuz etkileyebilmektedir (Buelow, Okdie ve Cooper, 2015: 229) ve bilgisayarda oyun oynamak için harcanan zamanın artması da dikkat sorunlarına yol açmaktadır (Chan ve Rabinowitz, 2006: 4). Ayrıca, bilgisayar oyun bağımlılığı bulunan çocukların görsel-uzamsal yeteneklerinin zayıf olduğu (Kiselev, 2020: 156) ve bilgisayar oyunlarının bu olumsuz etkisinin uzun süreli olduğu bulunmuştur (Kiselev, 2021: 301).

1.2. AKIŞ TEORİSİ

Akış bireylerin meşgul oldukları eyleme çaba gerektirmeden konsantre olmalarını ve böylece keyif durumuna ulaşmalarını sağlayan bir bilinç durumudur (Csikszentmihalyi, 1997: 1). Akış sırasında, kişi meşgul olduğu aktiviteye tamamen odaklanmış durumdadır ve dikkat kişinin hedeflerine ulaşması için kendiliğinden işlemektedir (Csikszentmihalyi, 1990). Csikszentmihalyi (1990), akışı daha sık deneyimleyen kişilerin, çevrelerindeki ayrıntılara daha çok dikkat edebildiklerini, eylemleri için hedeflerini belirleyerek olasılıkları daha net fark edebildiklerini ve aldıkları geri bildirimler doğrultusunda yeni zorluklarla daha kolay baş edebildiklerini bildirmektedir. Akış deneyimi, bir kişinin becerileri ile aktivitenin gerektirdiği zorlukların dengeli olduğu durumlarda yaşanmaktadır ve herhangi bir aktivite, doğru becerilere sahip olmayan kişiler için keyif verici olmamaktadır (Csikszentmihalyi, 1990).

Csikszentmihalyi'nin (1975) Akış Teorisi'ne dayalı olarak, eylem ve farkındalığın birleşmesi, dikkatin odaklanması, öz bilinç kaybı, bir aktiviteye tamamen dalma (kişinin kendisini aktiviteye kaptırması), güçlü bir kontrol duygusu, eylem için tutarlı talepler ve açık, net geri bildirim ile bir eylemin kendiliğinden olma durumunu ifade eden otomatik doğa akışın bileşenlerini oluşturmaktadır (akt. Engeser ve Schiepe-Tiska, 2012: 2-5). Akış bileşenleri ile keyif alma, öz-yeterlik, hedef odaklılık ve yaratıcılığın pozitif yönde ilişkili olduğu ve akış deneyimini daha sık yaşayan kişilerin konsantre olma yeteneklerinin ve dikkat sürelerinin arttığı bildirilmiştir (Landhäußer ve Keller, 2012: 77). Buna karşılık, akış deneyimi egzersiz, oyun oynama ya da internet kullanımı konularında bağımlılığa neden olabilmesi ve bozulmuş risk algısı ve riskli davranışlarla ilişkili olabilmesi açısından olumsuz etkilere sahiptir (Schüler, 2012). Akış sırasında deneyimlenen tam odaklanma durumu da daralmış bir dikkat odağına neden olmaktadır ve bu durum da görevle ilgisi olmayan önemli bilgilerin işlenmesini zor hale getirmektedir (Schüler, 2012: 3).

1.2.1. Akış Teorisi ve Bilgisayar Oyunları

Akış Teorisi bilgisayar oyunlarının etkisi bağlamında değerlendirildiğinde, araştırmacılara göre bilgisayar oyunlarının olumlu ve olumsuz etkilerini açıklamak açısından kapsamlı bir teori olarak kabul edilmektedir (Sanjamsai ve Phukao, 2018; Voiskounsky, 2010). Bilgisayar oyunu oynarken deneyimlenen akış, bilgisayar oyunları için merkezi önem taşıyan eğlenceye yol açmaktadır (Fang, Zhang ve Chan, 2013: 456). Araştırmacılar bilgisayar oyunlarında, bilişsel akış ve duygusal akış olmak üzere iki akış yapısının bulunduğunu bildirmektedir (Sanjamsai ve Phukao, 2018: 180). Bilişsel akış, değerlendirme, beklenti, kontrol ve karar verme olmak üzere meydan okuma ve beceri dengesi, açık hedefler ve açık geribildirim bileşenlerini içermektedir. Duygusal akış ise eylem ve farkındalığın birleşmesi, göreve odaklanma, kontrol duygusu, bilinç kaybı ve zaman dönüşümü bileşenlerinden oluşmaktadır ve deneyimlenen duygunun olumlu ya da olumsuz olmasına bağlı olarak etkileri değişiklik göstermektedir (Sanjamsai ve Phukao, 2018). Bir kişi, bilgisayar oyunu oynarken değerlendirme, analiz etme, planlama, karar verme, hedef belirleme veya sahip olduğu becerilerinin gelişimini farkına varma gibi bilişsel bir akış deneyimlediğinde, bilgisayar oyununun olumlu etkileri ortaya çıkmaktadır. Duygusal akış sırasında ise kişinin olumsuz duyguları deneyimlemesi öz bilinçte azalma ve yanlış zaman algısına neden olmaktadır ve bir oyuncu bir oyuna derinden daldığında (oyuna kendini kaptırdığında) bilinç kaybı yaşamaktadır ve çevreye olan dikkati azalmaktadır (Sanjamsai ve Phukao, 2018). Jennett (2010) bu durumu bir örnekle açıklamaktadır:

“Bilgisayar oyunu oynayan kızıma adıyla seslendiniz ve o size yanıt vermediyse bulgularımıza dayanarak, içinde bulunduğu oyuna kendini kaptırma duygusunu (sense of immersion) korumak için kızınızın sizi görmezden gelmeyi tercih ettiği söylenebilir” (s.3).

Bu tez çalışmasında, akış deneyimini değerlendirmek amacıyla konsantrasyon, zaman algısının kaybı, beceri ve görevin talepleri arasındaki denge ve öz farkındalığın kaybı gibi bileşenler açısından akış ile ortak özellikleri bulunan oyuna dalma (oyuna kendini kaptırma, immersion) deneyimi (Brown ve Cairns, 2004; Procci ve Bowers, 2011) incelenecektir.

Akış deneyiminin öncüsü olarak kabul edilen “dalma” deneyimi, bir duruma dahil olmanın sonucunda diğer başka durumların farkında olunmamasını ifade etmektedir (Jennett ve diğerleri, 2008). ‘Dalma’ kavramı, bireyin dikkat durumundaki bir değişiklik nedeniyle fiziksel dünyanın farkındalığından kopmasını ifade eden derin bir zihinsel durum olarak tanımlanmaktadır (Agrawal ve diğerleri, 2019).

Araştırmacılar, oyun oynayan kişilerin oyun alanıyla “bütünleşmiş” hissetme düzeyinin, oyuna dalma duygusunun bir ölçüsü olduğunu belirtmektedir (Taylor, 2002) ve oyuna dalma oyun oynamak için oldukça önemlidir (Jennett ve diğerleri, 2008). Oyuna dalma, oyun oynanan zaman içindeki bir anda yaşanan bir deneyimdir. Ayrıca oyuna dalma, zaman farkındalığı eksikliğini, gerçek dünya farkındalığını, katılımı ve görev ortamında olma hissini içermektedir. Oyuna dalma, bir bilgisayar oyununa katılmanın özel, psikolojik deneyimiyle ilgili olarak değerlendirilmektedir ve aynı oyuna ait farklı zamanlarda yapılan ölçümlerde dahi farklı düzeyde oyuna dalma deneyimlenebilmektedir (Jennett ve diğerleri, 2008).

1.3. DİKKAT

Dikkat, zihnin aynı anda çevredeki nesnelere birkaçına açık ve canlı bir biçimde odaklanmasını ifade etmektedir (James, 1890: 403). Kişinin bir telefon araması beklerken duymayı beklediği telefon zil sesi gibi özelliklerin işlenmesini kolaylaştırması, dikkatin işlevlerinden biridir (Drew ve Stothart, 2016: 1). Dikkat hem bilinçli hem de bilincin dışında işleyen süreçleri içermektedir ve dışarıdan gelen duyumlar ya da zihinde var olan düşünceler ve anılar doğrultusunda sınırlı zihinsel kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır (De Weerd, 2006: 1; Duncan, 1999: 39-40; Sternberg ve Sternberg, 2012: 136). Buna ek olarak, dikkat yapılan seçimleri etkileyen algı, biliş ve eylemin tüm yönlerinde kritik bir role sahiptir (Johnson ve Proctor, 2004: 1-2). Konsantrasyon ve bilincin özünde bulunan dikkat çevredeki uyaranlarla etkili bir şekilde başa çıkmak için uyaranların bazılarında geri çekilmeyle sonuçlanmaktadır (James, 1890: 403-404). Diğer bir ifadeyle, çevresel ipuçlarından elde edilen bilgileri işleme kapasitesi duyusal ve bilişsel olarak sınırlı olmaktadır (Solso, MacLin ve MacLin, 2021).

İnsanlar dikkatlerini belirli nesnelere yöneltmediklerinde o nesnelere ne olduğunu nadiren görmekteyiz ve bu bazen ölümlü sonuçlanan ciddi durumlara neden olabilmektedir (Mack, 2003: 180). İnsanlar günlük yaşantılarında çok fazla sayıda uyarana maruz kalmaktadırlar ancak bu uyarıların yalnızca çok küçük bir kısmına dikkat etmektedirler ve çevrelerinde meydana gelen bazı şeyleri sürekli olarak gözden kaçırmaktadırlar (Goldstein, 2015). Dikkat kapasitesinin bu sınırlı doğası, dikkatsizlik körlüğü (inattentional blindness), istemsiz sağırılık (inattentional deafness) ve değişim körlüğü (change blindness) kavramları üzerine yapılan çalışmalara yansımaktadır. İstemsiz sağırılık, karmaşık gerçek yaşam koşullarında zararlı sonuçlara yol açabilecek kritik işitsel sinyallerin kaçırılmasına neden olan bir durum olarak karakterize edilmektedir (Dehais, Roy ve Scannella, 2019). Değişim körlüğü ise sakkadik göz hareketleri (saccades), yanıp sönmeler (blinks) gibi görüntüyü kesintiye uğratan durumlarda kişinin görüş alanında net bir biçimde meydana gelen belirgin değişiklikleri fark edememesini ifade etmektedir (Rensink, 2002; Simons, 2000).

Seçici dikkat kavramı ise dikkatin seçilen belirli bir uyarana odaklanmasını ifade etmektedir ve odaklanmış dikkat olarak da bilinmektedir (Goldstein, 2015: 158; Soysal, Yalçın ve Can, 2008: 36). İnsanların çevrelerindeki birbiri ile çatışan ve dikkat dağıtan uyarılar karşısında tutarlı tepkiler verebilmeleri için uyarıların bazılarının seçilmesi ve diğerlerinin de göz ardı edilmesi gerekmektedir (Johnson ve Proctor, 2004: 57). Johnson ve Proctor (2004) belirli bir zamanda çevredeki uyarıların küçük bir bölümünün farkında olup yalnızca sınırlı miktardaki nesneye dikkat edilmesinin, insanların eylemlerini gerçekleştirebilmeleri açısından oldukça yararlı olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda dikkatin seçilen bu nesnelere nasıl yönlendirileceği ve dikkat seçiminin hangi aşamada gerçekleşeceğine ilişkin farklı görüşler bulunmaktadır.

1.3.1. Dikkat Kuramları

Dikkat kuramları, seçici dikkatin hangi aşamada gerçekleştiğine yönelik olarak geliştirilmiştir. Seçici dikkat çalışmaları ‘filtre’ kavramını ortaya çıkarmaktadır ve filtre çevreden gelen uyarılara ilişkin bilgilerin bazılarını işleme sürecine dahil ederken bazılarını dışarıda bırakmaktadır (Goldstein, 2015: 160). Filtreleme sürecinin hangi

aşamada gerçekleştiğine bağlı olarak ise Erken Seçme Modelleri ve Geç Seçme Modeli olmak üzere iki farklı model bulunmaktadır (Johnson ve Proctor, 2004).

1.3.1.1. Erken Seçme Modelleri

Erken Seçme Modeli'nde bilgi farklı aşamalardan geçmektedir. İlk aşamada duyuşal bellek uyarılara ait bilgileri çok kısa bir süre tutarak hepsini bir sonraki aşamaya iletmektedir. İkinci aşamada ise filtre, uyarının fiziksel özelliklerine bağlı olarak dikkat edilen bilgilerin yalnızca bir kısmının saptayıcıya geçmesine izin vermektedir. Saptayıcıya iletilen bilgiler, anlam gibi üst-düzey özelliklerine bağlı olarak işlenmektedir ve sonrasında kısa süreli belleğe aktarılan bilgi 10-15 saniye sonunda uzun süreli belleğe iletilmektedir (Goldstein, 2015: 162).

1.3.1.1.1. Broadbent'in Filtre Modeli

Broadbent'in (1958) Filtre Modeli doğrultusunda insanların bilgiyi işleme süreci, sınırlı kapasitesi bulunan bir bilgi kanalı olarak değerlendirilmektedir. Dikkat sürecine ilişkin olarak var olan filtre, seçici olarak uyarıların özelliklerine ait bilgilerin yalnızca bir kısmının bilgi işleme kanalına girmesine izin vererek sınırlı olan dikkat kapasitesinin aşırı yüklenmesine engel olmaktadır. Bu aşamada uyarana ait bilgilerin hangisinin filtreden geçip hangisinin geçemeyeceği ise uyarının fiziksel özelliklerine bağlı olarak belirlenmektedir (Goldstein, 2015: 163; Soysal, Yalçın ve Can, 2008: 36).

1.3.1.1.2. Treisman'nın Dikkatte Zayıflatma Modeli (Treisman's Attenuation Model)

Treisman'ın (1960) dikkat modelinde, uyarılar fiziksel özelliklerine ek olarak anlamsal özelliklerine bağlı olarak da filtrelenmektedir. Dikkatte Zayıflatma Modeli'nde, seçici filtre, istenmeyen uyarıların gücünü zayıflatmaktadır ve filtreden aynı anda birden fazla sayıda bilgi farklı derecelerde geçebilmektedir. Böylece bu zayıflatılmış bilgiler bilgi işleme sürecine anlamsal olarak bağlamla uyduğunda dahil edilmektedir (Johnson ve Proctor, 2004).

1.3.1.2. Geç Seçme Modeli

Dikkat modellerinden bir diğeri olan Geç Seçme Modeli, Deutsch ve Deutsch (1963) tarafından ortaya atılmıştır. Bu modelde hangi özelliğın seçileceği seçici bir filtre ile önceden belirlenmemektedir. Erken seçme modellerinin aksine uyarınların tanımlanmasının ardından seçim gerçekleşmektedir ve dikkat uyarınların algılanması ve tanımlanması için öncelikli olarak gerekli görülmemektedir. Bu görüşe göre, dikkat bilgilerin bilinçli algı düzeyine ulaşması için önemlidir (Johnson ve Proctor, 2004). Diğeri bir ifadeyle bilgiler anlamsal özelliklerine bağlı olarak işlemden geçirildikten sonra seçilmektedir ve böylece dikkat edilmeyen bilgiler de kişilerin yargularına etki edebilmektedir (Goldstein, 2015: 166).

1.3.2. Dikkatsizlik Körlüğü

Dikkatsizlik körlüğü (inattentive blindness), insanların dikkatlerini karmaşık bir algısal alanda tek bir yöne odakladıklarında görmeyi beklemedikleri nesne ya da olayları tespit edememelerini ifade etmektedir (Mack ve Rock, 1998). Bir sürücünün dikkatli bir şekilde araba kullanırken beklenmedik bir şekilde önüne çıkan bisiklet sürücüsünü fark etmediği (elik, 2017: 1) ya da kişinin bir restoranda oturmak için boş bir masa ararken karşısında bulunan arkadaşını görmediği (akar, 2019: 1) gibi durumlarda dikkatsizlik körlüğü deneyimlenmektedir. Dikkatsizlik körlüğü, trafikte gözden kaçan bir motosikletin kazaya neden olması (Pammer, Sabadas ve Lentern, 2018) ya da tıbbi taramalar sırasında bir kitlenin fark edilmemesi (Dixon ve diğeri, 2014; Hughes-Hallett, ve diğeri, 2015) gibi durumlarda büyük önem taşımaktadır (Sternberg ve Sternberg, 2012).

Dikkatsizlik körlüğü kavramı, ilk kez 1995 yılında bir polisin suçluyu takip ederken diğeri polislerin bir kişiye şiddet uyguladığı olayı görmemesi sonucunda o polisin, suçlu bulunması karşısında ortaya çıkmıştır (Chabris, Weinberger, Fontaine ve Simons, 2011: 150). Dikkatsizlik körlüğünün görgü tanıklığı üzerindeki etkisini araştıran çalışmalarda da bireylerin gerçek yaşam koşullarında görgü tanığı olmalarını gerektiren durumlarda karşi karşiya kaldıklarında, genellikle başka bir görevle meşgul olmalarından dolayı yaşanan olayı fark edemedikleri bulunmuştur (Rivardo ve diğeri, 2011). Dikkatsizlik

körlüğü, görevle ilişkili olmayan bilgiler tarafından dikkatin dağılmasını engellemesi yönüyle kişinin görevini doğru bir şekilde yapmasını sağlamaktadır ancak beklenmedik uyarının fark edilmesinin hayati öneme sahip olduğu durumlarda ise olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (Bredemeier ve Simons, 2012).

1.3.2.1. Dikkatsizlik Körlüğü Paradigmaları

Dikkatsizlik körlüğü çalışmalarında kullanılan paradigmlar arasında hareketsiz çapraz çubukların bulunduğu statik deney, hareketli uyarıların bulunduğu dinamik deney ve gerçek yaşama daha uygun olan goril videosu gibi deneysel paradigmlar bulunmaktadır. Dikkatsizlik körlüğü literatüründeki çalışmalarda kullanılan uyarılar, resim ya da fotoğraf gibi hareketsiz görüntülerden (Mack ve Rock, 1998) hareketli animasyonlardan (Most ve diğerleri, 2001) veya insanların da aktör olarak içinde bulunduğu videolardan oluşmaktadır (Simons ve Chabris, 1999). Dikkatsizlik körlüğünün öncü çalışmalarından biri olan Simons ve Chabris'in (1999) çalışmasında dikkatsizlik körlüğünü incelemek amacıyla katılımcıların basketbol oynanan bir videoda beyaz tişört giyen oyuncuların birbirleriyle yaptıkları paslaşmaları saymaları istenmiştir ve basketbol oyununun bir kısmında sahnenin ortasından goril kostümü giymiş biri geçmiştir. Video sona erdiğinde katılımcılardan paslaşma sayısı ile beklenmedik bir durumla karşılaşp karşılaşmadıklarına yönelik cevapları istenmiştir ve katılımcıların %46'sının dikkatsizlik körlüğünü deneyimlediği bulunmuştur (Simons ve Chabris, 1999: 1068).

Dikkatsizlik körlüğünün gerçek yaşam koşullarında da gözlemlenip gözlemlenemeyeceğini incelemek amacıyla görev olarak katılımcılardan, önlerinde koşan kişinin başına kaç kez dokunduğunu saymaları istenmiştir (Chabris, Weinberger, Fontaine ve Simons, 2011). Katılımcılar bu görevi yerine getirmekle meşgul iken koşu yolundan 8 metre uzakta 15 saniye süren bir kavga gerçekleşmiştir ve deney gece yapıldığında daha zayıf görüş koşullarından dolayı katılımcıların %35'i, deney gündüz yapıldığında ise katılımcıların %56'sı bu kavgayı gördüklerini rapor etmişlerdir (Chabris ve diğerleri, 2011: 150). Bu çalışmalara ek olarak, Chen ve Pai (2018) tarafından yürütülen çalışmada ise günlük yaşamda akıllı telefon kullanımının aşırı olmasının yayaların dikkatsizlik körlüğü yaşamalarına neden olduğu ve yolun karşısında

Tayvan milli marşını çalarak yürüyen palyaço kostümü giymiş olan kişiyi fark etmedikleri bulunmuştur (Chen ve Pai, 2018).

1.3.2.2. Dikkatsizlik Körlüğü Çalışmaları

Dikkatsizlik körlüğü ile ilişkili çalışmalarda, dikkatsizlik körlüğünün; beklenmedik uyarının duygusal içeriği, belirginliği gibi özellikleri ve verilen görevin niteliğinden beklenmedik uyarana maruz kalma süresine kadar birçok açıdan incelendiği görülmektedir. Araştırmacılar, kişiye verilen görevdeki hedef nesnelere ile beklenmedik uyarının renk olarak benzer olduğu durumlarda beklenmedik nesnenin fark edilme olasılığının arttığını bildirmektedir (Drew ve Stothart, 2016; Most ve diğerleri, 2001). Bununla birlikte, renk olarak diğer uyarılarla benzerlik gösteren ancak diğer uyarılardan anlamsal olarak farklı olan beklenmedik uyarıların tespit edilme olasılıkları değerlendirildiğinde, beklenmedik uyarının yüksek maliyetli ya da düşük maliyetli bir düşmanla eşleştiği duruma kıyasla nötr bir uyarı ile eşleştiği durumda beklenmedik uyarıyı saptama olasılığının düştüğü ifade edilmektedir (Stothart, Wright, Simons ve Boot, 2017).

Değişen uyarılma ve değerliğin beklenmedik uyarıyı tespit etme olasılığı üzerindeki etkisinin incelendiği bir çalışmada duygusal içerikli görüntülerin nötr görüntülere kıyasla daha büyük bir oranda dikkat çektiği ve duygusal görüntülerin daha sonrasında katılımcı tarafından tanımlanma olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Porubanova ve diğerleri, 2017). Buna ek olarak, Oktay ve Cangöz (2018) tarafından yapılan çalışmada dikkatsizlik körlüğü, sunulan videoların duygusal içeriğinin değişimlenmesi ile değerlendirilmiştir ve olumlu video koşulunda dikkatsizlik körlüğü oranlarının en yüksek olduğu ve en düşük dikkatsizlik körlüğü oranlarının ise nötr video koşulunda olduğu bulunmuştur (Oktay ve Cangöz, 2018).

Beklenmedik uyarının anlamsal değerinin katılımcıların beklenmedik uyarıyı tespit etme olasılıkları üzerindeki etkisi ise karmaşıktır. Li ve diğerleri (2015) tarafından yapılan bir çalışmada kritik uyarı dondurma olduğunda yüksek düzeyde dondurma yeme arzusu bulunan kişilerin düşük düzeyde dondurma yeme arzusu bulunan kişilere kıyasla beklenmedik uyarıyı saptama olasılıklarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Dondurma ile ilgili bulunan bu bulgunun genel olarak açlık durumuna ve diğer yiyeceklere genellenip genellenmeyeceğini inceleyen bir diğer çalışmada ise aç olan ve aç olmayan kişiler arasında beklenmedik uyararı saptama sıklıkları açısından bir fark olmadığı görülmüştür (Redlich, Memmert ve Kreitz, 2021).

Beklenmedik uyarın, tehdit değeri taşıyan yılan, silah, bıçak gibi nesnelere olduğunda tehdit edici uyarınların tehdit edici olmayan şemsiye, saat, çiçek gibi nesnelere kıyasla tespit edilme olasılıklarının daha yüksek olduğu ve tehdit edici uyarınların bu etkisinin yüksek algısal yük koşulunda da devam ettiği bildirilmektedir (Gao ve Jia, 2016). Beklenmedik uyarının tespit edilip edilmemesini etkileyen bir diğer unsur da uyarının hareketli olup olmadığıdır ve hareketli-animasyonlu beklenmedik uyarının fark edilme olasılığının hareketsiz-cansız bir resim olan beklenmedik uyarına kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Calvillo ve Jackson, 2014). Bunlara ek olarak uyarın belirginliği de beklenmedik uyarının fark edilme olasılığı üzerinde etkilidir (Schöne, Sylvester, Radtke ve Gruber, 2021; Simons ve Chabris, 1999). Beklenmedik uyarının hem saydamlığı/opaklığının değiştiği durumda (Simons ve Chabris, 1999) hem de sanal gerçeklik teknolojisinin kullanılarak daha belirgin hale getirildiği durumda (Schöne ve diğerleri, 2021) beklenmedik uyarınların fark edilme olasılıklarının arttığı belirtilmektedir. Ayrıca katılımcının verilen görevde beklenmedik uyarına maruz kalma süresinin artması da beklenmedik uyarını fark etme olasılığını arttırmaktadır (Kreitz, Furley ve Memmert, 2015). Son olarak, dikkatsizlik körlüğü çalışmalarında katılımcılara verilen görevin zorluk seviyesini değiştirerek farklı algısal yük koşulları oluşturulmaktadır ve verilen görevin zor olduğu durumlarda beklenmedik uyarını tespit etme olasılığı düşmektedir (Calvillo ve Jackson, 2014; Goa ve Jia, 2016; Murphy ve Greene, 2015; Simons ve Chabris, 1999).

1.3.2.3. Algısal Yük ve Dikkatsizlik Körlüğü

Algısal yük (perceptual load) kavramı Lavie ve Tsal (1994) tarafından tanımlanmıştır ve bu görüşe göre dikkatini kendisine verilen mevcut göreve yoğunlaştırmasının ardından kişi, görevle ilişkili olmayan uyarınları işleyebilmek için yeterli dikkat kapasitesinin kalmaması durumunu deneyimler. Görevle ilişkili uyarınlar, yüksek algısal yük oluşturur ve kişinin tüm kapasitesini tüketerek görevle ilişkili olmayan uyarınların

algılanmasının önüne geçer. Eğer görevle ilişkili uyarının işlenmesi düşük algısal yük yaratırsa, görevle ilişkili olmayan uyarıların da algılanması söz konusu olabilir (Lavie, 1995; Lavie, 2000). Örneğin işlenmesi gereken bilgi miktarı artarsa, kişinin deneyimlediği algısal yük de artar ve görevle ilişkili olmayan uyarılara (örn. çeldiriciler gibi) dikkatin yöneltilmesi engellenir (Murphy ve Greene, 2016). Algısal yük modeli, algısal kapasitemizin sınırlılığını vurgular (Lavie, 1995). Dolayısıyla eğer algısal yük düşükse ve algısal kapasitemizin daha sınırlı bir miktarını kullanmamızı gerektiriyorsa görevle ilişkisi olmayan uyarıların algılanması da mümkün olabilir. Eğer görevin yarattığı algısal yük yüksekse, algısal kapasitenin önemli bir miktarının kullanılmasına ve görevle ilişkisi olmayan uyarıların algılanma olasılığının da azalmasına yol açabilir. Araştırmalara göre dikkatsizlik körlüğü çalışmalarında beklenmedik uyarının fark edilip edilmemesinde algısal yükün önemli bir rolü bulunmaktadır (Cartwright-Finch ve Lavie, 2007; Calvillo ve Jackson, 2014; Gao ve Jia, 2016; Murphy ve Greene, 2016). Örneğin Gao ve Jia (2016) özellikle kişiler zor bir görevle meşgul olduklarında bu kişilerin dikkatsizlik körlüğünü deneyimlemeye daha yatkın hale geldiklerini ifade etmişlerdir. Bu görüşü destekler şekilde Cartwright-Finch ve Lavie (2007) dikkatsizlik körlüğü ve algısal yük değişkenlerini inceledikleri çalışmalarında katılımcıları düşük ve yüksek algısal yük koşullarına atamışlar ve beklenmedik uyarı fark edenlerin oranının yüksek algısal yük koşulunda daha düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bir başka çalışmada katılımcılara, sürüş simülasyonu sırasında araçlarını kendilerine sunulan park yerine park edip edemeyecekleri sorulmuştur. Park halindeki iki araç arasındaki boşluğu değerlendirerek park edip edemeyeceğine karar veren katılımcılar, düşük veya yüksek algısal yük koşuluna atanmışlardır. Düşük algısal yük koşulunda daha geniş bir boşluk sunulurken, yüksek algısal yük koşulunda daha dar bir boşluk gösterilmiştir. Bu değerlendirme sırasında katılımcılara beklenmedik uyarı sunulmuş ve düşük algısal yük koşulunda bulunan 41 katılımcının 22'sinin bu beklenmedik uyarı fark ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Yüksek algısal yük koşulunda bulunan 41 katılımcının yalnızca 7'si beklenmedik uyarı fark ettiğini ifade etmiştir (Murphy ve Greene, 2016: 812). Calvillo ve Jackson (2014) tarafından yürütülen bir çalışmada ise katılımcılara bir dizi kelime sunulmuştur ve bu kelimelerinden arasından bir renk adı olan kelimeyi belirtmeleri istenmiştir. Araştırmacılar tarafından algısal yük katılımcılara sunulan kelime sayısı ile

değişimlenmiştir. Çalışmanın sonucunda, yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların %28'si beklenmedik uyarı fark ettiklerini ifade ederken düşük algısal yük koşulundaki katılımcıların ise %51'i beklenmedik uyarı fark etmiştir (Calvillo ve Jackson, 2014: 673).

Oyunlarda verilen görevlerin farklı zorluk düzeyinde ve dolayısıyla farklı düzeyde algısal yüke sahip olduğu varsayımı doğrultusunda bir çalışmada, oyunun içinde bir canavarı aramak (düşük algısal yük), bir canavarı yakalamak (orta düzeyde algısal yük) ve bir canavarı eğitmek ya da canavarla savaşmak (yüksek algısal yük) olmak üzere üç farklı görevin dikkatsizlik körlüğü üzerindeki etkisi incelenmiştir (Ma, Chen, Linkov ve Pai, 2019). Gözleme ve yüz yüze görüşmeye dayalı olarak elde edilen veriler doğrultusunda merdivenden inerken yüksek algısal yüklü bir görevle meşgul olan katılımcıların, çalışmada beklenmedik uyarı olarak değerlendirilen merdivenden çıkan polis kıyafeti giymiş kişiyi fark etmedikleri görülmüştür. Bir canavarı eğiten veya canavarla savaşanların %78.2'si dikkatsizlik körlüğü deneyimlerken canavar yakalayanların %40.9'u ve canavarı arayanların %28.6'sı dikkatsizlik körlüğü deneyimlemiştir (Ma ve diğerleri, 2019: 6). Algısal yükün dikkatsizlik körlüğü üzerindeki etkisinin incelendiği bir başka çalışmada da benzer sonuç elde edilmiştir ve beklenmedik uyarı fark eden katılımcıların oranının yüksek algısal yük koşuluna kıyasla düşük algısal yük koşulunda daha fazla olduğu görülmüştür (Gao ve Jia, 2016). Elde edilen tüm bu sonuçlar, dikkatsizlik körlüğünü deneyimleme üzerinde etkisi olabilecek değişkenlerden birinin algısal yük olduğuna işaret etmektedir.

1.4. BİLGİSAYAR OYUNLARI VE DİKKATSİZLİK KÖRLÜĞÜ ÇALIŞMALARI

Video oyunu oynamaya yönelik artan ilgiden dolayı, video oyunlarının algısal ve motor beceriler üzerindeki potansiyel sonuçlarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Green ve Bavelier, 2003: 534). Bilgisayar oyunlarında, kişinin dikkati mevcut göreve odaklanmaktadır ve böylece görevle ilgili olmayan ayrıntılar fark edilmeden kalmaktadır (Bernhard, Zhang ve Wimmer, 2011: 153). Kişinin bilgisayar oyunu oynarken bir düşmanın ortaya çıktığını görmemesi, ekrandaki bir karakterin anında ölmesine neden olabilirken, diğer dikkat dağıtıcı uyarıların arasında düşmanı fark

edebilmesi ise kişinin oyunda ilerlemesini sağlamaktadır (Murphy ve Spencer, 2009: 2). Green ve Bavelier (2003) video oyunu oynayan katılımcıların video oyunu oynamayan katılımcılara kıyasla gelişmiş dikkat kapasitesine sahip olduklarını ifade etmiştir. Video oyunları ve dikkatsizlik körlüğü arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacılar, yüksek yük koşulunda video oyunu oynayan kişilerin görevle ilgili uyarıyı işlemede kullandıkları dikkat kaynaklarına ek olarak daha fazla dikkat kaynağına sahip olduklarından dolayı video oyunu oynamayan katılımcılarla karşılaştırıldığında beklenmedik uyarıyı tespit etme konusunda daha başarılı olacaklarını ancak düşük algısal yük koşulunda gruplar arasında bir fark olmayacağını ifade etmektedirler (Murphy ve Spencer, 2009: 6). Video oyunu oynayan kişilerdeki bu gelişmiş dikkat kapasitesinin, oyuncuların düşmanlar gibi beklenmedik nesnelere aniden ortaya çıktığının farkında olması gereken birçok oyunun uyarı açısından zengin ve çok yönlü doğasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Murphy ve Spencer, 2009).

Dikkatsizlik körlüğünün günlük yaşamdaki etkilerinin incelendiği bir çalışmada, aşırı akıllı telefon kullanımının yayaların dikkatsizlik körlüğü yaşamalarına neden olduğu ve yaya yolunun karşısında Tayvan milli marşını çalarak yürüyen palyaço kostümlü kişiyi fark etmedikleri bulgusu elde edilmiştir (Chen ve Pai, 2018). Bir başka çalışmada ise Pokemon Go oyununda bir canavarı eğitmekle veya onunla savaşmakla görevli katılımcıların merdivenden inerken yanlarından geçen milli marş çalan bir polisi fark etmedikleri bulgusuna erişilmiştir (Ma ve diğerleri, 2019). Dikkatsizlik körlüğü çalışmalarında katılımcıların bilgisayar ortamında oyun oynarken incelenmesi oyunların kişiye kontrol hissini vermesi yönüyle gerçek dünyadaki durumlara benzerliğinden dolayı tercih edilmektedir ve insanlar kendi hızlarında bilgisayar oyunu oynarken kendilerine sunulan görevle ilişkisi bulunmayan özellikleri işlemekte zorluk yaşamaktadırlar (Cutting, Cairns ve Kuhn, 2020: 3908). Cutting ve diğerleri (2020) oyuncuların tamamen oyuna dalmış olmaları durumunda, oyunun görevlerinden bağımsız olan oyun içi reklamlar gibi görevle ilişkisiz uyarılara dikkat etmelerinin mümkün olmadığını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle bilgisayar oyunlarını daha sıklıkla oynayan kişilerin, dikkatlerini oyunla ilişkili görevlerde başarılı olmak için önemli olan ilgili bilgilere odaklamaya daha yatkın oldukları belirtilmektedir (Barlett ve diğerleri, 2009: 96). Bir başka çalışmada ise Mack ve Rock (1998) tarafından

oluşturulan paradigma kullanılmıştır ve aksiyon video oyunu oynayan ve oynamayan katılımcılardan ekranda sunulan kesişen iki çubuktan hangisinin daha uzun olduğunu bildirmeleri istenmiştir (Holder ve diğerleri, 2015). Kritik olmayan denemelerde sadece kesişen iki çubuk (çapraz) sunulurken kritik denemelerde çapraz ile birlikte beklenmedik uyaran olan kelimeler sunulmuştur. Her kritik denemenin ardından, katılımcılara açık bir yanıt, kelime tamamlama ve dört alternatif zorunlu seçim görevi verilmiştir. Araştırmanın sonucunda aksiyon video oyunu oynayan katılımcılar ile oynamayan katılımcılar arasında hem kritik denemede hem de bölünmüş dikkat denemesinde dikkatsizlik körlüğü oranlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Holder ve diğerleri, 2015). Verilen görevin birçok dikkat kaynağını işgal ettiği durumlarda dikkatin nasıl etkilendiğini incelemek amacıyla Bernhard ve diğerleri (2011) tarafından yürütülen bir çalışmada, arka planda ünlü markaların reklamlarını içeren bir aksiyon video oyunu geliştirilmiştir. Katılımcıların dikkatini değerlendirmek için ise bir hafıza testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda oyunda tamamlamaları gereken görevle ilgili hedeflerle benzer özelliğe sahip olmayan öğelerin fark edilmediği ve katılımcıların bunları hatırlayamadıkları tespit edilmiştir. Bunun aksine, verilen görevle güçlü bir benzerlik gösteren uyaranların ise katılımcılar tarafından net bir şekilde hatırlandığı sonucu elde edilmiştir (Bernhard ve diğerleri, 2011).

1.5. TEZİN AMACI

Aktarılan alanyazın ışığında düzenli ve sık olarak bilgisayar oyunu oynamanın dikkatsizlik körlüğünü deneyimleme süreci üzerindeki etkilerinin incelenmesinin oldukça güncel ve ilgi çekici bir araştırma konusu olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan yüksek ve düşük algısal yük koşullarının bilgisayar oyunu oynama değişkeni ile birlikte dikkatsizlik körlüğünü deneyimleme süreci üzerindeki etkilerini incelemenin, alanyazından elde edilen bulgulara önemli bir katkı sunacağı öngörülmektedir.

Jennet (2010) bilgisayar oyunu oynarken birine seslendiğimizde onun bizi duymamasının iki sebebi olabileceğini öne sürmüştür. Bu kişi seçici dikkatin yoğun bir formunu deneyimliyor, bilişsel kaynaklarının tamamını oyuna yönelttiği için gerçek dünyaya dahil olamıyor ve gerçekten bizi duymuyor olabilir. Yanıt vermemesinin olası

diğer nedeni ise araştırmacıya göre oyun oynayan kişinin bizi duymaması değil, duymasına rağmen oyuna dalma (immersion) deneyimini sürdürmek istemesidir. Bu önemli soru ve bilgisayar oyunu oynama ile dikkatsizlik körlüğü değişkenleri ile yürütölen çalışmaların sonuçları doğrultusunda bu çalışmada, oyuna dalma deneyiminin de incelenmesi hedeflenmiştir. Bilgisayar oyunu oynama ile farklı algısal yük koşullarının oyuna dalma deneyimi üzerinde etkisi olup olmadığını incelemek de bu çalışmanın bir diğer hedefidir.

Son olarak, bu tez kapsamında bilgisayar oyunu oynama davranışının dikkatsizlik körlüğünü deneyimleme üzerindeki etkisinin oyuna dalma değişkeni tarafından düzenlenip düzenlenmediğinin incelenmesi planlanmaktadır. Özetlenen alanyazın ışığında, bilgisayar oyunu oynama düzeyinin dikkatsizlik körlüğü deneyimi üzerinde etkisi olabileceği öngörölebilir. Fakat bu çalışmada ilk kez, bu iki değişken arasındaki ilişkinin oyuna dalma düzeyi tarafından düzenlenip düzenlenmediği test edilecektir.

1.5.1. Hipotezler

H_1 = Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarının, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarından yüksek olması beklenmektedir. Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların beklenmedik uyararı (palyaçoyu) fark etme düzeyleri daha yüksektir.

H_2 = Yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarının, düşük algısal yük koşuluna atanan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarından daha düşük olması beklenmektedir. Yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların beklenmedik uyararı (palyaçoyu) fark etme düzeyleri daha düşüktür.

H_3 = Bilgisayar oyunu oynamayan ve yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarının, diğer gruplara göre daha düşük olması beklenmektedir.

H_4 = Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarının, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarından daha yüksek olması beklenmektedir.

H_5 = Yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarının, düşük algısal yük koşuluna atanan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarından daha yüksek olması beklenmektedir.

H_6 = Bilgisayar oyunu oynayan ve yüksek algısal yük koşuluna atanan kişilerin oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarının, diğer gruplara göre daha yüksek olması beklenmektedir.

H_7 =Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların tepki sürelerinin, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların tepki sürelerinden daha kısa olması beklenmektedir.

H_8 = Yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların tepki sürelerinin, düşük algısal yük koşuluna atanan katılımcıların tepki sürelerinden daha uzun olması beklenmektedir.

H_9 = Bilgisayar oyunu oynayan ve düşük algısal yük koşuluna atanan kişilerin tepki sürelerinin, diğer gruplara göre daha kısa olması beklenmektedir.

H_{10} = Dijital Oyun Bağımlılığı ölçeğinden alınan puanlar doğrultusunda belirlenecek olan bilgisayar oyunu oynama düzeyi ile dikkatsizlik körlüğü puanları arasındaki ilişkide, oyuna dalma deneyimi değişkeninin aracı (mediatör) rolü bulunmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM (YÖNTEM)

2.1. ÖRNEKLEM VE KATILIMCILAR

Araştırma örneklemini 17-26 yaş arası üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Gerekli minimum katılımcı sayısı G-Power 3.1 programı kullanılarak tespit edilmiş ve α değeri olarak 0.05, güç değeri olarak 0.80, grup sayısı olarak 4 ve kısmi η^2 değeri olarak 0.14 (büyük etki) kriterleri seçildiğinde gerekli katılımcı sayısının toplam 51 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle çalışmada tüm gruplarda 15'er katılımcının yer alması planlanarak en az toplam 60 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Bu amaçla Bursa Uludağ Üniversitesi'nin farklı fakültelerinde eğitim gören öğrencilerle çalışma yürütülmüştür. Çalışmanın duyurusu, sosyal medyada ve gerekli izinler alındıktan sonra öğrencilerin dersleri öncesinde yapılmıştır. Katılmaya gönüllü olan katılımcılara Bilgilendirilmiş Onam (Ek 1), Kişisel Bilgi Formu ve Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği verilmiştir. Bu işlem sosyal medya kaynakları aracılığıyla ulaşılan katılımcılar için çevrimiçi anketler ile yürütülmüştür.

Çalışmanın ilk aşaması olan anket aşamasına toplam 316 katılımcı (192 erkek, 124 kadın) katılmıştır ve bu katılımcıların yaş ortalaması 21.91'dir ($SS = 4.95$). "Bilgisayar oyunu oynuyor musunuz?" sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde katılımcıların 250'si (%79) bilgisayar oyunu oynadığını belirtirken 66 katılımcı (%21) hiç oyun oynamadığını belirtmiştir. Ayrıca çalışmanın ikinci aşaması olan deney aşamasına katılacağını belirten katılımcıların sayısı 126 (%40), katılmak istemeyen kişilerin sayısı 190'dır (%60). Tüm örneklemin "Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" puan ortalaması 42.56 ($SS = 15.02$), haftalık oyun oynama süreleri ortalaması ise 7.91 saattir ($SS = 9.39$). Bilgisayar oyunu oynadığını belirten katılımcıların ($N = 250$) "Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" puan ortalaması 46.22 ($SS = 14.08$), haftalık oyun oynama süreleri ortalaması 9.98 saattir ($SS = 9.53$). Bilgisayar oyunu oynamadığını belirten katılımcıların ($N = 66$) "Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" puan ortalaması 28.72 ($SS = 9.38$), haftalık oyun oynama süreleri ortalaması 0.06 saattir ($SS = 0.31$).

Tablo 1 Bilgisayar Oyunu Oynama Durumu ve Haftalık Oyun Oynama Sürelerine İlişkin Betimsel İstatistikler

	N	Haftalık oyun süresi (Saat)	
		\bar{x}	SS
Oyun Oynayan	250	9.98	9.53
Oyun Oynamayan	66	0.06	0.31
Tüm Örneklem	316	7.91	9.39

Tablo 2 Bilgisayar Oyunu Oynama Durumu ve ‘Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği’ne İlişkin Betimsel İstatistikler

	N	Toplam Puan	
		\bar{x}	SS
Oyun Oynayan	250	46.22	14.08
Oyun Oynamayan	66	28.72	9.38
Tüm Örneklem	316	42.56	5.02

Bu analizler sonucunda ikinci aşamaya çağrılacak katılımcılar için alanyazının incelenmesiyle ‘bilgisayar oyunu oynayan’ kişilerin nasıl belirlendiği gözden geçirilmiştir. Buna ek olarak, toplamda 316 kişiden toplanan veriler üzerinden analizler yapılmıştır. Örneklem ‘Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği’nden aldıkları puanlar ile haftada kaç saat oyun oynadıklarının ortalaması ve standart sapması hesaplanmıştır.

Bu analizler ve alanyazın incelemeleri sonucunda deney grubu için “Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği”nde 46 puan ve üstü alan ve haftada 10 saatin üzerinde bilgisayar oyunu oynayan katılımların seçilmesine karar verilmiştir.

Kontrol grubu için ise bu ölçekte 21-38 puan alan ve az oyun oynayan ya da hiç oynamayan katılımcılar belirlenmiştir. İlk aşamanın ardından çalışmanın amaçları doğrultusunda çalışmanın ikinci aşaması için uygun olan katılımcılar düşük ve yüksek algısal yük koşullarından birine seçkisiz atama yoluyla atanmıştır ve katılımcılar iletişim adresleri yoluyla (telefon numaraları) bireysel olarak laboratuvar ortamına çağrılmıştır. Çalışmada veri toplama aşaması için Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan 2021-10 sayılı yazı doğrultusunda etik izin alınmıştır.

2.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

2.2.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgi Formunda katılımcıların yaşı, cinsiyeti, oynadıkları oyun türü, bir gün içerisinde oyunda harcadıkları zaman gibi bilgileri edinmeyi hedefleyen sorular yer almaktadır. Katılımcıların oynadıkları oyun türleri, oyunda harcadıkları zaman gibi bilgiler mevcut çalışmanın bulgularını önceki çalışmaların bulgularıyla karşılaştırırken daha ayrıntılı bilgi edinebilmek amacıyla sorulmuştur. Katılımcılara kimlik bilgilerini içeren herhangi bir soru yöneltilmemiştir. Elde edilen bilgiler anonim şekilde araştırmada kullanılmak üzere değerlendirilmiştir (Ek 2).

2.2.2. Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Üniversite öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığının değerlendirilmesi amacıyla Hazar ve Hazar (2019) tarafından geliştirilen ölçekte 18-22 yaş arasındaki 295 üniversite öğrencisi ile çalışılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri uygulanmıştır. Verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi ile değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda KMO değeri .91 ve Bartlett Küresellik testi sonucunda anlamlılık değeri $p < .001$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin açıkladığı varyansın %59.61 olduğu görülmüştür. Faktör analizi sonucunda üç faktör elde edilmiştir ve faktörlerin Cronbach alfa katsayılarının sırasıyla birinci faktör (Aşırı odaklanma ve erteleme) için .76; ikinci faktör (Çatışma, yoksunluk ve arayış) için .78 ve üçüncü faktör (Duygu

arayışı ve dalma) için .89 olduğu bulunmuştur. Ayrıca toplam ölçek ise Cronbach alfa katsayısı .95'tir. Analiz sonuçlarında faktörlerin korelasyon değerlerinin .58 ile .75 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçekte, "Aşırı odaklanma ve erteleme" için 11 madde, "Çatışma, yoksunluk ve arayış" için 6 ve "Duygu değişimi ve dalma" için 4 madde bulunmaktadır. Ölçekteki ifadeler 5'li Likert tipine göre değerlendirilmektedir (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Kararsızım, 4 = Katılıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum). Ölçekten alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105'tir. Ölçek puanlamasının derecelendirmesinde ise; "1-21: Normal grup, 22-42: Az riskli grup, 43-63 Riskli grup, 64-84 Bağımlı grup, 85-105 Yüksek düzeyde bağımlı grup" olarak değerlendirilmektedir. Üniversite öğrencilerine uyarlanan bu ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir (Ek 3).

2.2.3. Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS)

Yetişkin bireylerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunun öz bildirim dayalı olarak değerlendirilmesini sağlamak amacıyla Kessler ve diğerleri (2007) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği çalışması Doğan ve diğerleri (2009) tarafından 579 öğrenci ile yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda toplam varyansın %41.58'sini açıklayan hiperaktivite/dürtüsellik ve dikkat eksikliği olmak üzere iki faktör bulunmuştur. DSM-IV'e dayalı olarak geliştirilen ölçekte dikkat eksikliği ve hiperaktivite/dürtüsellik belirtilerini değerlendiren 18 madde bulunmaktadır. Ölçek maddeleri "Hiçbir zaman" ile "çok sık" arasında değer almaktadır ve ölçek 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin toplam puanları doğrultusunda 20'nin altında puan alanların düşük düzeyde, 20 ile 59 arasında puan alanların orta derecede ve 59 puanın üstünde alanların ise yüksek düzeyde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu belirtilerini gösterdiği belirtilmektedir. Güvenilirlik analizinde ölçeğin iç tutarlılık katsayısının .88 olduğu ve alt ölçekler için ise Cronbach alfa değerlerinin sırasıyla; dikkat eksikliği alt ölçeği için .82 ve hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği için .78 olduğu bulunmuştur. Ek olarak, 50 kişi ile değerlendirilen iki haftalık test tekrar test tutarlılığının toplam test puanı için .85 ve alt ölçekler için .73 ve .89 olduğu bulunmuştur. Ayrıca eşzamanlı geçerliliği saptamak için ASRS'nin toplam ve alt ölçek puanları ile Wender Utah Derecelendirme Ölçeği (WUDÖ), Ruhsal Belirti Tarama

Listesi'nin (SCL-90-R) korelasyonu incelenmiştir. ASRS toplam puanları ve alt ölçek puanları ile WUDÖ toplam puanları arasında .46-.52 arasında değişen korelasyon katsayıları bulunmuştur. Buna ek olarak, ASRS toplam ve alt ölçek puanları ile SCL-90-R toplam puanları arasında da .54-.61 arasında değer alan korelasyon katsayıları bulunmuştur. Bulgular, ASRS'nin Türkçe formunun erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun öz-bildirime dayalı olarak değerlendirilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir (Ek 4).

2.2.4. Beck Depresyon Ölçeği

Depresyon belirtilerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck (1961) tarafından geliştirilmiştir. Ölçekte yer alan her madde depresyonla ilişkili olan davranışsal örüntüleri belirtmektedir. BDÖ 21 tane sorudan oluşmaktadır ve her sorunun dört seçeneği bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en az puan 0, en fazla puan ise 63'tür. Ölçek maddeleri "karamsarlık, kişinin kendisini suçlaması, sinirli olma, uyku problemleri, iştah azalması" gibi depresyon belirtileri ile ilişkilidir. Ölçeğin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Hisli tarafından (1988) 259 üniversite öğrencisi ile yapılmıştır. BDÖ'nün yarıya bölme güvenilirliği .74, madde analizinde elde edilen Cronbach alfa katsayısı .80 olarak bulunmuştur. Faktör analizinde altı faktör elde edilmiştir ancak dört faktörlü yapının yorumlanabileceğine karar verilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen birinci faktör, dokuz maddeden oluşmaktadır ve "kişinin umutsuzluğunu" ölçmektedir. İkinci faktör, iki maddeden oluşmaktadır ve "kişinin kendine yönelik olumsuz duygularını" değerlendirmektedir. "Kişinin bedenine yönelik kaygılarını" ölçen üçüncü faktör de iki maddeden oluşmaktadır. Son olarak, dördüncü faktör, "kişinin suçluluk hissedip hissetmediğini" ölçen dört madde içermektedir. Ölçekte her cümle 0 ile 3 arasında değerlendirilmektedir ve ölçekten elde edilebilecek 27 toplam puana göre kişinin 5-9 puan alması normal, 10-18 arası puan alması hafif-orta, 19-29 arası puan alması orta-şiddetli ve 30-63 arası puan alması şiddetli depresyona sahip olduğunu belirtmektedir. BDÖ ölçeğinde kesme puanı 17 olarak belirlenmiştir. 17 ve üstü puanlar, bireylerin depresyon tedavisi için bir uzmana başvurmalarının gerektiğini ifade etmektedir (Ek 5).

2.2.5. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği

Kaygının değerlendirilmesinde en sık kullanılan ölçüm araçlarından biri olan Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Spielberger ve diğerleri (1970) tarafından geliştirilmiştir. Envanterin 4'lü Likert tarzında geliştirilen 20'şer maddeden oluşan iki alt ölçeği bulunmaktadır. Envanter genel olarak kaygının bir durum (state) ya da durumlar arası süreklilik gösteren bir özellik (trait) olarak değerlendirilmesini hedeflemektedir. Birinci alt ölçek olan durumluk kaygı alt ölçeği, kişinin belirli bir durumda nasıl hissettiğini tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu alt ölçekte kişinin hissedebileceği gerginlik, tedirginlik, endişe gibi duygularının yoğunluğu değerlendirilmektedir. İkinci alt ölçek olan sürekli kaygı alt ölçeğinde ise belirli kaygı belirtilerinin ne sıklıkla deneyimlendiği incelenmektedir. Diğer bir deyişle kişinin kendine yönelik tehlike ve tehdit hissedebileceği durumlarda deneyimlediği kaygı belirtilerinin sıklığı anlaşılmaya çalışılmaktadır. Dolayısıyla, Spielberger ve diğerlerine (1970) göre durumluk kaygı alt ölçeği zaman içinde farklılıklar gösterebilirken, sürekli kaygı alt ölçeği zaman içerisinde görece daha sabittir. Ölçekten elde edilebilecek yüksek puanlar yüksek kaygı düzeyine, düşük puanlar ise düşük kaygı düzeyine işaret etmektedir. 1970 yılından itibaren envanter pek çok araştırmada kullanılmış ve revize edilmiştir. İlk çalışmada envanterin iç tutarlık katsayılarının .86 ile .95 arasında; test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının ise .31 ile .86 arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonraki çalışmalarda da durumluk-sürekli kaygı envanterinin farklı örneklemelerde ve araştırma desenlerinde geçerliği desteklenmiştir (Spielberger, 1976, 1983, 1989). Envanterin Türkiye örnekleme uyarlama çalışması Öner ve Le Compte (1985) tarafından gerçekleştirilmiştir. Envanterin Kuder-Richardson güvenilirlik katsayılarının .83 ile .87 arasında; toplam-madde güvenilirlik katsayılarının ise .34 ile .85 arasında değiştiği gösterilmiştir. Bulgular, envanterin Türkiye'de kullanılacak güvenilir bir ölçüm aracı olduğuna işaret etmektedir (Ek 6).

2.2.6. Ishihara Renk Körlüğü Testi

Kişilerin kırmızı-yeşil renk görme bozukluğunu değerlendirmek amacıyla Ishihara (1917) tarafından geliştirilen ve Birch ve McKeever (1991) tarafından revize edilmiş olan bir renk körlüğü testidir. Ishihara Renk Körlüğü testi, odada yeterince gün ışığı

olduğu zaman uygulanmıştır. Testin elektronik uyarlaması, monitörün ışık ayarları, renk ayarları ve ışık yansımalarına dikkat edilerek uygulanmıştır. Bu amaçla bilgisayarın görüntü kartının renk yoğunluğunu 256'dan yüksek bir ayara getirilmiştir. 1920 x 1080 çözünürlüğe sahip 15.6 inç monitörün parlaklık ve kontrast ayarı ortalama düzeye ayarlanmıştır. Renk körlüğu testi bilgisayar ekranından 35 – 40 cm mesafe uzaktan yapılmıştır. Katılımcıların ekranda sunulan renkli dairelerin içindeki sayıları ve şekilleri değerlendirmesi ve doğru bir şekilde ifade etmesi beklenmektedir. Ishihara Renk Körlüğu Testi örnek görselleri ekte yer almaktadır (Ek 7).

2.2.7. OBS Studio (Open Broadcaster Software)

Bilgisayar ekranını, akışını kaydetmek için kullanılan ücretsiz bir programdır. OBS Studio, ekran kayıtları yakalamak, oyunları kaydetmek ve canlı yayın yapmak için kullanılmaktadır. Tüm bilgisayarlar için çözünürlük ve görüntü kalitesi ayarlanabilmektedir ve programa “<https://obsproject.com/tr>” internet adresinden erişilmektedir.

2.2.8. Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği (Immersion Experience Questionnaire-IEQ)

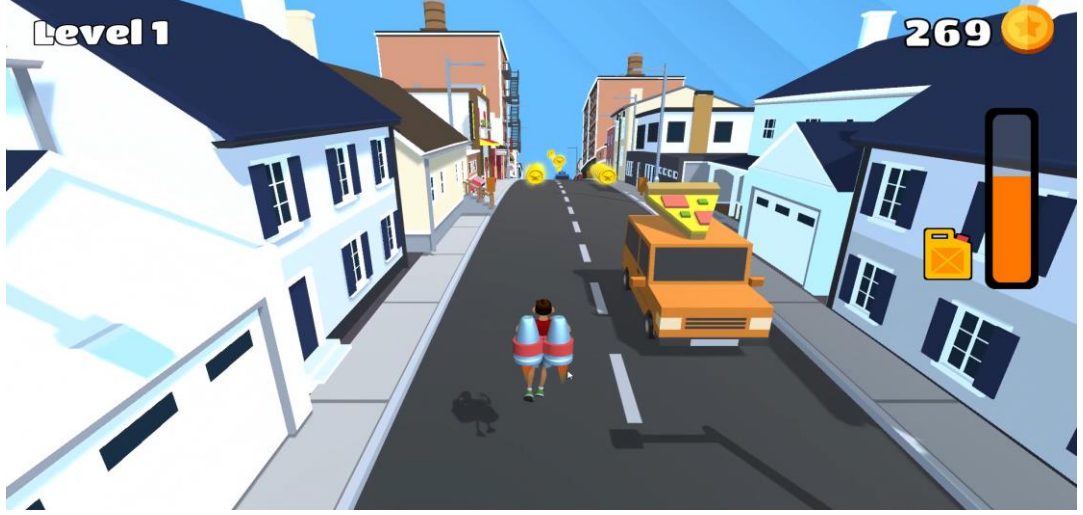
Bireylerin bilgisayar oyunu oynarken deneyimleyebilecekleri akış deneyimini değerlendirmek amacıyla Fang, Zhang ve Chan'in (2013) bulguları doğrultusunda “Dalma” alt kategorisi incelenecektir. Bu amaçla Jennett ve diğerleri (2008) tarafından geliştirilen “Immersion Experience Questionnaire (IEQ)” ölçeğinin kullanılması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda mevcut çalışmada kullanılacak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin ölçeğin “anlığ deneyimi” değerlendirmesi açısından veri toplama aşamasından sonra mevcut oyuna yönelik olarak analiz edilmesinin uygun olacağı düşünölmüştür. Buna ek olarak, mevcut çalışma için ölçeğin Türkçe çevirisi, İngilizce diline hâkim ve psikoloji alanında uzman kişiler tarafından yapılmıştır. Ölçek öncelikle Türkçe diline çevrilmiştir ardından yeniden İngilizce diline çevrilerek karşılaştırılmıştır, uzmanlar tarafından üzerinde fikir birliği sağlanan maddeler ölçeğin son halini oluşturmuştur.

Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği'nin faktör analizi için 260 katılımcıdan veri toplanmıştır ve ölçeğe ait verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi ile değerlendirilmiştir (Jennett ve diğerleri, 2008). Yapılan analiz sonucunda KMO değeri .85 ve Bartlett Küresellik testi sonucunda anlamlılık değeri $p < .001$ olarak bulunmuştur. Faktör analizi sonucunda 5 faktör ortaya çıkmıştır ve bu faktörlerin toplam varyansın %49'unu açıkladığı görülmüştür. Beş faktör; Bilişsel Katılım, Gerçek Dünyadan Ayırışma, Meydan Okuma, Duygusal Katılım ve Kontrol olarak etiketlenmiştir. Bu nedenle ölçek, kişi faktörlerinin (bilişsel katılım, gerçek dünya ayırışması, duygusal katılım) ve oyun faktörlerinin (meydan okuma, kontrol) bir karışımını ölçmektedir. Ölçek toplamda altı bölümden oluşmaktadır. İlk üç bölüm, farklı derecelerdeki dikkat ile ilgilidir; temel dikkat (Oyuna ne ölçüde odaklandığınızı hissettiniz?), zamansal ayırışma (Zaman kavramını ne ölçüde kaybettiniz?), ve zamanın dönüşümü (transportation) (Oyunun içinde olma hissiniz, gerçek dünyada olma hissinizden ne ölçüde daha güçlüydü?). Sonraki üç bölüm ise, görev sırasında bir kişinin motivasyonunu etkileyebilecek faktörlerle ilgilidir; meydan okuma (Oyunu ne kadar zor buldunuz?), duygusal katılım (Oyunu kazanıp kazanamayacağınız konusunda tereddüt ettiniz mi?) ve keyif (Oyunu oynamaktan ne kadar keyif aldınız?). Ölçekte temel dikkat (4 soru), zamansal ayırışma (6 soru), zamanın dönüşümü (transportation) (6 soru), meydan okuma (6 soru), duygusal katılım (5 soru) ve keyif (4 soru) olmak üzere toplamda 31 madde bulunmaktadır. Oyunun sonunda katılımcılardan verilen ifadeler ne derece katıldıklarını 5'li Likert tipine göre değerlendirmeleri istenmektedir (1 = Hiç ve 5 = Çok fazla). 6 tane soru haricinde soruların çoğu olumlu olarak kodlanmıştır (S6, S8, S9, S10, S18, S20). Dalma puanları, katılımcıların 31 sorunun tümüne verdiği yanıtların toplanmasıyla hesaplanmaktadır (Ek 8).

2.2.9. Bilgisayar Oyunu

Bilgisayar oyunu bu tez çalışması için bilgisayar oyunları alanında uzman biri tarafından tasarlanmıştır. Oyun tasarlanırken şiddet içerikli unsurlar kullanılmamıştır ve katılımcılara rahatsızlık verici herhangi bir uyarının olmamasına dikkat edilmiştir. Bu oyunda oyuncunun (102 x 204 pixel) karşısına çıkan ödülleri (altınları) toplaması ve engellerden (araçlardan) kaçması gerekmektedir (Şekil 1).

Şekil 1 Oyunun İlk Aşamasına Ait Ekran Görüntüsü



Oyun altı seviyeden (level) oluşmaktadır. Oyundaki ilk üç aşama deneme aşamasıdır, Birinci level katılımcının oyunu ilk kez oynadığı ve oyun kontrol tuşları ile oyunun kurallarını ilk kez deneyimlediği aşamadır. İkinci ve üçüncü seviyelerde ise oyun ilk seviyeye göre biraz daha hızlanmaktadır, araçlar daha hızlı gelmeye başlamaktadır ve araç sayısı artmaktadır. Dördüncü aşama kritik aşamadır, bu aşamada beklenmedik uyarın (palyaço) (56 x 102 pixel) bitiş çizgisinin sonundaki görev çubuğunun (750 x 85 pixel) yaklaşık 5 cm (180 pixel) üzerinden 2 saniyelik bir süre içerisinde soldan sağa doğru elinde top çevirerek geçmektedir (Şekil 2). Bu kritik aşama dikkatsizlik körlüğü çalışmalarında beklenmedik nesnenin ilk kez sunulduğu aşamadır ve katılımcılara bu aşamanın sonunda beklenmedik bir nesne görüp görmedikleri sorusu yöneltilmektedir.

Şekil 2 Beklenmedik Uyarının (Palyaço) Sunulması



Beşinci aşama ise bölünmüş dikkat aşamasıdır. Bu aşamada kritik denemede ilk kez sunulan beklenmedik uyarı yeniden sunulmaktadır ve katılımcının bir önceki denemede kendisine yöneltilen soru doğrultusunda beklenmedik bir durumla karşılaşmayı beklediği varsayılmaktadır. Ayrıca beşinci seviyenin sonuna ek bir soru eklenmiştir ve katılımcıların dört farklı palyaço görselinden birini seçmelerinin istendiği bu soruda bir palyaço görmeleri gerektiğini anlamaları hedeflenmiştir. Böylece altıncı aşamada katılımcının bir önceki seviyelerde beklenmedik uyarının ne olduğuna ilişkin verilen ipuçları doğrultusunda dikkatini doğrudan palyaçoyu görmeye odaklaması amaçlanmıştır.

Her seviyede genel olarak oyun başladıktan yaklaşık 30-40 saniye sonra oyuncunun gücü/roketin enerjisi bitmektedir ve bu aşamada katılımcıdan ekranın ortasında çıkan yeni bir görevi yerine getirmesi istenmektedir. Bu görevde, ekranda dikdörtgen bir bar/çubuk belirmektedir. Eşit parçalara ayrılmış olan çubuğun, dıştaki parçaları kırmızı renk, içteki parça ise yeşil renktedir. Katılımcıların enerjilerini tekrar kazanmaları için çubuktaki ok yeşil parça üzerine geldiğinde X tuşuna basmaları gerekmektedir ve bu görevi üç kez tekrarlamaları istenmektedir. Her tekrarda yeşil bölüm biraz daha

küçülmektedir. Katılımcıların X tuşuna basma süreleri tepki süresini değerlendirmek amacıyla kaydedilmektedir (Şekil 3).

Şekil 3 Seviye Sonunda Sunulan Göreve İlişkin Ekran Görüntüleri





Dördüncü, beşinci ve altıncı seviyelerin sonunda oyun ekranında “Oyun sırasında beklenmedik bir şeyle veya daha önceki seviyelerde karşılaşmadığınız bir şeyle karşılaştınız mı?” sorusu sunulmaktadır ve “Kesinlikle Karşılaşmadım, Karşılaşmadım, Neredeyse Eminim Karşılaşmadım, Bir Fikrim Yok, Neredeyse Eminim Karşılaştım, Eminim, Kesinlikle Eminim Karşılaştım” seçeneklerinden birini seçmeleri istenmiştir. Sonrasında ekranda “Karşılaştığınızı düşündüğünüz şeyi aşağıdaki boşluğa yazınız” ifadesi sunulmuştur. Ardından “Aşağıda bulunan görseller içerisinde hangisinin karşılaştığınız beklenmedik uyarana ait olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna yönelik dört şıktan (araba, ağaç, palyaço ve ayı) birini seçmeleri istenmektedir. Ardından katılımcının cevabına yönelik olarak ekranda “Verdiğiniz yanıtta ne kadar eminsiniz?” sorusu sunulmuş ve katılımcıların “Kesinlikle Emin Değilim, Emin Değilim, Tereddütüm Var, Bir Fikrim Yok, Neredeyse Eminim, Eminim, Kesinlikle Eminim” seçeneklerinden birini seçmeleri istenmiştir. Dördüncü denemeden farklı olarak beşinci ve altıncı denemelerde “Aşağıda bulunan palyaço görsellerinden hangisinin gördüğünüz palyaçoya ait olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusu sunulmuştur ve katılımcıların dört farklı palyaço görselinden birini seçmeleri istenmiştir. Katılımcıların bu sorulara verdikleri yanıtlar dikkatsizlik körlüğü puanını hesaplamak için kullanılmıştır.

2.2.9.1. Dikkatsizlik körlüğü puanının hesaplanması

Dikkatsizlik körlüğü çalışmaları ile ilgili alanyazın incelendiğinde, bu çalışmalarda beklenmedik bir durumla karşılaşmadığını ifade eden katılımcıların dikkatsizlik körlüğünü deneyimlediği varsayılmaktadır. Diğer bir ifadeyle “Beklenmedik bir durumla karşılaştınız mı?” ya da “Beklenmedik bir uyarı fark ettiniz mi?” gibi sorulara “Hayır” yanıtı veren kişiler dikkatsizlik körlüğünü deneyimlemektedir. Mevcut çalışmada dikkatsizlik körlüğünü bir boyut üzerinde değerlendirmek ve dikkatsizlik körlüğüne ilişkin bir puan elde edebilmek için katılımcılara dördüncü seviyede (kritik deneme) dört adet soru ve beşinci ile altıncı denemelerde beş adet soru sorulmuştur. İlk soruya verilen yanıtlar 1-7 puan arasında değer almaktadır. İkinci soruda palyaço yanıtı 2 puan, yaya-çocuk-adam gibi yanıtlar 1 puan, bunlar dışındaki diğer durumlar 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Üçüncü soruda palyaço 1 puan, diğer seçenekler 0 puan olarak değer almaktadır ve dördüncü soruda verilen yanıtlar 1-7 puan arasında değerlendirilmektedir. Dikkatsizlik körlüğü puanları, birinci soru puanı ile ikinci soru puanının çarpımına üçüncü soru puanı ile dördüncü soru puanının çarpımının eklenmesi ile elde edilmektedir. Örneğin ilk soruda “Bir Fikrim Yok” yanıtı 4 puan, ikinci soruda palyaço yanıtı 2 puan ve üçüncü soruda “Palyaço görseli bulunan seçenek” 1 puan, dördüncü soruda “Neredeyse Eminim” yanıtı 5 puan olarak değerlendirildiğinde katılımcının dikkatsizlik körlüğü puanı $(4 \times 2) + (1 \times 5) = 13$ olacaktır. Yüksek puanlar katılımcıların dikkatsizlik körlüğünü deneyimlemediklerini ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle yüksek puan alan katılımcılar oyunun sonunda bir palyaço olduğunu görmüş ve doğru palyaço seçmişlerdir.

2.2.9.2. Pilot çalışma

Tez çalışması öncesinde, dikkatsizlik körlüğü parametrelerinin belirlenebilmesi için 35 üniversite öğrencisi (28 kadın, 7 erkek) ile pilot çalışma yapılmıştır. Bu aşama beklenmedik uyarının ve diğer uyarıların boyutu, hızı, rengi, ekranın boyutu, konumu gibi özellikler ve oyundaki olası hataları belirlemek amacıyla yapılmıştır. Kritik deneme aşamasında katılımcıların yalnızca %17’si beklenmedik uyarı (palyaço) gördüklerini belirtirken bölünmüş dikkat aşamasında bu oran %71’e yükselmiştir. Kritik deneme aşamasında elde edilen düşük oran ve katılımcılarla yapılan değerlendirmeler

sonucunda oyundaki diğer dikkat dağıtıcı uyarıların tekrar düzenlenmesine ve orta düzeyde dikkatsizlik körlüğü ortaya çıkaran faktörlerin belirlenmesine karar verilmiştir. Ayrıca tam dikkat (full attention) aşamasının eklenmesine karar verilmiştir. Oyuna ilişkin görseller Ek 9’da sunulmuştur.

2.2.10. Katılım Sonrası Bilgi Formu

Katılım Sonrası Bilgi Formu, veri toplama aşamasının ardından talep eden katılımcılara e-posta adresleri aracılığıyla iletilmiştir. Bu formda araştırmanın amacı ve katılımcılara uygulanan prosedür ayrıntılı bir şekilde aktarılmaktadır. Katılım Sonrası Bilgi Formu ekte yer almaktadır (Ek 11).

2.3. İŞLEM

Kişisel Bilgi Formu ve Üniversite Öğrencileri için Dijital Oyun Bağımlılığı ölçeğinin uygulanması sonucunda bilgisayar oyunu oynayan ve bilgisayar oyunu oynamayan katılımcılar çalışmanın ikinci aşaması için bireysel olarak Bursa Uludağ Üniversitesi Psikoloji Bölümü’nde yer alan psikoloji bölümü deney odasına çağırılmıştır. Deney odasının iyi aydınlatılmış ve gürültüsüz bir ortam olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca deney odasında 1920 x 1080 ekran çözünürlüğüne sahip dizüstü bilgisayarın olduğu bir masa ve katılımcı için bir sandalye bulunmaktadır. Katılımcılar bilgisayar ekranından yaklaşık olarak 60 cm uzaklıkta konumlandırılmıştır. Araştırmacı, çalışmanın ve oyunun yönergelerini (Ek 10) belirtmek ve katılımcının herhangi bir sorusu olduğu takdirde cevaplamak amacıyla katılımcının arkasında dikkat dağıtmayacak şekilde deney odasında bulunmuştur.

Oyun aşamasından önce katılımcıların renk körlüğüne sahip olup olmadıkları test edilmiştir. Sonrasında hangi algısal yük koşuluna atandığına bağlı olarak bilgisayar oyunu ve kuralları hakkındaki yönerge hem araştırmacı tarafından katılımcıya okunmuştur hem de bilgisayar ekranında sunulmuştur. Katılımcıya oyunun yaklaşık 10 dakika süreceği bilgisi ve ardından oyuna başlama talimatı verilmiştir. Oyunda öncelikle katılımcıya klavyedeki tuşların hangisini kullanacağı, bu tuşların ne işe yaradığı anlatılmıştır. Düşük algısal yük koşulundaki katılımcılara araçlardan kaçması ve

altınları toplamasını gerektiren bir görev verilmiştir. Yüksek algısal yük koşulundaki katılımcılara ise araçlardan kaçması ve altınları toplaması görevine ek olarak karşısına çıkan araçları sayması ve her seviye sonunda toplam araç sayısını not alması talimatı verilmiştir (Ek 10). Katılımcıdan oyun içindeki yönergeleri takip ederek oyunu oynaması ve dördüncü, beşinci ve altıncı seviyelerin sonunda bilgisayar ekranında sunulan soruları cevaplandırması beklenmiştir.

Son aşamada katılımcılardan Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği'ni doldurmaları istenmiştir. Ek olarak kişilerin dikkat düzeyleri ve performansları üzerinde etkili olabileceği düşünülen ve dışlama kriterleri olarak belirlenen depresyon, dikkat eksikliği ve durumluk kaygı düzeylerini değerlendirmek amacıyla da ekte sunulan ölçüm araçlarını da doldurmaları beklenmiştir. Katılımcılara, talep ettikleri durumda çalışma hakkındaki detaylı bilgilerin, tüm veriler toplandıktan sonra e-posta adresleri aracılığıyla paylaşılacağı bilgisi verilmiştir. Ayrıca katılımcılara daha önce dikkatsizlik körlüğü deneyine katılıp katılmadıkları ile deneylerdeki görevinin bir dikkatsizlik körlüğü paradigması olduğunu fark edip etmedikleri sorulmuştur.

Dışlama kriterleri; Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği'nde sürekli kaygı alt ölçeğinden 66 puan ve üstü almak, durumluk kaygı alt ölçeğinden 55 puan ve üstü almak (Tektaş, 2014); Beck Depresyon Ölçeği'nden 17 puan ve üstü almak (Hisli, 1988) ve Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği'nden 59 puan ve üstü almak (Güneri, 2017) olarak belirlenmiştir. Araştırmanın tüm süreci Şekil.4'teki görselde sunulmuştur.

Şekil 4 Araştırmanın Uygulama Süreci



2.4. VERİLERİN ANALİZİ

Bu çalışmanın hipotezleri doğrultusunda 2 bağımsız ve 3 bağımlı değişken belirlenmiştir. Dikkatsizlik körlüğü deneyimi, oyuna dalma deneyimi puanları ve tepki süreleri bağımlı değişkenler olarak incelenmiştir. Hem bilgisayar oyunu oynama (bilgisayar oyunu oynama-deney grubu ve oynamama-kontrol grubu), hem de algısal yük (düşük ve yüksek) bağımsız değişkenlerinin iki düzeyi bulunmaktadır. İlk önce bu bağımsız değişkenlerin dikkatsizlik körlüğü deneyimi üzerindeki etkisi test edilmiştir; ardından aynı değişkenlerin oyuna dalma deneyimi ve tepki süreleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu doğrultuda 2x2 gruplar arası faktöriyel desen kullanılmıştır ve elde edilen veriler iki yönlü varyans analizi ile test edilmiştir. Son olarak oyuna dalma

değişkeninin bilgisayar oyunu oynama düzeyi ile dikkatsizlik körlüğü arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu aracı (mediatör) rolün analizini yapabilmek için Hayes'in (2013) Process Makro analizi kullanılmıştır. Dikkatsizlik körlüğü puanları, oyuna dalma deneyimi puanları ve tepki süreleri değişkenleri normal dağılım varsayımlarını sağlamaktadır.

2.5. BULGULAR

2.5.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Oyun Oynama Sürelerinin ve Dijital Oyun Bağımlılığı Puanlarının t testi ile Karşılaştırılması

Çalışmanın ikinci aşamasına toplamda 60 katılımcı (29 erkek, 31 kadın) katılmıştır. Deney aşamasında öncelikle katılımcıların renk körlüğüne sahip olup olmadıkları test edilmiştir ve hiçbir katılımcıda renk körlüğü bulgusuna rastlanmamıştır. Dışlama kriterleri doğrultusunda 7 katılımcının (4 erkek, 3 kadın) analizlere dahil edilmemesine karar verilmiştir. Nihai analizler 53 katılımcıdan elde edilen veriler ile yapılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 3.'te bulunmaktadır.

Tablo 3 Katılımcıların Demografik Özellikleri

		Sıklık(%)	\bar{x}	SS
Cinsiyet	Kadın	52.8		
	Erkek	47.2		
Yaş			20.66	2.22
Oyun Oynama Durumu	Evet	66.0		
	Hayır	34.0		
DOBÖ			41.17	17.21
Oyun Oynama Süreleri			9.90	11.03
ASRS			45.66	6.24

BDÖ	9.94	4.13
SK	41.47	7.17
DK	33.23	7.79

Not. Tabloda yer alan kısaltmaların açıklımları şu şekildedir: DOBÖ (Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği), ASRS (Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği), BDÖ (Beck Depresyon Ölçeği), SK (Sürekli Kaygı), DK (Durumluk Kaygı)

Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların (deney grubu) “Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği” puan ortalaması ($\bar{X} = 57.80$, $SS = 8.30$) ile bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların (kontrol grubu) puan ortalaması ($\bar{X} = 26.32$, $SS = 4.91$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır, $t(38.06)=16.55$, $p < .001$, %95 CI [3.62, 5.73], *Cohen’s d* = 4.68. Deney grubunun puan ortalamaları kontrol grubunun puan ortalamalarından daha yüksektir.

Tablo 4 Grupların Dijital Oyun Bağımlılığı Puanlarının *t*-testi ile Karşılaştırılması

	<i>N</i>	\bar{x}	<i>SS</i>	<i>t</i> Testi		
				<i>t</i>	<i>Sd</i>	<i>p</i>
Deney	25	57.80	8.30			
Kontrol	28	26.32	4.91			
Tüm Örneklem	53	41.17	17.20	16.55	38.06	.001

Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların haftalık oyun oynama süreleri ortalaması ile bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların haftalık oyun oynama süreleri ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır, $t(24.48)=17.49$, $p < .001$, %95 CI [3.96, 6.21], *Cohen’s d* = 5.10. Deney grubunun haftalık oyun oynama süreleri ortalaması ($\bar{X} = 20.69$, $SS = 5.81$), kontrol grubunun haftalık oyun oynama süreleri ortalamasından ($\bar{X} = 0.27$, $SS = 0.62$) daha yüksektir.

Tablo 5 Grupların Haftalık Oyun Oynama Sürelerinin *t*-testi ile Karşılaştırılması

	<i>N</i>	\bar{x}	<i>SS</i>	<i>t</i> Testi		
				<i>t</i>	<i>Sd</i>	<i>p</i>
Deney	25	20.69	5.81			
Kontrol	28	0.27	0.62			
Tüm Örneklem	53	9.90	11.03	17.49	24.48	.001

2.5.2. Katılımcıların Oynadıkları Oyun Türlerinin Betimsel İstatistikleri

Çalışmanın ikinci aşamasına katılan katılımcıların oynadıkları oyun türleri incelendiğinde bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların (deney grubu) 8'inin (%32) aksiyon oyunlarını tercih ettiği ve 7 (%28) kişinin Role-play oyunlarını tercih ettiği görülmüştür. Bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların (kontrol grubu) ise 9'unun (%32) aksiyon oyunlarını tercih ettiği ve 7 (%25) kişinin strateji oyunlarını tercih ettiği görülmüştür. Katılımcıların tercih ettikleri oyun türlerini ne kadar süredir oynadıkları incelendiğinde deney grubundaki 16 (%64) kişinin tercih ettiği oyun türünü 1 yıldan daha fazla süredir oynadığı görülmüştür. Buna ek olarak kontrol grubundaki 12 (%43) kişinin tercih ettiği oyun türünü 1 aydan daha az bir süredir oynadığı görülmüştür. Ayrıca hem deney grubunun %68'i hem de kontrol grubunun %61'i tercih ettikleri oyunları çevrimiçi (internet üzerinden) şekilde oynadıkları gözlenmiştir. Katılımcıların oynadıkları oyun türlerine ilişkin daha detaylı bilgiler Tablo 6.'da sunulmaktadır.

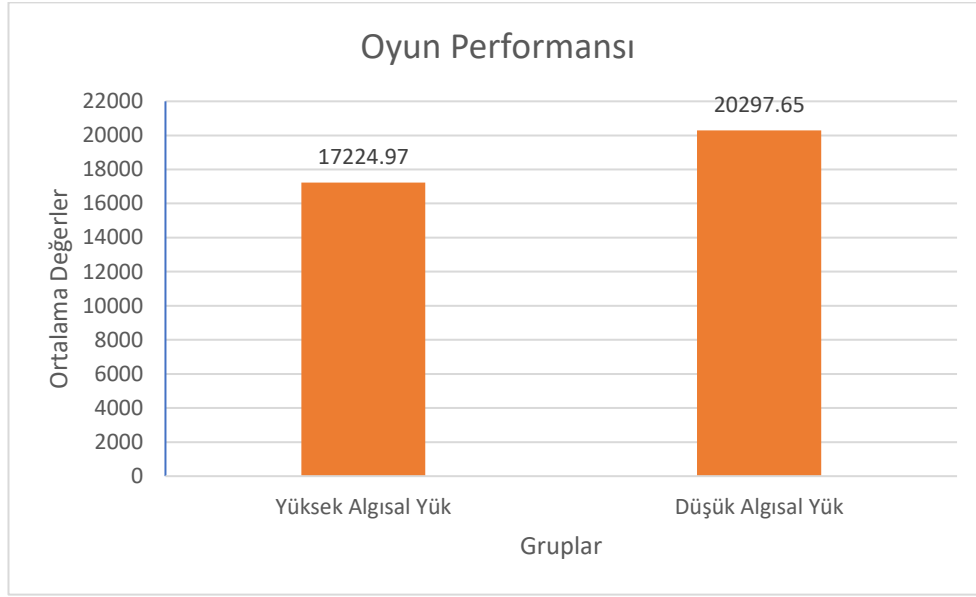
Tablo 6 Katılımcıların Tercih Ettikleri Oyun Türlerinin Dağılımı

	Deney Grubu	Kontrol Grubu	Toplam
Oyun Türleri			
Strateji	4	7	11
Aksiyon	8	9	17
Yarış	1	5	6
Role-Play	7	3	10
Simülasyon	5	0	5
Puzzle	0	3	3
Spor	0	1	1
Toplam	25	28	53

2.5.3. Algısal Yük Manipülasyonunun Test Edilmesi

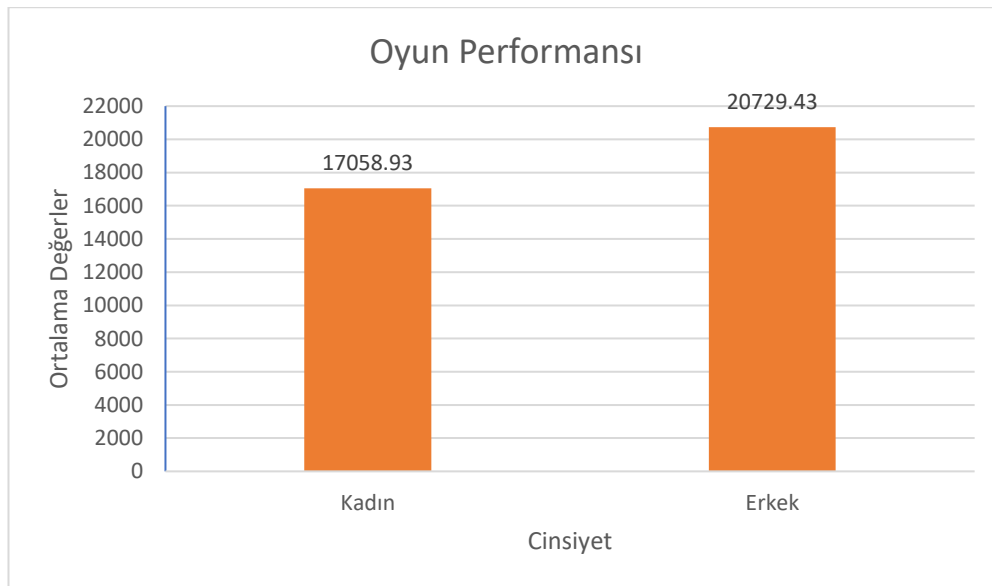
Algısal yük manipülasyonunun başarılı bir şekilde çalışıp çalışmadığını test etmek amacıyla düşük algısal yük ve yüksek algısal yük koşullarındaki katılımcıların oyun performansları t testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda düşük algısal yük koşulundaki katılımcıların oyun performanslarının ($\bar{X} = 20297.65$, $SS = 3837.43$) yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların oyun performanslarından ($\bar{X} = 17224.97$, $SS = 6210.23$) daha yüksek olduğu görülmüştür, $t(41.38) = 2.16$, $p < .05$, % 95 CI [.04, 1.15], *Cohen's d* = .598.

Grafik 1 Oyun Performansının Algısal Yük Manipülasyonuna Göre Karşılaştırılması



Buna ek olarak, kadınların oyun performansları ($\bar{X} = 17058.93$, $SS = 5896.86$) ile erkeklerin oyun performansları ($\bar{X} = 20729.43$, $SS = 3847.55$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur, $t(46.89) = 2.71$, $p < .01$, %95 CI [.17, 1.28], *Cohen's d* = .729.

Grafik 2 Oyun Performansının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması



2.5.4. Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeğine İlişkin Geçerlik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları

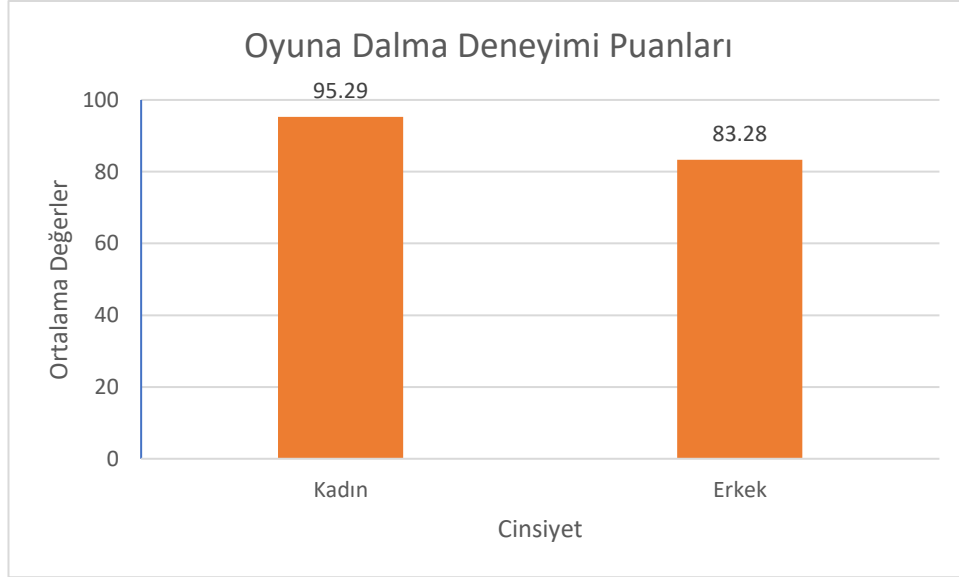
Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği (ODDÖ) puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile incelendiğinde verilerin normal dağılım gösterdiği bulunmuştur ($p > .05$). Ayrıca ODDÖ ölçeği verilerinin çarpıklık değeri .129, basıklık değeri -.043'tür.

Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik analizleri, "oyuna dalma deneyimi" değişkeni olarak ölçeğin toplam puanı kapsamında değerlendirilmiştir, alt ölçekler ayrı ayrı incelenmemiştir. Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği'nin yapı geçerliğini test etmek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. KMO katsayısı değerinin 0.5 ile 0.7 arasında olması orta, 0.7 ile 0.8 arasında olması iyi, 0.8 ile 0.9 arasında olması harika ve 0.9'un üzerinde olması süper düzeyde örneklem büyüklüğünün olduğunu belirtmektedir (Hutcheson ve Sofroniou, 1999'ten akt. Field, 2009: 647). Örneklemin yeterliliğini değerlendirmek amacıyla KMO katsayısı (.61) ve faktör analizinin geçerliğini sınamak amacıyla Bartlett testi sonucu 978.64 ($p < .001$) incelenmiştir ve faktör analizinin yapılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. En yüksek olabilirlik kestirim (maximum likelihood) tekniği analizi sonucunda özdeğeri (eigen value) 1'den büyük dokuz bileşen elde edilmiştir. Özdeğerlerin grafiği ve orijinal ölçek incelendiğinde beş faktörlü yapı ve direct oblimin rotasyonu tercih edilmiştir. Analiz sonucunda beş faktörün toplam varyansın %53.61'ini açıkladığı görülmüştür. Ayrıca ODDÖ'nin güvenilirlik analizi Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları hesaplanarak incelenmiştir. Analizler sonucunda ODDÖ'nin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısının $\alpha = .88$ olduğu görülmüştür.

2.5.5. Oyuna Dalma Deneyimi Değişkeninin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Kadın katılımcıların Oyuna Dalma Deneyimi puan ortalaması ($\bar{X} = 95.29$, $SS = 15.73$) ile erkek katılımcıların puan ortalaması ($\bar{X} = 83.28$, $SS = 14.78$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır, $t(51) = -2.85$, $p < .01$, %95 CI [-1.34, -.22], *Cohen's d* = -.78. Kadınların oyuna dalma deneyimi puan ortalamaları erkeklerin oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarından daha yüksektir.

Grafik 3 Oyuna Dalma Deneyimi Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması



2.5.6. Kritik Deneme, Bölünmüş Dikkat Denemesi ve Tam Dikkat Denemesi Aşamalarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Tablo 7 Katılımcıların Beklenmedik Uyarı Farkında Olma Durumlarına İlişkin Olarak Gruplara Göre Dağılımları (Kritik Deneme)

	DD	DY	KD	KY	Toplam
Palyaçoğu görenler	10	5	5	1	21
Palyaçoğu görmeyenler	3	7	9	13	32
Toplam	13	12	14	14	53

Not. Tabloda yer alan kısaltmaların açıklamaları şu şekildedir: DY (Deney-yüksek algısal yük), DD (Deney-düşük algısal yük), KY (Kontrol-yüksek algısal yük), KD (Kontrol-düşük algısal yük).

Kritik deneme aşamasında tüm katılımcıların 21'i (%35) beklenmedik uyarı (palyaçoğu) gördüklerini belirtmiştir. Kritik deneme aşamasında palyaçoğu fark eden ve fark etmeyen kişilerin gruplara göre dağılımı Tablo 7.'de sunulmuştur. Beklenmedik

uyaranın ikinci kez sunulduğu aşama olan bölünmüş dikkat aşamasında bu oran %72'ye (43 kişi) yükselmiştir. Son olarak tam dikkat aşamasında palyaço gördüğünü belirten kişi sayısı 51'dir (%96). Dikkatsizlik körlüğü alanyazınında bulunan bazı çalışmalarda tam dikkat aşamasında beklenmedik uyarıyı fark etmeyen katılımcılar analizlerden dışlanmaktadır ancak tam dikkat denemesinde beklenmedik uyarıyı fark etmediklerini bildiren katılımcıların, kritik denemelerde de beklenmedik uyarıyı fark edemeyen katılımcılarla aynı kişiler olması olasılığının, bu kişilerin analizlerden çıkarıldığı durumlarda elde edilen istatistiksel sonuçların güvenilirliğini etkileyebileceği düşünülmektedir (White, Davies ve Davies, 2018). Bu nedenle mevcut çalışmada tam dikkat aşamasında da palyaçoğu görmeyen 2 katılımcının analizlerden dışlanmamasına karar verilmiştir.

Bu bulgulara ek olarak beşinci ve altıncı denemelerde sunulan “Aşağıda bulunan palyaço görsellerinden hangisinin gördüğünüz palyaçoğa ait olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusunda dört farklı palyaço görselinden doğru olan palyaçoğu seçenler, beşinci denemede 44 kişi (%73) iken altıncı denemede 50 kişi (%83) olmuştur.

2.5.7. Dikkatsizlik Körlüğü Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

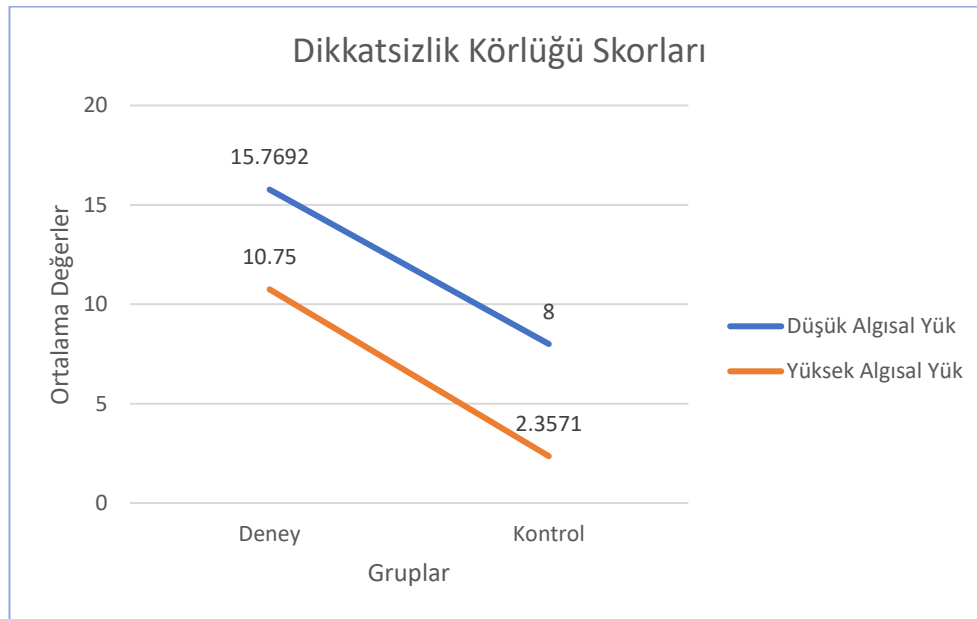
Katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puanları üzerinde bilgisayar oyunu oynama davranışı ve algısal yük değişkenlerinin etkilerini incelemek amacıyla 2 (Deney, kontrol) x 2 (Algısal yük: düşük, yüksek) Faktöriyel ANOVA analizi yapılmıştır. Levene testi incelendiğinde dikkatsizlik körlüğü puanları için grupların varyanslarının homojen dağılım gösterdiği bulunmuştur, $F(3, 49) = 2.08, p > .05$.

Bilgisayar oyunu oynama davranışının dikkatsizlik körlüğü puanları üzerindeki ana etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, $F(1, 49) = 14.12, p < .001, \eta_p^2 = .224$ Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puanları ($\bar{X} = 13.36, SS = 8.80$) bilgisayar oyunu oynamayan katılımcılardan ($\bar{X} = 5.18, SS = 7.48$) daha yüksektir $p < .001, \%95 CI [3.76, 12.40]$. Diğer bir ifadeyle bilgisayar oyunu oynayan katılımcılar dikkatsizlik körlüğünü daha az deneyimlemişlerdir, beklenmedik uyarı olan palyaçoğu fark ettiklerini belirtmişlerdir.

Algısal yük değişkeninin dikkatsizlik körlüğü puanları üzerindeki ana etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, $F(1, 49) = 6.15, p < .05, \eta_p^2 = .111$. Düşük algısal yük koşulundaki katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puanları ($\bar{X} = 11.74, SS = 9.60$) yüksek algısal yük koşulundaki katılımcılardan ($\bar{X} = 6.23, SS = 7.63$) daha yüksektir $p < .05, \%95 CI [1.01, 9.65]$. Diğer bir ifadeyle düşük algısal yük koşulundaki katılımcılar dikkatsizlik körlüğünü daha az deneyimlemişlerdir, beklenmedik uyaran olan palyaçoğu fark eden katılımcıların sayısı yüksek algısal yük koşulundaki katılımcılardan daha fazladır.

Bilgisayar oyunu oynama davranışı ile algısal yük değişkenlerinin dikkatsizlik körlüğü puanları üzerindeki ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur, $F(1, 49) = .021, p > .05. \eta_p^2 = .000$.

Grafik 4 Dikkatsizlik Körlüğü, Algısal Yük ve Grup Etkileşimi



2.5.8. Oyuna Dalma Deneyimi Puan Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Katılımcıların Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği (Immersion Experience Questionnaire-IEQ) puanları üzerinde bilgisayar oyunu oynama davranışı ve algısal yük değişkenlerinin etkilerini incelemek amacıyla 2 (Deney, kontrol) x 2 (Algısal yük: düşük, yüksek) Faktöriyel ANOVA analizi yapılmıştır. Levene testi incelendiğinde

oyuna dalma deneyimi verileri için grupların varyanslarının homojen dağıldığı görülmektedir, $F(3, 49) = 2.12, p > .05$.

Bilgisayar oyunu oynama davranışının ODDÖ puan ortalamaları üzerindeki ana etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur, $F(1, 49) = .549, p > .05, \eta_p^2 = .011$.

Tablo 8 *Bilgisayar Oyunu Oynama Durumuna Göre Oyuna Dalma Deneyimi Puan Ortalamaları*

	<i>N</i>	\bar{x}	<i>SS</i>
Bilgisayar oyunu oynayan	25	87.88	19.79
Bilgisayar oyunu oynamayan	28	91.18	12.59
Tüm Örneklem	53	89.62	16.31

Algısal yük değişkeninin ODDÖ puan ortalamaları üzerindeki ana etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur, $F(1, 49) = .000, p > .05, \eta_p^2 = .00$. Diğer bir ifadeyle düşük algısal yük koşulundaki katılımcıların ODDÖ puanları ($\bar{X} = 89.44, SS = 16.60$) yüksek algısal yük koşulundaki katılımcılardan ($\bar{X} = 89.81, SS = 16.32$) istatistiksel olarak farklı değildir.

Bilgisayar oyunu oynama davranışı ile algısal yük değişkenlerinin ODDÖ puan ortalamaları üzerindeki ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur, $F(1, 49) = .830, p > .05, \eta_p^2 = .017$.

2.5.9. Tepki Süresi Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Katılımcıların tepki süreleri ortalamaları üzerinde bilgisayar oyunu oynama davranışı ve algısal yük değişkenlerinin etkilerini incelemek amacıyla 2 (Deney, kontrol) x 2 (Algısal

yük: düşük, yüksek) Faktöriyel ANOVA analizi yapılmıştır. Levene testi incelendiğinde tepki süreleri değişkeni için grupların varyanslarının homojen dağıldığı görülmüştür, $F(3, 49) = 2.78, p > .05$.

Bilgisayar oyunu oynama davranışının tepki süresi ortalamaları üzerindeki ana etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur, $F(1, 49) = 1.36, p > .05, \eta_p^2 = .027$. Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların tepki süreleri ortalamaları ($\bar{X} = 5.08, SS = 1.40$) bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların tepki süreleri ortalamalarından ($\bar{X} = 5.16, SS = 1.19$) istatistiksel olarak farklı değildir.

Algısal yük değişkeninin tepki süresi ortalamaları üzerindeki ana etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur, $F(1, 49) = 2.85, p > .05, \eta_p^2 = .055$. Diğer bir ifadeyle düşük algısal yük koşulundaki katılımcıların tepki süreleri ortalamaları ($\bar{X} = 5.16, SS = 1.04$) yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların tepki süreleri ortalamalarından ($\bar{X} = 4.55, SS = 1.48$) istatistiksel olarak farklı değildir.

Bilgisayar oyunu oynama davranışı ile algısal yük değişkenlerinin tepki süresi ortalamaları üzerindeki ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur, $F(1, 49) = .035, p > .05, \eta_p^2 = .001$.

2.5.11. Dikkatsizlik Körlüğü Deneyimleme Durumuna Göre Tepki Süresi Karşılaştırması

Kritik deneme aşamasında palyaçoğu fark ettiklerini belirten katılımcılar “dikkatsizlik körlüğü deneyimlemeyen” katılımcılar ve palyaçoğu fark etmediklerini belirten katılımcılar ise “dikkatsizlik körlüğü deneyimleyen” katılımcılar olarak belirlenmiştir. Belirlenen bu iki grubun tepki süresi ortalamaları açısından farklı olup olmadıklarını incelemek amacıyla bağımsız örneklem t testi analizi yapılmıştır. Palyaçoğu fark eden katılımcıların tepki süreleri ($\bar{X} = 6.11, SS = 1.28$) palyaçoğu fark etmeyen katılımcıların

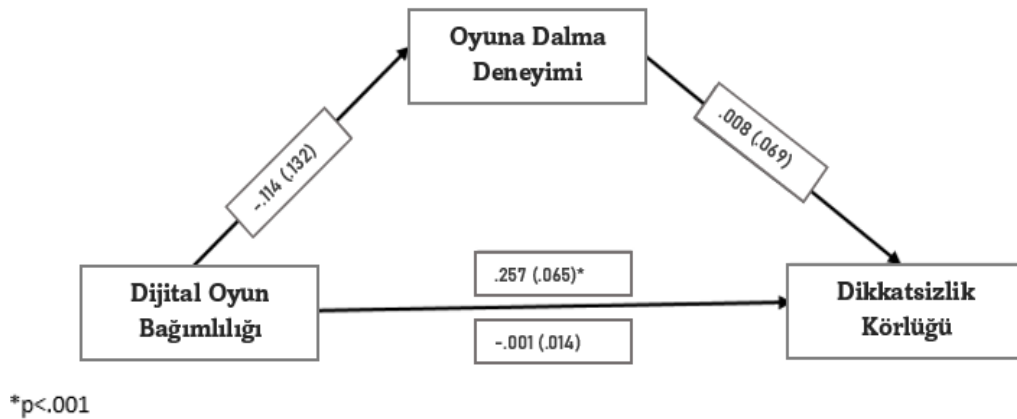
tepki sürelerinden ($\bar{X} = 4.29$, $SS = 1.22$) daha fazladır, $t(51) = 2.74$, $p < .001$, %95 CI [.675, 1.883], *Cohen's d* = 1.285.

Tablo 9 Katılımcıların Dikkatsizlik Körlüğü Deneyimleme Durumuna Göre Tepki Süreleri

	N	\bar{x}	SS	t Testi		
				t	Sd	p
Palyaçoyu fark eden	21	6.11	1.28			
Palyaçoyu fark etmeyen	32	4.29	1.22			
Tüm Örneklem	53	5.26	1.30	2.74	51	.001

2.5.12. Dijital Oyun Bağımlılığı ile Dikkatsizlik Körlüğü Arasındaki İlişkide Oyuna Dalma Deneyiminin Aracı Rolünün İncelenmesi

Şekil 5 Dijital Oyun Bağımlılığı ile Dikkatsizlik Körlüğü Arasındaki İlişkide Oyuna Dalma Deneyiminin Aracı Rolüne İlişkin Model



Dijital oyun bağımlılığı ile dikkatsizlik körlüğü arasındaki ilişkide oyuna dalma deneyiminin aracı rolünün olup olmadığı incelemek amacıyla 5000 Bootstrapping Samples Process modeli kullanılarak bir aracılık analizi yapılmıştır (Hayes, 2013). Aracı değişken analizi sonucuna göre katılımcıların dijital oyun bağımlılığı puanlarının oyuna dalma deneyimi düzeylerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yordamadığı görülmüştür, ($B = -.114$, $SE = .132$, $t = -.869$, $p = .388$, %95 CI [-.379, .149]). Buna ek olarak, oyuna dalma deneyiminin dikkatsizlik körlüğü düzeylerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yordamadığı sonucu elde edilmiştir, ($B = .008$, $SE = .069$, $t = .128$, $p = .898$, %95 CI [-.129, .147]).

Oyuna dalma deneyiminin aracı değişken rolünün test edildiği modelde, dijital oyun bağımlılığı ile dikkatsizlik körlüğü düzeyleri arasındaki doğrudan ilişkinin ($B = .257$, $SE = .065$, $t = 3.93$, $p < .001$, %95 CI [.126, .388]) anlamlı olduğu görülmüştür. Diğer bir ifadeyle katılımcıların dijital oyun bağımlılığı puanları dikkatsizlik körlüğü düzeylerini yordamaktadır. Dijital oyun bağımlılığı puanları arttıkça katılımcıların beklenmedik uyararı fark etme eğilimleri artmaktadır. Ancak oyuna dalma deneyimi, modele aracı değişken olarak eklendiğinde dijital oyun bağımlılığı ile dikkatsizlik körlüğü arasındaki dolaylı ilişkinin ($B = -.001$, $BootSE = .014$, $Boot\ %95\ CI [-.036, .026]$) anlamlı olmadığı sonucu elde edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, dijital oyun bağımlılığı ile dikkatsizlik körlüğü düzeyleri arasındaki ilişkide oyuna dalma deneyiminin aracı bir rolü bulunmamaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM (TARTIŞMA VE SONUÇ)

3.1. DİKKATSİZLİK KÖRLÜĞÜNE İLİŞKİN BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bilgisayar oyunu oynama davranışının dikkatsizlik körlüğü ile ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla bir bilgisayar oyunu geliştirilmiştir. Mevcut tez çalışması için geliştirilen oyunda, dikkatsizlik körlüğü çalışmalarında olduğu gibi beklenmedik uyarı (palyaço) kritik deneme aşaması (4. seviye), bölünmüş dikkat aşaması (5. seviye) ve tam dikkat aşaması (6. seviye) olmak üzere oyunun son üç seviyesinde sunulmuştur. Kritik deneme aşamasında tüm katılımcıların 21'i beklenmedik uyarı gördüklerini belirtmiştir. Koivisto ve Revonsuo (2006) kişilerin görsel bir hedefe odaklandıklarında ve görevle ilişkili olmayan diğer uyarıları görmezden geldiklerinde nesne birkaç saniye görünebilir olsa dahi beklenmeyen nesnenin fark edilememesini “sürekli dikkatsizlik körlüğü” (sustained inattention blindness) olarak tanımlamışlardır. Mevcut çalışma da kritik deneme aşamasında oyunda kendilerine altınları toplamaları ve araçlardan kaçmaları görevi verilen katılımcıların çoğu oyun içindeki görevle ilişkili olmayan palyaço uyarısını 2 saniye boyunca elinde top çevirerek soldan sağa doğru hareket etmesine rağmen fark etmemişlerdir.

Bölünmüş dikkat aşamasında beklenmedik uyarı fark eden kişi sayısı 43 kişiye yükselmiştir ve tam dikkat aşamasında 51 kişi palyaçoyu fark ettiklerini belirtmiştir. Kritik deneme, bölünmüş dikkat aşaması ve tam dikkat aşamalarındaki beklenmedik uyarı fark etme olasılığındaki bu artış dikkatsizlik körlüğü literatüründeki diğer çalışmalarla tutarlıdır (Aimola Davies ve diğerleri, 2013; Beanland ve Pammer, 2010; Bressan ve Pizzighello, 2008; Devue ve diğerleri, 2009; Kreitz ve diğerleri, 2015; Kreitz, Furley, Simons ve Memmert, 2016; Murphy ve Spencer, 2009; Oktay ve Cangöz 2018; Railo ve diğerleri, 2008; Simons ve Chabris, 1999; Wiemer, Gerdes ve Pauli, 2013). Bölünmüş dikkat aşaması ile tam dikkat aşamasında sunulan “Aşağıda bulunan palyaço görsellerinden hangisinin gördüğünüz palyaçoya ait olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusunda beklenmedik uyarı doğru bir şekilde seçen kişilerin

oranı beşinci seviyede %73 iken altıncı seviyede %83'tür. Belirtilen bu soru ile katılımcıların fark ettiklerini düşündükleri uyararı gerçekten doğru bir şekilde tanıyıp tanımadıklarının incelenmesi amaçlanmıştır ve katılımcıların çoğunluğunun beklenmedik uyararı olan palyaçoğu diğer karıştırıcı seçenekler arasında doğru bir şekilde tanıdıkları sonucu elde edilmiştir.

Bu tez çalışmasında dikkatsizlik körlüğü kavramının, dikkatin bir işlevi ve dikkat kapasitesinin bir göstergesi olarak (Wood ve Simons, 2017) değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Dikkatsizlik körlüğü çalışmalarına ait literatürde çoğunlukla katılımcılara 'Evet' ya da 'Hayır' şeklinde yanıtlayacakları 'Beklenmedik bir durumla karşılaştınız mı?' sorusu yöneltilmektedir ancak bu tür bir soru dikkatsizlik körlüğünü bir düzey olarak değerlendirme konusunda sınırlı bir bilgi vermektedir. Bu nedenle, katılımcılara kritik deneme aşamasında dört farklı soru yöneltilmiştir ve bu soruların yanıtlarına bağlı olarak bir puanlama sistemi geliştirilmiştir. Kritik deneme aşamasında sunulan bu sorular sonucu katılımcıların elde ettikleri puanlar, dikkatsizlik körlüğü düzeylerini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Diğer bir ifadeyle dikkatsizlik körlüğü puanları, katılımcıların beklenmedik uyararı ne düzeyde fark ettiklerini ve doğru beklenmedik uyararı ne düzeyde tanıdıklarını ifade etmektedir. Hesaplama sonucunda elde edilen yüksek puanlar, katılımcıların beklenmedik uyararı yüksek düzeyde fark ettiklerini ve beklenmedik uyararı doğru tanıdıklarını belirtmektedir.

Bilgisayar oyunu oynayan katılımcılar, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcılarla kıyaslandığında beklenmedik uyararı olan palyaçoğu daha yüksek düzeyde fark etmişlerdir. Bu bulgu, Green ve Bavelier'in (2003) video oyunu oynayan kişilerin dikkat kapasitelerinin gelişmiş olduğuna yönelik görüşleri ile tutarlıdır. Bilgisayar oyunu oynayan kişilerin gelişmiş dikkat kapasitesine sahip olması kişilerin oyun oynarken oyundaki her uyararı dikkat etmek zorunda olmaları olabilir (Murphy ve Spencer, 2009). Ancak Cutting ve diğerleri (2020) kişilerin bilgisayar oyunu oynarken görevden bağımsız uyararı işlemekte zorlanacaklarını belirtmektedir ve onlara göre kişilerin, dikkatlerini verilen görevle ilişkili uyarılara yönlendirmeleri oyunda başarılı olmalarını sağlayacaktır (Barlett ve diğerleri, 2009). Bu görüşler doğrultusunda hem Holder ve diğerleri (2015) hem de Murphy ve Spencer (2009) tarafından yürütülen 52

çalışmalarda da araştırmacılar aksiyon video oyunu oynayan ve oynamayan katılımcılar arasında dikkatsizlik körlüğü açısından anlamlı bir fark bulunmadığını ve aksiyon video oyunu oynamanın dikkatsizlik körlüğüne yönelik bir avantaj sağlamayacağını belirtmişlerdir. Diğer yandan mevcut çalışmada hipotezlerimizle tutarlı olarak bilgisayar oyunu oynayan ve oynamayan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü deneyimleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulguya ek olarak, bilgisayar oyunlarının dikkat performansı ile olumlu ilişkisi olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Araştırmacılar bilgisayar oyunlarının Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) olan çocukların dikkat sorunlarını azalttığını belirtmektedir (Çakıcı, 2021). Ayrıca DEHB tedavisinde kullanılması hedeflenen bir bilgisayar oyunu geliştirilmiştir ve bu oyun ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından onaylanmıştır (Bulut, 2020).

Tepki sürelerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde, tepki süresinin bilgisayar oyunu oynama durumundan ve algısal yük koşulundan etkilenmediği ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür. Bununla birlikte, beklenmedik uyarı fark eden ve fark etmeyen katılımcılar arasında tepki süreleri açısından anlamlı bir fark bulunması önemli bir bulgudur. Palyaçoğu fark ettiğini belirten katılımcıların her seviye sonunda karşlarına çıkan görevi tamamlamak için daha uzun süre beklemiş olmaları dikkatsizlik körlüğünü deneyimlemelerini azaltmış olabilir. Diğer yandan katılımcıların görevi tamamlamaya çalışmaları anında palyaçoğu görmüş olmaları da tepki sürelerinin uzamasına neden olmuş olabilir.

3.2. OYUNA DALMA DENEYİMİNE İLİŞKİN BULGULARIN AKIŞ TEORİŐİ ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Mevcut çalışmada katılımcıların bilgisayar oyunu oynarken bu deneyime kendilerini kaptırma düzeylerine bağılı olarak görevle ilişkili olmayan uyarınları ne derece fark edip etmeyecekleri incelenmiştir. Bilgisayar oyunları, kişilerin bilişsel performansları üzerinde hem olumlu (Barlett ve diğerleri, 2019; Boot ve diğerleri, 2008; Cherney, 2008; Flynn ve diğerleri, 2014; Raoufai ve Etindele-Sosso, 2017; Tahiroğlu ve diğerleri, 2010; Von der Heiden ve diğerleri, 2019) hem de olumsuz (Buelow, Okdie ve Cooper, 2015; Chan ve Rabinowitz, 2006; Kiselev, 2020; Kiselev, 2021) etkilere sahiptir.

Araştırmacılar bilgisayar oyunlarının olumlu ve olumsuz etkilerini açıklamak amacıyla Akış Teorisinin kullanılabileceğini belirtmektedir (Sanjamsai ve Phukao, 2018; Voiskounsky, 2010). Akış araştırmacıları, akışın oyun tasarımına uygulanabileceği yolları aramaktadır (Cowley, Charles, Black ve Hickey, 2008). Oyun oynarken deneyimlenen akış, kişinin bilişsel becerilerini, öğrenme yeteneğini ve görsel-motor koordinasyonunu iyileştirmesi yönüyle olumlu etkilere sahiptir. Tam tersine, kişinin yanlış zaman algısına sahip olmasına, bilinç kaybına ve kişinin çevresine karşı olan dikkatinde bir azalmaya neden olması akışın olumsuz yönüdür (Sanjamsai ve Phukao, 2018). Aynı zamanda, akış deneyimi olumsuz duygulardan kaçma ve olumlu duygu arama ile pozitif ilişkilidir. Diğer bir ifadeyle, akış deneyimi kişileri hem eğlence aramaya hem de sorunlarını unutmaya yarayacak aktivitelere yöneltiyor olabilir (Brailovskaia, Schillack, Margraf, 2020).

Bunlara ek olarak, araştırmacılar akış (flow) ve dalma (immersion) kavramlarının özelliklerini ölçmeye çalışmışlardır ve iki kavramın da ayrı tanımları olmasına rağmen oyun alanına uyguladıklarında büyük bir miktarda örtüşme gösterdiklerini vurguladıkları ve böylece genellikle birbirlerinin yerine kullanıldıkları görölmüştür (Procci ve Bowers, 2011). Mevcut çalışmada da bu nedenle oyuna dalma deneyimi değerlendirilmiştir. Bilgisayar oyunu oynamayan katılımcılar bilgisayar oyunu oynayan katılımcılara kıyasla kendilerini oyuna daha fazla kaptırdıklarını belirtmişlerdir. Ancak gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Benzer şekilde düşük ve yüksek algısal yük koşulları arasında da oyuna dalma deneyimi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Oyuna dalma deneyimi ile ilişkili diğer bir bulgu ise dijital oyun bağımlılığı ile dikkatsizlik körlüğü düzeyleri arasındaki ilişkide oyuna dalma deneyiminin aracı bir rolünün bulunmamasıdır. Akış teorisine göre akış durumu geçici ve özneldir (Webster, Trevino ve Ryan, 1993). Mevcut çalışmada katılımcılar tarafından akışın değerlendirilmesi, oyun sona erdikten sonra gerçektelemiştir. Bu nedenle hipotezlerimizle tutarlı olmayan sonuçlar elde edilmesi katılımcıların oyun oynarken deneyimledikleri akış durumundan çıkmış olabileceklerinden kaynaklanıyor olabilir.

Akış teorisi oyun alanına uyarlandığında, akışın tam olarak ne zaman değerlendirilmesi gerektiğine yönelik farklı görüşler bulunmaktadır ve aynı oyuna yönelik farklı

zamanlarda ölçülen oyuna dalma düzeyi farklılık gösterebilmektedir (Jennett ve diğerleri, 2008). Ayrıca ‘oyuna dalma’ oyuna özgün ve anlaktır (Jennett ve diğerleri, 2008) bu nedenle mevcut çalışmada Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği’nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları oyuna özgün olarak değerlendirilmiş ve iyi sonuçlar elde edilmiştir. Oyuna dalma deneyimine ilişkin en önemli bulgu, kadın ve erkeklerin mevcut oyuna yönelik olarak oyuna kendilerini kaptırma düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmasıdır. Örneklem oluşturulurken kadın ve erkeklerin benzer kriterlere göre seçilmesine dikkat edilmesine rağmen kadın katılımcılar erkek katılımcılarla karşılaştırıldığında daha az oyun oynadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle mevcut çalışma için seçilen oyunu kadınlar daha eğlenceli bulmuş ve bu durum da kadın katılımcıların oyuna kendilerini daha fazla kaptırmalarına neden olmuş olabilir.

Tez çalışması kapsamında hem bilgisayar oyunlarına aşina olan hem de hiç bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların oynayabileceği eğlenceli bir aksiyon oyunu geliştirilmiştir. Araştırmacılara göre eğlendirici eylem ile etkileşim sırasında, güçlü bir katılım ve eğlence duygusu gelişmektedir (Holbrook, 1994) ve bu da akış teorisinin bileşenlerini sağlamaktadır. Mevcut çalışmada hem bilgisayar oyunu oynayan hem de bilgisayar oyunu oynamayan katılımcılar aksiyon oyunlarını daha fazla tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Ancak genellikle aksiyon oyunlarının en eğlenceli bileşenleri arasında silahlar bulunmaktadır; oyuncunun ve rakibinin güçlü silahlara sahip olması oyuncuların rekabet etmelerine neden olur ve böylece kişiler oyunda kendilerini daha yetkin hissederler (Hsu, Lee ve Wu, 2005). Hem bu görüş hem de akışın kişilerin becerileri ile uyumlu olan zorluklarla karşılaştıkları durumlarda deneyimlenebileceği (Csikszentmihalyi, 1997) bilgisi doğrultusunda mevcut çalışmada tasarlanan oyunda rekabet içeren bir unsurun bulunmaması, özellikle bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların oyuna kendilerini daha az kaptırmaları ile sonuçlanmış olabilir. Ayrıca bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların daha fazla tercih ettikleri diğer oyun türleri de role-play ve simülasyondur ve bu mevcut çalışmadaki oyuna kendilerini beklenildiği düzeyde kaptırmamalarına neden olmuş olabilir. Jennet ve diğerleri (2008) de oyuncunun belli bir seviyede oyuna daldığı durumda, diğer her şeyi dışlayacak düzeyde bir akış halinde olamayacağını belirtmektedir. Ancak yine de, Cutting ve diğerleri (2020) tarafından yürütülen bir çalışmada ‘Two Dots’ adlı bir yapboz oyunu

katılımcılara iki farklı şekilde sunularak oyuna dalma deneyimi manipüle edilmiştir. Two Dots oyununda, ekranda farklı renkli noktalar sunulmaktadır ve oyundaki görev, aynı renkte ve yan yana olan noktaları belirli sayıda hamlede birleştirmektir. Araştırmacılar yüksek oyuna dalma koşulunda oyun üzerinde hiçbir değişiklik yapmadan katılımcılara oyunu sunmuşlardır ancak düşük oyuna dalma koşulunda tüm noktalar aynı renk olarak değiştirilmiştir ve böylece oyunun daha az ilgi çekici olması amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda oyuna dalma düzeyi düşük olan katılımcılar oyunla ilişkili olmayan uyaranları tanıma konusunda oyuna dalma düzeyi yüksek olan katılımcılara kıyasla daha iyi bir performans göstermişlerdir (Cutting ve diğerleri, 2020).

Oyuna dalma deneyimine etki eden faktörler arasında oyunun türü, oyuncunun bakış açısı ve oyuncunun oyun dünyası ile etkileşimi bulunmaktadır (Weger, Loughnan, Sharma ve Gonidis, 2015). Araştırmacılar, oyuncuların sanal gerçeklik teknolojisi kullanılarak tasarlanan oyunu oynadıktan sonra bildirdikleri olumlu duyguların, masaüstü bir bilgisayarda sanal gerçeklik bulunmayan bir oyunu oynadıktan sonra bildirdikleri olumlu duygulardan daha fazla olduğunu belirtmişlerdir (Pallavicini, Pepe ve Minissi, 2019). Ayrıca, sanal gerçeklik teknolojisi ile oyunu oynayan katılımcıların kalp atış hızlarının daha fazla olduğu ve deri iletkenlik yanıtlarının (skin conductance response) arttığını gözlenmiştir. Bunlara ek olarak bu oyuncular, masaüstünde oynanan oyundan sonra algılanan oyuna dalma hissi ile karşılaştırıldığında sanal gerçeklik koşulunda daha yüksek düzeyde oyuna dalma hissi bildirmişlerdir (Pallavicini ve diğerleri, 2019).

Kişinin oynadığı oyuna kendisini kaptırmasına etki eden bir diğer kavram ise oyundaki bakış açısıdır (Denisova ve Cairns, 2015; Haggis-Burridge, 2020). Bir oyun tasarlanırken, oyuncunun karakteri ve oyunu nasıl gördüğüne yönelik olarak birinci şahıs bakış açısı ve üçüncü şahıs bakış açısı olmak üzere iki farklı bakış açısı bulunmaktadır (Rouse III, 1999). Bakış açılarındaki fark, oyun tasarımcısının kamerayı konumlandığı yere bağlıdır. Birinci şahıs bakış açısına uygun olarak tasarlanan bir oyunda, kamera her zaman oyuncunun baktığı yere bakmaktadır ve oyuncu, oyunun içindeki bir karakter olarak hareket etmektedir. Bunun aksine, üçüncü şahıs bakış

açısına göre tasarlanan bir oyunda, oyuncu oyun karakterini dışarıdan bir gözlemci gibi görmektedir (Rouse III, 1999). Araştırmacılar, birinci şahıs bakış açısı ile tasarlanan oyunların kişinin oyuna dalma deneyimi üzerinde daha etkili olduğunu ve bu tür oyunları oynayan kişilerin üçüncü şahıs bakış açısı ile tasarlanan oyunlara kıyasla daha fazla oyuna daldıklarını belirtmektedir (Denisova ve Cairns, 2015; Rouse III, 1999). Mevcut çalışmada tasarlanan oyunun üçüncü bakış açısına uygun olarak tasarlanmış olması, oyunun katılımcıların oyuna dalma deneyimleri üzerinde yeterince etkili olmamasına neden olmuş olabilir.

3.3. ALGISAL YÜK KAVRAMINA İLİŞKİN BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dikkatsizlik körlüğü düzeyi üzerinde algısal yük değişkeninin etkisini incelemek amacıyla katılımcılar düşük ve yüksek algısal yük koşulları olmak üzere iki farklı gruba rastgele atanmışlardır. Düşük algısal yük koşulunda yüksek algısal yük koşuluna kıyasla daha fazla sayıda kişi beklenmedik uyarın olan palyaçoıu fark ettiklerini belirtmiştir. Bu bulgu dikkatsizlik körlüğü ve algısal yük kavramları üzerine çalışmalar yapan diğer araştırmacıların bulguları ile tutarlıdır (Beanland ve Pammer, 2010; Cartwright-Finch ve Lavie, 2007; Calvillo ve Jackson, 2014; Dixon ve diğerleri, 2013; Gao ve Jia, 2016; Horwood ve Beanland, 2016; Ma ve diğerleri, 2019; Koivisto ve Revonsuo, 2007; Murphy ve Greene, 2016; Simons ve Jensen, 2009; White ve Davies, 2008). İlgi çekici bir bulgu olarak, Matias ve diğerleri (2022) yüksek algısal yük koşuluna atanan kişilerin dikkatsizlik körlüğü deneyimleme risklerinin düşük algısal yük koşulundaki kişilere kıyasla %67 arttığını belirtmişlerdir.

Algısal yük manipülasyonunu sağlamak amacıyla farklı yöntemler uygulanabilmektedir. Örneğin, bazı çalışmalarda görevle ilişkili olmayan ilgisiz uyarınların sayısı artırılarak algısal yük manipülasyonu sağlanmıştır (Horwood ve Beanland, 2016; Koivisto ve Revonsuo, 2007). Diğer bir çalışmada ise algısal yük manipülasyonunu sağlamak için görevle ilişkili uyarınların sayısı artırılmıştır (White ve Davies, 2008). Algısal yük manipülasyonunu sağlamak için diğer çalışmalarda ise ekranda sunulan park etmiş araçlar arasındaki boşluğun boyutu değişimlenmiştir (Murphy ve Greene, 2015; Murphy ve Greene, 2016) ya da katılımcılara verilen görevde hedeflerin hızı artırılmıştır (Beanland ve Pammer, 2010; Simons ve Jensen, 2009). Mevcut çalışmada da düşük

algısal yük koşulundaki katılımcılardan yalnızca oyun yönergesine uymaları istenmiştir. Yüksek algısal yük koşulundaki katılımcılara ise bu göreve ek olarak, her seviyede karşılına çıkan araçları (engelleri) saymaları talimatı verilmiştir. Algısal yük manipülasyonunun sağlanıp sağlanmadığını test etmek amacıyla katılımcıların oyun performansları değerlendirilmiştir ve yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların daha düşük performans sergiledikleri bulunmuştur. Benzer şekilde diğer çalışmalarda düşük ve yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların yaptıkları hata sayısı ya da doğru hatırladıkları nesne sayısının karşılaştırılması ile algısal yük manipülasyonunun kontrolü yapılmaktadır (Lin ve Yeh, 2014).

Dikkat Kuramları ve Algısal Yük Teorisi birlikte ele alındığında, “algısal yük” seçici dikkatin hangi aşamada gerçekleştiğine yönelik erken ve geç seçme tartışmalarının bir çözümü olarak değerlendirilmektedir (Lavie, Beck ve Konstantinou, 2014; Wang ve Duff, 2016). Erken seçme modellerinden biri olan Broadbent’in (1958) Filtre Modeli, insanların bilgiyi işleme sürecinin sınırlı olduğunu ve filtrenin seçici olarak uyarıların özelliklerine ait bilgilerin yalnızca bir kısmının bilgi işleme kanalına girmesine izin vererek sınırlı olan dikkat kapasitesinin aşırı yüklenmesine engel olduğunu ifade etmektedir. Bu aşamada uyarana ait bilgilerin hangisinin filtreden geçip hangisinin geçemeyeceği ise uyarının fiziksel özelliklerine bağlı olarak belirlenmektedir (Goldstein, 2015, Soysal, Yalçın ve Can, 2008). Erken seçme modellerinden ikincisi ise Treisman’ın (1960) Zayıflayarak Süzme dikkat modelidir ve bu modelde filtreden aynı anda birden fazla sayıda bilgi farklı derecelerde geçebilmektedir. Böylece bu zayıflatılmış bilgiler bilgi işleme sürecine anlamsal olarak bağlamla uyduğunda dahil edilmektedir (Johnson ve Proctor, 2004). Dikkat modellerinden bir diğeri olan Geç Seçme Modeli’nde (Deutsch ve Deutsch, 1963) hangi özelliğin seçileceği seçici bir filtre ile önceden belirlenmemektedir ve bilgiler anlamsal özelliklerine bağlı olarak işleminden geçirildikten sonra seçilmektedir ve böylece dikkat edilmeyen bilgiler de kişilerin yargılarına etki edebilmektedir (Goldstein, 2015).

Araştırmacılar seçici dikkatin ne zaman erken ne zaman geç gerçekleşeceği tartışmasına bir çözüm olarak görev yükünün seviyesini ve türünü kapsayan algısal yük teorisini önermişlerdir (Lavie, 1995; Lavie, 2000; Lavie ve Tsal, 1994). Bu teoriye göre, yüksek

algısal yük durumunda, insanların algı kapasitesi tükenmektedir. Böylece işleme sürecinde yalnızca ilgili öğeler seçilir ve ilgisiz çeldiriciler algılanamaz. Buna ek olarak, algısal yükün düşük olduğu durumlarda, görevle ilgili olmayan öğeleri kapsayan ve dikkat seçiminin geç gerçekleşmesine neden olan yedek kapasite sayesinde insanlar tam algısal farkındalığa ulaşmaktadırlar (Lavie ve diğerleri, 2014; Wang ve Duff, 2016).

3.5. GENEL TARTIŞMA VE SONUÇ

Mevcut çalışmada bilgisayar oyunu oynama durumu ve algısal yük manipülasyonunun dikkatsizlik körlüğü çalışmalarındaki beklenmedik uyararı fark etme düzeyi üzerindeki etkisinin akış teorisi kapsamında incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla mevcut çalışma için geliştirilmiş olan oyun, bilgisayar oyunu oynayan ve oynamayan katılımcılara düşük algısal yük ve yüksek algısal yük olmak üzere iki farklı koşulda sunulmuştur.

Bu bölümde çalışmanın sonuçları doğrultusunda hipotezlerin desteklenme ve desteklenmeme durumları özetlenecektir.

İlk olarak, birinci hipotez desteklenmiştir. Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamaları, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarından yüksektir. Diğer bir ifadeyle, bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların beklenmedik uyararı (palyaço) fark etme düzeyleri daha yüksektir. Ayrıca bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların 15'i palyaço) gördüklerini belirtirken, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların yalnızca 6'sı palyaço) gördüklerini belirtmiştir.

İkinci hipotez de desteklenmiştir. Yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamaları, düşük algısal yük koşuluna atanan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarından daha düşüktür. Diğer bir ifadeyle, yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların beklenmedik uyararı (palyaço) fark etme düzeyleri daha düşüktür.

Bulgular doğrultusunda desteklenmeyen hipotezler aşağıda özetlenmiştir:

H_3 = Bilgisayar oyunu oynamayan ve yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların dikkatsizlik körlüğü puan ortalamalarının, diğer gruplara göre daha düşük olması beklenmektedir.

Bilgisayar oyunu oynama davranışı ile algısal yük değişkenlerinin dikkatsizlik körlüğü deneyimi üzerindeki ortak etkileri istatistiksel olarak anlamlı değildir. Ancak bilgisayar oyunu oynamayan ve yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcılardan yalnızca 1 kişi beklenmedik uyarı (palyaço) gördüğünü belirtmiştir.

H_4 = Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarının, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarından daha yüksek olması beklenmektedir.

Bilgisayar oyunu oynama davranışının, katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur.

H_5 = Yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarının, düşük algısal yük koşuluna atanan katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarından daha yüksek olması beklenmektedir.

Algısal yük değişkeninin, katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur.

H_6 = Bilgisayar oyunu oynayan ve yüksek algısal yük koşuluna atanan kişilerin oyuna dalma deneyimi puan ortalamalarının, diğer gruplara göre daha yüksek olması beklenmektedir.

Bilgisayar oyunu oynama davranışı ve algısal yük değişkenlerinin, katılımcıların oyuna dalma deneyimi puan ortalamaları üzerindeki ortak etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir.

H_7 =Bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların tepki sürelerinin, bilgisayar oyunu oynamayan katılımcıların tepki sürelerinden daha kısa olması beklenmektedir.

Bilgisayar oyunu oynama davranışının, katılımcıların tepki süreleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur.

H_8 = Yüksek algısal yük koşuluna atanan katılımcıların tepki sürelerinin, düşük algısal yük koşuluna atanan katılımcıların tepki sürelerinden daha uzun olması beklenmektedir.

Algısal yük değişkeninin, katılımcıların tepki süreleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur.

H_9 = Bilgisayar oyunu oynayan ve düşük algısal yük koşuluna atanan kişilerin tepki sürelerinin, diğer gruplara göre daha kısa olması beklenmektedir.

Bilgisayar oyunu oynama davranışı ve algısal yük değişkenlerinin, katılımcıların tepki süreleri üzerindeki ortak etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir.

H_{10} = Dijital Oyun Bağımlılığı ölçeğinden alınan puanlar doğrultusunda belirlenecek olan bilgisayar oyunu oynama düzeyi ile dikkatsizlik körlüğü puanları arasındaki ilişkide, oyuna dalma deneyimi değişkeninin aracı (mediatör) rolü bulunmaktadır.

Yapılan aracı (mediatör) değişken analizi sonucunda, oyuna dalma deneyiminin, bilgisayar oyunu oynama düzeyi ile dikkatsizlik körlüğü arasındaki ilişkide aracı rolünün olmadığı bulunmuştur.

Özetle mevcut tez çalışmasında bilgisayar oyunu oynama durumunun ve algısal yük manipülasyonunun beklenmedik uyararı fark etme üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Literatürdeki çalışmalar doğrultusunda, bilgisayar oyunu oynama durumu ve algısal yük koşuluna bağlı olarak katılımcıların kendilerini oyuna kaptırma düzeylerinin farklılaşması ve bu nedenle beklenmedik uyararı fark etme düzeylerinin de farklı olacağı varsayılmıştır. Ancak mevcut tez için tasarlanan oyun ile katılımcıların akışı deneyimlemelerinin ve kendilerini oyuna kaptırmalarının (oyuna dalmalarının)

sağlanamadığı varsayılmaktadır. Bununla birlikte bilgisayar oyunu oynayan katılımcıların gelişmiş dikkat kapasitelerinin var olduğuna yönelik bilgi ile tutarlı olarak bu katılımcıların dikkatsizlik körlüğü düzeylerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca algı yükünün yüksek olduğu durumlarda katılımcıların dikkat kapasitelerinin tükeneceği görüşü ile tutarlı olarak da yüksek algısal yük koşulundaki katılımcıların kendilerine verilen görevle meşgul olduklarından dolayı görevle ilişkili olmayan palyaço uyarısını fark edemedikleri sonucu elde edilmiştir. Son olarak, dikkat ve algısal yük teorileri çerçevesinde ele alındığında, insanların bir görevle meşgulken görevle ilişkili olmayan diğer uyarıları fark etmemeleri ile sonuçlanan dikkatsizlik körlüğü fenomeni seçici dikkat ve dikkat kapasitesinin bir göstergesi olarak incelenmelidir.

3.5.1. Araştırmanın Özgün Boyutu

Ülkemiz alanyazını incelendiğinde bilgisayar oyunu oynamanın dikkatsizlik körlüğü üzerindeki etkilerini araştıran bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu çalışma, ülkemiz örneğinde bilgisayar oyunu oynama davranışı ile farklı algısal yük koşullarının dikkatsizlik körlüğü deneyimi üzerindeki etkisini akış teorisi kapsamında inceleyen özgün bir çalışmadır. Ayrıca psikoloji alanyazınında farklı araştırmacılar ilgili değişkenleri, farklı araştırmalarda incelemiş olsalar da hepsini birlikte ele alan kapsamlı bir araştırmaya rastlanamamıştır. Diğer yandan bilgisayar oyunlarına yönelik artan ilgi doğrultusunda bilgisayar oyunlarının etkilerini araştıran çok sayıda çalışma yapılmıştır ancak bu çalışmaların bulguları karmaşıktır. Buna ek olarak bilgisayar oyunlarının hem olumlu hem de olumsuz etkilerini açıklamak konusunda kapsamlı olduğu ifade edilen Akış Teorisi yönelik çalışmalar oldukça az sayıdadır. Bilgisayar oyunlarının dikkat ve dikkatsizlik körlüğü üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar da birbirinden farklı sonuçlar elde etmiştir. Tüm bunlar doğrultusunda dikkatsizlik körlüğü ve bilgisayar oyunları arasındaki ilişkinin incelenmesi önemlidir. Ayrıca bu çalışmanın dikkatsizlik körlüğü kavramının bir dikkat hatası mı yoksa doğal bir sürecin bir parçası mı olduğuna yönelik tartışmalara bir kaynak sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma, alanyazınına dikkatsizlik körlüğünü değerlendirmek amacıyla geliştirilen bir bilgisayar oyunu sunmayı amaçlamaktadır ve böylece bilgisayar oyunlarının neden

olabileceği dikkatsizlik körlüğünü incelemek amacıyla gelecek çalışmalar için yeni bir paradigma sağlayacaktır. Ayrıca alanyazında dikkatsizlik körlüğü ve bilgisayar oyunlarının Akış Teorisi kapsamında incelendiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışma ile alanyazındaki önemli bir eksiğe dikkatlerin çekilmesi ve kuramsal bakış açılarına ilişkin bilgilerin genişletilmesi sağlanacaktır. Tüm bunlara ek olarak, mevcut çalışma gelişen teknoloji ile yalnızca oyunlarla sınırlı kalmayan bilgisayar kullanımının dikkat üzerindeki etkisine yönelik gelecek araştırmalara öncü bir çalışma olma niteliği taşımaktadır.

3.5.2. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler

Mevcut çalışmada bilgisayar oyunlarının dikkatsizlik körlüğü üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bir aksiyon oyunu tasarlanmıştır. Tasarlanan oyunun hem bilgisayar oyunu oynayan hem de oynamayan kişilerin tercih edebileceği türde ve zorluk seviyesinde olmasına dikkat edilmiştir. Gelecekteki çalışmalar için katılımcıların kendilerini daha fazla kaptıracakları rekabet içeren farklı oyun türleri seçilerek akış deneyimi değerlendirilebilir. Buna ek olarak, mevcut çalışmada kullanılan oyun, üçüncü şahıs bakış açısına uygun olarak tasarlanmıştır. Birinci şahıs bakış açısı ile tasarlanmış oyunların, kişilerin oyuna dalma deneyimleri ve dikkatsizlik körlüğü deneyimleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi de oldukça önemlidir.

İkinci olarak, çalışmanın örneklemini üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Gelecekte bilgisayar oyunlarının dikkat üzerindeki uzun süreli etkilerini test etmek amacıyla e-spor oyuncuları ile çalışmalar yürütülmesi oldukça önemlidir. Tez çalışmasında değinilmeyen bir konu olarak “uzmanlaşma” dikkat üzerinde önemli etkilere sahip bir çalışma alanıdır. Dikkatsizlik körlüğü alanında yapılan çalışmalar uzmanlaşma perspektifi ile incelenebilir. Buna ek olarak, bilgisayar oyunu oynayan kişilerin dikkat kapasitelerinin düzeyi, kişinin hem oyun içinde hem de gerçek dünyada bulunan uyaranların değişimlenmesi ile test edilebilir. Böylece, bilgisayar oyunu oynayan kişilerin gelişmiş dikkat kapasitelerinin, yalnızca oyun ortamına özgü olup olmadığı değerlendirilebilir.

Son olarak, mevcut çalışma bulguları katılımcıların sorulara verdikleri yanıtlara ve tepki süresi ölçümlerine dayanmaktadır. Gelecekteki çalışmalarda araştırma bulgularının değerlendirilmesi için göz izleme tekniklerinin kullanılmasının iyi bir kaynak sağlayacağı düşünölmektedir.

KAYNAKLAR

- Aimola Davies, A. M., Waterman, S., White, R. C. ve Davies, M. (2013). When you fail to see what you were told to look for: Inattentive blindness and task instructions. *Consciousness and Cognition*, 22(1), 221–230. doi:10.1016/j.concog.2012.11.015
- Agrewal, S., Simon, A. M. D., Bech, S., Bærentsen, K. B. ve Forchammer, S. (2020). Defining immersion: literature review and implications for research on audiovisual experiences. *Journal of the Audio Engineering Society*, 68(6), 404-417.
- Barlett, C. P., Vowels, C. L., Shanteau, J., Crow, J. ve Miller, T. (2009). The effect of violent and non-violent computer games on cognitive performance. *Computers in Human Behavior*, 25(1), 96–102. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.07.008>
- Beanland, V. ve Pammer, K. (2010). Looking without seeing or seeing without looking? Eye movements in sustained inattentive blindness. *Vision Research*, 50(10), 977–988. doi:10.1016/j.visres.2010.02.024
- Beck, A. T. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Bernhard, M., Zhang, L. ve Wimmer, M. (2011). Manipulating attention in computer games. *2011 IEEE 10th IVMSWP Workshop: Perception and Visual Signal Analysis*, 153-158. <https://doi.org/10.1109/IVMSWP.2011.5970371>
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. (2021). *Dijital Oyunlar Raporu 2020*. <https://www.guvenlioyuna.org.tr/dosya/jVFeB.pdf>
- Blumberg, F. C., Flynn, R. M., Kleinknecht, E. ve Ricker, A. A. (2019). Cognitive development and gaming in the digital age. *Ubiquitous Learning: An International Journal*, 12(2), 39–50. <https://doi.org/10.18848/1835-9795/CGP/v12i02/39-50>
- Boot, W. R., Kramer, A. F., Simons, D. J., Fabiani, M. ve Gratton, G. (2008). The effects of video game playing on attention, memory, and executive control. *Acta Psychologica*, 129(3), 387–398. doi:10.1016/j.actpsy.2008.09.005
- Bowditch, L., Chapman, J. ve Naweed, A. (2018). Do coping strategies moderate the relationship between escapism and negative gaming outcomes in World of Warcraft (MMORPG) players?. *Computers in Human Behavior*, 86, 69-76. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.030>
- Bredemeier, K. ve Simons, D. J. (2012). Working memory and inattentive blindness. *Psychonomic Bulletin & Review*, 19(2), 239-244. <https://doi.org/10.3758/s13423-011-0204-8>
- Bressan, P. ve Pizzighello, S. (2008). The attentional cost of inattentive blindness. *Cognition*, 106, 370–383. doi:10.1016/j.cognition.2007.03.001
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and communication*. Pergamon Press. <https://doi.org/10.1037/10037-000>
- Brown, E. ve Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. *Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 1297–1300. <https://doi.org/10.1145/985921.986048>

- Buelow, M. T., Okdie, B. M. ve Cooper, A. B. (2015). The influence of video games on executive functions in college students. *Computers in Human Behavior*, 45, 228-234. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.029>
- Bulut, G. (2020). Dijital oyun reçete edilebilir mi? / Is a digital game prescribed? *Maltepe Üniversitesi, Scienceup*, 4, 46-49.
- Cain, M. S., Landau, A. N. ve Shimamura, A. P. (2012). Action video game experience reduces the cost of switching tasks. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 74(4), 641-647. doi: 10.3758/s13414-012-0284-1
- Calvillo, D. P. ve Jackson, R. E. (2014). Animacy, perceptual load, and inattention blindness. *Psychonomic Bulletin & Review*, 21(3), 670-675. <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0543-8>
- Cartwright-Finch, U. ve Lavie, N. (2007). The role of perceptual load in inattention blindness. *Cognition*, 102(3), 321-340. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2006.01.002>
- Castel, A. D., Pratt, J. ve Drummond, E. (2005). The effects of action video game experience on the time course of inhibition of return and the efficiency of visual search. *Acta Psychologica*, 119(2), 217-230. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2005.02.004>
- Chabris, C. F., Weinberger, A., Fontaine, M. ve Simons, D. J. (2011). You do not talk about Fight Club if you do not notice Fight Club: Inattention blindness for a simulated real-world assault. *i-Perception*, 2(2), 150-153. <https://doi.org/10.1068/i0436>
- Chan, P. ve Rabinowitz, T. (2006). A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. *Annals of General Psychiatry*, 5(16), 1-20. <https://doi.org/10.1186/1744-859X-5-16>
- Chen, P. L. ve Pai, C. W. (2018). Pedestrian smartphone overuse and inattention blindness: an observational study in Taipei, Taiwan. *BMC Public Health*, 18(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6163-5>
- Cherney, I. D. (2008). Mom, let me play more computer games: They improve my mental rotation skills. *Sex Roles*, 59(11-12), 776-786. <https://doi.org/10.1007/s11199-008-9498-z>
- Csikszentmihaly, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row. <https://www.researchgate.net/publication/224927532>
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life.*, New York: Basic Books.
- Cutting, J., Cairns, P. ve Kuhn, G. (2020). Nothing else matters: Video games create sustained attentional selection away from task-irrelevant features. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 82(8), 3907-3919. <https://doi.org/10.3758/s13414-020-02122-y>
- Çakar, M. (2019). *Consciousness and Implicit Memory Trace for The Unexpected Stimulus in Inattention Blindness*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: Yeditepe Üniversitesi.
- Çakıcı, A. (2021). DEHB'li çocuklara uygulanan oyun programının öncesi ve sonrasında semptom düzeylerinin kontrol grubuyla karşılaştırılması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 53(53), 439-468.

- Çelik, A. N. (2017). *Inattentional Blindness in Older Age: Investigating The Effects of Anxiety and Depression*, (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi.
- De Weerd, P. (2003). Neural basis of attention. L. Nabel (Ed.), *Encyclopedia of Cognitive Science içinde* (s. 238-246). Nature Publishing Group.
- Dehais, F., Roy, R. N. ve Scannella, S. (2019). Inattentional deafness to auditory alarms: Inter-individual differences, electrophysiological signature and single trial classification. *Behavioural Brain Research*, 360, 51-59.
- Denisova, A. ve Cairns, P. (2015, Nisan). First person vs. third person perspective in digital games: do player preferences affect immersion?. *Proceedings of the 33rd annual ACM conference on human factors in computing systems içinde* (s. 145-148).
- Deutsch, J. A. ve Deutsch, D. (1963). Attention: Some theoretical considerations. *Psychological Review*, 70(1), 80–90. <https://doi.org/10.1037/h0039515>
- Devue, C., Laloyaux, C., Feyers, D., Theeuwes, J. ve Brédart, S. (2009). Do pictures of faces, and which ones, capture attention in the inattentional-blindness paradigm? *Perception*, 38(4), 552–568. doi:10.1068/p6049
- Dixon, B. J., Daly, M. J., Chan, H. H., Vescan, A., Witterick, I. J. ve Irish, J. C. (2014). Inattentional blindness increased with augmented reality surgical navigation. *American Journal of Rhinology & Allergy*, 28(5), 433-437. <https://doi.org/10.2500/ajra.2014.28.4067>
- Doğan, S., Öncü, B., Varol Saraçoğlu, G. ve Küçükgöncü, S. (2009). Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1. 1): Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10, 77-87.
- Duncan, J. (1999). Attention. R. A. Wilson ve F. C. Keil (Eds.), *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences içinde* (39-41). The MIT Press.
- Drew, T. ve Stothart, C. (2016). Clarifying the role of target similarity, task relevance and feature-based suppression during sustained inattentional blindness. *Journal of Vision*, 16(15), 1-9. <https://doi.org/10.1167/16.15.13>
- Engeser, S. ve Schiepe-Tiska, A. (2012). Historical lines and an overview of current research on flow. Engeser, S. (Ed.), *Advances in Flow Research içinde* (s. 1-29). <https://www.researchgate.net/publication/259998071>
- Fang, X., Zhang, J. ve Chan, S. S. (2013). Development of an instrument for studying flow in computer game play. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 29(7), 456-470. <https://doi.org/10.1080/10447318.2012.715991>
- Ferguson, C. J. ve Ceranoglu, T. A. (2014). Attention problems and pathological gaming: Resolving the ‘chicken and egg’ in a prospective analysis. *Psychiatric Quarterly*, 85(1), 103-110. doi:10.1007/s1126-013-9276-0
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*, SAGE Publications Ltd.
- Flynn, R. M., Richert, R. A., Staiano, A. E., Wartella, E. ve Calvert, S. L. (2014). Effects of Exergame on EF in children and adolescents at a summer camp for low income youth. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 4(1), 209–225. <https://doi.org/10.5539/jedp.v4n1p209>.

- Gao, H. ve Jia, Z. (2016). Detection of threats under inattentive blindness and perceptual load. *Current Psychology*, 36(4), 733–739. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9460->
- Goldstein, E. B. (2015). Attention. *Cognitive Psychology: Connecting Mind, Research, and Everyday Experience* (4. baskı) içinde (s. 84-114). Cengage Learning.
- Green, C. S. ve Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature*, 423(6939), 534-537. doi:10.1038/nature01647.
- Green, C. S. ve Bavelier, D. (2006). Effect of action video games on the spatial distribution of visuospatial attention. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 32(6), 1465–1478. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.32.6.1465>
- Gülsoy, S. (2020). Exergaming, kısa bir literatür özeti ve Türkçeleştirme önerisi: Antroyun. *Akademik Düşünce Dergisi*, 2, 26-45. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1269639>
- Güneri, E. (2017). *Psikolojide Kullanılan Ölçekler*. İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları.
- Haggis-Burridge, M. (2020). Four categories for meaningful discussion of immersion in video games.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Hazar, Z. ve Hazar, M. (2017). Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 203-216.
- Hazar, Z. ve Hazar, E. (2019). Üniversite öğrencileri için dijital oyun bağımlılığı ölçeği (Uyarlama çalışması). *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 308-322.
- Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Envanteri'nin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 6, 118-122.
- Holbrook, M.B. (1994). The nature of customer value: an axiology of services in the consumption experience, Rust, R. ve Richard, L. (Eds.), *Service Quality: New Directions in Theory and Practices* içinde (s. 21-71), Thousand Oaks, CA: Sage.
- Holder, L., Erol, M., Mack, A., Bert, J. ve Clarke, J. (2015). Action video game playing does not reduce inattentive blindness. *Journal of Vision*, 15(12), 441. <https://doi.org/10.1167/15.12.441>
- Horwood, S. ve Beanland, V. (2016). Inattentive blindness in older adults: Effects of attentional set and to-beignored distractors. *Attention, Perception, and Psychophysics*, 78(3), 818–828. <https://doi.org/10.3758/s13414-015-1057-4>
- Hsu, S. H., Lee, F. L. ve Wu, M. C. (2005). Designing action games for appealing to buyers. *CyberPsychology & Behavior*, 8(6), 585-591. pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19522323/
- Hughes-Hallett, A., Mayer, E. K., Marcus, H. J., Pratt, P., Mason, S., Darzi, A. W. ve Vale, J. A. (2015). Inattention blindness in surgery. *Surgical Endoscopy*, 29(11), 3184–3189. <https://doi.org/10.1007/s00464-014-4051-3>
- Hyman, I. E., Wulff, A. N. ve Thomas, A. K. (2018). Crime blindness: How selective attention and inattentive blindness can disrupt eyewitness

- awareness and memory. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 5(2), 202-208. doi: 10.1177/2372732218786749
- James, W. (1890). Attention. *The Principles of Psychology* içinde (s. 402-458). <https://play.google.com/books/reader?id=JLcAAAAAMAAJ&pg=GBS.PP1&hl=tr>
- Jennett, C. (2010). *Is game immersion just another form of selective attention? An empirical investigation of real world dissociation in computer game immersion*, (Doktora tezi), London, University College London.
- Jennett, C., Cox, A. L., Cairns, P., Dhoparee, S., Epps, A., Tjies, T. ve Walton, A. (2008). Measuring and defining the experience of immersion in games. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66(9), 641–661. doi:10.1016/j.ijhcs.2008.04.004
- Johnson, A. ve Proctor, R. W. (2004). *Attention: Theory and practice*. Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781483328768>
- Jull, J. (2003, 4-6 Kasım). *Game, player, world: Looking for a gaming heart* [Paper presentation]. Level Up: Digital Games Research Conference Proceedings, Utrecht University, Utrecht. <http://www.jesperjuul.net/text/gameplayerworld/>
- Kates, M. M., Perche, P. O., Beyth, R. J. ve Winchester, D. E. (2021). Don't blink: inattentive blindness in radiology report interpretation. *BJR/ Open*, 3, 1-4. <https://doi.org/10.1259/bjro.20210030>
- Kessler, R. C., Adler, L., Ames, M., Demler, O., Faraone, S., Hiripi, E. V. A., ...ve Walters, E. E. (2005). The World Health Organization Adult ADHD Self-report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychological medicine*, 35(2), 245-256.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Perales, J. C., Deleuze, J., Király, O., Krossbakken, E. ve Billieux, J. (2019). Maladaptive player-game relationships in problematic gaming and gaming disorder: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 73, 101777. doi:10.1016/j.cpr.2019.101777
- Kiselev, S. (2020). Computer game addiction has negative effect on visuospatial abilities in 8-year-old children. *Biological Psychiatry*, 87(9), 156. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.02.413>
- Kiselev, S. (2021). Long-term effect of computer game addiction on the development of visuospatial abilities in children. *Biological Psychiatry*, 89(9), 301. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.02.751>
- Koivisto, M. ve Revonsuo, A. (2006). The role of unattended distractors in sustained inattentive blindness. *Psychological Research*, 72(1), 39–48. doi:10.1007/s00426-006-0072-4
- Koivisto, M. ve Revonsuo, A. (2007). How Meaning Shapes Seeing. *Psychological Science*, 18(10), 845–849. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.01989.x
- Kreitz, C., Furley, P. ve Memmert, D. (2015). Inattentive blindness is influenced by exposure time not motion speed. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 69(3), 495–505.
- Kreitz, C., Furley, P., Simons, D. J. ve Memmert, D. (2016). Does working memory capacity predict cross-modally induced failures of awareness? *Consciousness and Cognition*, 39, 18–27. doi:10.1016/j.concog.2015.11.010

- Kuss, D. J., Dunn, T. J., Wölfling, K., Müller, K. W., Hędzerek, M. ve Marcinkowski, J. (2017). Excessive Internet use and psychopathology: The role of coping. *Clinical Neuropsychiatry: Journal of Treatment Evaluation*, 14(1), 73-81.
- Landhäuser, A. ve Keller, J. (2012). Flow and its affective, cognitive, and performance-related consequences. S. Engeser (Ed.), *Advances in Flow Research* içinde (s. 65–85). https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2359-1_4
- Lavie, N. (1995). Perceptual load as a necessary condition for selective attention. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 21(3), 451-468. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.21.3.451>
- Lavie N. (2000). Selective attention and cognitive control: Dissociating attentional functions through different types of load. Monsell S. & Driver J. (Ed.), *Attention and Performance XVIII* içinde (s. 175–194). Cambridge, MA: MIT Press.
- Lavie, N., Beck, D. M. ve Konstantinou, N. (2014). Blinded by the load: attention, awareness and the role of perceptual load. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1641), 1-10.
- Lavie, N. ve Tsal, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. *Perception & Psychophysics*, 56(2), 183-197. doi: 10.3758/bf03213897
- Lee, D. ve LaRose, R. (2007). A socio-cognitive model of video game usage. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 51(4), 632-650. <https://doi.org/10.1080/08838150701626511>
- Lee, K. M. ve Peng, W. (2006). What do we know about social and psychological effects of computer games? A comprehensive review of the current literature. P. Vorderer ve J. Bryant (Ed.), *Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences* içinde (s. 327–345). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Li, X., Tao, Q., Fang, Y., Cheng, C., Hao, Y., Qi, J., Li, Y., Zang, W. ve Zhang, X. (2015). Reward sensitivity predicts ice cream-related attentional bias assessed by inattention blindness. *Appetite*, 89, 258–264. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.010>
- Lin, S. H. ve Yeh, Y. Y. (2014). Attentional load and the consciousness of one's own name. *Consciousness and Cognition*, 26, 197–203. doi:10.1016/j.concog.2014.03.008
- Ma, H. P., Chen, P. L., Linkov, V. ve Pai, C. W. (2019). Training or battling a monster of a location-based augmented-reality game while descending stairs: An observational study of inattention blindness and deafness and risk-taking inclinations. *Frontiers in Psychology*, 10(623), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00623>
- Mack, A. (2003). Inattention blindness: Looking without seeing. *Current Directions in Psychological Science*, 12(5), 180-184. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.01256>
- Mack, A. ve Rock, I. (1998). Inattention blindness: Perception without attention. R. D. Wright (Ed.), *Visual Attention* içinde (s. 55–76). Oxford University Press.

- Matias, J., Belletier, C., Izaute, M., Lutz, M. ve Silvert, L. (2022). The role of perceptual and cognitive load on inattentive blindness: A systematic review and three meta-analyses. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 75(10), 1844-1875.
- Mehroof, M. ve Griffiths, M. D. (2010). Online gaming addiction: The role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 313-316. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0229>
- Mihara, S. ve Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 425-444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>
- Most, S. B., Simons, D. J., Scholl, B. J., Jimenez, R., Clifford, E. ve Chabris, C. F. (2001). How not to be seen: The contribution of similarity and selective ignoring to sustained inattentive blindness. *Psychological Science*, 12(1), 9-17. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00303>
- Murphy, G. ve Greene, C. M. (2015). High perceptual load causes inattentive blindness and deafness in drivers. *Visual Cognition*, 23(7), 810-814. <https://doi.org/10.1080/13506285.2015.1093245>
- Murphy, G. ve Greene, C. M. (2016). Perceptual load induces inattentive blindness in drivers. *Applied Cognitive Psychology*, 30(3), 479-483. <https://doi.org/10.1002/acp.3216>
- Murphy, G., ve Greene, C. M. (2017). Load theory behind the wheel; perceptual and cognitive load effects. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 71(3), 191-202. <https://doi.org/10.1037/cep0000107>
- Murphy, K. ve Spencer, A. (2009). Playing video games does not make for better visual attention skills. *Journal of Articles in Support of the Null Hypothesis*, 6(1), 1-20. <https://www.jasnh.com/pdf/Vol6-No1.pdf>
- Oh, Y. ve Yang, S. (2010, 21-23 Ekim). *Defining exergames & exergaming* [Paper presentation]. Proceedings of the Meaningful Play 2010, USA.
- Oktay, B. ve Cangöz, B. (2018). I thought I saw "Zorro": An inattentive blindness study. *Archives of Neuropsychiatry*, 55(1), 59-66. doi: 10.29399/npa.19227
- Öner, N. ve Le Compte, A. (1985). *Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
- Pammer, K., Sabadas, S. ve Lentern, S. (2018). Allocating attention to detect motorcycles: The role of inattentive blindness. *Human Factors*, 60(1), 5-19. <https://doi.org/10.1177/0018720817733901>
- Pallavicini, F., Pepe, A. ve Minissi, M. E. (2019). Gaming in virtual reality: What changes in terms of usability, emotional response and sense of presence compared to non-immersive video games?. *Simulation & Gaming*, 50(2), 136-159.
- Pase, S. (2015). *Inattentive blindness and mobile augmented reality applications: A study of inattentive blindness effects during sustained attention to a mobile augmented reality application*, (Doktora Tezi). Santa Barbara: Fielding Graduate University.

- Porubanova, M., Kuvaldina, M., Geiger, E., Brocker, D., Walker, H., Clarke, J. ve Erol, M. (2017, Kasım). *Inattentional blindness for emotional scenes*. Poster sunumu, Object Perception and Memory, New York.
- Procci, K. ve Bowers, C. (2011). An examination of flow and immersion in games. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 55(1), 2183–2187. doi:10.1177/1071181311551455
- Railo, H., Koivisto, M., Revonsuo, A. ve Hannula, M. M. (2008). The role of attention in subitizing. *Cognition*, 107, 82–104.
- Raouafi, S. ve Etindele Sosso, F. A. (2017). Cyberpsychology: Video games as a perspective for cognitive training. *Ment Health Addict Res*, 2(3), 1-2. <https://doi.org/10.15761/MHAR.1000141>
- Redlich, D., Memmert, D. ve Kreitz, C. (2021). Does hunger promote the detection of foods? The effect of value on inattentional blindness. *Psychological Research*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s00426-021-01480-y>
- Reinecke, L. (2009). Games and recovery. *Journal of Media Psychology*, 21(3), 126–142. <https://doi.org/10.1027/1864-1105.21.3.126>
- Rensink, R. A. (2002). Change detection. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 245–277. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135125>
- Rivardo, M. G., Brown, K. A., Rodgers, A. D., Maurer, S. V., Camaione, T. C., Minjock, R. M. ve Gowen, G. M. (2011). Integrating inattentional blindness and eyewitness memory. *North American Journal of Psychology*, 13(3), 519-538. <https://www.researchgate.net/publication/235978418>
- Rouse III, R. (1999). What's your perspective?. *ACM SIGGRAPH Computer Graphics*, 33(3), 9-12.
- Sanjamsai, S. ve Phukao, D. (2018). Flow experience in computer game playing among Thai university students. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(2), 175-182. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2018.03.003>
- Schöne, B., Sylvester, R. S., Radtke, E. L. ve Gruber, T. (2021). Sustained inattentional blindness in virtual reality and under conventional laboratory conditions. *Virtual Reality*, 25, 209-216. <https://doi.org/10.1007/s10055-020-00450-w>
- Schüler, J. (2012). The dark side of the moon. S. Engeser (Ed.), *Advances in Flow Research* içinde (s. 123-137). https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2359-1_7
- Sherry, J. L. (2004). Flow and media enjoyment. *Communication Theory*, 14(4), 328-347. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2004.tb00318.x>
- Simons, D. J. (2000). Current approaches to change blindness. *Visual Cognition*, 7(1-3), 1-15.
- Simons, D. J. ve Chabris, C. F. (1999). Gorillas in our midst: Sustained inattentional blindness for dynamic events. *Perception*, 28(9), 1059-1074. <https://doi.org/10.1068/p2952>
- Simons, D. J. ve Jensen, M. S. (2009). The effects of individual differences and task difficulty on inattentional blindness. *Psychonomic Bulletin and Review*, 16(2), 398–403. <https://doi.org/10.3758/PBR.16.2.398>
- Solso, R. L., MacLin, M.K. ve MacLin, O. H. (2021). Algı ve dikkat. *Bilişsel Psikoloji* (3. baskı) içinde (s. 97-117). (A. Ayçiçeği-Dinn, Çev.). İstanbul: Bilge Yayıncılık. (Orjinal çalışma basım tarihi 2005).

- Soysal, A. Ş., Yalçın, K. ve Can, H. (2008). Bilişsel psikoloji kapsamında yer alan dikkat teorileri. *Yeni Symposium: Psikiyatri, Nöroloji ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 46(1), 35–41
- Sternberg, J. S. ve Sternberg, K. (2012). Attention and consciousness. *Cognitive Psychology içinde* (s. 135-184).
- Stothart, C. R., Wright, T. J., Simons, D. J. ve Boot, W. R. (2017). The costs (or benefits) associated with attended objects do little to influence inattentive blindness. *Acta Psychologica*, 173, 101-105. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2016.12.012>
- Tahiroğlu, A. Y., Çelik, G. G., Avcı, A., Seydaoğlu, G., Uzel, M. ve Altunbaş, H. (2010). Short-term effects of playing computer games on attention, *Journal of Attention Disorders*, 13(6), 668-676. <https://doi.org/10.1177/1087054709347205>
- Taquet, P., Romo, L., Cottencin, O., Ortiz, D. ve Hautekeete, M. (2017). Video game addiction: cognitive, emotional, and behavioral determinants for CBT treatment. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 27(3), 118-128. <https://doi.org/10.1016/j.jtcc.2017.06.005>
- Taylor, L. N. (2002). *Video games: Perspective, point-of-view, and immersion*. (Yüksek Lisans Tezi). Florida: Florida Üniversitesi.
- Tektaş, N. (2014). Üniversite mezunlarının kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (31.1), 243-253.
- Treisman, A. M. (1960). Contextual cues in selective listening. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 12, 242–248. <https://doi.org/10.1080/17470216008416732>
- Trisolini, D. C., Petilli, M. A. ve Daini, R. (2018). Is action video gaming related to sustained attention of adolescents?. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 71(5), 1033-1039. doi:10.1080/17470218.2017.1310912
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2022). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması*, 2022. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2022-455871](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2022-455871)
- Voiskounsky, A. E. (2010). Internet addiction in the context of positive psychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 3(1), 541-549. <https://doi.org/10.11621/pir.2010.0026>
- Von der Heiden, J. M., Braun, B., Müller, K. W. ve Egloff, B. (2019). The association between video gaming and psychological functioning. *Frontiers in Psychology*, 10(1731), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01731>
- Wang, Z. ve Duff, B. R. L. (2016). All loads are not equal: Distinct influences of perceptual load and cognitive load on peripheral ad processing. *Media Psychology*, 19(4), 589–613. doi:10.1080/15213269.2015.1108204
- Webster, J., Trevino, K.L. ve Ryan, L. (1993). The dimensionality and correlates of flow in human– computer interactions. *Computers in Human Behavior*, 9, 411–426
- Weger, U. W., Loughnan, S., Sharma, D. ve Gonidis, L. (2015). Virtually compliant: Immersive video gaming increases conformity to false computer judgments. *Psychonomic Bulletin & Review*, 22, 1111-1116.

- White, R. C. ve Davies, A. A. (2008). Attention set for number: Expectation and perceptual load in inattention blindness. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 34(5), 1092.
- White, R. C., Davies, M. ve Davies, A. M. A. (2018). Inattention blindness on the full-attention trial: Are we throwing out the baby with the bathwater?. *Consciousness and Cognition*, 59, 64-77.
- Wickens, C. D. ve Alexander, A. L. (2009). Attentional tunneling and task management in synthetic vision displays. *The International Journal of Aviation Psychology*, 19(2), 182-199. [doi:10.1080/10508410902766549](https://doi.org/10.1080/10508410902766549)
- Wiemer, J., Gerdes, A. B. ve Pauli, P. (2013). The effects of an unexpected spider stimulus on skin conductance responses and eye movements: An inattention blindness study. *Psychological Research*, 77, 155–166. [doi:10.1007/s00426-011-0407-7](https://doi.org/10.1007/s00426-011-0407-7)
- Wu, S. ve Spence, I. (2013). Playing shooter and driving videogames improves top-down guidance in visual search. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 75(4), 673-686. [doi: 10.3758/s13414-013-0440-2](https://doi.org/10.3758/s13414-013-0440-2)
- Yükçü, S. ve Kaplanoğlu, E. (2018). UİK e-Spor endüstrisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 533-550.

EKLER

EK 1. Gönüllü Katılım Formu

GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim dalında Yüksek Lisans öğrencisi Ceren CEYLAN ERGUN tarafından, Dr. Öğr. Üyesi Burcu KORKMAZ YAYIN danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tezi çalışmasıdır. Çalışmanın amacı, bilgisayar oyunları ile ilişkili olabilecek psikolojik süreçleri incelemektir.

Katılacağınız araştırma bir psikoloji araştırmasıdır ve katılımınız tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırma iki aşamadan oluşacaktır. İlk aşamada sizden Kişisel Bilgi Formu ve Dijital Oyun Bağımlılığı ölçeğini doldurmanız beklenecektir. Bu aşama yaklaşık olarak 5 dakika sürecektir.

İkinci aşama için çalışmanın amaçları doğrultusunda bazı katılımcılar bireysel olarak laboratuvar ortamına davet edilecektir. Bu aşamada sizden araştırma için tasarlanan bir bilgisayar oyunu oynamanız istenecektir. Araştırmanın tamamı yaklaşık 40 dakika sürecektir.

Araştırma boyunca verilen katılımcı bilgileri gizli tutulacaktır ve kimlik belirleyici bilgiler kimseyle paylaşılmayacaktır. Araştırmada sizden elde edilen veriler, bilimsel yayınlar ve sunumlarda kullanılmak amacıyla bireysel olarak değil yalnızca grup verileri olarak değerlendirilecektir. Size verilen ölçeklerin samimi bir şekilde doldurulması ve boş bırakılmaması çalışmanın sonuçları açısından oldukça önemlidir.

Çalışmada verilecek materyaller kişisel rahatsızlık verecek koşullar içermemektedir. Ancak istediğiniz takdirde, uygulamanın herhangi bir aşamasında herhangi bir nedenden dolayı rahatsızlık hissederseniz, katılımınızı sonlandırabilirsiniz. Böyle bir durumda uygulamanın yürütücüsüne uygulamayı tamamlamak istemediğinizi belirtmeniz yeterli olacaktır.

Araştırma ile ilgili daha detaylı bilgi edinmek isterseniz Bursa Uludağ Üniversitesi Deneysel Psikoloji Yüksek Lisans öğrencisi Ceren Ceylan Ergun (e-mail: 702045001@ogr.uludag.edu.tr) ile iletişime geçebilirsiniz.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Araştırma ile ilgili yukarıda yer alan metni okudum. Çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum ve çalışmayı istediğim zaman bırakabileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçla kullanılmasına izin veriyorum.

Evet ()

Hayır ()

EK 2. Kişisel Bilgi Formu

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Değerli Katılımcı,

Sizden kişisel bilgilerinize ilişkin olarak aşağıda belirtilen soruları samimi bir şekilde doldurmanızı rica ediyoruz. Ayrıca çalışmanın ikinci aşamasına katılmak isteyip istemediğinize yönelik sorulan soruyu yanıtlamayı unutmayınız.

1. Cinsiyetiniz:

Erkek

Kadın

2. Yaşınız (Yıl olarak):

3. Bilgisayar oyunu oynuyor musunuz?

Evet

Hayır

4. Bir hafta içinde genellikle kaç gün bilgisayar oyunu oynuyorsunuz?

Hiç oynamıyorum

1-2 gün

3-4 gün

5-6 gün

Her gün oynuyorum

5. Bir gün içinde bilgisayarda kaç saat oyun oynuyorsunuz?

Hiç oynamıyorum

1 saatten daha az

1-2 saat

3-4 saat

4 saatten daha fazla

6. Oynadığınız oyunlar internet üzerinden mi yoksa çevrimdışı mı?

İnternet üzerinden/Çevrimiçi (Online)

Çevrimdışı (Offline)

7. En çok hangi oyun türünü oynamayı tercih ediyorsunuz?

- Aksiyon-Macera
 Puzzle
 Yarış
 Spor
 Strateji
 Simülasyon
 Role-Play

8. En çok tercih ettiğiniz oyunu ne kadar süredir oynuyorsunuz?

- 1 aydan daha az
 1-4 ay
 5-8 ay
 9-12 ay
 1 yıldan daha fazla

* Deneysel çalışmanın ikinci aşamasında, bilgisayar oyunu oynayıp oynamama davranışından bağımsız olarak katılımcılardan, bu araştırma için tasarlanmış olan bilgisayar temelli oyunu oynamaları beklenmektedir. Bu aşamada, bilgisayar oyunları ile ilişkili olabilecek psikolojik süreçleri incelemek amaçlanmaktadır. Çalışmanın ikinci aşaması, BUÜ Psikoloji Bölümü'nde yer alan deney odasında gerçekleştirilecektir. Çalışmanın bilgisayar oyunları ve psikoloji alanlarındaki bilgi birikimine katkıda bulunacağını düşünüyoruz. Katılımınız bizim için son derece önemli ve değerlidir.

ARAŞTIRMANIN İKİNCİ AŞAMASINA KATILMAK İSTİYOR MUSUNUZ?

EVET *HAYIR*

EVET ise randevu vermek için size ulaşabilecek telefon numarası:

EVET ise sizi aradığımızda ulaşabileceğimiz tarih ve saat:

Veri toplama aşamasından sonra çalışma hakkında detaylı bilgi edinmek;

İSTİYORUM **İSTEMİYORUM**

EK 3. Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Aşağıda dijital oyunlarla ilgili bazı ifadeler yer almaktadır. Sizden bu ifadelere ne derece katıldığınızı (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Kararsızım, 4 = Katılıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum) belirtmeniz beklenmektedir.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1.	Dijital oyunlar hayatımın olmazsa olmaz bir parçasıdır. (Benim için çok önemlidir)	1	2	3	4	5
2.	Dijital oyunun olmadığı bir hayat bana sıkıcı gelir.	1	2	3	4	5
3.	Dijital oyunun olmadığı bir hayat bana anlamsız gelir.	1	2	3	4	5
4.	Sabah uyandığımda aklıma gelen ilk şey dijital oyun oynamak olur.	1	2	3	4	5
5.	Bilgisayar, telefon, tablet ve konsol gibi dijital oyun araçlarından uzak kalmayı istemem.	1	2	3	4	5
6.	Okula gitmek yerine dijital oyun oynamayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
7.	Başkaları ile yüz yüze sohbet etmek yerine dijital oyun oynamayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
8.	Dijital oyun oynarken tuvalet ihtiyacımı ertelediğim zamanlar olur.	1	2	3	4	5
9.	Dijital oyun oynadığım için başka türlü eğlenceli aktivitelere (spor, müzik gibi) zamanım kalmaz.	1	2	3	4	5
10.	Dijital oyun oynamak için derslerimi aksattığım zamanlar olur.	1	2	3	4	5
11.	Okul dışındaki vaktimin çoğunu dijital oyun oynayarak geçiririm.	1	2	3	4	5
12.	İstedğim zaman dijital oyun oynayamazsam sinirlenirim / öfkelenirim.	1	2	3	4	5
13.	Dijital oyun oynamadığım zaman iştahım kaçar.	1	2	3	4	5
14.	Dijital oyun oynamadığım zaman kendimi huzursuz hissederim.	1	2	3	4	5
15.	Sınıfta ders esnasında dijital oyun oynamayı hayal ederim.	1	2	3	4	5
16.	Ev dışında herhangi bir yere gittiğimde dijital oyun oynayabileceğim bir araç (bilgisayar, telefon, tablet, konsol vb.) var mı diye etrafa bakınırım.	1	2	3	4	5
17.	Bilgisayar, cep telefonu, tablet gibi teknolojik araçları gördüğümde aklıma gelen ilk şey dijital oyun oynamak olur.	1	2	3	4	5
18.	Mutsuz olduğum zamanlarda dijital oyun oynamak beni rahatlatır.	1	2	3	4	5
19.	Her defasında daha uzun süre dijital oyun oynamak isterim.	1	2	3	4	5
20.	Dijital oyun oynarken acıktığının farkına varmam.	1	2	3	4	5
21.	Gün içerisinde birdenbire/aniden dijital oyun oynamayı istediğim zamanlar olur.	1	2	3	4	5

EK 4. Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS)

Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS)

Sayfanın sağında gösterilen açıklamalara göre, kendinizi değerlendirip aşağıdaki soruları yanıtlayınız. Soruları yanıtlarken son 6 ay içinde nasıl hissettiğiniz ve nasıl davrandığınız konusunda sizi en iyi tanımlayan kutuya (X) işareti koyunuz.

	Asla	Nadiren	Bazen	Sık	Çok sık
1. Üzerinde çalıştığınız bir işin/projenin son ayrıntılarını toparlayıp projeyi tamamlamakta sorun yaşar mısınız?					
2. Organizasyon gerektiren bir iş yapmanız zorunlu olduğunda işlerinizi sıraya koymakta ne sıklıkla zorluk yaşarsınız?					
3. Yükümlülüklerinizi ve randevularınızı hatırlamakta ne sıklıkla sorun yaşarsınız?					
4. Çok fazla düşünmeyi ve konsantrasyonu gerektiren bir iş yapmanız gerekiyorsa ne sıklıkla başlamaktan kaçınır ya da geciktirirsiniz?					
5. Uzun bir süre oturmanız gerektiğinde, ne sıklıkla huzursuzlaşır, kıpırdanır ya da el ve ayaklarınızı kıpırdatırsınız?					
6. Ne sıklıkla kendinizi aşırı aktif ve sanki motor takılmış gibi bir şeyler yapmak zorunda hissedersiniz?					
A BÖLÜMÜ					
7. Sıkıcı veya zor bir proje üzerinde çalışmanız gerektiğinde, ne sıklıkla dikkatsizce hatalar yaparsınız?					
8. Monoton veya tekrarlayıcı bir iş yaparken ne sıklıkla dikkatinizi sürdürmekte güçlük çekersiniz?					
9. Doğrudan sizinle konuşuyor bile olsalar, insanların size söylediklerine yoğunlaşmakta ve dinlemekte ne sıklıkla güçlük yaşarsınız?					
10. Evde veya işte eşyaları bulmakta ya da nereye koyduğunuzu hatırlamakta ne sıklıkla güçlük yaşarsınız?					
11. Etrafınızdaki hareketlilik ve gürültü ne sıklıkla dikkatinizi dağıtır?					
12. Orada oturmanız beklendiğinde, bir toplantı veya benzer durumda ne sıklıkla yerinizden kalkarsınız?					
13. Ne sıklıkla kendinizi huzursuz, kıpır kıpır hissedersiniz?					
14. Kendinize ait boş zamanınız olduğunda ne sıklıkla gevşemekte ve rahatlamakta güçlük çekersiniz?					
15. Sosyal ortamlarda bulunduğunuzda, ne sıklıkla kendinizi çok konuşurken yakalarsınız?					
16. Bir sohbet ya da görüşmede, ne sıklıkla karşınızdaki kişi cümlesini bitirmeden onun cümlesini bitirdiğinizi fark edersiniz?					
17. Sıraya girmek gerektiğinde, ne sıklıkla sıranızın gelmesini beklemekte güçlük çekersiniz?					
18. Başka bir işle meşgul olduklarında diğer insanları araya girip engeller misiniz?					
B BÖLÜMÜ					

EK 5. Beck Depresyon Ölçeği

Beck Depresyon Ölçeği

Bu form son bir (1) hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi araştırmaya yönelik 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin karşısındaki dört cevabı dikkatlice okuduktan sonra, size en çok uyan, yani sizin durumunuzu en iyi anlatanı işaretlemeniz gerekmektedir.

- 1 (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
 (1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
 (2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
 (3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2 (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
 (1) Gelecek için karamsarıyım.
 (2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
 (3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3 (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
 (1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
 (2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
 (3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4 (0) Her şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
 (1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
 (2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
 (3) Her şeyden sıkılıyorum.
- 5 (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
 (1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
 (2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
 (3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6 (0) Kendimden memnunum.
 (1) Kendimden pek memnun değilim.
 (2) Kendime kızgınım.
 (3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7 (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
 (1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğunu düşünmüyorum.
 (2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
 (3) Her şeyi yanlış yapıyor muyum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum.
- 8 (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
 (1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
 (2) Kendimi öldürmek isterdim.
 (3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- 9 (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
 (1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
 (2) Çoğu zaman ağlıyorum.
 (3) Eskiden ağlayabilirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkın ve sinirli değilim.
 (1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.
 (2) Her şey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
 (3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.

- 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
 (1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
 (2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
 (3) Artık çevremde hiç kimseyi istemiyorum.
- 12 (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
 (1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
 (2) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
 (3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.
- 13 (0) Her zamankinden farklı göründüğümü sanmıyorum.
 (1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
 (2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
 (3) Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 14 (0) Eskisi kadar iyi iş gücü yapabiliyorum.
 (1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
 (2) Ufacık bir işi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
 (3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15 (0) Uyku her zamanki gibi.
 (1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
 (2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
 (3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16 (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
 (1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
 (2) Her şey beni yoruyor.
 (3) Kendimi hiçbir şey yapmaya kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17 (0) İştahım her zamanki gibi.
 (1) Eskisinden daha iştahsızım.
 (2) İştahım çok azaldı.
 (3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18 (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
 (1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
 (2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
 (3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19 (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
 (1) Ağrılar, mide sancuları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
 (2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
 (3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 20 (0) Sekse karşı ilgimde herhangi bir değişiklik yok.
 (1) Eskisine oranla sekse ilgim az.
 (2) Cinsel isteğim çok azaldı.
 (3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21 (0) Cezalandırılması gereken şeyler yaptığımı sanmıyorum.
 (1) Yaptıklarımın dolayısıyla cezalandırılabileceğimi düşünüyorum.
 (2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
 (3) Sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

Toplam Skor:

EK 6. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği

Form 1:

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hiç	Biraz	Çok	Tamamıyla
1.	Şu anda sakinim.	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Su anda sinirlerim gergin.	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Şu anda hiç keyfim yok.	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Şu anda kaygılıyım.	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var.	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	Şu anda asabım bozuk.	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Çok sinirliyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum.	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Şu anda endişeliyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği

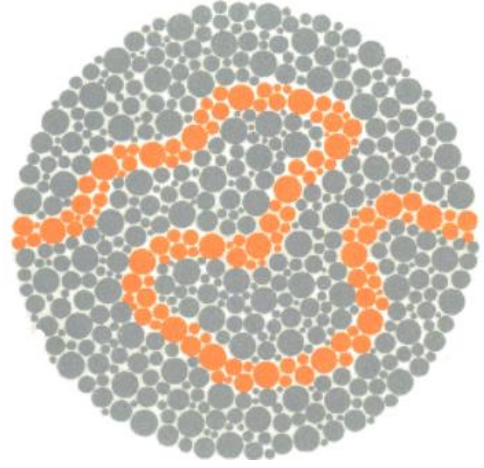
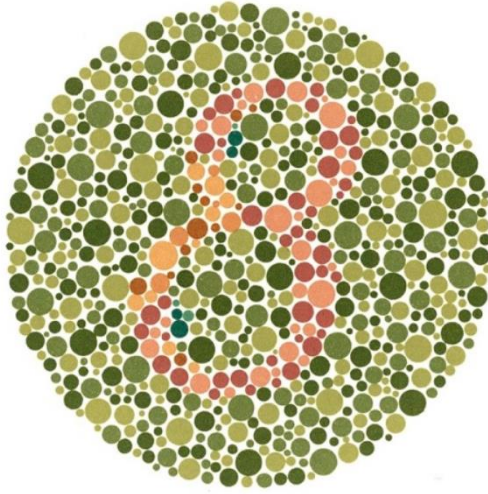
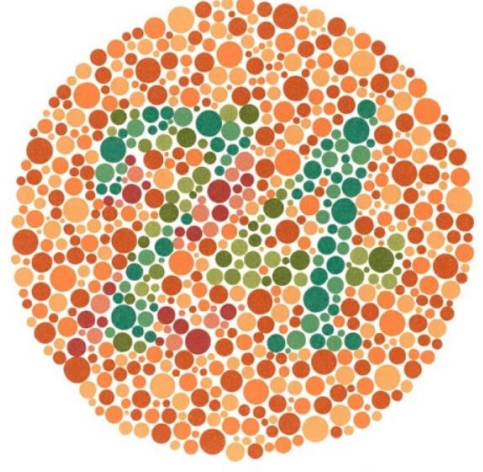
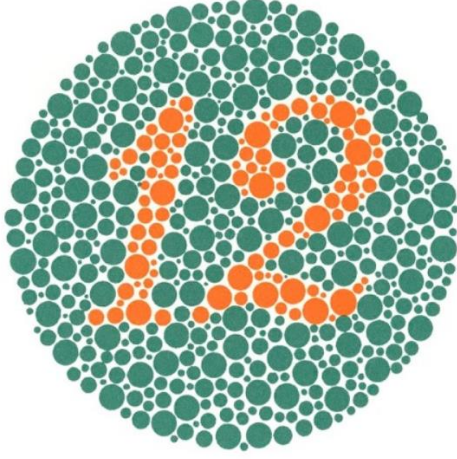
Form 2:

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok Zaman	Hemen her zaman
21.	Genellikle keyfim yerindedir.	(1)	(2)	(3)	(4)
22.	Genellikle çabuk yorulurum.	(1)	(2)	(3)	(4)
23.	Genellikle kolay ağlarım.	(1)	(2)	(3)	(4)
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
27.	Genellikle sakin, kendine hâkim ve soğukkanlıyım.	(1)	(2)	(3)	(4)
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
30.	Genellikle mutluyum.	(1)	(2)	(3)	(4)
31.	Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur.	(1)	(2)	(3)	(4)
33.	Genellikle kendimi emniyette hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
35.	Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
36.	Genellikle hayatımdan memnunum.	(1)	(2)	(3)	(4)
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder.	(1)	(2)	(3)	(4)
38.	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam.	(1)	(2)	(3)	(4)
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım.	(1)	(2)	(3)	(4)
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor.	(1)	(2)	(3)	(4)

EK 7. Ishihara Renk Körlüğü Testi

Ishihara Renk Körlüğü Testi



EK 8. Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği

Oyuna Dalma Deneyimi Ölçeği

Lütfen aşağıdaki soruları ilgili numarayı daire içine alarak cevaplayınız. Özellikle bu soruların, sizin oyunun sonunda nasıl hissettiğinizle ilgili sorular olduğunu unutmayınız.

1. Oyun dikkatinizi ne kadar çekti?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
2. Oyuna ne ölçüde odaklandığınızı hissettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
3. Oyunu oynamak için ne kadar çaba harcadınız?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
4. Oyunu oynarken elinizden gelenin en iyisini yapmaya çalıştığınızı hissettiniz mi?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
5. Zaman algınızı ne ölçüde kaybettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
6. Oyunu oynarken bilinçli olarak gerçek dünyada olduğunuzun ne ölçüde farkındaydınız?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
7. Günlük endişelerinizi ne ölçüde unuttunuz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
8. İçinde bulunduğunuz ortamda kendinizi ne ölçüde farkındaydınız?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok farkında</i> 5
9. Çevrenizde meydana gelen olayları ne ölçüde fark ettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
10. Herhangi bir zamanda oynamayı bırakıp etrafınızda neler olup bittiğini görme dürtüsünü hissettiniz mi?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
11. Oyun içindeki ortamla ne ölçüde etkileşim içinde olduğunuzu hissettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
12. Gerçek dünyadaki çevrenizden ne ölçüde kopmuş hissettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
13. Oyunun öylesine oynadığınız bir şey değil de deneyimlediğiniz bir şey olduğunu ne ölçüde hissettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
14. Oyunun içinde olma hissiniz, gerçek dünyada olma hissinizden ne ölçüde daha güçlüydü?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
15. Herhangi bir noktada oyun kontrol tuşlarını kullandığınızı farkında olmayacak kadar kendinizi oyuna kaptırdınız mı?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5

16. Oyunda ne ölçüde kendi isteğinizle hareket ettiğinizi hissettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
17. Oyunu ne kadar zor buldunuz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok zor</i> 5
18. Oyun sırasında oynamayı bırakmak istediğiniz zamanlar oldu mu?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
19. Oynarken ne kadar motive oldunuz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
20. Oyunu ne kadar kolay buldunuz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
21. Oyunun sonuna doğru ne ölçüde ilerleme kaydettiğinizi hissettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
22. Oyunda ne kadar iyi performans gösterdiğinizi düşünüyorsunuz?	<i>Çok zayıf</i> 1	2	3	4	<i>Çok iyi</i> 5
23. Oyuna ne ölçüde duygusal olarak bağlı hissettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
24. Oyundaki olayların nasıl gelişeceğini ne ölçüde merak ettiniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
25. Oyunu “kazanmayı” ne kadar istediniz?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
26. Oyunu kazanıp kazanamayacağınız konusunda tereddüt ettiniz mi?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
27. Herhangi bir noktada, oyunla doğrudan konuşmak isteyecek kadar oyuna kendinizi kaptırdınız mı?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
28. Oyunun grafiklerinden ve görsellerinden ne kadar keyif aldınız?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
29. Oyunu oynamaktan ne kadar keyif aldınız?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
30. Oyun bittiği için hayal kırıklığına uğradınız mı?	<i>Hiç</i> 1	2	3	4	<i>Çok fazla</i> 5
31. Oyunu tekrar oynamak ister misiniz?	<i>Kesinlikle hayır</i> 1	2	3	4	<i>Kesinlikle evet</i> 5

Ek 9. Bilgisayar Oyunu

Bilgisayar Oyununa İlişkin Görseller



Ana Oyun Karakteri



Beklenmedik Uyarı (Palyaço)





Oyunun farklı seviyelerdeki ilerleyişi ve palyaçonun sunulması

4., 5. ve 6. Seviyelerin Sonunda Ekranda Sunulan Sorular

Oyun sırasında beklenmedik bir Şeyle veya daha 6nceki seviyelerde karşılaşmadığınız bir Şeyle karşılaştınız mı?

(Lutfen Daireyi Oynatıp SeĒiniz.)

Kesinlikle
Karşılaşmadım



Kesinlikle
Karşılaştım

Bir Fikrim Yok

ONAYLA

KarŐılaŐtđınızı dűŐündűĐűnűz Őeyi aŐaĐıdaki boŐluĐa yazınız.

Buraya Yazınız...

ONAYLA

Aşağıda bulunan görseller içerisinde hangisinin karşılaştığınız beklenmedik uyarana ait olduğunu düşünüyorsunuz?



ONAYLA

Verdiğiniz yanıtın ne kadar eminsiniz?

(Lütfen Daireyi Oynatıp Seçiniz.)

Kesinlikle Karşılaşmadım

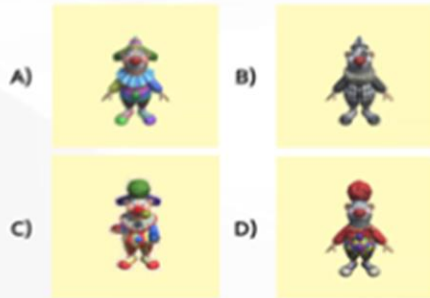


Kesinlikle Karşılaştım

Bir Fikrim Yok

ONAYLA

Aşağıda bulunan palyaço görsellerinden hangisinin gördüğünüz palyaçoya ait olduğunu düşünüyorsunuz?



ONAYLA

Ek 10. Oyun Yönergeleri

Yüksek Algısal Yük Grubu İçin

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim dalında Yüksek Lisans öğrencisi Ceren CEYLAN ERGUN tarafından, Dr. Öğr. Üyesi Burcu KORKMAZ YAYIN danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tezi çalışmasıdır. Çalışmanın amacı, bilgisayar oyunları ile ilişkili olabilecek psikolojik süreçleri incelemektir.

Bu çalışma kapsamında birazdan sizden 6 levelden oluşan bir oyun oynamanız istenecektir. Her level yaklaşık 1 dakika sürecektir. Oyunda karakteriniz space tuşuna bastığınız zaman yükselecek tuşa basmayı bıraktığınızda alçalacaktır. Ok (yön) tuşlarını kullanarak sağa ve sola hareket edebilirsiniz. Bu oyunda sizden altınları toplamanız, araçlardan kaçmanız ve her seviyede karşınıza çıkan araç sayısını saymanız beklenmektedir. Altınları topladığınızda puanınız artarken araçlara çarptığınızda puanınız düşecektir. Her seviyenin sonunda ek bir görev çubuğu sunulacaktır ve ok yeşil alana geldiğinde X tuşuna basmanız gerekmektedir.

Her levelde karşınıza çıkan toplam araç sayısını saymanız ve size verilen kağıda not almanızı rica ederiz.

Oyun anında anlamadığınız bir şey olduğunda araştırmacıya sorabilirsiniz.

Hazır hissettiğinizde başlayabilirsiniz.

Düşük Algısal Yük Grubu İçin

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim dalında Yüksek Lisans öğrencisi Ceren CEYLAN ERGUN tarafından, Dr. Öğr. Üyesi Burcu KORKMAZ YAYIN danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tezi çalışmasıdır. Çalışmanın amacı, bilgisayar oyunları ile ilişkili olabilecek psikolojik süreçleri incelemektir.

Bu çalışma kapsamında birazdan sizden 6 levelden oluşan bir oyun oynamanız istenecektir. Her level yaklaşık 1 dakika sürecektir. Oyunda karakteriniz space tuşuna bastığınız zaman yükselecek tuşa basmayı bıraktığınızda alçalacaktır. Ok (yön) tuşlarını kullanarak sağa ve sola hareket edebilirsiniz. Bu oyunda sizden altınları toplamanız ve araçlardan kaçmanız gerekmektedir. Altınları topladığınızda puanınız artarken araçlara çarptığınızda puanınız düşecektir. Her seviyenin sonunda ek bir görev çubuğu sunulacaktır ve ok yeşil alana geldiğinde X tuşuna basmanız gerekmektedir.

Oyun anında anlamadığınız bir şey olduğunda araştırmacıya sorabilirsiniz.

Hazır hissettiğinizde başlayabilirsiniz.

EK 11. Katılım Sonrası Bilgi Formu

Katılım Sonrası Bilgi Formu

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim dalında Yüksek Lisans öğrencisi Ceren CEYLAN ERGUN tarafından, Dr. Öğr. Üyesi Burcu KORKMAZ YAYIN danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tezi çalışmasıdır. Çalışmanın amacı, bilgisayar oyunları ile ilişkili olabilecek psikolojik süreçleri incelemektir.

Dikkatsizlik körlüğü (inattentional blindness), insanların dikkatlerini karmaşık bir algısal alanda tek bir yöne odakladıklarında görmeyi beklemedikleri nesne ya da olayları tespit edememelerini ifade etmektedir. Örneğin, araba kullanırken telefonunuzla ilgilendiğiniz durumlarda beklenmedik bir şekilde önünüze bir bisiklet ya da motosiklet çıktığında onu fark etmeyebilirsiniz. Bu çalışmada, dikkatsizlik körlüğünü saptamak amacıyla katılımcılardan, bu çalışma için tasarlanan bilgisayar oyununu oynamaları istenmiştir ve oyunda verilen görevle ilişkisi bulunmayan beklenmedik bir nesne (palyaço) oyunun belli bir anında ekranda belirmiş ve sonrasında kaybolmuştur. Katılımcılara oyun sonunda, beklenmedik bir durumla karşılaşmış ve karşılaşmadıklarına yönelik çeşitli sorular sunulmuştur ve beklenmedik uyarının sunulduğu bölümlerdeki görevler boyunca tepki süresi kaydedilmiştir. Yöneltilen sorular doğrultusunda verilen cevaplara ilişkin puanlar hesaplanmıştır ve palyaçoyu görmeyen katılımcılar dikkatsizlik körlüğünü deneyimleyen kişiler olarak değerlendirilmiştir.

Çalışma sözel bildirimlere ve tepki süresi ölçümlerine dayanan verilere dayanmaktadır. Çalışmanın dikkatsizlik körlüğü ve bilgisayar oyunları alanındaki bilgi birikimine katkıda bulunacağını düşünüyoruz. Çalışma hakkında daha fazla bilgi almak ya da çalışma sonuçlarını öğrenmek isterseniz aşağıdaki iletişim adresini kullanabilirsiniz.

Çalışmaya katıldığınız için çok teşekkür ederiz.

Ceren Ceylan Ergun

E-mail: 702045001@ogr.uludag.edu.tr