

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**İKTİSAT ANABİLİM DALI**  
**TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**YÜKSELEN ENDÜSTRİ OLARAK DİJİTAL OYUN ENDÜSTRİSİ VE DİJİTAL  
OYUNCULARIN TÜKETİM EĞİLİMLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER  
(KTÜ ÖRNEĞİ)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Kubilay UZUN**

**AĞUSTOS-2020**

**TRABZON**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**YÜKSELEN ENDÜSTRİ OLARAK DİJİTAL OYUN ENDÜSTRİSİ VE DİJİTAL  
OYUNCULARIN TÜKETİM EĞİLİMLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER  
(KTÜ ÖRNEĞİ)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Kubilay UZUN**

**ORCID : 0000-0001-6580-9693**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Haydar AKYAZI**

**AĞUSTOS-2020**

**TRABZON**

## **BİLDİRİM**

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ - Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu Çalışmada yararlanılan kaynakların tümüne eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Kubilay UZUN

01.08.2020

## ÖNSÖZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak hazırlanmış olan bu çalışmada, dijital oyun endüstrisinin yapısı ve dijital oyuncuların dijital oyun endüstrisine yönelik tüketim eğilimleri ve tercihleri KTÜ öğrencileri bazında araştırılmıştır.

Çalışmanın hazırlık sürecinde, değerli zamanını esirgemeyen, bilgi, öneri ve görüşleriyle çalışmanın tamamlanmasında önemli payı olan tez danışmanım sayın Prof. Dr. Haydar AKYAZI'ya, değerli görüş ve katkıları için sayın jüri üyelerine, anketin hazırlanma ve değerlendirilmesi aşamalarındaki katkılarından ötürü Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi öğretim üyesi sayın Doç. Dr. Tarhan OKAN'a ve anketin uygulanma sürecinde katkı sağlayan Karadeniz Teknik Üniversitesi idari ve akademik birim yetkilileri ile tüm anket katılımcılarına teşekkür ederim.

Ağustos, 2020

Kubilay UZUN

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER .....	V
ÖZET.....	VIII
ABSTRACT .....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XII
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XIII
KISALTMALAR İSTESİ.....	XIV
GİRİŞ .....	1-2

## BİRİNCİ BÖLÜM

<b>1. DİJİTAL OYUN ENDÜSTRİSİNE GENEL BİR BAKIŞ .....</b>	<b>3-17</b>
1.1. Kavramsal Çerçeve .....	3
1.2. Tarihsel Gelişimi.....	4
1.2.1. 1970 Öncesi Dönem.....	4
1.2.2. 1970-1980 Dönemi .....	5
1.2.3. 1980-1990 Dönemi. ....	5
1.2.4. 1990-2000 Dönemi .....	6
1.2.5. 2000'den Günümüze .....	6
1.3. Dijital Oyun Endüstrisinin Yapısı.....	7
1.3.1. Dijital Oyun Endüstrisindeki Aktörler.....	8
1.3.1.1. Donanım Üreticisi .....	8
1.3.1.2. Geliştirici. ....	9
1.3.1.3. Yayıncı.....	10
1.3.1.4. Dağıtıcı .....	11
1.3.1.5. Perakendeci.....	11
1.3.1.6. Müşteriler (Dijital Oyuncular).....	11
1.3.1.6.1. Kimler Oynuyor?.....	11
1.3.1.6.2. Neden Oynanıyor?.....	12
1.4. Fizikselden Dijitale .....	13
1.5. Dijital Oyun Endüstrisinin Yansımaları.....	14
1.5.1. Sosyal Yansımaları. ....	14

1.5.2. Ekonomik Yansımaları .....	15
1.6. E-Spor .....	16

## İKİNCİ BÖLÜM

<b>2. DÜNYA'DA ve TÜRKİYE'DE DİJİTAL OYUN ENDÜSTRİSİ.....</b>	<b>18-31</b>
2.1. Genel Görünüm.....	18
2.2. Çin.....	20
2.3. ABD.....	21
2.4. Japonya.....	23
2.5. Güney Kore.....	24
2.6. Almanya.....	26
2.7. İngiltere.....	27
2.8. Türkiye.....	29
2.8.1. Türkiye Dijital Oyun Endüstrisi Büyüklüğü.....	29
2.8.2. Dijital Oyun Endüstrisi Alanında Eğitim Veren Kurumlar.....	30
2.8.3. Türkiye'de E-Spor .....	31

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>3. DİJİTAL OYUNCULARIN TÜKETİM EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİNE DAİR KTÜ ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA.....</b>	<b>32-65</b>
3.1. Araştırmanın Tasarımı.....	32
3.1.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler .....	32
3.1.2. Araştırmanın Örneklemi.....	34
3.1.3. Araştırma Ölçekleri.....	36
3.1.4. Araştırma Ölçeklerinin Geçerlilik Analizi .....	38
3.1.5. Araştırma Modelinde Yer Alan Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi .....	41
3.1.6. Araştırma Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	42
3.2. Araştırma Modelinin Testine Dair Korelasyon ve Regresyon Analizleri.....	43
3.2.1. Korelasyon Analizi Sonuçları .....	43
3.2.2. Regresyon Analizleri.....	44
3.3. Araştırma Bulgularına Ait Frekans Analizleri.....	50
3.3.1. Katılımcıların Günlük Dijital Oyun Oynama Süreleri .....	51
3.3.2. Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Harcamaları.....	52
3.3.3. Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Satın Alımları .....	53
3.3.4. Katılımcıların Oyun Oynarken Tercih Ettikleri Platform .....	54
3.3.5. Katılımcıların Dijital Oyunlar Karşılaştığı İlk Platform.....	54
3.3.6. Katılımcıların Dijital Oyun Tecrübeleri.....	55
3.3.7. Katılımcıların Tercih Ettikleri Dijital Oyun Satın Alma Yolu.....	57

3.3.8. Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazalar .....	57
3.3.9. Katılımcıların Katılımcıların Dijital Oyunlara Yönelik Dikkat Ettiği Kriterler .....	58
3.4. Araştırma Bulgularına Ait Ortalamaların Karşılaştırılmasına Dair ANOVA ve t Testi Sonuçları. ....	59
3.4.1. Katılımcıların Geliri ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	59
3.4.2. Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	59
3.4.3. Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	60
3.4.4. Katılımcıların Eğitim Aldığı Fakülte ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki ...	60
3.4.5. Katılımcıların Dijital Oyun ile İlk Tanıştığı Platform ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	61
3.4.6. Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazalar ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	62
3.4.7. Katılımcıların Dikkat Ettikleri Kriter ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	63
3.4.8. Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	63
3.4.9. Katılımcıların Kullandıkları Mağaza Türü ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki .....	64
3.4.10. Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyunlara Ayrılma Süresi Arasındaki İlişki ....	64
3.4.11. Katılımcıların Eğitim Aldığı Fakülte ile Dijital Oyunlara Ayrılma Süresi Arasındaki İlişki .....	65
3.4.12. Katılımcıların Gelir Seviyeleri ile Dijital Oyunlara Ayrılma Süresi Arasındaki İlişki .....	66
3.4.13. Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyunlara Ayrılma Süresi Arasındaki İlişki .....	66
3.4.14. Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyunlara Ayrılma Süresi Arasındaki İlişki .....	66
<b>SONUÇ .....</b>	<b>68</b>
<b>YARARLANILAN KAYNAKLAR .....</b>	<b>72</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>76</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>79</b>

## ÖZET

Son yıllardaki büyüme potansiyeliyle dijital oyun endüstrisi, gerek karar vericiler gerekse de akademik araştırmacılar bakımından ilgi odağı haline gelmiştir. Bu ilginin bir yansıması olarak ele alınan çalışmanın amacı, dijital oyun endüstrisinin en önemli aktörlerinden birisi olan dijital oyuncuların tüketim eğilimlerini belirlemek ve elde edilen bilgiler ışığında uygulayıcılara ve girişimcilere yönelik politik önermelerde bulunmaktır.

Çalışmanın amacına yönelik olarak, Karadeniz Teknik Üniversitesi öğrencilerine yönelik bir anket uygulaması yapılmış ve elde edilen verilerinin analizi için de oluşturulan araştırma modeli kapsamında çeşitli testler uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, bireysel ve sosyal faktörlerin dijital oyunlar için satın alma eğilimi arttırdığı; ayrıca akış durumunun, bireysel ve sosyal faktörler ile dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı arasındaki ilişkide bir moderatör değişken olarak rol oynadığı tespit edilmiştir.

Öte yandan uygulanan ilişki testleri sonucunda, gelir arttıkça dijital oyun harcamalarının arttığı, erkek oyuncuların kadın oyunculara kıyasla daha fazla dijital oyun harcaması yaptığı ve dijital oyun oynamak için bilgisayar kullanan oyuncuların mobil oyunculara oranla daha fazla miktarda harcama yapma eğiliminde olduğu gibi çeşitli sonuçlar elde edilmiştir. Nihayet, elde edilen sonuçların ışığında da hem dijital oyun geliştiricileri hem de karar alıcı birimlere yönelik olarak politika önerilerinde bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Dijital Oyun, Dijital Oyun Endüstrisi, Tüketim Eğilimi, Akış Teorisi



## **ABSTRACT**

With its growth potential in recent years, the digital game industry has become the center of attention for both decision makers and academic researchers. The aim of the study, which is considered as a reflection of this interest, is to determine the consumption trends of digital players, one of the most important actors of the digital game industry, and to make political suggestions to practitioners and entrepreneurs based on the information obtained.

For the purpose of the study, a survey was applied to the students of Karadeniz Technical University and various tests were applied within the scope of the research model created for the analysis of the data obtained. As a result of the analysis, it is seen that individual and social factors increase the buying tendency for digital games; It was also determined that flow status plays a role as a moderator variable in the relationship between individual and social factors and purchasing behavior for digital games.

On the other hand, as a result of the relationship tests applied, various results have been obtained such that digital gaming spending increased as revenue increased, male players spend more for digital games than female players, and players who use computers to play digital games tend to spend more than mobile players. Finally, in the light of the results obtained, policy recommendations were made for both digital game developers and decision-making units.

**Keywords:** Digital Game, Digital Game Industry, Consumption Pattern, Flow Theory

## TABLolar LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Dijital Oyun Endüstrisiyle İlgili Bazı Kavramlar .....	3
2	Popüler Oyun Konsolları ve Satış Miktarları .....	9
3	Popüler Geliştiriciler ve Ülkeleri .....	10
4	Elde Ettikleri Gelire Göre En Büyük Yayıncılar .....	10
5	En Büyük Ödül Miktarına Sahip E-Spor Organizasyonları.....	16
6	Dijital Oyun Endüstrisinde İlk 20 Ülke (2018) .....	19
7	Orta Doğu ve Türkiye’de Dijital Oyun Endüstrisi 2019.....	30
8	Türkiye’de Dijital Oyun Alanında Eğitim Veren Kurumlar .....	30
9	Örnekleme Alınan Katılımcıların Demografik Bilgileri ve Dağılımları.....	35
10	Araştırma Verisine İlişkin KMO ve Barlett Testi Sonuçları .....	38
11	Keşfedici Faktör Analizi (EFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA) Sonuçları .....	39
12	Araştırma Modeline Ait Uyum İndeksleri .....	40
13	Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlikleri .....	42
14	Araştırma Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler .....	42
15	Değişkenlere Ait Korelasyon Katsayıları .....	43
16	Regresyon Analizi Sonuçları .....	44
17	Katılımcıların Günlük Dijital Oyun Oynama Süreleri.....	51
18	Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Harcamaları.....	52
19	Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Satın Alımları.....	53
20	Katılımcıların Oyun Oynarken Tercih Ettikleri Platform.....	54
21	Katılımcıların Dijital Oyunlarla Karşılaştığı İlk Platform .....	55
22	Katılımcıların Dijital Oyun Tecrübeleri .....	56
23	Katılımcıların Tercih Ettikleri Dijital Oyun Satın Alma Yolu .....	57
24	Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazalar .....	57
25	Katılımcıların Dikkat Ettiği Kriterler .....	58
26	Katılımcıların Geliri ile Dijital Oyun Harcamaları Arasındaki İlişki .....	59
27	Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyun Harcamaları.....	60
28	Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki.....	60
29	Katılımcıların Fakültesi ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki.....	61
30	Katılımcıların Dijital Oyun ile İlk Tanıştığı Platform ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki.....	61

31	Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazaları ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki.....	62
32	Katılımcıların Dikkat Ettikleri Kriter ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki.....	63
33	Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki ....	63
34	Katılımcıların Kullandıkları Mağaza Türü ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki.....	64
35	Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki .....	65
36	Katılımcıların Eğitim Aldığı Fakülte ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki .....	65
37	Katılımcıların Gelir Seviyeleri ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki .....	66
38	Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki .....	66
39	Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki.....	67

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	Dijital Oyun Endüstrisindeki Değer Zinciri ve Aktörler .....	8
2	Araştırma Modeli.....	33
3	Araştırma Modeline İlişki Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı.....	41



## GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Nr.	Grafik Adı	Sayfa Nr.
1	Oyun Satış Biçimlerine Göre Kar Dağılımdaki Değişim .....	13
2	2020 Yılı Oyun Segmentlerine Göre Beklenen Gelir .....	20
3	Çin Dijital Oyun Endüstrisi 2013-2018 .....	21
4	ABD Eğlence Endüstrisinin Tahmin Edilen Gelirleri 2016 .....	22
5	ABD’deki Dijital Oyun Satışları 2009-2016 .....	22
6	Japonya Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2018.....	24
7	Güney Kore Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2019 .....	25
8	Almanya Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2018 .....	26
9	İngiltere Dijital Oyun Endüstrisi.....	28
10	Türkiye Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2019 .....	29
11	Hazcı Sonuç Beklentileri ile Akış Tecrübesi Etkileşimi.....	46
12	Faydacı Sonuç Beklentileri ile Akış Tecrübesi Etkileşimi .....	47
13	Kritik Kitle ile Akış Tecrübesi Etkileşimi .....	48
14	Akran Etkisi ve Subjektif Norm ile Akış Tecrübesi Etkileşimi.....	49
15	Sosyal Etkileşim ile Akış Tecrübesi Etkileşimi.....	50

## KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
APA	: American Psychological Association
BTK	: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
CD	: Compact Disc
CFA	: Confirmatory Factor Analysis
CM	: Critical Mass
DVD	: Digital Versatile Disc
EA	: Electronic Arts
EDSAC	: Electronic Delay Storage Automatic Calculator
EFA	: Exploratory Factor Analysis
ESL	: Electronic Sports League
KMO	: Kaizer-Meyer-Olkin
NES	: Nintendo Entertainment System
PI	: Peer Influence
ROM	: Read-Only Memory
SI	: Social Interaction
SN	: Subjektif Norm
SNES	: Super Nintendo Entertainment System
VCS	: Video Computer System
VGTR	: Video Games Tax Relief

## GİRİŞ

Bazı kaynaklarda çok daha gerilere götürülmekle birlikte, ağırlıklı olarak 1970’li yıllardan itibaren oluşum süreci başladığı kabul edilen, küresel düzeyde rekabete dayalı olan ve dünya genelinde hızla büyüyen dijital oyun endüstrisi, günümüz itibariyle eğlence endüstrisinin en önemli alt kolu haline gelmiştir. Endüstrideki büyüme süreci öylesine yüksek düzeydedir ki, eğlence sektörünün iki önemli alt kolu olan müzik ve sinema endüstrisini gerilerde bırakmaya başladığı görülmektedir.

Doğuşu 1970’li yıllar olarak baz alındığında genç bir endüstri olduğu kabul edilen dijital oyun endüstrisi, gerek dünya geneli gerekse de bazı ülkeler bağlamında yüz milyarlarca liralık bir iktisadi büyüklüğe ulaşmış, buna paralel olarak ülkelerin ihracat ve istihdam rakamlarına ciddi katkılar sağlamaya başlamıştır. Lider konumdaki piyasa araştırma şirketi Newzoo’un 2020 yılında yayınlamış olduğu bir rapora göre, dünya genelinde dijital oyunlar için 2019 yılı itibariyle 150 milyar dolar harcama yapılırken, bu rakamın 2023’lerde 200 milyar doları aşacağı tahmin edilmektedir. Aynı rapora göre dünya genelinde 2.5 milyon insan dijital oyun oyuncusu durumundadır ki, bunun anlamı kabaca her üç kişiden birinin dijital oyun oyuncusu olduğudur.

Hızla büyüyen ve ciddi rakamlara ulaşmaya başlayan dijital oyun endüstrisinin ekonomilere de ciddi katkılarının olduğu/olacağı da muhakkaktır. Oluşturmuş olduğu kendine has tüketim kanalıyla, gerek ürün satışı gerekse de özellikle endüstriye özgü teknolojik gelişmelere ve hizmet sektörüne sağlamış olduğu doğrudan ve dolaylı katkılar sayesinde endüstri, “*bilgiye dayalı ekonomik büyümenin*” temel motoru haline gelmiştir.

Dijital oyun piyasası endüstrisiyle ilgili gelişmeleri iyi okuyan ve takip eden ülkeler, hızla büyüyen endüstriden daha fazla pay alma adına bu alana ciddi yatırımlar yapmakta ve teşvikler vermektedirler. Bu bağlamda dünya sıralamasında ilk 20 ülke arasında olan Türkiye’nin de dijital oyun endüstrisinden daha fazla pay alma yönünde gayretlerinin olduğu görülmektedir. Nitekim Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan’ın basına yapmış olduğu bir açıklamada, *dijital oyun sektörünün ihracatının 2016 yılında 500 milyon dolar olduğu, bu rakamın günümüz itibariyle 1 milyar doları geçtiğini ve hedefin çok daha fazla olduğunu vurgulaması* bunun bir yansımasıdır.

Elbette bu hedeflerin gerçekleştirilmesi, öncelikle dijital oyun endüstrisindeki talep büyüklüğünün ve talebi etkileyen faktörlerin bilinmesi bir zorunluluktur. Bu bağlamda *çalışmanın öncelikli amacı*, dijital oyun endüstrisinin en önemli aktörlerinden birisi olan dijital oyuncuların

tüketim eğilimlerini belirlemek ve elde edilen bilgiler ışığında uygulayıcılara ve girişimcilere yönelik politik önermelerde bulunmaktadır. *Çalışmanın bir diğer amacı da*, dijital oyun endüstrisinin yükselen önemine paralel olarak giderek artan alana özgü literatüre katkı sağlamaktır.

Bu amaçla, ele alınan *çalışmanın kapsamı*, endüstrinin kavramsal ve işleyiş çerçevesini ortaya koymak, Dünya ve Türkiye bağlamında endüstrinin boyutunu genel hatlarıyla özetlemek ve dijital oyuncuların tüketim eğilimlerini belirlemek şeklinde oluşturulmuştur.

Çalışmada yer alan “Dijital Oyun Endüstrisine Genel Bir Bakış” ve “Dünya’da ve Türkiye’de Dijital Oyun Endüstrisi” adlı ilk iki bölüm, ilgili literatür taranarak elde edinilen bilimsel yayınlar ile resmi ve özel kurumlara ait raporlardan sağlanan bilgi ve verilerden yararlanılarak tamamlanmıştır. Uygulama bölümü olan üçüncü bölüm ise Karadeniz Teknik Üniversitesi öğrencilerine yönelik olarak uygulanan anket çalışmasından elde edilen bulgular doğrultusunda dizayn edilmiştir. Dijital oyuncuların tüketim eğilimlerinin belirlenmesi amacıyla kurgulanan araştırma modeli, Chang vd. (2014) tarafından geliştirilen modelin kavramsal çerçevesi ve yordayıcı değişkenleri referans alınarak oluşturulmuştur.

Her çalışmanın olduğu gibi bu çalışmaya da özgü bazı kısıtlar söz konusudur. Bu bağlama çalışmanın en temel kısıdının, anketin sadece KTÜ öğrencilerine ve dijital oyunculara yönelik olarak uygulanması olduğu söylenebilir. Çalışmanın bir yüksek lisans tezi olması, çalışmanın yapıldığı kısıtlı sürenin hala etkisini devam ettirmekte olan Covid-19 Pandemi dönemine denk gelmesi ve nihayet daha kapsamlı bir anket için ciddi bir finansman ve sürenin gerekli olması bahsedilen kısıdın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Çalışmadaki diğer bir kısıt, endüstrinin analizinde kullanılacak verilerinin yetersiz ve düzensiz olmasıdır. Mevcut veriler, ağırlıklı olarak son yıllara ait, çok farklı rakamlardan oluşan ve tahmine dayalı verilerdir. Bu durum endüstrinin ekonomik boyut ve katkılarını sağlıklı bir şekilde ortaya konulmasını güçleştirmektedir. Bahsedilen kısıtlarına rağmen, büyük güçlüklerle uygulanan ankette elde edilen bilgi ve bulgular ve bu bulguların paralelinde yapılan politik önermeler, çalışmanın en önemli çıktısını oluşturmaktadır.

Çalışma üç temel ana bölüm ile sonuç ve değerlendirme kısımlarından oluşmaktadır. Birinci bölümde dijital oyun piyasasına genel bir bakış söz konudur. Bu çerçevede endüstriye özgü kavramlar, tarihsel gelişim, endüstrinin yapısı ve endüstrideki temel aktörler gibi alt konular irdelenmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde Dünya’da ve Türkiye’de endüstrinin boyutu ele alınmıştır. Bu kapsamda dünya genelinin yanı sıra, ABD, Çin, Almanya ve Türkiye gibi ülkeler bazında dijital oyun endüstrisinin boyutu ele alınmıştır. Bir araştırma modelinin oluşturulduğu üçüncü bölümde, dijital oyuncuların tüketim eğilimlerinin belirlenmesi amacıyla KTÜ öğrencilerine yönelik olarak uygulanan ankette edilen bilgilere dair yapılan analizleri içermektedir. Nihayet sonuç ve değerlendirme kısmında da çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar ve bu sonuçların değerlendirilmesi ve yapılan bazı politik önermeler yer almaktadır.



## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. DİJİTAL OYUN ENDÜSTRİSİNE GENEL BİR BAKIŞ

Bu bölümde, dijital oyun endüstrisiyle ilgili kavramlara, endüstrinin tarihsel gelişimine, yapısına, oyuncu profilleriyle ilgili bazı bilgilere ve bu endüstrinin bazı yansımalarına değinilmiştir.

#### 1.1. Kavramsal Çerçeve

Diğer disiplin veya konularda olduğu gibi, dijital oyun endüstrisine özgü zaman içerisinde pek çok kavram ortaya çıkmıştır. Gerek bu çalışmanın anlaşılabilirliğini kolaylaştırmak gerekse de bu alandaki yazını daha iyi anlayabilmek için amacıyla dijital oyun endüstrisiyle ilgili bilinmesi gereken bazı kavramlar aşağıda tabloda özet halinde verilmiştir.

**Tablo 1: Dijital Oyun Endüstrisiyle İlgili Bazı Kavramlar**

<b>Dijital Oyun</b>	Dijital oyun, dijital teknoloji ile üretilen ve oyuncunun bilgisayar, akıllı telefon, konsol, tablet, televizyon vb. dijital bir donanım kullanarak oynadığı oyunlara verilen isimdir.
<b>Oyuncu</b>	Oyuncu, genel olarak dijital oyun sektörünün çekirdeğini oluşturan kişileri ifade etmektedir. Oyuncular oyun oynamak için para ve zaman harcayan kişilerdir. Bu grup için oyun oynamak bir tüketim, sosyal aktivite, alışkanlık, yaşam tarzı; hatta bir kimliktir.
<b>Sıradan Oyuncu</b>	Kendilerini “ Oyuncu” olarak nitelendirmeyen ve dijital oyunları bir alışkanlık olarak değil de bir eğlence aracı olarak gören gruptur.
<b>Oyuncu Donanımı</b>	Dijital oyun oynamak için kullanılan donanımlardır. Geçmişte oyun konsolları ve bilgisayarlar için kullanılan bu terim günümüzde oyuncu konsolları ve bilgisayarların yanı sıra akıllı telefon, tablet ve yeni jenerasyon akıllı televizyonları kapsamaktadır.
<b>Oyun Konsolu</b>	Özellikle oyun oynamak için tasarlanan ve oyunların televizyon veya bir ekran aracılığıyla oynanmasını sağlayan bilgisayar tabanlı donanımlardır. En çok bilinen oyun konsolları; Sony tarafından üretilen Playstation, Microsoft tarafından üretilen XBOX ve Nintendo tarafından üretilen Wii’dir
<b>Konsol Oyunları</b>	Sadece oyun konsolları için üretilen dijital oyunlardır.
<b>Oyun Bilgisayarı</b>	Özellikle oyun oynamak için tasarlanmış ve grafik işlemci birimi normal bilgisayarlara göre çok daha gelişmiş olan, soğutma sistemleri vb. gibi ilave çözümler içeren bilgisayar konfigürasyonudur.
<b>Çevrimdışı Oyun</b>	Çevrimdışı oyunlar, bir uygulama olarak indirilip kurulmuş, internet bağlantısına ihtiyaç olmadan oynanabilen oyunlardır.
<b>Çevrimiçi Oyun</b>	Çevrimiçi oyunlar, internet bağlantısı veya yerel bir ağ bağlantısı ile birlikte bir veya birden fazla kişiyle oyun oynanmasını sağlayan oyunlardır.
<b>Tarayıcı Oyunları</b>	Bilgisayar, konsol ve mobil oyunlarının oynanabilmesi için oyunun mevcut donanıma bir uygulama olarak yüklenmesi gereklidir. Tarayıcı oyunları ise Flash ve Java gibi teknolojileri kullanarak direkt olarak internet tarayıcısı üzerinden çalışabilen oyunlardır.
<b>Sosyal Oyunlar</b>	Popüler sosyal medya siteleri üzerinden oynanan oyunlardır.

**Tablo 1: (Devamı)**

<b>Mobil Oyunlar</b>	Akıllı telefonlar ve benzeri platformlar için üretilen ve bu platformlar üzerinden oynanan oyunlardır. Teknolojik gelişmeler ışığında hayatımıza giren akıllı telefonlar ve tabletler ile birlikte bu oyun türü dijital oyun endüstrisinin en önemli kolu haline gelmiştir.
<b>AAA Oyun</b>	AAA oyunlar büyük bütçeli ve nitelikli stüdyolar tarafından üretilen, yapım aşaması 2-3 yıl veya daha fazla süren milyon dolarlık bütçeli oyunlardır. Bu tür oyunların ana hedef kitlesi kendini “oyuncu” olarak tanımlayan gruptur.
<b>Oyun Türleri</b>	Oyunlar; pazarlama, analiz ve hedef kitlesi için türlere ayrılmıştır. En popüler türler; aksiyon, strateji, simülasyon, rol yapma, spor, macera ve dövüş oyunlarıdır
<b>Dijital Oyun Pazarlama Modelleri</b>	Oyunların nasıl pazarlandığını ve satıldığı ile ilgili pazarlama yöntemleridir. Geleneksel yöntem oyunların bir kez satın alındığı ve oynamak için ilave bir ücret talep etmeyen oyun modelleridir. Bununla birlikte özellikle çevrimiçi oyunlarda kullanılan diğer bir pazarlama modeli de para karşılığı üyelik tabanlı (aylık veya yıllık) bir pazarlama modelidir.
<b>Çoklu Oyunculu Oyunlar</b>	Çok oyunculu oyunlar, çok sayıda oyuncunun belirli bir ağ veya sunucu üzerinden aynı anda oynayabildiği oyunlardır.
<b>Devasa Çoklu Oyunculu Oyunlar</b>	Son dönem içerisinde giderek popüler hala gelen bu oyun türü on binlerce kişinin aynı anda bireysel veya takımlar halinde oynayabildiği oyunlardır.
<b>E-Spor</b>	Dijital oyunların bir spor olarak oynanmasıdır. Oyuncuların bireysel veya takım olarak rekabetçi bir biçimde oyun oynamasıdır. Uluslararası veya ulusal düzeyde düzenlenen ve yüksek para ödüllü dijital oyun turnuvalarına verilen isimdir.
<b>Fiziksel Mağazalar</b>	Dijital oyunların fiziksel olarak (cd-dvd vb.) alınabildiği mağazalardır.
<b>Çevrimiçi Mağazalar</b>	Fiziksel mağazaların aksine dijital oyunların bir internet bağlantısı aracılığıyla istenilen yerde, zamanda ve mekanda elde edilmesini sağlayan mağazalardır.

**Kaynak:** Stewart ve Misuraca, 2013: 151-152 ; Ankara Kalkınma Ajansı, 2016: 5-6

## **1.2. Tarihsel Gelişimi**

Literatürde farklı yaklaşımlar söz konusu olsa da, dijital oyun endüstrisinin tarihsel gelişim sürecini beş bölümde ele almak mümkündür: 1970 Öncesi Dönem, 1970-1980 Dönemi, 1980-1990 Dönemi, 1990-2000 Dönemi ve 2000 yılından günümüze olan dönem (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 45).

### **1.2.1. 1970 Öncesi Dönem**

1949 yılında Cambridge Üniversitesi’ndeki araştırmacılar dünyanın ilk depolama yapabilen bilgisayarlarından olan “EDSAC” üzerindeki çalışmalardan 3 yıl sonra doktora öğrencisi Alexander S. Douglas, araştırma projesinin bir parçası olarak “Nought and Crosses” adlı oyunu EDSAC için programlamıştır. Bilgisayara karşı yarışılan bu tek oyunculu oyun çığır açıcı olmakla birlikte, oyunun dış dünya üzerindeki etkisi sınırlı olmuştur (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 50).

Modern dijital oyunların ilk protatipleri 1958 yılında geliştirilen “Tennis for Two” ve 1962 yılında geliştirilen “Spacewar” oyunlarıdır. Bu iki oyun da ABD kamu araştırma merkezlerinde geliştirilmiş olup, ücretsiz olarak oynanabilmiştir (O’Hagan ve Mangiron, 2013: 46). 1960’lı yıllar

boyunca çok sayıda insan basit dijital oyunlar geliştirmesine rağmen ticari finansman ve satış noktası bulamama gibi sebeplerden ötürü bu alanda çalışan insanlar başarısız olmuşlardır (Bryce ve Rutter, 2006: 27).

### **1.2.2. 1970-1980 Dönemi**

Kökleri daha eskiye dayanan dijital oyunlar, 1970’li yıllarda çok büyük bir büyüme sergilemiştir. Bu on yıl, dijital oyunların bir endüstri olarak doğuşuna işaret etmiş ve günümüzde kullanılan oyun konsollarının temelleri bu yıllarda atılmıştır (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 52). 1972 yılında ilk ev oyun konsolu olarak piyasaya sürülen ve günümüz oyun konsollarının atası olarak kabul edilen Magnavox Odyssey 100.000’in üzerinde bir satış rakamına ulaşmıştır (Bryce ve Rutter, 2006: 27). Aynı yıl içinde elektrik mühendisi olan Nolan Bushnell, tarafından ABD dijital oyun tarihinin en tanınmış şirketlerinden biri olan “Atari” kurulmuştur. Nolan Bushnell, 1971’de oyun salonlarında bulunan konsollar için geliştirilen ilk oyun olan “Computer Space” isimli oyunun da geliştiricisiydi. 1972’de Pong isimli bir başka salon konsolu oyununu piyasaya süren Atari, büyük bir başarıya imza atmıştır. 1973 yılında yani kurulduktan 1 yıl sonra yaklaşık 3 milyon dolar gelir elde eden şirket, bundan sadece 2 yıl sonra gelirini 40 milyon dolara yükseltmiştir. 1977’de Video Bilgisayar Sistemi olarak tanıttığı “VCS” ile birlikte yoluna başarılı bir şekilde devam eden şirket, 1979 yılına gelindiğinde 200 milyon dolar brüt gelire ulaşmıştır (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 53). 1972 yılında kurulan Atari, geldiği noktada 1980 yılında ABD dijital oyun pazarının %80’ine egemen olmuştur (Kerr, 2006: 17).

ABD’den sonra dünya dijital oyun pazarına giren ilk ülke olan Japonya, 1978 ve 1980 yıllarında sırasıyla piyasaya sürdüğü “Space Invaders” ve “Pac-Man” oyunları ile büyük bir başarı elde etmiştir (O’Hagan ve Mangiron, 2013: 46).

### **1.2.3. 1980-1990 Dönemi**

1970’li yıllar boyunca ABD dijital oyun pazarını domine eden Atari, 1980’li yılların başında pazardaki gücünü kaybetmiştir. Bu güç kaybı, Atari’nin oyun geliştirme üzerindeki kontrol eksikliğinden ve piyasaya sürülen düşük kaliteli oyunların yoğun üretiminin ardından tüketicinin güveninin kaybedilmesiyle ortaya çıkmıştır. 1983’ten 1984’e kadar olan bu dönem genellikle ABD’de dijital oyun pazarı krizi olarak bilinir. Çoğunlukla “Atari Krizi” de olarak bilinen bu kriz, Japon şirketleri “Nintendo” ve “SEGA”nın dijital oyun pazarına girmeleri için bir fırsat yaratmıştır (O’Hagan ve Mangiron, 2013: 50).

1980’lerin ortaları Nintendo’nun piyasaya hakim olduğu yıllar olmuştur. 1983 yılında Nintendo, Japonya’da “Family Computer” kelimesinin kısaltması olarak “Famicom”u piyasaya sürmüştür. ABD’de oluşan krizi fırsata çevirmek isteyen şirket, Famicom’un ABD versiyonu olan

Nintendo Eğlence Sistemi olarak bilinen “NES” i tanıtmıştır. Nintendo’nun bu dönemde en büyük rakibi bir diğer Japon firması olan SEGA olmuştur (Bryce ve Rutter, 2006: 29). Özellikle 1980’li yılların sonunda SEGA’nın piyasaya sürdüğü “Genesis” isimli konsol ve Nintendo’nun NES’in gelişmiş versiyonu olarak piyasaya sürdüğü “SNES” arasında büyük bir rekabet yaşanmıştır. Bu konsollar aynı zamanda Magnavox Odyssey, Atari 2600 ve NES’ den sonra dördüncü nesil konsol olarak kabul edilmiştir (O’Hagan ve Mangiron, 2013: 53).

#### **1.2.4. 1990-2000 Dönemi**

Atari, 1993 yılında ilk 64 bitlik konsolu olan Jaguar’ı piyasaya sürmüştür. Birçok oyuncu tarafından pahalı bulunan bu konsol, üstüne mevcut rakiplerine kıyasla sınırlı yazılım yelpazesine sahip olunca satışlarda hayal kırıklığı yaratmıştır. Bu hayal kırıklığından sonra Atari, dijital oyun endüstrisi donanımı imalatından çekilmiştir. 1990’lı yılların başında Nintendo ve Sony dijital oyun endüstrisi için bir donanım geliştirmek amacıyla ortaklık kurmuşlardır da, bu ortaklık uzun süreli olamamıştır. Ortaklığın bozulmasıyla birlikte Sony, dijital oyun endüstrisine tek başına giriş yapmaya karar vermiştir. Sony’nin bu piyasa girişi bir diğer konsol üreticisi olan SEGA’nın gelecekteki ömrünü sınırlayan sebeplerden biri olmuştur (Bryce ve Rutter, 2006: 29). Sony 1994 yılında çıkardığı “Playstation” ile oyun konsolu piyasasına girerek SEGA’nın “Saturn”ünü geride bırakmış ve Nintendo’nun N64’ü ile rekabet etmeye başlamıştır (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 79).

Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler sonucunda kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ve bu bilgisayarların ses ve grafik donanımlarında elde edilen büyük ilerleme, kişisel bilgisayarları bir oyun platformu haline getirmiştir. İyi donanımlı kişisel bilgisayarlar, oyun konsollarının rakibi haline gelmiştir. Bu dönemdeki yeniliklerden biri de CD-ROM teknolojisinin gelişmesi olmuştur. CD-ROM teknolojisinin bir depolama ortamı olarak ticari tanıtımı disketi yok etmiş ve tipik dijital oyun boyutlarının artmasına sebebiyet vermiştir. Aynı dönemde ayrıca 3D grafikler 2D grafiklerin yerini bir endüstri standardı olarak almıştır. Dünya genelinde yerel ağ teknolojisinin büyümesi ve “World Wide Web” in ortaya çıkışı çevrim içi ve çok oyunculu oyunlar için mükemmel koşulları sağlamıştır (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 79).

#### **1.2.5. 2000’den Günümüze**

2000’li yılların başlangıcında donanım kapasiteleri hızla artış sergilemiş ve bu da teknik olarak iddialı ve büyük çaplı oyunların geliştirilmesine el vermiştir (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 87). Bu teknolojik gelişmelerden en önemlisi CD-ROM teknolojisinden DVD-ROM teknolojisine geçiş olmuştur. Böylece daha büyük depolama alanlarına erişilmiştir. Bu dönemin en önemli pazar dinamiklerinden biri de Japon SEGA’nın konsol üretimini bırakması ve onun yerini Amerikan Microsoft şirketinin almasıdır. Böylece Sony, Nintendo ve Microsoft üç ana konsol üreticisi halini almışlardır (O’Hagan ve Mangiron, 2013: 58). Donanım kapasitelerinde artış, CD-ROM’dan DVD-

ROM'a geçiş ve internet teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte kişisel bilgisayarlar oyun endüstrisi açısından büyük bir öneme ulaşmıştır. Özellikle çok oyunculu çevrim içi oyunlar bilgisayarlar aracılığıyla yüksek kullanıcı kitlesine ulaşmışlardır. Ayrıca el konsollarının, tabletlerin ve mobil telefonların geliştirilmesiyle birlikte dijital oyun endüstrisinin bir dalı olarak mobil oyun endüstrisi oluşmuştur. Böylece dijital oyun endüstrisinin ana dalları "bilgisayar oyun", "konsol oyun" ve "mobil oyun" endüstrisi olarak şekillenmiştir.

Günümüzde genel olarak konsol ve bilgisayarlar için geliştirilen, AAA olarak sınıflandırılan oyunlar yapım ve maliyet açısından büyük film prodüksiyonlarıyla kıyaslanmaya başlanmıştır. Örneğin, çok oyunculu çevrim içi rol yapma oyunu olan ve altı yılda geliştirilen "Star Wars: The Old Republic" 2011 yılında piyasaya sürülmüş ve yaklaşık 200 milyon dolara mal olmuştur. Bu tür yüksek maliyetli ve kaliteli oyun projeleri ses, programlama, animasyon, grafik, pazarlama, tasarım ve yapım gibi farklı alanlarda uzmanlaşan yüzlerce kişiyle geliştirilebilmektedir. Bu yüzden yüksek kalitede oyun geliştirmek oldukça karışık ve büyük ölçekli bir yapım pratiği kazanmıştır (O'Hagan ve Mangiron, 2013: 61).

Günümüze gelindiğinde sekizinci nesil oyun konsolları üretilmiştir. Bunların en önemlileri "Xbox One X" (Microsoft), "Playstation 4" (Sony) ve "Nintendo Switch" (Nintendo) oyun konsollarıdır. Ayrıca 2020 yılında Sony tarafından üretilen "Playstation 5" ve Microsoft tarafından üretilen "Xbox Series X" isimli yeni nesil konsollar söz konusudur. Akıllı telefon teknolojisinin yayılmasıyla birlikte mobil oyun endüstrisi, dijital oyun endüstrisinin en önemli dalı haline gelmiştir.

### **1.3. Dijital Oyun Endüstrisinin Yapısı**

Dijital oyun endüstrisi 1990'lardan bu yana yeni ürünler geliştirmek amacıyla profesyonel bir endüstri halini almıştır. Bu profesyonel yapı belli bir standarta ulaşmış ve gelişmeye de devam etmektedir. Şirketler, oyun geliştirmek amacıyla iş birlikleri yapma ve stratejik ittifaklar kurma yolunda ilerlemektedir. Bu iş birlikleri ve teknolojik gelişmeler sonucunda oyun geliştiriciliği özellikle AAA kategorisindeki oyunlar için yüksek maliyetli ve rekabetçi bir yapıya bürünmüştür. Bu yüksek maliyet ve rekabet yapısı, karşı bir eğilim olarak büyük yayıncıların dışında üretilen düşük bütçeli bağımsız oyunların da önemli bir yer edinmesini gerçekleştirmiştir (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 15). Bu endüstri yazılım geliştiricileri, donanım üreticileri, çevrimiçi platform sağlayıcıları, oyun geliştiricileri, yayıncılar, interaktif medya araçları ve bilgi iletişim teknolojilerinden oluşan büyük bir yapı haline gelmiştir (Stewart ve Misuraca, 2013: 21)

Aşağıda verilen şekilde de görüldüğü üzere bu endüstride birçok farklı sektör bir değer oluşturma amacıyla birlikte hareket etmektedir.

### Şekil 1: Dijital Oyun Endüstrisindeki Değer Zinciri ve Aktörler



**Kaynak:** Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 15

#### 1.3.1. Dijital Oyun Endüstrisindeki Aktörler

Dijital oyun piyasasında, donanım üreticisi, geliştirici, yayıncı, dağıtıcı, perakendeci ve oyuncu gibi belli başlı aktörler vardır.

##### 1.3.1.1. Donanım Üreticisi

Donanım üreticisi kısaca oyun oynamak için oyun konsolu veya kişisel bilgisayarlarda oyun oynanması için gerekli bileşeni üreten firma olarak tanımlanmaktadır. (Egenfeldt-Nielsen vd., 2008: 16). Dijital oyun endüstrisinde en iyi bilinen üreticiler oyun konsolu üreticileridir. Popülerlik ve satış adetlerine göre ana oyun konsolu aileleri sırasıyla Playstation, Xbox ve Wii'den oluşmaktadır. Bu konsolların sırasıyla üretimini yapan Sony, Microsoft ve Nintendo sektörün 3 büyük ana üreticisi konumundadır ve konsol pazarı bu şirketler tarafından yönlendirilir. Belirli teknolojik alt yapıya sahip bu platformlar, yeni bir cihaz geliştirilene kadar yani ortalama 5-6 yıl boyunca güncellemeler aracılığıyla desteklenmektedir (Stewart ve Misuraca, 2013: 22).

Konsol geliştirmek, oldukça maliyetli bir süreçtir. Tamamen dijital oyun odaklı üretim yapan bu pazar, bilgisayar ve mobil donanım pazarına nazaran dijital oyun endüstrisi açısından ana odak noktasıdır. Rekabetçi bir konsol platformu geliştirmek ortalama 2 milyar dolara mal olabilir ve bu yatırımın geri dönüşü birkaç yıl sürebilir. Bu pazara giriş büyük maliyet engelleriyle karakterizedir (OECD, 2005: 17). Üç ana konsol üreticisinin genel konsol pazarının büyük çoğunluğunu da oluşturduğu bu piyasada *oligopolistik* bir yapı söz konusudur (Marchand ve Hennig-Thurau, 2013: 146). Bu üreticiler gelirlerini üç farklı yoldan elde etmektedir. Bunlar; donanım satışları, kendi geliştirdikleri yazılım satışları ve bu platformu kullanan diğer yazılım geliştiricilerinden elde ettikleri telif ücretleridir (OECD, 2005: 17). Tablo 2, popüler oyun konsolları ve bunların satış miktarları göstermektedir. Görüleceği üzere bu konuda Sony firmasının açık bir üstünlüğü söz konusudur.

**Tablo 2: Popüler Oyun Konsolları ve Satış Miktarları**

Üretici	Platform	Çıkış Yılı	Satış Adeti (Milyon)
Sony	Playstation 2	2000	157
Nintendo	Wii	2006	101
Sony	Playstation 4	2013	88
Sony	Playstation 3	2006	87
Microsoft	Xbox 360 (X360)	2005	86
Nintendo	3DS	2011	73
Microsoft	Xbox One (XOne)	2013	41

**Kaynak:** Platform Totals (t.y.), [http://www.vgchartz.com/analysis/platform\\_totals/](http://www.vgchartz.com/analysis/platform_totals/)

Konsol üreticisi şirketlerin ana hedef kitlesi kendini “oyuncu” olarak nitelendirilen grup olduğu için bir oyun konsolu satın alma kararının arkasında oyun oynama isteği bulunur. Seçenekler arasında alıcının kararını fiyat, mevcut oyunlar, geriye dönük uyumluluk ve aksesuar özellikleri gibi birçok değişken etkileyebilir (Bryce ve Rutter, 2006: 52).

### 1.3.1.2. Geliştirici

Dijital oyun geliştiricisi, dijital oyunları geliştiren ve bu oyunlara yatırım yapan şirketlerdir. Ayrıca şirketlerden bağımsız geliştiriciler de bulunmaktadır. Bazı özel durumlarda sadece oyunları değil, oyunların çalışması için gerekli yazılımları da geliştirmektedirler. Bir dijital oyun geliştiricisi belirli bir alanda uzmanlaşabilmektedir. Bu geliştiriciler oyun konsolu, bilgisayarlar ve mobil platformlar dahil olmak üzere çeşitli platformlarda oyun geliştirebilirler; ayrıca sadece platformlarda değil, belirli oyun türlerinde de uzmanlaşabilirler. Geliştirici şirketler genellikle çeşitli yazılım mühendisleri, grafik tasarımcılar, animatörler, oyun tasarımcıları, veri analistleri ve proje yöneticileri gibi farklı alanlarda uzmanlaşmış kişilerin çalıştığı stüdyolar halini almaktadır (Stewart ve Misuraca, 2013: 23-24).

Dijital oyun endüstrisinin sanatçısı olarak tanınan bu geliştiriciler, endüstrinin değer zincirinden en büyük payı almaktadırlar. Bununla birlikte bu geliştiriciler, yeni oyunlar geliştirirken büyük risklerle karşılaşmaktadır. Büyük şirketlerden ayrı olan geliştiriciler genellikle beş ila birkaç yüz kişilik gruplardan oluşur. Geliştiricilerin ve yayıncıların rolleri genellikle birbirleriyle bağlantılıdır. Yayıncılar genellikle kurum içi oyun geliştirme yeterliliğine sahipken; geliştiricilerin birçoğunun yayıncı yeterliliği yoktur. Bu yüzden de geliştiricilerin büyük çoğunluğu geliştirdikleri oyunları yayıncılar ile anlaşarak pazarlamaktadır (OECD, 2005: 19). Tablo 3, son dönemde popüler hale gelmiş geliştiriciler ve ülkelerine ait bilgileri özetlemektedir. Görüleceği üzere, dijital oyun geliştirme bakımından ABD'nin bariz bir üstünlüğü söz konusudur.

**Tablo 3: Popüler Geliştiriciler ve Ülkeleri**

Geliştirici	Ülke
Blizzard Entertainment	ABD
Valve	ABD
Rockstar Games	ABD
CD Project RED	Polonya
Epic Games	ABD
Electronic Arts	ABD
Ubisoft	Fransa
Capcom	Japonya
BioWare	Kanada
Bluehole	Güney Kore
Supercell	Finlandiya

**Kaynak:** Yazar tarafından hazırlanmıştır

### 1.3.1.3. Yayıncı

Sektörün en önemli bileşeni olarak görülen yayıncılar, oyunlar için hak sahipleridir. Oyun bir geliştirici tarafından teslim edildikten sonra, yayıncı ürünün lansmanını ve pazarlamasını yapmakla sorumludur (Williams, 2002: 47). Bu teslim alıp pazarlamasını yaptığı oyunlar, hem kendi bünyeleri tarafından geliştirilen (yayıncılar genellikle şirket içi oyun geliştirme departmanına sahiptirler) oyunlar hem de bağımsız geliştiriciler tarafından geliştirilen oyunlar olabilmektedir. Bu yayıncılar bir platform üzerinde uzmanlaşmak yerine genelde platform çeşitlendirmesini tercih ederler. Birçok yayıncı hem konsol ve bilgisayar hem de mobil oyunlar yayınlamaktadır (Stewart ve Misuraca, 2013: 25). Aynı zamanda yayıncılar değer zincirinde önemli bir paya sahiptir (OECD, 2005: 20). Tablo 4, elde ettikleri gelire göre en büyük yayıncıları göstermek üzere verilmiştir.

**Tablo 4: Elde Ettikleri Gelire Göre En Büyük Yayıncılar (2017)**

Yayıncı	Ülke	Gelir (Milyon Dolar)
Tencent Games	Çin	18.200
Sony Entertainment	ABD	10.548
Apple	ABD	8.037
Microsoft Studios	ABD	7.063
Activision Blizzard	ABD	6.513
NetEase	Çin	5.576
Google	ABD	5.346
Electronic Arts	ABD	5.095
Nintendo	Japonya	3.625
Bandai Namco	Japonya	2.428
Netmarble Games	Güney Kore	2.272
Ubisoft	Fransa	2.208
Nexon	Japonya	2.085
Warner Bros.	ABD	1.936
Take-Two Interactive	ABD	1.914

**Kaynak:** World's 15 Largest Video Games Publishers By Revenue, (t.y.), <https://geoshen.com/posts/15-largest-video-game-publishers-by-revenue>



#### **1.3.1.4. Dağıtıcı**

Dağıtıcı özellikle yayıncı ve perakendeci arasında köprü görevi gören dijital oyun endüstrisi aktörüdür. Dijital oyun dağıtıcıları geleneksel olarak;

- Oyun endüstrisinin fiziki ürünlerinin pazarlanması ve dağıtımını üstlenirler,
- Ambalaj ve nakliye işlemleri yürütürler,
- Dağıtım alt yapısını organize eder, bazen de kullanıcı desteği sağlarlar,
- Perakendecilerle birlikte endüstrinin fiziki lojistiğini üstlenirler,
- Geliştirici, yayıncı ve perakendeci arasındaki bağlantıyı sağlarlar,
- Dijital oyun endüstrisinin olgunlaşma sürecinde önemli bir rol oynarlar (Stewart ve Misuraca, 2013: 26; OECD, 2005: 22; Williams, 2002: 48).

Belirtilen bu fonksiyonlarına karşın dağıtıcılar, dijitalleşmeyle birlikte pazar paylarını günümüzde giderek kaybetmektedirler.

#### **1.3.1.5. Perakendeci**

Perakendeci, tüketiciye doğrudan satış yapan platformdur. Perakendeciler genellikle genel elektronik ürün mağazaları ve multimedya mağazalarından oluşmaktadır. Bunların bazıları distribütör rolü oynamakta ve doğrudan dijital oyun yayıncılarıyla iletişime geçebilmektedir (Stewart ve Misuraca, 2013: 26). Bu oluşumların sorumlulukları şunları içerir: fiyatlandırma, öncelik tanıma ve sunum (OECD, 2005: 22). Günümüzde perakendecilik fiziksel satış mantığından çıkıp dijital satış mantığına bürünmüştür. Bu durum fiziksel satış yapan perakendecilerin pazar payının düşmesine sebep olmaktadır.

#### **1.3.1.6. Müşteriler (Dijital Oyuncular)**

Bu alt bölümde dijital oyun endüstrisinin tüketicileri olan dijital oyuncular hakkında bazı demografik bilgilere yer verilmiş ve bu oyuncuların neden oyun oynama eğilimi gösterdikleri konusu üzerinde durulmuştur.

##### **1.3.1.6.1. Kimler Oynuyor?**

Dünya üzerinde, 2018 yılı itibarıyla yaklaşık olarak 2,2 milyar kişi dijital oyuncu bulunmaktadır (McDonald, 2017). Bu rakam, dünyadan yaşayan her 3 kişiden 1'inin potansiyel birer dijital oyuncu ve dijital oyun endüstrisi açısından potansiyel birer müşteri olduğu anlamına gelmektedir.

Hemen her yaşta insanın oyuncu olabilmekte birlikte, dijital oyuncu yaş profilleri incelendiğinde 16-24 ve 25-34 yaş aralıklarının toplam dijital oyuncu kitlesinin büyük bir bölümünü oluşturduğu görülmektedir. 2020 yılı tahminlerine göre en büyük artışın 55 yaş ve üzeri grupta olacağı beklenmektedir (Ankara Kalkınma Ajansı, 2016: 21). Bu beklentinin başlıca sebebi günümüzde de altın çağını yaşayan mobil cihazların (akıllı telefon, tablet vb.) gelecek daha da yaygınlaşacağı ve kullanıcı sayısının artacağına ön görülmesidir. Bu yaygınlaşma hem alt yaş hem de üst yaş gruplarını mobil cihazlar aracılığıyla dijital oyun endüstrisi içine çekmektedir. Özellikle akıllı telefonların kolay erişilebilirliği ve mobil oyunların diğer oyun türlerine göre daha düşük ücretli olmasından dolayı her akıllı telefon kullanıcısı dijital oyun endüstrisi için bir tüketici konumundadır (Marchand ve Hennig-Thurau, 2013: 149).

Yapılan araştırmalarda oyuncu profili ve gelir düzeyi incelendiğinde, tüm yaş gruplarında oyuncu profilinin büyük bir bölümünün orta gelir düzeyine sahip bireylerden oluştuğu görülmektedir (Ankara Kalkınma Ajansı, 2016: 21). Bunun sebebi mobil olmayan platformların dijital oyuncular için belirli bir düzeyde maliyet gerektirmesidir. Örneğin; teknolojik gelişmeler ışığında artan donanım kapasiteleriyle birlikte oyun konsolları ve oyuncu bilgisayarların maliyetleri gün geçtikçe artış eğilimi göstermektedir. Sadece donanım değil; aynı zamanda mobil olmayan sektörler için oyun fiyatları da önemli bir maliyet kalemi olarak görülmektedir.

ABD bazlı yapılan bir araştırmaya göre, ABD nüfusunun %64'ünün evinde dijital oyun oynamak için bir donanım bulunmaktadır ve bu nüfusun %60'ı her gün oyun oynamaktadır. ABD'de ortalama erkek oyuncu yaşı 32 iken, kadın oyuncu yaşı da 36'dır. Oyuncuların %45'ini kadınlar oluşturmaktadır (ESA, 2018: 1-6).

#### **1.3.1.6.2. Neden Oynanıyor?**

Oyunlar, tanımsal olarak hedonik ürünlerdir. Yani onların kullanımı, duygusal tepkiler ve fanteziler yaratır. Bilgisayar ve iletişim bilimleri de dahil olmak üzere birçok farklı disiplinden araştırmacılar, birinci nesil konsolların kullanılmasından bu yana insanları oyun oynamaya iten sebepler hakkında araştırma yapmışlardır (Marchand ve Hennig-Thurau, 2013: 149). Yapılan bu araştırmaların birinde, oyun oynamak için üç temel motivasyon kaynağı tanımlanmıştır: *fantezi*, *meşguliyet* ve *merak* (Malone, 1981: 333).

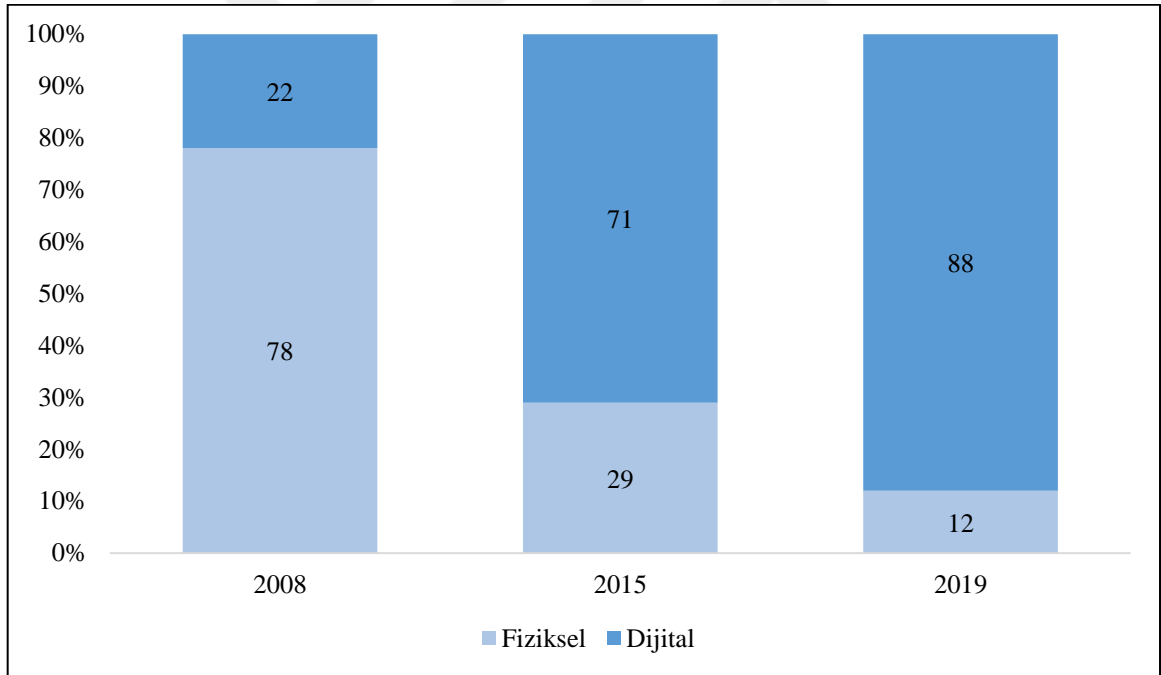
3000 çoklu çevrimiçi oyuncusu üzerinde yapılan başka bir araştırmada ise *başarı* ve *sosyalleşme* oyun oynamanın motivasyon kaynağı olarak saptanmıştır (Yee, 2006: 773). Ayrıca yapılan bazı araştırmalar tüketicilerin sanal çevreye zihinsel olarak aktarıldığını ve bu çevrede kontrol ettikleri karakterlerle özdeşleştiği tespit edilmiştir (Huntemann, 2000:17; Klimmt vd., 2009: 366). Hatta bu tüketicilerin karakterlerle duygusal bağlar oluşturulduğu ve karakterlere kişiliklerine yansıtılabildikleri anlaşılmıştır (Coulson vd., 2012: 180).

#### 1.4. Fizikselden Dijitale

İnternet teknolojilerinin yayılması ve gelişmesiyle birlikte hız kazanan dijitalleşme, dijital oyun endüstri açısından büyük bir öneme sahiptir. Dijitalleşme nedeniyle geleneksel dağıtım ve perakendecilik büyük bir değişime ev sahipliği yapmaktadır. Böylece yavaş yavaş geleneksel olan fiziksel dağıtımın yerini artan bir şekilde dijital dağıtım almaktadır. Dijital dağıtım, tüketicilerin perakendeciden fiziksel olarak bir alışveriş yapmak yerine oyunu internet üzerinden çevrim içi mağazalar aracılığıyla elde etmesini sağlamış; bu gelişme de değer zincirinde bulunan tüm endüstri aktörlerinin rollerini ve pozisyonlarını değiştirmiştir.

Grafik 1'den de görüleceği üzere, dijital dağıtım, başlangıçta genel dağılımın bir azınlık parçasıyken, günümüzde hızla büyümektedir. Özellikle satış biçimlerine göre kar dağılımında büyük bir değişim gözlenmektedir. Bu bağlamda *Valve*, *Sony* ve *EA* gibi şirketler çeşitli çevrim içi dağıtım platformları geliştirerek bu değişimin başlıca aktörleri olmuşlardır.

**Grafik 1: Oyun Satış Biçimlerine Göre Kar Dağılımındaki Değişim**



**Kaynak:** IDATE, 2015

Dijital dağıtımın yaygınlaşması, perakendecilerin ve üretim maliyetlerinin (örneğin; diskler, cdler, kutular) ortadan kalkmasıyla oyun üreticilerine daha fazla kar marjı imkanı vermesi ve bireysel oyuncularla eskiye nazaran doğrudan ilişki içine girebilmeleri gibi önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu dağıtım şeklinin bir diğer itici gücü de, ikinci el oyun pazarının en aza indirgeme çabasıdır. Çevrimiçi mağazalar aracılığıyla elde edilen dijital oyunlar tekrar satış için bazı kısıtlamaları da beraberinde getirmiştir. (Marchand ve Hennig-Thurau, 2013: 151). Çünkü

çevrimiçi mağaza yoluyla alınan oyunların ikinci kez satılabilmesi için mağaza üyeliğinin de tamamen alıcıya verilmesi gerekmektedir.

Dijital dağıtımdan dijital oyun endüstrisi dalları olan bilgisayar, konsol ve mobil oyun endüstrilerinin her biri etkilenmiştir. Bilgisayar oyunu için en bilinen çevrimiçi mağaza Valve tarafından geliştirilen “Steam” dir. Konsol oyunları ile ilgili olarak da üç ana konsol üreticisinin de bireysel mağazalar geliştirdiği görülmektedir. Sony tarafından geliştirilen “Playstation Store”, Microsoft tarafından geliştirilen “Xbox Live Marketplace” ve Nintendo tarafından geliştirilen “eShop” bunlardan bazılarıdır. Diğer yandan dijital dağıtım, mobil oyun endüstrisi için içerik sunmanın en baskın yöntemidir.

### **1.5. Dijital Oyun Endüstrisinin Yansımaları**

Bu bölümde birçok alanda yansımaları bulunan dijital oyun endüstrisinin, sosyal ve ekonomik yönden yansımaları genel olarak ele alınmaya çalışılmıştır.

#### **1.5.1. Sosyal Yansımaları**

Dijital oyun endüstrisinin çeşitli sosyal yansımaları bulunmaktadır. Dijital oyunlar bütün oyuncuların üzerinde, özellikle de kendini “oyuncu” olarak nitelendiren kitle üzerinde bazı etkilere yol açmaktadır. Sadece oyuncular üzerinde değil, oyuncular aracılığıyla toplumun geri kalanı üzerinde de çeşitli etki gücüne sahiptir. Bu etkiler pozitif etkiler olabildiği kadar negatif etkiler de olabilmektedir.

Dijital oyunların negatif etkilerine yönelik araştırmalar özellikle şiddet içeren oyunlar üzerine odaklanmışlardır. Amerikan Psikoloji Derneği (APA)’nin yaptığı bir araştırmada, şiddet içeren video oyunlarının oynanmasıyla agresiflik arasında tutarlı bir ilişki tespit edilmiştir (APA, 2015). Diğer bir araştırma göre oyun oynamak için harcanan zaman miktarının, gençlerin ders çalışmak için harcayabilecekleri zaman miktarını azalttığını öne sürmektedir. Dijital oyun kullanımı arttıkça, ABD’deki üniversite öğrencilerinin performansında azalma meydana geldiği tespit edilmiştir. Ayrıca video oyun kullanımının insanların kişisel kimliklerini oluşturduğu zamana denk gelmesiyle birlikte yetişkinlik için bir risk faktörü olabileceği savunulmuştur (McLean ve Griffiths, 2013: 122).

Negatif etkilere karşın, pozitif etkilerden de bahsetmek mümkündür. Örneğin bazı çalışmalar, oyunların belirli beceriler üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Özellikle görsel beceriyi belirgin şekilde geliştirdiği görülmüştür. Diğer yandan dijital oyunlar sayesinde stratejik düşünme, ilişki kurma, sosyal entegrasyon vb. becerilerin de geliştirilebileceği saptanmıştır (OECD, 2005: 41). Bazı araştırmacılar dijital oyunların potansiyel olarak güçlü bir öğrenme aracı

olduğunu, aktif, deneysel ve probleme dayalı öğrenmeyi desteklediğini savunmaktadır. Özel dijital oyunlar askeri, sağlık, matematik ve biyoloji gibi alanlarda eğitim amaçlı kullanılmaktadır. Ayrıca yapılan araştırmalarda dijital oyunların görsel dikkatin ve algısal becerilerin geliştirilmesi için kullanılabileceği üzerinde durulmaktadır (McLean ve Griffiths, 2013: 121).

### **1.5.2. Ekonomik Yansımaları**

Dijital oyun endüstrisi, günümüzde ekonomiler için itici bir güç olma yolunda hızla ilerlemektedir. Bu endüstri, en dinamik eğlence pazarını oluşturmaktadır. Son yıllarda katlanarak büyüyen bu pazar halen büyük bir büyüme potansiyeline sahiptir. Kültürel ve dilsel engellerin üstesinden gelmek için doğal bir yeteneğe sahip bu endüstri, son yirmi yıl boyunca yılda iki basamaklı büyüme kaydetmiştir. Endüstrideki bu dinamizm, platformların daima artan çeşitliliği, yeni içeriklerin sürekli gelişimi ve oyunların yaş ve cinsiyet açısından artan sayıda kitleye ulaşmasından kaynaklıdır (EGDF, 2018).

Dijital oyun endüstrisi eğlence, endüstrisinin en karlı dallarından biridir. Öyle ki dijital oyunlar birkaç gün içinde inanılmaz gelirlere ulaşabilirler. Örneğin; 2013 yılında “Rockstar” şirketi tarafından piyasaya sürülen “Grand Theft Auto 5” ilk üç günde yaklaşık 1 milyar dolar gelire ulaşmıştır (Crecente, 2013). Bir diğer eğlence endüstrisi olan film endüstrisinde ise 2018 yılında vizyona giren “Avengers: Infinity War” isimli yapımın 1 milyar dolar gelire ulaşması sadece 11 gün sürmüştür (Lynch, 2018).

Bu endüstri aynı zamanda topluma birçok iş olanağı sağlamaktadır. Bu olanaklardan en yaygını dijital oyun geliştirilmesi üzerine çalışan geliştiriciler ve donanım üretimi için çalışan donanım üreticileridir. Bu oyunlar bilgisayar bilimleriyle, veri tabanlarıyla ve reklamcısıyla birçok alanla ilişkili olduğu için sadece geliştiricilere değil, birçok alandan uzmana istihdam sağlamaktadır. Endüstri yeni iş alanları da doğurmaktadır. Bunlara e-spor için oyun oynayan profesyonel oyuncular, “Twitch” ve “Youtube” gibi sistemler üzerinden yayıncılık yapanları ve e-spor organizatörleri örnek olarak verilebilir. Ayrıca bu iş alanlarının birçoğu reklamcılık sektörüyle iç içedir (Cheong vd., 2017: 2-3).

Yüksek katma değer üreten bu endüstride yapılan her üretim ihracat odaklıdır. Endüstrinin dinamik yapısı sayesinde, bu endüstriye önem veren şirketler ve ülkeler teknolojik gelişmeleri yakından takip etmektedir. Öte yandan dijital oyun endüstrisinden elde edilen tecrübe birçok sektörde de kullanılmaktadır. Örneğin; reklamcılık, animasyon, savunma ve sağlık gibi sektörlerde de dijital oyunlar ekonomik yansımalar edinmiştir.

Dijital oyun endüstrisinin olumlu ekonomik yönlerini özetle şöyle sıralamak mümkündür:

- Dijital oyun endüstrisindeki özellikle büyük ve popüler şirketler kısa sürede çok büyük hasıla elde edebilirler.
- Bu endüstri birçok iş alanının ortaya çıkmasını sağlamıştır ve sağlamaktadır.
- Yüksek katma değere sahip bu endüstride şirketler yüksek kar oranlarını yakalayabilmektedir.

Negatif ekonomik yansıma noktasına geldiğimiz noktada ise bazı çalışmalar yapılmıştır. Bunlardan 2018 yılında Güney Kore üzerinde yapılan bir araştırmada bağımlı oyuncuların maliyetinin toplam dijital oyun gelirlerinin %14'ünü oluşturduğu sonucuna varılmıştır (Cho vd., 2018: 1).

## 1.6. E-Spor

E-Spor, kısaca dijital oyuncuların daha önceden belirtilmiş ödül veya ödüller için bireysel veya takım olarak rekabetçi bir şekilde dijital oyun oynamasıdır. Dijital oyun endüstrisinin bir kolu olan e-spor, son yıllarda önemli bir ilerleme ve büyüme gerçekleştirmektedir. Yapılan organizasyonlar “Twitch” ve “Youtube” benzeri yayın platformlarında yayınlanarak büyük kitlelere ulaşılmaktadır. Ayrıca bu organizasyonları yerinde izlemekte de mümkündür. Yıl boyunca düzenlenen e-spor organizasyonlarında dağıtılan ödüller, yüz milyonlarca dolara ulaşmaktadır. Tablo 5, en büyük ödüle sahip e-spor organizasyonlarını ve ödül miktarlarını göstermek amacıyla verilmiştir.

**Tablo 5: En Büyük Ödül Miktarına Sahip E-Spor Organizasyonları**

Organizasyon İsmi	Para Ödülü (Milyon \$)	Oyun
The International 2019	34.330	Dota 2
The International 2018	25.532	Dota 2
The International 2017	24.687	Dota 2
The International 2016	20.770	Dota 2
The International 2015	18.429	Dota 2
Fortnite World Cup Finals 2019 - Solo	15.287	Fortnite
Fortnite World Cup Finals 2019 - Duo	15.100	Fortnite
The International 2014	10.931	Dota 2
LoL 2018 World Championship	6.450	League of Legends
Lol 2016 World Championship	5.070	League of Legends

**Kaynak:** Largest Overall Prize Pools in Esports (t.y.), <https://www.esportsearnings.com/tournaments>

Tablo 5’de de görüldüğü üzere, e-spor organizasyonlarında dağıtılan para ödülleri son yıllarda tırmanışa geçmektedir. Bu tırmanışın önümüzdeki yıllarda da devam etmesi beklenmektedir. Ayrıca bu büyük ödüllerin yanı sıra yıl boyunca çeşitli oyunlarda ödül miktarı 50.000 dolar ile 1 milyon dolar arasında değişen irili ufaklı birçok e-spor organizasyonu yapılmaktadır. E-Spor özellikle son yıllarda artış gösteren organizasyon sayısı, ödül miktarı artışı, reklam ve sponsorluk gelirleri vb. faktörlerle birlikte profesyonel bir spor dalı olarak yoluna devam etmektedir. Profesyonel oyuncular çok büyük gelirler elde etmektedir. Ayrıca futbol ve basketbol vb. sporlarda olduğu gibi ücretli şekilde oyuncu transferleri de gerçekleştirilmektedir. Birçok büyük futbol kulübü ve çok uluslu şirket, kendi e-spor takımlarını kurmaktadır. Oyuncuların yanı sıra bu organizasyonlar sayesinde, organizasyon sahibi ülkeler turizm gelirleri dahi elde edebilmektedir.



## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE DİJİTAL OYUN ENDÜSTRİSİ

Bu kısımda, bazı sayısal veriler ışığında, dünya geneli ve ülke bazlı olarak dijital oyun endüstrisine genel hatları ile değinilmiştir.

#### 2.1. Genel Görünüm

Küresel dijital oyun endüstrisinin pazar büyüklüğü 2019 yılı itibariyle 145.7 milyar dolar iken, bu rakamın 2020 yılında 159.3 ve 2023 yılında da 200.8 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaşacağı tahmin edilmektedir (Newzoo, 2019: 17). 2018 yılı itibariyle gelir sıralamasına bakıldığında 37.945 milyar dolarla Çin'in birinci sırada yer alırken, onu 30.411 milyar dolarla ABD ve 19.231 milyar dolarla da Japonya takip etmektedir. Türkiye ise 878 milyon dolar gelir ile 18. sırada yer almaktadır.

Bölgesel bazda bakıldığında, Kuzey Amerika'nın dijital oyun endüstrisinden aldığı payın 2018 yılında 32.7 milyar dolara, Latin Amerika'nın 5 milyar dolara, Avrupa, Ortadoğu ve Afrika'nın 28.7 milyar dolara ve Asya Pasifik hattının ise 71.4 milyar dolara ulaştığı görülmektedir (Newzoo, 2018: 13). Tablo 6'da 2018 yılında dijital oyun endüstrisinde yer alan ilk 20 ülke verilmiştir.



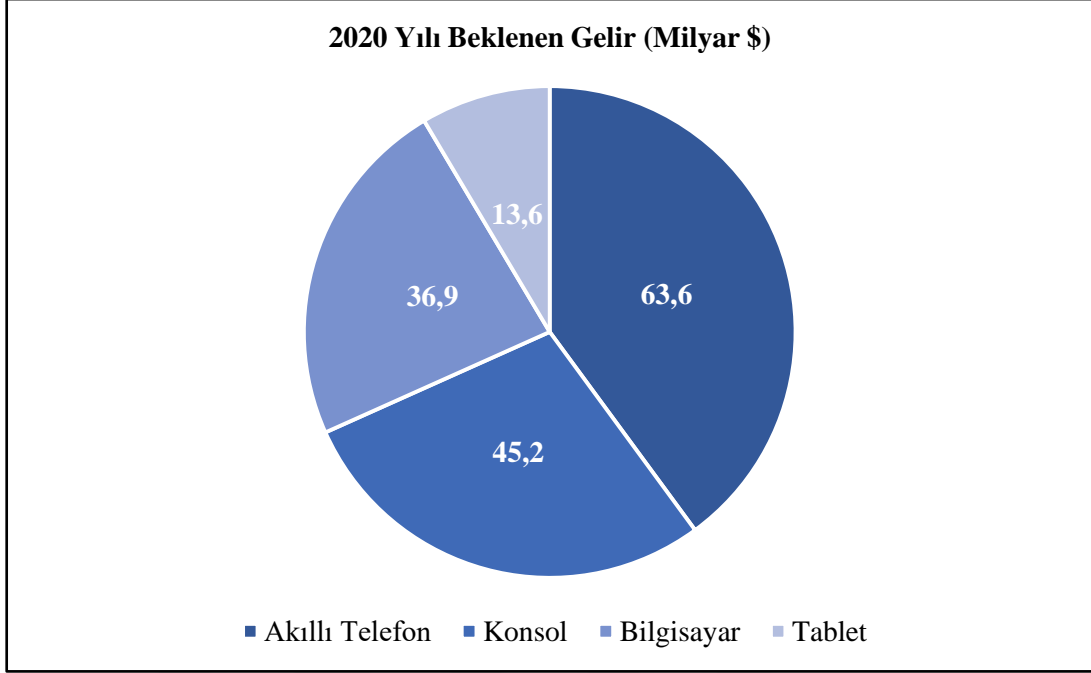
**Tablo 6: Dijital Oyun Endüstrisinde İlk 20 Ülke (2018)**

Sıra	Ülke	Nüfus (Milyon)	Çevrimiçi Nüfus (Milyon)	Gelir (Milyon \$)
1	Çin	1.415	850	37.945
2	ABD	327	265	30.411
3	Japonya	127	121	19.231
4	Güney Kore	51	48	5.647
5	Almanya	82	76	4.687
6	İngiltere	67	64	4.453
7	Fransa	65	58	3.131
8	Kanada	37	34	2.303
9	İspanya	46	39	2.032
10	İtalya	59	40	2.017
11	Rusya	144	113	1.669
12	Meksika	131	86	1.606
13	Brezilya	211	142	1.484
14	Avustralya	25	23	1.269
15	Tayvan	24	20	1.268
16	Hindistan	1.354	481	1.169
17	Endonezya	267	82	1.130
18	Türkiye	82	53	878
19	Suudi Arabistan	34	26	761
20	Tayland	69	38	692

**Kaynak:** Newzoo, 2018: 16

Oyun segmentine göre endüstri büyüklüğü incelendiğinde 2020 yılında, en büyük payın %49'luk oranla mobil (telefon ve tablet) oyunların olması ve bunu sırasıyla %28'le konsol ve %23'le de bilgisayar oyunlarının izlemesi beklenmektedir (Newzoo, 2020: 14). Grafik 2'de oyun segmentlerine göre 2020 yılında gerçekleşmesi beklenen değerlere yer verilmiştir.

**Grafik 2: 2020 Yılı Oyun Segmentlerine Göre Beklenen Gelir (Milyar \$)**

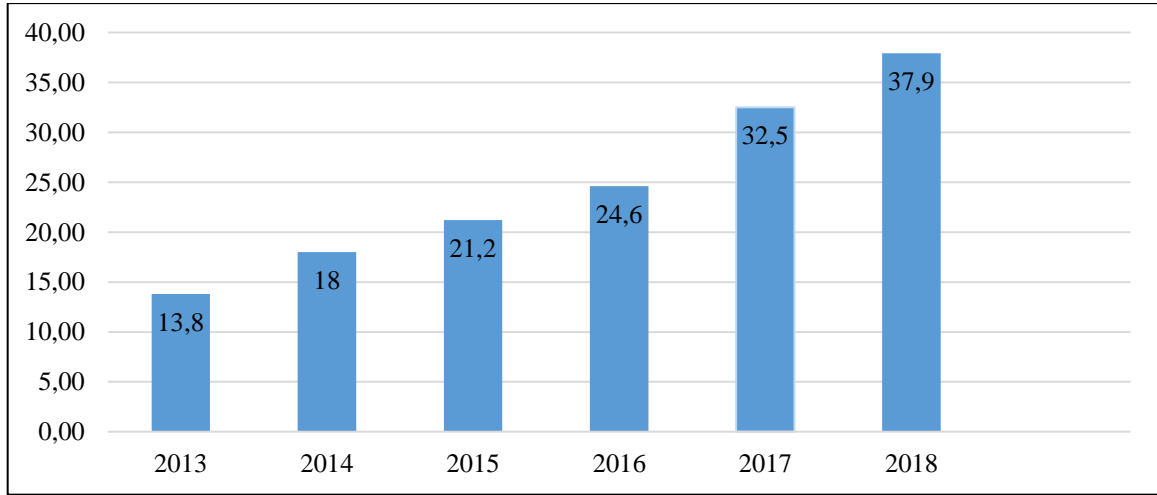


**Kaynak:** Newzoo, 2020: 14'den esinlenerek yazar tarafından hazırlanmıştır.

## 2.2. Çin

Yükselen gelir düzeyine paralel olarak artan bilgisayar, akıllı telefon ve internet erişimi sayesinde Çin'in dijital oyun endüstrisi, gelir ve tüketici sayısına göre dünyanın en büyüğü haline gelmiştir (Snyder, 2018: 3). 2016 yılından itibaren bu endüstride öne çıkmaya başlayan Çin, 2018 yılında da 37.9 milyar dolar gelir ile lider ülke olma konumuna gelmiştir. Yaklaşık olarak 1,4 milyarlık bir nüfusa sahip Çin'de 620 milyon dijital oyuncu olduğu tahmin edilmektedir (Newzoo, 2018). 2013 yılında sadece 13.8 milyar dolar olan endüstri büyüklüğü, 2018 yılı ile kıyaslanınca Çin'in ne derece bir büyüme elde ettiği anlaşılmaktadır. Bu 5 yıllık süreçte Çin'in dijital oyun endüstrisi yaklaşık 3 kat büyümüştür (Grafik 3).

**Grafik 3: Çin Dijital Oyun Endüstrisi 2013-2018 (Milyar \$)**



**Kaynak:** McDonald, 2017; Snyder, 2018: 4; Newzoo, 2018: 16

Çin'in uyguladığı politikalar ve korsan yayıncılık üzerinde devam eden yabancı endişesi nedeniyle, ülkedeki dijital oyun endüstrisi ağırlıklı olarak çevrimiçi bilgisayar oyunları ve mobil oyunlardan oluşmaktadır. Konsol oyunları ülkedeki genel oyun endüstrisine göre çok küçük bir pay almaktadır. Bunun nedeni, konsol oyunlarının çocukların sağlığı ve gelişime açısından olumsuz etkileri olacağına dair endişelerdir ki Çin hükümeti, 2002-2014 yılları arasında konsol oyunlarını resmi olarak yasaklamıştır. Yasağın kaldırılmasının ardından resmileşen konsol satışlarının artmasına rağmen, 2017 yılında Çin'deki ticari konsol oyunları toplam dijital oyun satışlarının sadece %0.5'ini oluşturmuştur (Snyder,2018: 3).

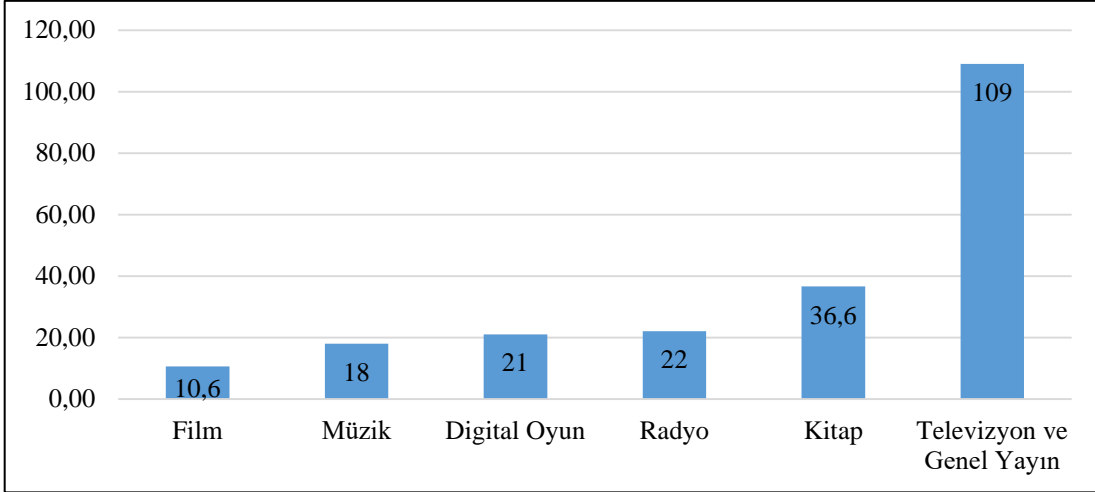
Öte yandan, konsollar hiçbir zaman Çinli oyuncuları etkilemeyi başaramamıştır. Çinli oyuncular daha çok, ucuz ve eğlenceli çevrimiçi bilgisayar oyunları ile zaman harcamayı tercih etmişlerdir. Konsol oyunlarının konsol maliyeti ve o konsola uygun oyun maliyetinin olması da bu tercihte önemli rol oynamıştır. Ayrıca Çin'deki yaygın korsanlık, tek oyunculu bilgisayar ve konsol oyuncularının ticari başarısını sınırlandırmıştır (Snyder, 2018: 4).

### **2.3. ABD**

Dijital oyunlar, ABD eğlence ve medya sektörünün önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Öyle ki ABD'nin yerel oyun piyasası en büyük eğlence pazarlarından biri haline gelmiştir (Snyder, 2018: 8). Geçmiş yıllarda dijital oyun endüstrisinin 1 numarası olan ABD, son yıllarda Çin'in ardından 2. sırada yer almaktadır. 2019 yılı itibarıyla ABD'nin dijital oyun endüstrisinin toplam büyüklüğünün 36.9 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. Yaklaşık olarak 330 milyon nüfusa sahip ABD'de 160 milyon dijital oyuncu olduğu tahmin edilmektedir (Newzoo, 2018). ABD dijital oyun endüstrisinin 2016 yılında değeri 21 milyar dolar değerindeydi ve bu değer aynı yıl ABD'deki

film ve müzik endüstrilerinden daha yüksekte yer almaktadır (PricewaterhouseCoopers, 2017). Grafik 4’de ülkedeki eğlence endüstrilerinin gelirleri verilmiştir.

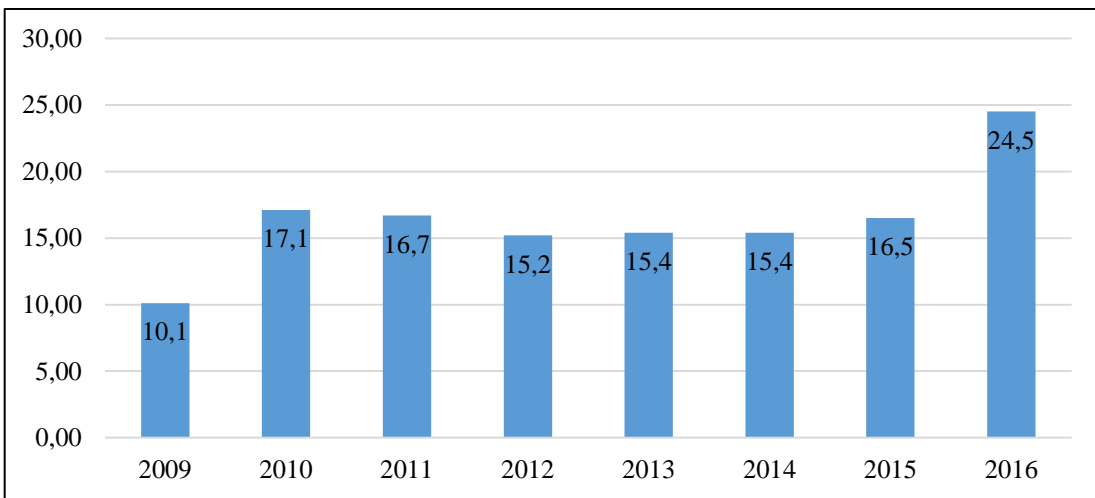
**Grafik 4: ABD Eğlence Endüstrisinin Tahmin Edilen Gelirleri 2016 (Milyar \$)**



**Kaynak:** PricewaterhouseCoopers, 2017

Dijital oyun endüstrisinin ABD’nin en büyük eğlence endüstrisi konumunda olmamakla birlikte, en hızlı büyüyen eğlence endüstrilerinden biri konumundadır. Öyle ki 2009 yılında 10 milyar dolar olan ABD’deki dijital oyun satışları 2016 yılında 24,5 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu rakamlar ABD’deki oyun satışlarının 2009 yılından 2016 yılına %140’dan daha fazla büyüdüğünü ifade etmektedir (Siwek, 2017: 5). Grafik 5’de bu büyüme eğilimini gözler önüne serilmiştir.

**Grafik 5: ABD’deki Dijital Oyun Satışları 2009-2016 (Milyar \$)**



**Kaynak:** Siwek, 2017: 5

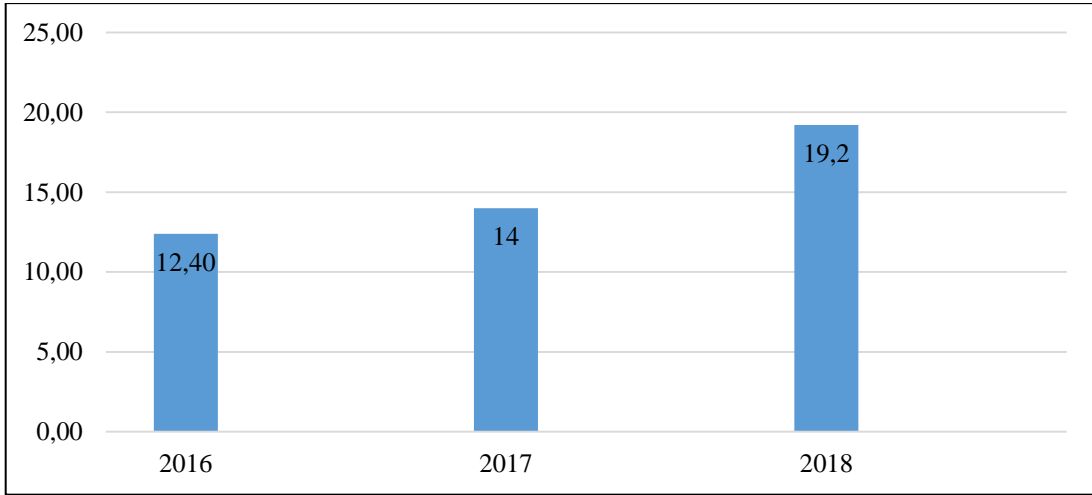
ABD dijital oyun endüstrisi 65 000 kişisi doğrudan olmak üzere toplamda 220 000 kişiye istihdam olanağı sağlamaktadır. Bu iş alanlarında en yüksek maaşı genelde oyun geliştiricileri almaktadır. 2013 yılında oyun geliştirme çalışanlarının ortalama maaşı 83 000 dolarken, bu rakam aynı yılki ortalama ücretlerin yaklaşık iki katından oluşmaktadır. Ayrıca ABD'deki dijital oyun firmalarının, oyun sektörüne bağlı çalışanlara 2015 yılında 11,5 milyar dolar gelir sağladığı tahmin edilmektedir (Siwek, 2017: 1).

ABD dijital oyun endüstrisinin başlangıcından bu yana, endüstride önder bir oyuncu olmuştur. İlk dijital oyunların birçoğu ABD ulusal laboratuvarlarında geliştirilmiştir. O günlerden bugünlere ABD şirketleri ve geliştiricileri dijital oyunlarda yenilikçiliğin ön saflarında yer almış, dijital oyun konsolları üretmiş ve birçok popüler dijital oyun türüne öncülük etmişlerdir. Günümüzde ABD dijital oyun endüstrisi daha da gelişmek için geniş ve büyüyen bir yetenek havuzuna sahiptir (Snyder, 2018: 8). Bu bağlamda 2016 yılı itibariyle 481 ABD yükseköğretim kurumu, bu endüstri için programlar sunmaktadır. ABD dijital oyun eğitimi programlarının sayısı 2013'ten 2016'ya %9 oranında artmıştır. 2015 yılı itibariyle ülke genelinde toplam 2457 tane dijital oyun şirketi bulunmaktayken günümüzde bu rakamın daha da arttığı tahmin edilmektedir (Siwek, 2017: 1).

#### **2.4. Japonya**

ABD'den sonra dijital oyun endüstrisine ilk adımı atan ve özellikle konsol endüstrisinin gelişmesine büyük katkılar sağlamış olan Japonya, 2018 yılında 19.2 milyar dolarlık dijital oyun endüstrisi büyüklüğü ile birlikte Çin ve ABD'nin ardından üçüncü sırada yer almıştır. Bu rakam, 2016 ve 2017 yıllarındaki dijital oyun gelirleriyle kıyaslanınca, Japon dijital oyun endüstrisinin istikrarlı bir şekilde büyüdüğü söylenebilir. Yaklaşık 127 milyonluk nüfusa sahip olan Japonya'da 67.6 milyon dijital oyuncu olduğu tahmin edilmektedir. Toplam çevrimiçi nüfusun %26'sı dijital oyun içerikleri izlemektedir. Ayrıca bu nüfusa bağlı erkeklerin %41'i ve kadınların %32'si mobil oyun oynamaktadır (Newzoo, 2018: 16). Grafik 6, Japonya'daki dijital oyun endüstrisinin 3 yıllık büyüme seyrini göstermektedir.

**Grafik 6: Japonya Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2018 (Milyar \$)**



**Kaynak:** Newzoo, 2016: 20; 2017:15; 2018: 16

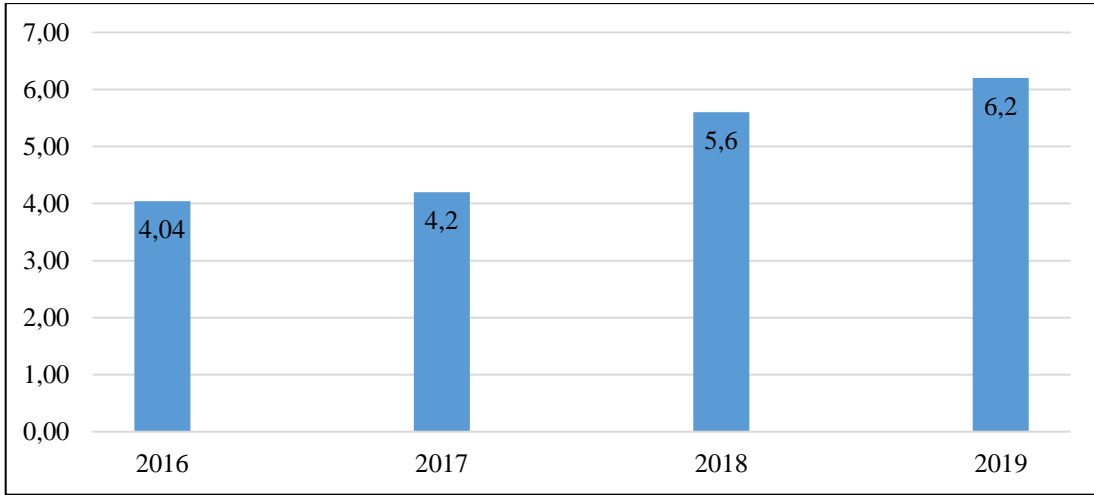
Japonya, dijital oyun endüstrisinde özellikle konsol endüstrisi alanında çok önemli bir pozisyon kazanmıştır. Nitekim üç ana büyük konsol üreticisinin ikisi Japon menşeli Sony ve Nintendo firmaları olmuştur. Ayrıca Japonya'daki 2016 yılında 776 milyon sterlin olan konsol satışları, 2017 yılında 1,34 milyar sterline ulaşmıştır. Diğer yandan konsol satışlarına paralel olarak yazılım satışları da artış göstermiştir. Örneğin 2016 yılında 1,20 milyar sterlin olan yazılım satışları, 2017 yılında 1,25 milyar sterline ulaşmıştır (UKİE, 2018: 61).

Japonya, ev konsollarının yanı sıra el konsolların da önemli bir başarı yakalamıştır. PS Vita'nın Japonya'da Kuzey Amerika'dan çok daha fazla satarak 4 milyon adet satış rakamına ulaşması bunun bir göstergesidir. Ayrıca diğer bir el konsolu olan Nintendo 3DS de büyük satış rakamlarını yakalamıştır. El konsollarının bu denli başarılı olması altında bazı nedenler yatmaktadır. Özellikle Sony şirketinin PS Vita için geliştirdiği "Remote Play" özelliğiyle, el konsollarında normal konsol tecrübesi yaşanmaya başlamıştır. Diğer bir neden ise, Japon halkının evde fazla zaman geçiremediği ülkenin çalışma kültüründen kaynaklanmaktadır (UKİE, 2018: 61).

## 2.5. Güney Kore

Güney Kore (G. Kore), dijital oyun endüstrisinde ABD, Çin ve Japonya'nın ardından 2018 yılında 5.6 milyar dolarlık büyüklük ile dördüncü sıraya yerleşmiştir. Yaklaşık 51 milyonluk bir nüfusa sahip olan G. Kore'de, 48 milyon çevrim içi nüfus ve çevrim içi nüfus içerisinde ise de 29 milyona yakın dijital oyuncu bulunduğu tahmin edilmektedir. Toplam çevrim içi nüfusun %39'u video oyun içeriği izlemekte; erkeklerinin %59'u ve kadınlarının %47'si de en az ayda bir kez mobil oyun oynamaktadır (Newzoo, 2018: 16). Grafik 7'de G. Kore'deki dijital oyun endüstrisinin son 3 yıldaki büyüklüğü verilmiştir.

**Grafik 7: Güney Kore Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2019 (Milyar \$)**



**Kaynak:** Newzoo, 2016: 15; 2017: 15; 2018: 16; 2019: 31

G. Kore, aynı zamanda, E-sporun doğduğu, geliştiği ve profesyonel bir spor haline geldiği ülke olarak kabul edilmektedir. ABD E-spor gelirleri bakımından G. Kore'yi geçse de, G. Kore'de dünyanın en büyük turnuvalarına ev sahipliği yapılmakta ve bu turnuvalar uluslararası yayınlar aracılığı ile dünya çapında bir izleyici kitlesi tarafından izlenmektedir. Örnek olarak, 2016'da G. Kore'de düzenlenen League of Legends Dünya Şampiyonası finalleri dünya çapında 43 milyon, ABD'de düzenlenen NBA final maçını ise 31 milyon kişi tarafından izlenmiştir (Clairfield International, 2018: 18).

İnternet Cafe kültürünün son derece gelişmiş olduğu ülkede, oyuncuların birlikte vakit geçirebildiği, sosyalleşebildiği ve oyun oynayabildiği yerlerin geneli "PC Bangs" ismiyle anılmaktadır. G. Kore Hükümeti, 1997 ve 1998'deki ekonomik krizden sonra eski ekonomik modelin başarısız olduğunu ve yeni teknolojik yatırımlarla bu krizin üstesinden gelebileceğine karar vermiştir. Kriz esnasında ülkede yüksek oranda işsizlik oranları görülmüştür. Bu işsizlerin bir kısmı "PC Bangs" mekanları açarak hizmet vermeye başlamışlardır. "PC Bangs" açmak bir restoran açmak kadar pahalı olmasına rağmen, çalışma şekli bir restoran işletmeye göre çok daha kolay olmuştur. G. Kore'de PC Bangs hikayesi bu şekilde başlamış ve Kore kültürünün bir parçası haline gelmiştir (Nevena vd., 2007: 15).

G. Kore'de 2015 yılında çevrimiçi oyun endüstrisi %4.7 küçülmesine rağmen, genel endüstride %49.2'lik payıyla en büyük oranı oluşturmuştur. Ülkede çevrimiçi oyun endüstrisini %32.5'lik pay ile mobil oyun endüstrisi takip etmektedir. PC Bangs'lerin endüstrideki payı 2015 yılı itibariyle %15.5 olarak hesaplanmıştır. Çevrimiçi oyun endüstrisi, mobil oyun endüstrisi ve PC Bangs bileşeni, ülkedeki oyun endüstrisini domine etmektedir. Bu üç bileşenin genel endüstrideki payları %97.2 düzeyindedir (Korea Creative Content Agency, 2016: 4).

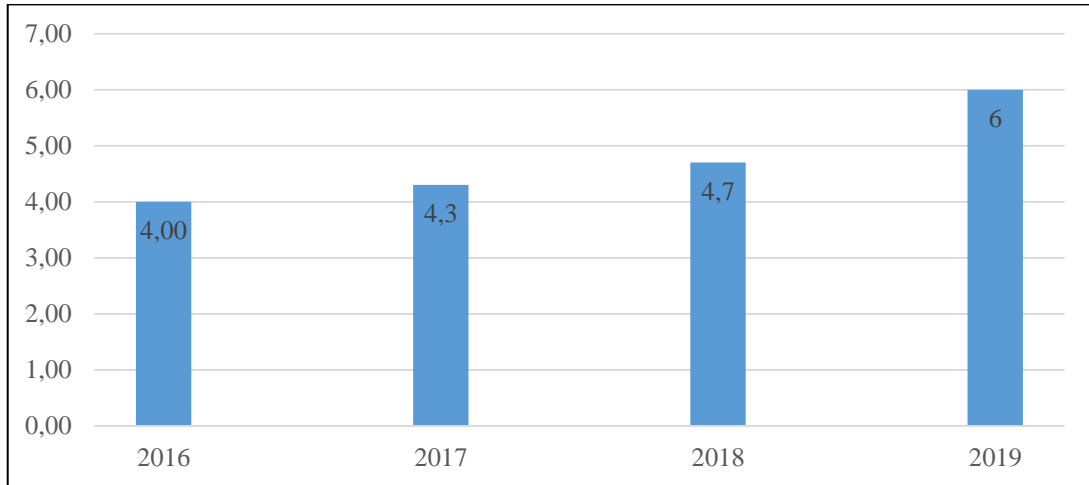
Ülkede E-spor ve çevrimiçi oyunlar adeta bir yaşam tarzı halini almıştır. Bunun en önemli nedeni, G. Kore Hükümeti'nin dijital oyunları destekleyici bakış açısı olmuştur. Şöyle ki, G. Kore Hükümeti geniş bant internet alt yapısının ülkenin dijital kültürü üzerinde gelecekteki etkisini öngörerek, tüm ülkeyi çevreleyen devasa bir geniş bant altyapısı inşa etmek için milyarlarca dolar yatırım yapmıştır. Hükümet, sadece geniş bant internet ağıyla yetinmemiş, ayrıca ulusal bir oyun endüstrisinin gelişmesi için kurumsal yapılanmaya da gitmiştir. Bu bağlamda 2001 yılında Kore Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından "Korea Creative Content Agency (KOCCA)" kurulmuştur (Nevena vd., 2007: 21-22).

G. Kore, 2015 yılı itibariyle dijital oyun endüstrisinde 3.2 milyar dolarlık bir ihracat gerçekleştirmiştir. Bu rakamın 2 milyar dolarını çevrimiçi oyunlar oluşturmuştur. 2015 yılında ülkede 885 aktif dijital oyun şirketi bulunduğu tahmin edilmiş, ayrıca aynı yıl içinde 12 459 PC Bangs'ın bulunduğu saptanmıştır. Dijital oyun endüstrisinde 2015 yılında toplam çalışan sayısı 80 338 olarak gerçekleşmiştir (Korea Creative Content Agency, 2016: 7-10).

## 2.6. Almanya

Dijital oyun endüstrisinde Avrupa'da lider konumunda bulunan Almanya, Dünya sıralamasında da 5.sırada yer almaktadır. 82 milyon nüfusa sahip ülkede toplam çevrimiçi nüfusun 76 milyon olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca bu 76 milyonluk çevrimiçi nüfus içerisinde de 44.3 milyon dijital oyuncu bulunmaktadır (Newzoo, 2018: 16). Dijital oyun endüstrisinde son yıllarda istikrarlı bir büyüme yakalayan Almanya'nın, 2019 yılında endüstri büyüklüğünün 6.0 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir (Newzoo, 2019: 31). Grafik 8'de Almanya'nın dijital oyun endüstrisinin son üç yıldaki büyüklüğü verilmiştir. Grafikte de görülebileceği üzere Almanya, dijital oyun endüstrisinde istikrarlı bir büyüme trendi yakalamıştır.

**Grafik 8: Almanya Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2018 (Milyar \$)**



**Kaynak:** Newzoo, 2016: 15; 2017: 15; 2018: 16; 2019: 31



Almanya’da bulunan dijital oyuncuların yaklaşık yarısını 14 yaş üzeri nüfus oluşturmaktadır. Bu oyuncuların yarısı oyunlar veya oyunlarla ilgili servisler için para harcamaktadır. Ülke genelinde oyuncuların %47’sini kadınlar oluşturmaktadır. Oyun oynanan platformlar arasında kişisel bilgisayarlar 18.4 milyonluk aktif oyuncu sayısı ile birinci sırada yer almaktadır. Kişisel bilgisayarları sırasıyla 17.2 milyon aktif oyuncu ile akıllı telefonlar, 15.6 milyon aktif oyuncu sayısı ile konsollar, 11.5 milyon ile tabletler ve 8.3 milyon oyuncu ile el bilgisayarları takip etmektedir. Alman oyuncular genelde strateji, aksiyon ve sosyal oyun biçimleriyle ilgilenmektedir (GTAI, 2017).

Güçlü bir E-spor hayran kitlesi bulunan Almanya’da toplam internet kullanıcılarının %20’den fazlası son dönemde popülerlik kazanan E-spor trendinden etkilenmiştir. E-spor alanındaki hızlı büyüme, Alman oyuncularını da etkilemiş ve bu durum, E-spor pazarlamak isteyen şirketlerin Alman oyuncularına cazip seçenekler sunmalarını sağlamıştır. Bu seçeneklerden en önemlisi 30.000’i aşkın ziyaretçisi ve 27 milyonu aşkın çevrimiçi izleyici kitlesiyle, dünya çapındaki en önemli E-spor etkinliklerinden sayılan “ESL One eSports” etkinlikleridir (GTAI, 2017).

Mart 2015 itibarıyla, Almanya’da dijital oyun endüstrisinde faaliyet gösteren 450 şirket 12 762 kişi istihdam etmiştir. Bu istihdamı sağlayan 450 şirketin 276’sı oyun geliştirmeye, 67’si oyun yayıncılığına ve 107’si hem oyun geliştirme hem de oyun yayıncılığı üzerine odaklanmıştır. Almanya’da bu endüstrideki doğrudan ve dolaylı toplam istihdam sayısı ise 30 231 kişi olarak gerçekleşmiştir (UKİE, 2018: 58).

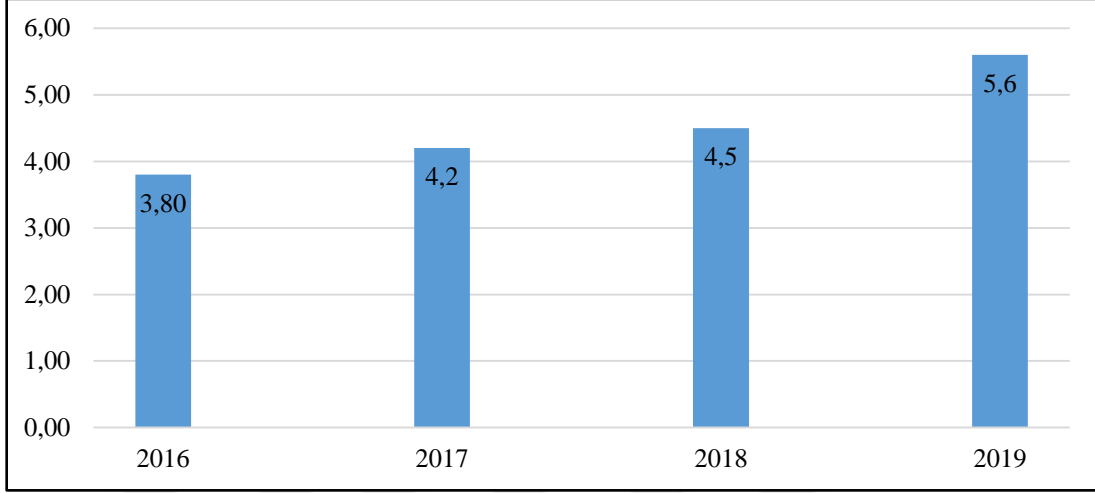
## 2.7. İngiltere

Almanya’nın ardından Avrupa’daki dijital oyun endüstrisinde en büyük paya sahip olan İngiltere, Dünyada bu endüstride 2018 yılı itibarıyla 6. sırada bulunmaktadır. 67 milyon nüfusa sahip ülkede 64 milyon çevrimiçi nüfus bulunmaktadır. Çevrimiçi nüfus içerisinde 37,3 milyon dijital oyuncu olduğu tahmin edilmektedir. Çevrimiçi nüfus içinde yer alan erkeklerin %49’unun en az ayda mobil oyun, %33’ünün konsol oyunu ve %38’inin bilgisayar oyunu oynamaktadır. Kadınlarda ise oranlar sırasıyla %48, %22 ve %26 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca çevrimiçi nüfus içerisinde yer alan %31’lik dilimin düzenli olarak dijital oyunlarla ilgili içerikler izlediği tespit edilmiştir. Son olarak dijital oyunlara para harcayan nüfusun %66’sı, son altı ay içerisinde ücretli aldıkları oyun içinde oyun içi ürünlere ve sanal eşyalara harcama yapmaktadır (Newzoo, 2018). İngiltere’deki toplam dijital oyun endüstrisinin 2018 yılında 4.5 milyar dolar büyüklüğe ulaştığı tahmin edilmektedir (Newzoo, 2019: 30).

Rakamlar incelendiğinde İngiltere’deki erkek oyuncuların kadınlara göre daha fazla konsol ve bilgisayar oyunu oynadıkları görülmektedir. Ayrıca ülkedeki oyuncuların büyük çoğunluğunun

oyun satın almakla kalmayıp, oyun için harcama da yaptığı anlaşılmaktadır. Grafik 9’da İngiltere’nin dijital oyun endüstrisindeki dört yıla ait olan gelirleri yer almaktadır.

**Grafik 9: İngiltere Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2018 (Milyar \$)**



**Kaynak:** Newzoo, 2016: 15; 2017: 15; 2018: 16; 2019: 29

İngiltere’de 2020 yılı sonunda dijital oyun endüstrisinin toplam büyüklüğünün 5.5 milyar sterline ulaşarak, aynı yıl için 4.9 milyar sterlin olması beklenen kitap satış gelirinin önüne geçmesi beklenmektedir. Ülkede en hızlı büyüyen eğlence ve medya sektörü %34’lük büyüme oranıyla sanal gerçekliktir. Sanal gerçeklik alanında elde edilmesi öngörülen gelirin 2022 yılında 1,2 milyar sterline ulaşması beklenmektedir. Sanal gerçekliğin dijital oyun endüstrisini desteklediğini ve endüstriye yeni bir dal oluşturduğu düşünülmektedir. Sanal gerçeklikten sonra ülkede en hızlı büyüyen ikinci eğlence ve medya sektörü %21 büyüme hızıyla E-sporudur. Dijital oyun endüstrisinin bir kolu haline gelen E-sporun İngiltere’de 2022 yılında yaklaşık 50 milyon sterlin gelir getirmesi beklenmektedir (UKİE, 2018: 33).

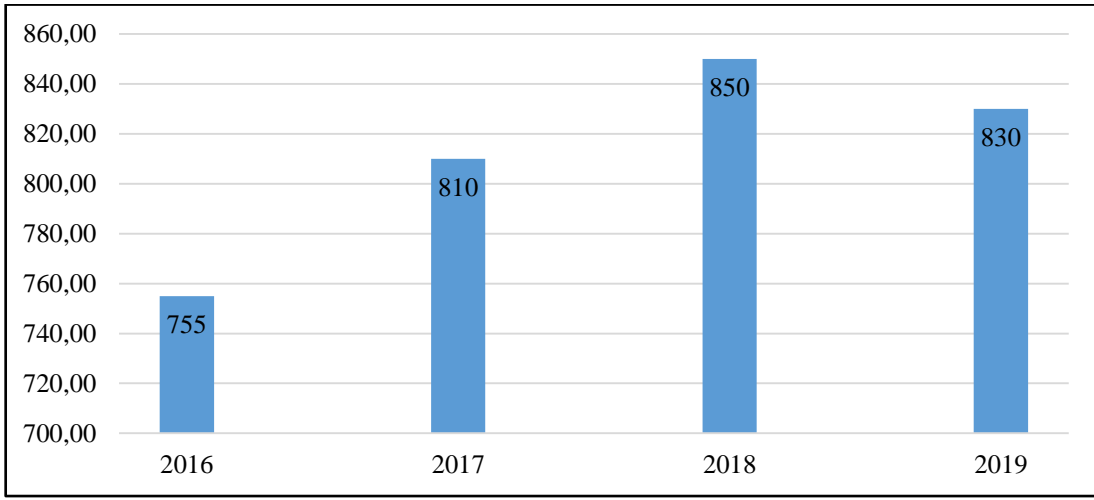
İngiltere’nin dijital oyun endüstrisinde son yıllardaki başarısında İngiltere Hükümeti’nin büyük katkıları mevcuttur. Bu bağlamda İngiltere Hükümeti, Nisan 2014’te Video Oyunları Vergi Yardımı (VGTR) programını başlatarak endüstriye ciddi bir katkı sağlamıştır. Bu program film ve televizyon içeriklerinin yanı sıra dijital oyunların İngiltere ekonomisinde gelecekte kritik bir rol alacağını öngörmektedir. Bu öngörüü desteklemek amacıyla oluşturulan program, İngiltere’de faaliyet gösteren dijital oyun firmalarını çeşitli vergi indirimleriyle desteklemektedir. Böylece ülkede faaliyet gösteren bu firmalar, diğer vergi indirimleri mevcut olan Kanada, Fransa ve ABD gibi ülkelerdeki rakipleriyle rekabetçi hale gelmektedir (Williamson ve Ridsdale, 2019: 2).

## 2.8. Türkiye

### 2.8.1. Türkiye Dijital Oyun Endüstrisi Büyüklüğü

Türkiye’de dijital oyun endüstrisi büyüklüğü 2016 yılında 755, 2017 yılında 810, 2018 yılında 850 ve 2019 yılında da 830 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2016-2018 döneminde düzenli olarak büyüyen dijital oyun endüstrisinin 2019 yılında küçüldüğü görülmektedir. Bunun sebebi Türkiye’de dijital oyun endüstrisinin TL bazında büyümesine rağmen dolar bazında küçülmesinden kaynaklanmaktadır.

**Grafik 10: Türkiye Dijital Oyun Endüstrisi 2016-2019 (Milyon \$)**



**Kaynak:** Gaming in Turkey, 2017: 19; 2018: 19; 2019: 40’dan yararlanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Türkiye’de 2018 yılında 30 milyon olduğu tahmin edilen dijital oyuncu sayısının, 2019 yılı itibariyle 32 milyona yükseldiği tahmin edilmektedir. 2019 yılı itibariyle Türkiye’deki dijital oyuncuların %57.2’sini erkek %42.8i’ni kadın oyuncular oluşturmaktadır. Bu oyuncuların %21.9’u 18-24, %35’i 25-34 %28.6’sı 35-44, %11.2’si 45-54 ve %3.4’ü 55-64 yaş aralıklarında yer almaktadır. Türkiye’deki dijital oyuncuların %44’ü düşük gelir seviyesinde yer alırken, %25.1’i orta gelir ve %30.9’u yüksek gelir seviyelerinde yer almaktadır (Gaming in Turkey, 2019: 40-43). Görüleceği üzere her yaş ve gelir grubunda oyuncunun bulunması, Türkiye’de dijital oyun endüstrisinde ciddi bir potansiyelin olduğunu göstermektedir.

Her ne kadar Avrupa ülkelerine kıyasla dijital oyun endüstrisi büyüklüğü bakımından geride olsa da, Türkiye 2019 yılı itibariyle Orta Doğu’da bu alanda lider ülke konumunda yer almaktadır (Tablo 7).

**Tablo 7: Orta Doğu ve Türkiye’de Dijital Oyun Endüstrisi 2019 (Milyon \$)**

Ülke	Gelir
Türkiye	826
Suudi Arabistan	758
İran	458
Birleşik Arap Emirlikleri	334
İsrail	396
Mısır	280

**Kaynak:** Newzoo, 2019: 31

### 2.8.2. Dijital Oyun Endüstri Alanında Eğitim Veren Kurumlar

Dijital oyun endüstrisinin gelişiminin sağlanması ve dijital oyun firmalarının daha iyi bir konuma gelebilmesi için kalifiye insan kaynağı büyük önem taşımaktadır. Yüksek bir insan kaynağı talebinin olduğu bu endüstride eğitilmiş ve tecrübeli insanlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye açısından da bu durum geçerlidir. Bu sorunun giderilmesine yönelik olarak öncelikle üniversitelerde lisans ve yüksek lisans seviyelerinde bu alana yönelik bölümlerin yaygınlaştırılması gerekmektedir. Tablo 8, Türkiye’de bu endüstriye yönelik eğitim veren başlıca kurumları göstermektedir. Görüldüğü üzere Türkiye’de çeşitli kurumlar ve kuruluşlar dijital oyunlarla ilgili eğitim vermektedir. Üniversitelerde verilen eğitimlerin genelini yüksek lisans seviyesindeki eğitimler oluşturmaktadır. Tablo incelendiğinde özel üniversitelerin bu alana yönelik programlarının, devlet üniversitelerine göre daha fazla olduğu görülmektedir.

**Tablo 8:Türkiye’de Dijital Oyun Alanında Eğitim Veren Kurumlar**

Akademik Kurumlar	Özellik
Bahçeşehir Üniversitesi Oyun Laboratuvarı BUG	İletişim Tasarımı Bölümü tarafından başlatılan bir oyun laboratuvarı projesidir.
Master BUG	Bahçeşehir Üniversitesi’nde yer alan Türkiye’nin ilk oyun tasarımı yüksek lisans programı.
ODTÜ GATE	Orta Doğu Teknik Üniversitesi Oyun Teknolojileri Yüksek Lisans Programı
ODTÜ SEM	ODTÜ Sürekli Eğitim Merkez’inde bir oyun motoru olan Unity 3D ile ilgili eğitim vermektedir.
ATOM	Animasyon Teknolojileri ve Oyun Geliştirme Merkezi olarak ODTÜ Teknokent bünyesinde hizmet veren bir merkez.
İzmir Ekonomi Üniversitesi	Bilgisayar Oyunları ve Teknolojisi Yüksek Lisans Programı
Işık Üniversitesi	Bilgisayarlı Grafik ve Animasyon Yüksek Lisans Programı
Hacettepe Üniversitesi	Türkiye’de yer alan önemli oyun geliştirme yüksek lisans programlarından biri olan Bilgisayar Animasyonları ve Oyun Teknolojileri Yüksek Lisans Programı

**Kaynak:** Gaming in Turkey, 2019: 66-67

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) tarafından hayata geçirilen “1 Milyon Yazılımcı” projesinin de Türkiye’de dijital oyun endüstrisine önemli katkılar sağlayacağı söylenebilir. BTK’nın kendi bünyesindeki BTK Akademi üzerinden verilecek eğitimler aracılığıyla

ülke genelinde 1 milyon yazılımcı geliştirilmesi hedeflenmektedir. Çevrimiçi eğitim yöntemiyle verilecek olan eğitimlerde algoritma, bilgisayar programlama, siber güvenlik, veri tabanı, web programlama ve oyun programlama alanlarında eğitim verilmektedir. Bu projenin dijital oyun endüstrisini, endüstri için büyük bir eksiklik olduğu düşünülen insan kaynağı noktasında desteklemesi beklenmektedir. Eğitimlerin programlama ve grafik ile ilgili olması yanı sıra bazı eğitimlerin direkt olarak oyun motorlarıyla ilgili olması, ayrıca bu endüstrideki potansiyelin kurumlarca görüldüğünü işaret etmektedir.

### 2.8.3 Türkiye’de E-Spor

Türkiye’de 14 Ocak 2020 yılı itibariyle, lisanslı olarak 85 E-spor takımı bulunmaktadır. Bu takımlarda 131’i lisanslı kadın ve 1384’ü de lisanslı erkek oyuncular olmak üzere toplamda lisanslı 1515 elektronik sporcu bulunmaktadır (Gaming in Turkey, 2019: 83).

Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığı bünyesinde kurulan Türkiye E-spor Federasyonu (TESFED), Türkiye’de E-sporun gelişmesini ve yayılmasını sağlamak amacıyla 2018 kurulmuştur. TEFED, kurulmasından hemen sonra, 2019 yılında Türkiye’nin ilk resmi elektronik spor turnuvası hayata geçirilmiştir. Türkiye’deki oyuncuların en çok tercih ettiği oyunlar olarak kabul edilen LOL, PUBG, CS:GO, DOTA2 vb. oyunların rekabete konu olduğu bu turnuvada dijital oyuncular, toplamda 100.000 TL’lik ödül için rekabet etmişlerdir (Gaming in Turkey, 2019: 92).

Türkiye’de devletin dijital oyun endüstrisine bakışını ortaya koymak üzere, 2019’da yapılan E-spor zirvesine katılan Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanı Mehmet Muharrem Kasapoğlu, E-sporla ilgili yapmış olduğu açıklamalara değinmekte yarar vardır:

"Çok kısa bir zaman içerisinde sektörün globalde ve Türkiye’de bu denli ivme kat etmesi gerçekten takdire şayan. Firmalarımız, sektörde gün geçtikçe ağırlığını daha da artırıyor, oyuncularımız uluslararası düzeyde ülkemizi en güçlü şekilde temsil ediyorlar. İnanıyorum ki bilinçli ve stratejik düzeyde doğru adımlar atarsak, Türkiye dijital oyun sektöründe global bir marka olma yönünde emin adımlarla ilerlemeye devam edecek. E-Spor; yazılımı, donanımı, markalaşmayı ve oyun geliştirme aktivelerini de içinde barındıran, büyüklüğü milyar dolarlarla ifade edilen dijital oyun sektörünün bir bileşenidir. Bu aktivitenin, Türkiye’nin dijital oyun pazarına da pozitif etkisi bir hayli fazla. Kullanan değil üreten ülke olmak durumundayız. Gençlerimizin üretimini, projelerini desteklemeye hazırız. Proje desteklerini önemsiyoruz" (Eroğlu, 2019).

Hem 2018 yılında Bakanlığa bağlı bir resmi E-spor federasyonunun kurulması hem de Bakan Mehmet Muharrem Kasapoğlu’nun 2019 yılında yaptığı açıklamalar, Türkiye’nin E-spor alanına önem verdiğini göstermektedir. Bu durum, dünya genelinde milyar dolarlar seviyesine çıkan ve dijital oyun endüstrisinin bir kolu olarak kabul edilen E-sporun Türkiye’de artan bir ivme ile büyüyeceği beklentisini artırmaktadır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. DİJİTAL OYUNCULARIN TÜKETİM EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİNE DAİR KTÜ ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA

Çalışmanın bu bölümünde dijital oyuncuların tüketim eğilimlerini belirleyen faktörler tespit edilmeye çalışılmaktadır. Bu çerçevede öncül yazın referans alınarak sosyal bilişsel teori kapsamında belirlenen bireysel ve sosyal faktörlerin tüketim eğilimleri üzerindeki etkilerini ve akış durumunun bu ilişki üzerindeki düzenleyici etkisini ortaya koyan bir araştırma modeli oluşturulmuştur. Bu bölümde ayrıca tüketim eğiliminin çeşitli demografik faktörler bakımından farklılaşıp farklılaşmadığına dair hipotezler de test edilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Tasarımı

##### 3.1.1 Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

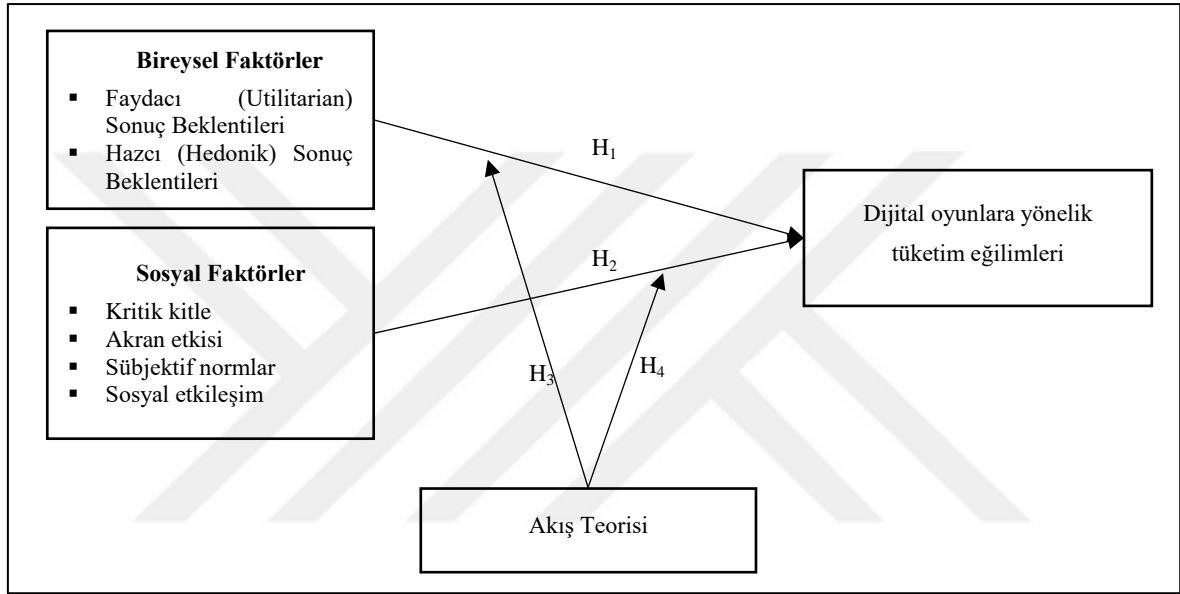
Sosyal bilişsel teori ve akış teorisi (flow theory) çerçevesinde tanımlanan “bireysel” ve “sosyal” faktörlerin bireylerin “dijital oyunlara yönelik tüketim eğilimleri” üzerindeki etkilerini ele alan araştırma modeli (Şekil 2), Chang vd. (2014) tarafından geliştirilen modelin<sup>1</sup> kavramsal çerçevesi ve yordayıcı değişkenleri referans alınarak oluşturulmuştur. Bu çerçevede oluşturulan modelin bağımlı değişkenini “bireylerin dijital oyunlara yönelik tüketim eğilimleri” oluşturmaktadır.

Sosyal bilişsel teori çerçevesinde belirlenen *bireysel faktörler*, Chang vd. (2014) tarafından tanımlanan modelde yer alan biçimiyle “*faydacı (utilitarian) sonuç beklentileri*” ve “*hazcı (hedonik) sonuç beklentileri*”nden oluşmaktadır. *Sosyal faktörler* olarak ele alınan sosyal çevreye dair değişkenler olan, “*kritik kitle*” ve “*akran etkisi*” değişkenleri de Chang vd. (2014) tarafından tanımlanan model kapsamında yer almaktadır. Diğer sosyal değişkenler olan “*sübjektif normlar*” (Chang, vd., 2014; Lee, 2009) ve “*sosyal etkileşim*” (Lee, 2009) de ilgili literatür referans alınarak modele dahil edilmiştir. Modelde moderatör değişken olarak yer verilen akış teorisi (Csikszentmihalyi, 1975), bireylerin belirli davranışlarını sürekli kılan, onların “kendilerini kaybederek zamanın nasıl geçtiğini bilememelerine”, “başka hiçbir şeyin önemi yokmuş gibi davranmalarına” neden olan davranış kalıplarını ifade etmektedir (Csikszentmihalyi 1975’den aktaran Yanık, 2014: 37). Akış teorisi bu yönüyle özellikle dijital oyunlarla ilgili çalışmalarda

<sup>1</sup> Söz konusu model, çevrimiçi oyunlara devam niyetini açıklamayı amaçlamaktadır.

(örneğin, Wan ve Chiou, 2006; Lee, 2009; Şahin ve Samur, 2017; Chang vd., 2014; Yanık vd., 2019) sıklıkla referans alınan bir kavramsal çerçeveyi oluşturmaktadır. Geliştirilen modelin temel varsayımları bu açıklamalar çerçevesinde ele alındığında, bireysel ve sosyal faktörlerin, çevrimiçi oyunlara dair tüketim eğilimlerini arttıracığı ve bu ilişkinin kendilerini oyunlara dair bir akış durumuna kaptıran bireyler için daha güçlü bir ilişki şeklinde ortaya çıkacağı öne sürülmektedir. Model kapsamında ayrıca, öncül çalışmalar çerçevesinde tanımlanan; cinsiyet, yaş ve gelir durumu değişkenleri kontrol değişkeni olarak ele alınacaktır.

**Şekil 2: Araştırma Modeli**



Araştırma modeli çerçevesinde geliştirilen hipotezler aşağıda yer almaktadır:

H<sub>1</sub>: Bireysel faktörler, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>1a</sub>: Faydacı sonuç beklentileri, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>1b</sub>: Hazcı sonuç beklentileri, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>2</sub>: Sosyal faktörler, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>2a</sub>: Kritik kitle, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>2b</sub>: Akran etkisi, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>2c</sub>: Sübjektif normlar, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>2d</sub>: Sosyal etkileşim, dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olacaktır.

H<sub>3</sub>: Akış durumu, bireysel faktörler ile dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı arasındaki ilişkide bir moderatör değişken olarak rol oynayacaktır (ilişki akış durumunun yüksek olduğu durumda daha güçlü olacaktır).

H<sub>3</sub>: Akış durumu, sosyal faktörler ile dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı arasındaki ilişkide bir moderatör değişken olarak rol oynayacaktır (ilişki akış durumunun yüksek olduğu durumda daha güçlü olacaktır).

### 3.1.2. Araştırmanın Örnekleme

Üniversite öğrencilerinin dijital oyunlara dair harcama eğilimlerini ve nedenlerini açıklamayı amaçlayan bu araştırmanın evrenini; 4.398 Ön Lisans, 29.635 Lisans, 2.058 Yüksek Lisans (Tezli), 1.258 Doktora öğrencisi olmak üzere Karadeniz Teknik Üniversitesinde eğitim görmekte olan toplam 37.349 öğrenci oluşturmuştur.

Evrenden örnekleme seçmek amacıyla kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılacak veriler anket yöntemi ile elde edilmiştir 2020 yılı başından itibaren gündeme gelen Covid-19 salgını sebebiyle üniversitelerin tatil edilmesinden dolayı yüz yüze anket uygulaması yapılamamış; anket, dijital ortam üzerinden belirli Karadeniz Teknik Üniversitesi resmi iletişim kanalları yoluyla öğrencilere ulaştırılmıştır. Yapılan paylaşımlara ve anketin ön bilgilendirme formuna “*dijital oyun oynayan ve/veya dijital oyunlar ile ilgili bilgi sahibi olan katılımcılar tarafından doldurulması gerekmektedir*” ibaresi eklenerek direkt olarak öğrenciler arasından dijital oyunculara ulaşmak hedeflenmiştir. Ayrıca anketin tamamen gönüllülük esasına bağlanması ve dijital ortama aktarılması, çalışmanın konusu itibari ile dijital oyun oynayan ve dolayısıyla da çoğunlukla dijital ortamlarda vakit geçirdiği düşünülen hedef kitleye ulaşılmasında büyük katkı sağlamıştır. Ankete toplamda 342 gönüllü katılım sağlanmış olup, bu anket verilerinin 40 tanesi veri güvenilirliğini olumsuz etkileyeceği düşünülen analiz dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak toplanan 302 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Elde edilen bu örneklemin evreni temsil etme yeteneği  $n=N.t^2.p.q/d^2 (N-1) + t^2.p.q$  formülasyonu<sup>2</sup> çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu formüle göre elde edilen örneklem ( $n=302$ )

<sup>2</sup> N: Evrendeki Kişi Sayısı; n: Örnekleme Alınacak Kişi Sayısı; p: İncelenecek Olayın Görülme Sıklığı (Olasılığı); q: İncelenecek Olayın Görülme Sıklığı (1-p); t: Belirli Serbestlik Derecesinde ve Saptanan Yanılma Düzeyinde t Tablosunda Bulunan Teorik Değer; d: Olayın Görülme Sıklığına Göre Ortaya Çıkacak Hata Pay



0.05 anlamlılık düzeyi ve 0.0561 hata payı için örnekleme temsil etmektedir. Örneklemin genel özelliklerine dair frekanslar ve yüzdesel dağılım Tablo 9’da verilmektedir.

**Tablo 9: Örnekleme Alınan Katılımcıların Demografik Bilgileri ve Dağılımları**

<b>Cinsiyet</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
Kadın	72	23.8
Erkek	230	76.2
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100.0</b>
<b>Eğitim</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
Önlisans	2	0.7
Lisans	239	79.1
Yüksek Lisans	49	16.2
Doktora	12	4.0
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100.0</b>
<b>Fakülte ve Enstitü</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
İİBF	195	64.6
Mühendislik	73	24.2
Fen	23	7.6
Edebiyat	6	2.0
Sağlık	2	0.7
İnşaat Tek.	1	0.3
SBE	1	0.3
Tıp	1	0.3
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100.0</b>
<b>Gelir</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
0-600	111	36.8
601-1000	61	20.2
1001-1500	59	19.5
1501+	71	23.5
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100.0</b>
<b>Yaş</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
18	1	0.3
19	10	3.3
20	15	5.0
21	37	12.3
22	58	19.2
23	50	16.6
24	38	12.6
25	29	9.6
26	30	9.9
27	9	3.0
28	11	3.6
29	2	0.7
30	2	0.7
31	1	0.3
32	1	0.3
33	2	0.7
34	2	0.7
37	1	0.3
38	1	0.3
39	1	0.3
40	1	0.3
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100.0</b>

Araştırma örnekleme ait demografik bilgilerin yer aldığı Tablo 9 incelendiğinde, örnekleme oluşturan öğrencilerin %23,8'inin kadın ve %76,2'sinin ise erkek olduğu görülmektedir. Özellikle erkeklerin dijital oyunlara daha fazla ilgi gösterdikleri öngörüsü çerçevesinde, mevcut cinsiyet dağılımının araştırma için uygun nitelikte olduğu düşünülmektedir.

Katılım sağlayan öğrencilerin eğitim seviyesi incelendiğinde, %0.7'sinin önlisans, %79.1'inin lisans, %16.2'sinin yüksek lisans ve %4.0'ünün doktora öğrencisi olduğu görülmektedir. Araştırma örnekleminde Karadeniz Teknik Üniversitesinin mevcut eğitim seviyesi dağılımına yakın bir dağılım gözlenmiştir. Ayrıca katılımcıların %64.6'sının İİBF, %24.2'sinin mühendislik, %7.6'sının fen, %2.0'mın edebiyat, %0.7'sinin sağlık, %0.3'ünün inşaat teknikerliği, %0.3'ünün SBE ve %0.3'ünün tıp olmak üzere çeşitli fakülte ve enstitülerde eğitim aldığı gözlenmektedir.

Araştırmaya ait hedef kitlenin öğrenciler olması sebebiyle, gelir grupları oluşturulurken mevcut burs ve kredi miktarları göz önüne alınarak bir sınıflandırma getirilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin gelir düzeyleri incelendiğinde, %36.8'inin 0-600 gelir grubunda, %20.2'sinin 601-1000 gelir grubunda, %19.5'inin 1001-1500 gelir grubunda ve %23.5'inin 1500+ gelir grubunda yer aldığı görülmektedir. Bu dağılım ışığında öğrencilere yönelik yapılan mevcut gelir sınıflandırılmasının çalışmanın amacı çerçevesinde uygun olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşları incelendiğinde, en küçük öğrencinin 18, en büyük öğrencinin 40 yaşında olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların ortalama yaşı 23.6 ve standart sapması 3.13 olarak hesaplanmıştır.

### **3.1.3. Araştırma Ölçekleri**

Araştırmada kullanılan veriler anket yöntemi ile elde edilmiştir. Kullanılan anket formu iki ana bölümden oluşmaktadır. Anket formunun birinci bölümünde katılımcılara yani dijital oyunculara yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi ve ortalama aylık gelir gibi demografik özellikleri elde etmek amacıyla sorulan soruların yanı sıra dijital oyunlara yönelik harcama, tutum ve bazı tercihlerini tespit etmek amacıyla toplam 15 soru sorulmuştur. Bu 15 sorunun bir kısmı Demiral (2018)'in çalışmasından alınmıştır. İkinci bölümde ise araştırma modelinde yer alan; hazcı sonuç beklentileri (4 soru), faydacı sonuç beklentileri (5 soru), kritik kitle (3 soru), akran etkisi (4 soru), dış etki (3 soru), subjektif norm (3 soru), sosyal etkileşim (4 soru), akış tecrübesi (5 soru), satın alma eğilimi (18 soru) ve dijital oyun sitelerinin güvenilirliği (3 soru) kavramlarını ölçmeye yönelik toplam 52 soruya yer verilmiştir. Araştırma modeli kapsamında yer alan bu ölçekler için katılımcılardan sorulara 1'den (kesinlikle katılmıyorum) 5'e (kesinlikle katılıyorum) kadar uzanan 5 noktalı likert ölçeği üzerinden cevap vermeleri istenmiştir.

*Hazcı sonuç beklentileri:* Hazcı sonuç beklentilerini ölçmek amacıyla kullanılan sorular (4 soru), çevrimiçi oyunlara yönelik yapılan Chang vd. (2014) ve Wu ve Liu (2007)'nin çalışmalarından alınarak araştırmacı tarafından uyarlanarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Bu ölçek soruları Türkçeleştirilirken, "çevrimiçi oyunlar" kavramı yerine "dijital oyunlar" kavramı kullanılmıştır. Ölçek üzerinde maddelere verilen yüksek skorlar, hazcı sonuç beklentilerinin fazla olduğunu göstermektedir. Bu ölçek katılımcıların dijital oyun tüketimlerinin hazcı tüketim olup olmadığını ölçmek amacıyla araştırmaya dahil edilmiştir. Hazcı tüketim en kısa haliyle, "tüketim eyleminin amacı olarak hazzı seçen" bir satın alma sürecidir (Güven, 2009: 68). Bu tüketimin amacı bireyin tamamen duygusal olarak zevk ve haz elde etmesidir.

*Faydacı sonuç beklentiler:* Faydacı sonuç beklentilerini ölçmek amacıyla kullanılan sorular (5 soru) çevrimiçi oyunlara yönelik yapılan Chang vd. (2014) çalışmalarından alınarak araştırmacı tarafından uyarlanarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Bu ölçek soruları Türkçeleştirilirken, "çevrimiçi oyunlar" kavramı yerine "dijital oyunlar" kavramı kullanılmıştır. Ölçek üzerinde maddelere verilen yüksek skorlar, faydacı sonuç beklentilerinin fazla olduğunu göstermektedir. Bu ölçek katılımcıların dijital oyun tüketimlerinin faydacı tüketim olup olmadığını ölçmek amacıyla araştırmaya dâhil edilmiştir. Faydacı tüketimin amacı, hazcı tüketimin aksine tüketimden somut olarak yarar sağlamaktır.

*Kritik kitle, Akran etkisi, Dış etki:* Kritik kitle (3 soru), akran etkisi (4 soru) ve dış etki (3 soru) kavramlarını ölçmek amacıyla katılımcılara yöneltilen sorular Chang vd. (2014) tarafından yapılan çevrimiçi oyunlara yönelik çalışmadan alınmış ve araştırmacı tarafından uyarlanarak Türkçeleştirilmiştir. Bu sorular için çevrimiçi oyunlar kavramı yerine dijital oyunlar kavramı kullanılmıştır. Kritik kitle, kelime grubu olarak katılımcıların akranlarının çoğunun dijital oyunlar oynadığını inandıkları dereceyi ifade etmektedir. Ölçek üzerinde maddelere verilen yüksek skorlar, dış etki, kritik kitlenin etkisi ve akran etkisinin yüksek düzeylerini ifade etmektedir.

*Subjektif norm:* Subjektif norm kavramını ölçmek amacıyla katılımcılara yöneltilen sorular çevrimiçi oyunlara yönelik yapılan Chang vd. (2014), Lee (2009) ve Wu ve Liu (2007) çalışmalarından alınarak araştırmacı tarafından Türkçeleştirilmiş olup, çeviri sırasında yapılan uyarlamada çevrimiçi oyunlar kavramları yerine dijital oyunlar kavramları kullanılmıştır. Ölçek üzerinde maddelere verilen yüksek skorlar, subjektif normların yüksek düzeylerini ifade etmektedir.

*Sosyal etkileşim ve akış tecrübesi:* Sosyal etkileşim ve akış tecrübesi kavramlarını ölçmek üzere katılımcılara yöneltilen sorular çevrimiçi oyunlara yönelik yapılan Lee (2009) çalışmasından alınarak araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Bu ölçek sorularında, çevrimiçi oyunlar kavramları yerine dijital oyunlar kavramları kullanılmıştır. Ölçek üzerinde maddelere verilen yüksek skorlar, sosyal etkileşim ve akış tecrübesinin yüksek düzeylerini ifade etmektedir.

*Satın alma eğilimi:* Katılımcıların dijital oyunlara yönelik olarak satın alma eğilimlerini ölçmek amacıyla sorular sorulmuştur. Bu soruların araştırmada kullanılan kısmı oluşturan, 9 sorunun tamamı araştırmacı tarafından orijinal bir ölçek olarak tasarlanmıştır. Ölçek üzerinde maddelere verilen yüksek skorlar, satın alma eğiliminin yüksek düzeylerini ifade etmektedir.

Kullanılan ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik analizleri bir sonraki başlıkta yer almaktadır.

### 3.1.4. Araştırma Ölçeklerinin Geçerlilik Analizleri

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin geçerliliklerini ölçmek amacıyla “keşfedici faktör analizi (EFA)” ve “doğrulayıcı faktör analizi (CFA)” yapılmış; ölçeklerin güvenilirliklerini tespit etmek amacıyla da Cronbach’s Alpha yöntemi kullanılmıştır.

Çalışma kapsamında kullanılan ölçeklerin yapı geçerliliklerini test etmek amacı ile ilk adımda keşfedici faktör analizi uygulanmıştır. Araştırma modeli çerçevesinde yer alan toplam 40 adet soru 8 farklı kavramsal yapıyı temsil etmektedir. Keşfedici faktör analizi uygulanmadan önce verinin faktör analize uygun olup olmadığını tespit etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Yeterliliği Testi ve Barlett Küresellik Testi uygulanmıştır. Yapılan testler sonucunda Tablo 10’da görüldüğü üzere araştırma verisi üzerinde uygulanan Barlett testi anlamlı olup, KMO testi 0.911 olarak tespit edilmiştir. KMO testi oldukça yüksek çıktığı için araştırmada kullanılan veri setinin faktör analizi için uygun olduğu saptanmıştır.

**Tablo 10: Araştırma Verisine İlişkin KMO ve Barlett Testi Sonuçları**

Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü		0.911
Barlett Küresellik Testi	Yaklaşık Ki Kare	7482.559
	Serbestlik Derecesi	703
	Anlamlılık	0.000

Temel bileşenler yöntemi ve Orthogonal Faktör Rotasyonu (Varimax yöntemi) kullanılarak uygulanan keşfedici faktör analizi sonucunda nihai olarak analize dâhil edilen 38 adet sorunun kuramsal beklentilerle uyumlu olacak şekilde 8 ayrı faktör altında toplandığı görülmüştür. Faktör analizi sırasında, satın alma eğilimi ölçeğine mensup olmakla birlikte birden fazla faktöre aynı anda yüklenen (binişik) bir adet soru (*dijital oyun oynamak amacıyla bir donanım (oyuncu bilgisayar, konsol vb.) satın almak isterim*) ölçekten çıkarılmıştır. Uygulanan keşfedici faktör analizi sonucunda akış tecrübesi ölçeğinde kullanılan 2 sorunun kuramsal olarak beklenenden farklı faktörlere yüklendiği tespit edilmiştir. Bu sonuç doğrultusunda 2 soru akış tecrübesi ölçeğinden çıkarılıp analiz tekrar uygulanmıştır. Uygulanan analiz sonucunda elde edilen 8 faktörün, toplam varyansı ve modeli %70.009 gibi oldukça yüksek oranda açıkladığı görülmüştür. Ayrıca yapılan faktör analizi sonucunda araştırmada kullanılan akış tecrübesi, hazcı sonuç beklentileri, faydacı

sonuç beklentileri, kritik kitle, sosyal etkileşim, satın alma eğilimi ve dijital oyun sitelerinin güvenilirliği ölçeklerinin birbirinden farklı, subjektif norm ve akran etkisi ölçeklerinin aynı olguları ölçtüğü tespit edilmiştir. Tablo 11’de yapılan keşfedici faktör analizi sonucunda ölçeklere ait elde edilen faktör ağırlıkları verilmiş olup, verilen faktör ağırlıklarının teorik alt sınır olarak kabul edilen 0.3’ün üzerinde olduğu görülmektedir.

**Tablo 11: Keşfedici Faktör Analizi (EFA) ve Doğrulayıcı Faktör (CFA) Analizi Sonuçları**

	EFA	CFA
<b>AKIŞ TECRÜBESİ</b>	<b>F8</b>	
Dijital oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmuyorum.	.518	.549
Dijital oyun oynarken çevremde olup bitenin farkında olmuyorum.	.844	.897
Dijital oyun oynarken çevremde olup bitenin farkında olmuyorum.	.818	.675
<b>HAZCI SONUÇ BEKLENTİLERİ</b>	<b>F4</b>	
Dijital oyunlar oynarsam keyif (istek, heves ve zevk) alırım.	.834	.866
Dijital oyunlar oynarsam haz (duygusal ve manevi bir sevinç) duyarım.	.802	.716
Dijital oyunlar oynarsam eğlenirim.	.815	.825
Dijital oyunlar oynamak heyecan vericidir.	.793	.774
<b>FAYDACI SONUÇ BEKLENTİLERİ</b>	<b>F5</b>	
Dijital oyunlar oynarsam arkadaşlarım beni yetenekli bulur.	.645	.575
Dijital oyunlar oynarsam başarılı hissederim.	.740	.700
Dijital oyunlar oynarsam işimde yükselme şansım artar.	.634	.774
Dijital oyunlar oynarsam arkadaşlarımdan daha iyi bir statü sahibi olurum.	.716	.752
Dijital oyunlar oynarsam ödül (sanal paralar, tecrübe puanı vb.) kazanma şansım artar.	.533	.537
<b>KRİTİK KİTLE</b>	<b>F7</b>	
Grubumdaki arkadaşlarımdan çoğu sık sık dijital oyun oynar.	.837	.834
Çevremdeki çoğu kişi sık sık dijital oyun oynar.	.867	.920
Sınıftaki çoğu kişi sık sık dijital oyun oynar.	.772	.694
<b>SOSYAL ETKİLEŞİM</b>	<b>F3</b>	
Dijital oyun oynamak arkadaş edinmemi sağlar.	.542	.642
Dijital oyun oynarken arkadaşlarımla birlikte toplanmaktan/oynamaktan zevk alırım.	.795	.776
Dijital oyun oynarken başkalarıyla iletişim kurmak faydalıdır.	.804	.847
Başkalarıyla işbirliği yapmak dijital oyunları daha eğlenceli hale getirir.	.827	.846
<b>SATIN ALMA EĞİLİMİ</b>	<b>F1</b>	
Başarılı bulduğum oyun geliştiricilerine destek vermek amacıyla harcama yaparım.	.437	.551
Yatırım amacıyla, gelecekte daha yüksek bir fiyata satmak üzere oyun içi ürünler satın alırım.	.584	.653
Oynamış olduğum oyunun ek bir paketi(DLC) çıkınca satın almak isterim.	.542	.620
Oyun sırasındaki gelişim sürecinde zamandan tasarruf etmek amacıyla oyun içi harcama yaparım.	.839	.856
Arkadaşlarımdan daha iyi bir seviyeye gelmek amacıyla oyun içi harcama yaparım.	.835	.901
Diğer oyuncularla ilgili istatistikî bilgi ve veri elde etmek amacıyla oyun içi harcama yaparım	.792	.848
Oynamış olduğum karakterin farklı gözükmesi için görsel-kozmetik ürünler satın alırım.	.739	.737
Geçemediğim seviyeden bir üst seviyeye geçmek için oyun içi harcama yaparım.	.826	.811
Diğer oyunculara karşı avantaj sağlamak amacıyla oyun içi harcama yaparım.	.829	.827
<b>DİJİTAL OYUN SİTELERİNİN GÜVENİLİRLİĞİ</b>	<b>F6</b>	
Dijital oyun internet siteleri güvenilirdir.	.852	.714
Dijital oyun internet sitesinin sağladığı bilgilere inanırım.	.809	.951
Dijital oyun internet siteleri sunduklarını sağlar.	.758	.904
<b>AKRAN ETKİSİ/SUBJEKTİF NORM</b>	<b>F2</b>	
Arkadaşlarım dijital bir oyun oynamam gerektiğini düşünür.	.603	.779
Genel olarak, arkadaşlarımdan yapmam gerektiğini düşündüğü şeyi yapmak isterim.	.706	.688
Sınıf arkadaşlarım dijital bir oyun oynamam gerektiğini düşünür.	.786	.708
Genel olarak, sınıf arkadaşlarımdan yapmam gerektiğini düşündüğü şeyi yapmak isterim.	.735	.670
Akranlarım ve dijital oyun uzmanları gibi davranışları etkileyen insanlar dijital oyun oynamam gerektiğini düşünüyor.	.618	.753
Benim için önemli olan insanlar dijital oyun oynamam gerektiğini düşünüyor.	.697	.748
Benim için önemli olan aile üyelerim dijital oyun oynamam gerektiğini düşünüyorlar.	.642	.621

Keşfedici faktör analizi çerçevesinde elde edilen 8 faktörlü yapının veri ile uyumunu test etmek için ayrıca doğrulayıcı faktör analizi (CFA) uygulanmıştır. Uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, daha önce elde edilen 8 faktörlü yapının araştırmaya ait veri ile uyumlu olduğu ve tüm ifadelerin yeterli düzeylerde ilgili faktörlere yüklendiği tespit edilmiştir<sup>3</sup>. Tablo 11’de keşfedici faktör analizi sonuçlarının yanı sıra doğrulayıcı faktör analizinin de sonuçlarına yer verilmiştir. Şekil 3’de ise doğrulayıcı faktör analizinde kullanılan ölçüm modeline ait diyagram görülmektedir.

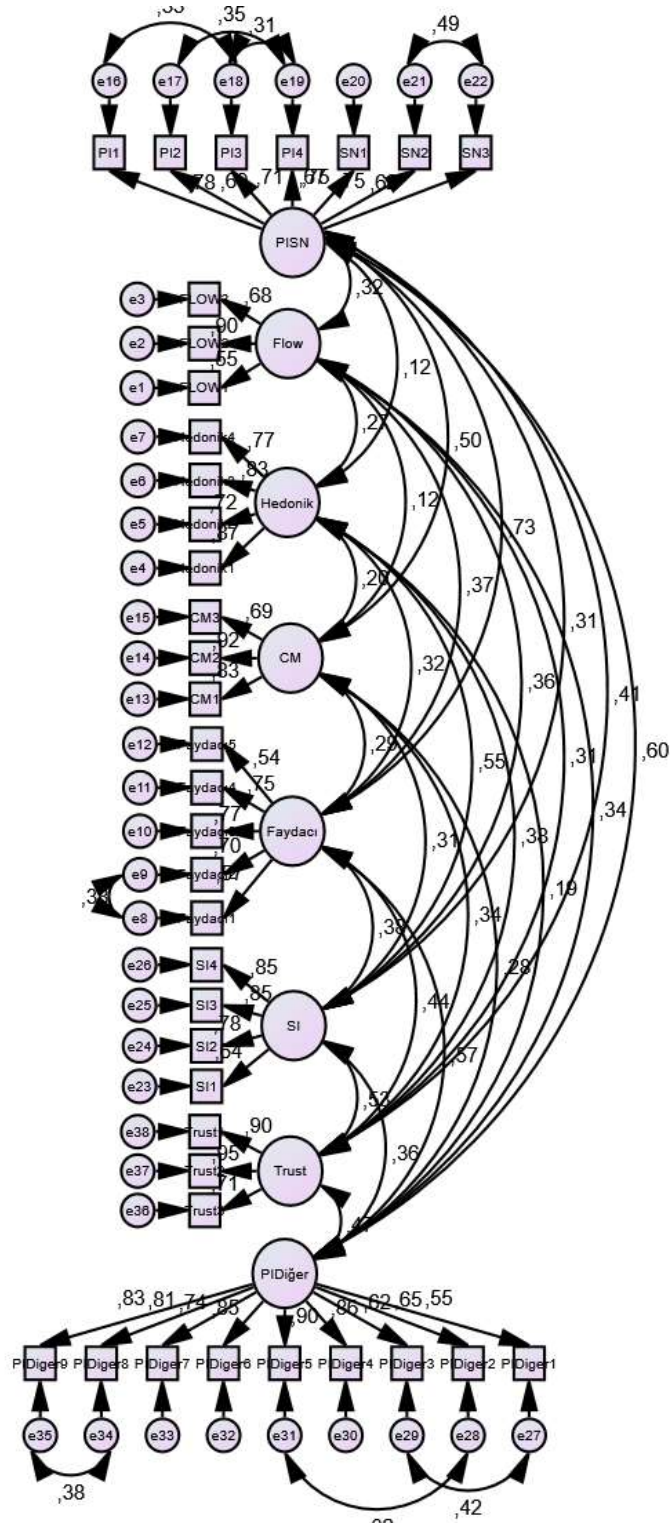
Tablo 12’de de görüldüğü üzere, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksleri verilmiştir. Sonuç olarak ölçüm modeline ait bu uyum indeksleri ( $\chi^2/df=1.963$ , CFI=0.915, TLI=0.905, NFI=0.842, RMSEA=0.057) incelendiğinde modelin tatminkar uyum değerlerine ulaştığı görülmektedir.

**Tablo 12: Modele Ait Uyum İndeksleri**

<b>X<sup>2</sup>/DF</b>	<b>CFI</b>	<b>TLI</b>	<b>NFI</b>	<b>RMSEA</b>
1.963	0.915	0.905	0.842	0.057

<sup>3</sup> Hesaplanan modifikasyon indisleri çerçevesinde yapılan modifikasyonlar Şekil 3’de görülmektedir.

Şekil 3: Araştırma Modeline İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı



### 3.1.5 Araştırma Modelinde Yer Alan Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi

Araştırma modelini destekleyen keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinden sonra araştırma modelinde yer alan ölçeklerin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenilirlik analizi kısaca araştırma

için geliştirilen ölçekleri oluşturan ifadelerin, kendi aralarında tutarlı olup olmadığını ve aynı konuyu ölçüp ölçmediği tespit etmek için yapılmaktadır. Güvenilirlik katsayısı olarak ifade edilen Cronbach's Alpha değeri 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Bu değer 1'e yaklaştıkça araştırma ölçeklerine ait güvenilirlik artmaktadır. Tablo 13'de her bir ölçeğe ait güvenilirlik analizi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 13: Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlikleri**

Ölçek	Cronbach's Alpha Değeri
Akış Tecrübesi	0.727
Hazcı Sonuç Beklentileri	0.866
Faydacı Sonuç Beklentileri	0.802
Kritik Kitle	0.851
Akran Etkisi ve Subjektif Norm	0.891
Sosyal Etkileşim	0.845
Satın Alma Eğilimi	0.923
Dijital Oyun Sitelerinin Güvenilirliği	0.890

Tablo 13'de görüldüğü üzere, tüm ölçeklerin içsel tutarlılık düzeylerinin 1'e oldukça yakın olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca elde edilen bütün sonuçlar teorik olarak iç tutarlılık kabul değeri olan, .70'in üzerinde yer almaktadır (Cortina, 1993: 104). Dolayısıyla araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliği kanıtlanmıştır.

### 3.1.6. Araştırma Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmada kullanılan ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 14'de verilmiştir.

**Tablo 14: Araştırma Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Ölçek	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
Akış Tecrübesi	1	5	3.1932	.98860
Hazcı Sonuç Beklentileri	1	5	4.2227	.69248
Faydacı Sonuç Beklentileri	1	5	2.4517	.94934
Kritik Kitle	1	5	3.4018	.99820
Akran Etkisi ve Subjektif Norm	1	5	1.9905	.89152
Sosyal Etkileşim	1	5	3.7616	.98149
Dijital Oyun Sitelerinin Güvenilirliği	1	5	3.1700	1.08200
Satın Alma Eğilimi	1	5	2.0372	1.02320

Araştırma ölçeklerinin tanımlayıcı istatistiklerine ilişkin Tablo 14 incelendiğinde, örnekleme oluşturan dijital oyuncuların, hazcı sonuç beklentilerine ilişkin ortalamaları yüksek bulunmuştur.



Kısaca katılımcıların birçoğunun dijital oyunlardan haz aldığı söylenebilmektedir. Ayrıca sosyal etkileşim, kritik kütle, akış tecrübesi ve dijital oyun sitelerinin güvenilirliğinin yükseğe yakın olduğu görülmektedir. Faydacı sonuç beklentileri, satın alma eğilimi ile akran etkisi ve subjektif normunsa düşük ortalamalara sahip olduğu görülmektedir.

### 3.2. Araştırma Modelinin Testine Dair Korelasyon ve Regresyon Analizleri

#### 3.2.1. Korelasyon Analizi Sonuçları

Korelasyon analizi, iki değişken arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü belirlemeye yönelik olarak uygulanan bir istatistik analiz yöntemidir (Malhotra, 2009 ve Kurtuluş, 2004'den aktaran: Yaşın, 2014: 227). Korelasyon katsayısı +1 ile -1 arasında değer alır. Korelasyon katsayısının pozitif olması iki değişken arasında aynı yönde bir hareket olduğunu; yani doğru yönlü bir ilişki olduğunu, negatif olması ise iki değişken arasında farklı yönde bir hareket olduğunu; yani ters yönlü bir ilişki olduğunu gösterir. Katsayının sıfır olması ise değişkenler arasında herhangi bir doğrusal ilişkinin olmadığını anlamına gelmektedir (Kavak 2013'den aktaran: Yaşın, 2014:228).

Araştırmada kullanılan değişkenlerin birbirleri ile arasındaki ilişkiyi görmek amacıyla uygulanan korelasyon analizinin sonuçları Tablo 15'de yer almaktadır.

**Tablo 15: Değişkenlere Ait Korelasyon Katsayıları**

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Satın Alma Eğilimi</b>	1							
<b>Hazcı Sonuç Beklentileri</b>	.238**	1						
<b>Faydacı Sonuç Beklentileri</b>	.514**	.342**	1					
<b>Kritik Kitle</b>	.269**	.166**	.249**	1				
<b>Akran Etkisi ve Subjektif Norm</b>	.568**	.126*	.586**	.435**	1			
<b>Sosyal Etkileşim</b>	.449**	.473**	.435**	.306**	.329**	1		
<b>Akış Tecrübesi</b>	.337**	.279**	.320**	.146*	.269**	.384**	1	
<b>Dijital Oyun Sitelerinin Güvenilirliği</b>	.490**	.344**	.371**	.289**	.359**	.497**	.314**	1
* : Korelasyon %5 anlamlılık düzeyinde		**: Korelasyon %1 anlamlılık düzeyinde						

Tablo 15 incelendiğinde, satın alma eğilimi ile akran etkisi ve subjektif norm arasında .568 düzeyinde, faydacı sonuç beklentileri arasında .514 düzeyinde ve dijital oyun sitelerinin güvenilirliği arasında .490 düzeyinde bir pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca hazcı sonuç beklentileri ile sosyal etkileşim arasında .473 düzeyinde, faydacı sonuç beklentileri ile akran etkisi ve subjektif norm arasında .586 düzeyinde ve sosyal etkileşim ile dijital oyun sitelerinin güvenilirliği arasında .497 düzeyinde pozitif ilişki tespit edilmiştir.

### 3.2.2. Regresyon Analizleri

Regresyon analizi, değişkenler arasındaki nedensellik (sebe-sonuç) ilişkisini test eden bir istatistiksel analiz yöntemidir. Bağımsız değişkenin bir adet olması durumunda basit regresyon, birden fazla olması durumunda çok değişkenli regresyon analizi ile sebep sonuç ilişkisi test edilmektedir (Yaşın, 2014: 244). Araştırma modelinde yer alan hipotezler çerçevesinde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Burdan hareketle 7 model oluşturulmuş olup, modellerin her birinde satın alma eğilimi bağımlı değişken olarak yer almaktadır. Araştırma modelinde birden fazla bağımsız değişkene sahip olduğu için çok değişkenli regresyon analizi uygulanmıştır. Tablo 16’de uygulanan regresyon analizi sonuçları görülmektedir.

**Tablo 16: Regresyon Analizi Sonuçları**

Bağımsız Değişkenler	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
Sabit	2,003***	1,940***	1,916***	1,886***	1,930***	1,866***	1,901***
Hazcı Sonuç Beklentileri	.010	-.009	.007	.010	-.002	-.004	-.020
Faydacı Sonuç Beklentileri	.189***	.175***	.178***	.152**	.186***	.175***	.160**
Kritik Kitle	-.024	-.019	-.014	-.005	-.018	-.009	-.018
Akran Etkisi ve Subjektif Norm	.451***	.433***	.431***	.416***	.415***	.356***	.429***
Sosyal Etkileşim	.248***	.214***	.214***	.217***	.221***	.233***	.250***
Akış Tecrübesi		.116**	.109**	.105**	.111**	.103**	.112**
Hazcı Sonuç Beklentileri*Akış Tecrübesi			.116*				
Faydacı Sonuç Beklentileri*Akış Tecrübesi				0.104**			
Kritik Kitle*Akış Tecrübesi					.087**		
Akran Etkisi ve Subjektif Norm*Akış Tecrübesi						.167***	
Sosyal Etkileşim*Akış Tecrübesi							.100**
Cinsiyet	-.011	.024	.021	.031	.031	.032	.007
Tecrübe	.012	.013	.015	.015	.012	.014	.017
Kriter	-.023	-.029	-.031	-.032	-.030	-.023	-.029
Uyarlanmış R <sup>2</sup>	.409	.417	.421	.426	.422	.443	.426
F	26.995***	24.890***	22.881***	23.323***	23.013***	24.913***	23.318***
VIF(max)	1.871	1.895	1.895	1.916	1.846	2.060	1.896
VIF(min)	1.029	1.033	1.035	1.035	1.034	1.035	1.033

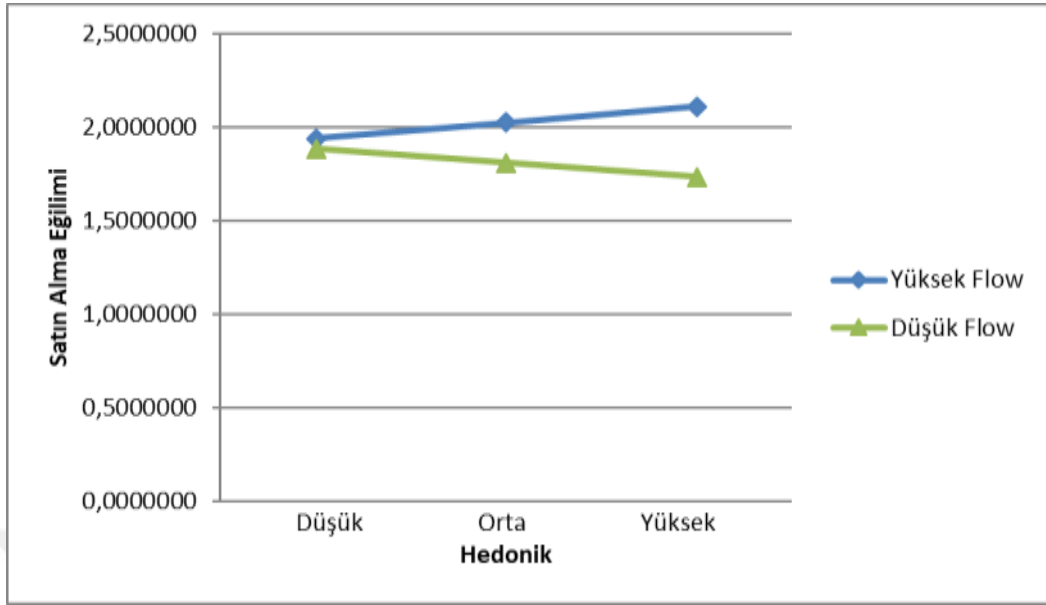
\*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.  
Satın alma eğilimi bağımlı değişkendir.

Tablo 16’da görüldüğü üzere satın alma eğilimi üzerinde etkili olan bağımsız değişkenlere yönelik uygulanan regresyon analizinde ilk olarak Model 1’de hazcı sonuç beklentileri, faydacı sonuç beklentileri, kritik kitle, akran etkisi ve subjektif norm, sosyal etkileşim değişkenleri bağımsız değişken olarak; cinsiyet, tecrübe ve son olarak kriter değişkenleri ise kontrol değişkeni olarak ele alınmış ve bu değişkenlerin satın alma eğilimi üzerine etkisi analiz edilmiştir. Model 1 istatistiksel olarak ( $F=26.995$ ;  $p<0.01$ ) anlamlı çıkmıştır. Model 1 satın alma eğilimi üzerindeki değişimin %40.9’ünü açıklamaktadır. Elde edilen analiz sonuçları ayrıca faydacı sonuç beklentileri ( $\beta=.189$ ;  $p<0.01$ ), akran etkisi ve subjektif norm ( $\beta=.451$ ;  $p<0.01$ ) ve sosyal etkileşimin ( $\beta=.248$ ;  $p<0.01$ ) satın alma eğilimi üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Son olarak bağımsız değişkenlerden; hazcı sonuç beklentileri ve kritik kitleye ek olarak kontrol değişkenlerinin de satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı ( $p>.10$ ) tespit edilmiştir.

Model 2’de, Model 1’de bulunan bağımsız değişkenlere ve kontrol değişkenlerine moderatör değişken olarak akış tecrübesi değişkeni eklenerek satın alma eğilimi üzerine etkileri analiz edilmiştir. Model 2 istatistiksel olarak ( $F=24.890$ ;  $p<0.01$ ) anlamlı çıkmıştır. Model 2 satın alma eğilimi üzerindeki değişimin %41,7’sini açıklamaktadır. Model 2 sonucunda moderatör değişken olan akış tecrübesinin ( $\beta=.116$ ;  $p<0.05$ ) satın alma eğilimi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca akran etkisi ve subjektif norm ( $\beta=.433$ ;  $p<0.01$ ), faydacı sonuç beklentileri ( $\beta=.175$ ;  $p<0.01$ ) ve sosyal etkileşim ( $\beta=.214$ ;  $p<0.01$ ) değişkenlerinin anlamlı ve pozitif yönlü olan etkilerinin devam ettiği görülmektedir.

Model 3’de hazcı sonuç beklentileri ile akış tecrübesi arasındaki etkileşim etkisi modele eklenerek satın alma eğilimi üzerine etkileri analiz edilmiştir. Model 3 istatistiksel olarak ( $F=22.881$ ;  $p<0.01$ ) anlamlı çıkmış olup, satın alma eğilimi üzerindeki değişimin %42,1’ini açıklamaktadır. Model 3 sonucunda hazcı sonuç beklentileri ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin ( $\beta=.116$ ;  $p<0.10$ ) satın alma eğilimi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca Model 3 sonucunda akış tecrübesi ( $\beta=.109$ ;  $p<0.05$ ), akran etkisi ve subjektif norm ( $\beta=.431$ ;  $p<0.01$ ), faydacı sonuç beklentileri ( $\beta=.178$ ;  $p<0.01$ ) ve sosyal etkileşim ( $\beta=.214$ ;  $p<0.01$ ) değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü olan etkilerinin devam ettiği görülmektedir. Son olarak hazcı sonuç beklentileri ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin satın alma eğilimi üzerine etkisi Grafik 11’de gösterilmektedir.

**Grafik 11: Hızlı Sonuç Beklentileri ile Akış Tecrübesi Etkileşimi**



Grafik 11’de hızlı sonuç beklentileri ile satın alma eğilimi arasındaki ilişkide akış tecrübesinin moderatör etkisi gözükmemektedir. Elde edilen grafik değerlendirildiğinde; hızlı sonuç beklentilerinin satın alma eğilimi üzerine etkisi akış tecrübesi yüksek veya düşük olduğunda farklı seyretilmektedir. Şöyle ki, düşük akış tecrübesi seviyesinde hızlı sonuç beklentilerinin satın alma eğilimini azalttığı görülürken, yüksek akış tecrübesi seviyesinde hızlı sonuç beklentilerinin satın alma eğilimini az da olsa arttırdığı görülmektedir. Kısaca kendini yüksek oranda akışa kaptıran dijital oyuncuların hızlı sonuç beklentileri ile satın alma eğilimleri az da olsa artmaktadır.

Model 4’de, faydacı sonuç beklentileri ile akış tecrübesi arasındaki etkileşim değişken olarak eklenerek satın alma eğilimi üzerine etkileri analiz edilmiştir. Model 4 istatistiksel olarak ( $F=23.323$ ;  $p<0.01$ ) anlamlı çıkmış olup, satın alma eğilimi üzerindeki değişimin %42,6’sını açıklamaktadır. Model 4 sonucunda faydacı sonuç beklentileri ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin ( $\beta=.104$ ;  $p<0.5$ ) satın alma eğilimi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca akış tecrübesi ( $\beta=.105$ ;  $p<0.5$ ), akran etkisi ve subjektif norm ( $\beta=.416$ ;  $p<0.01$ ), faydacı sonuç beklentileri ( $\beta=.152$ ;  $p<0.05$ ) ve sosyal etkileşim ( $\beta=.217$ ;  $p<0.01$ ) değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü olan etkilerinin devam ettiği görülmektedir. Son olarak faydacı sonuç beklentileri ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin satın alma eğilimi üzerine etkisi Grafik 12’de gösterilmektedir.

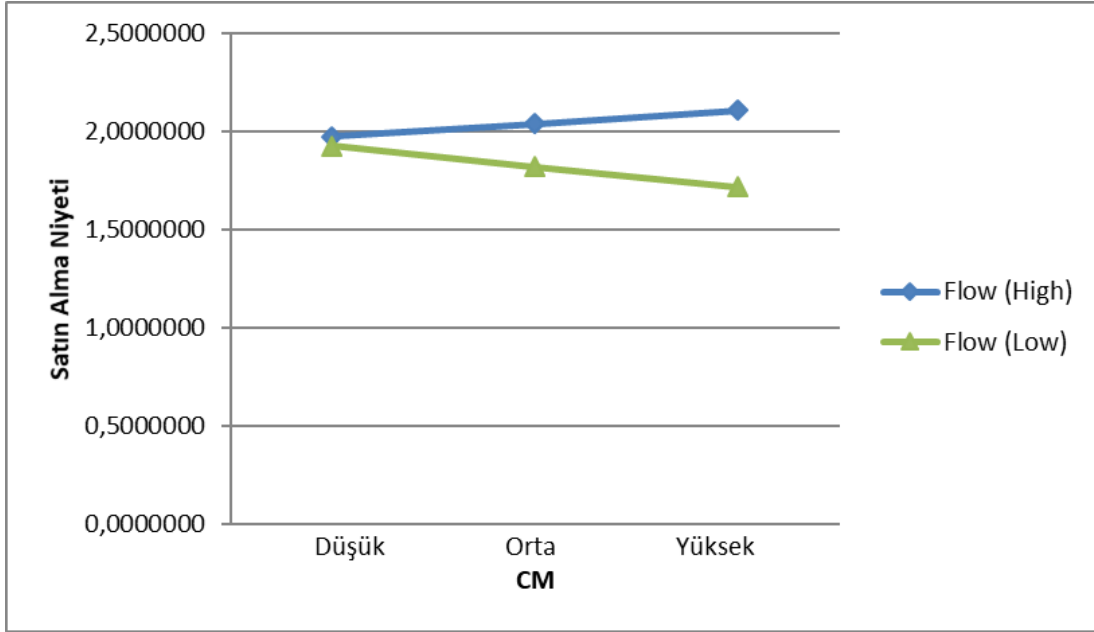
**Grafik 12: Faydacı Sonuç Beklentileri ile Akış Tecrübesi Etkileşimi**



Grafik 12’de faydacı sonuç beklentileri ile satın alma eğilimi arasındaki ilişkide akış tecrübesinin moderatör etkisi gözükmemektedir. Elde edilen bu grafik değerlendirildiğinde; faydacı sonuç beklentilerinin satın alma eğilimi üzerine etkisi akış tecrübesi yüksek veya düşük olduğunda farklı seyretmektedir. Buna göre, akış tecrübesi yükseldikçe faydacı sonuç beklentilerinin satın alma eğilimi üzerine etkisi artmaktadır. Kısaca kendini yüksek oranda akışa kaptıran dijital oyuncuların faydacı sonuç beklentileri ile satın alma eğilimleri artmaktadır.

Model 5’de, kritik kitle ile akış tecrübesi arasındaki etkileşim değişken olarak eklenerek satın alma eğilimi üzerine etkileri analiz edilmiştir. Model 5 istatistiksel olarak ( $F=23.013$ ;  $p<0.01$ ) anlamlı çıkmış olup, satın alma eğilimi üzerindeki değişimin %42,2’sini açıklamaktadır. Model 5 sonucunda kritik kitle ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin ( $\beta=.087$ ;  $p<0.05$ ) satın alma eğilimi üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca akış tecrübesi ( $\beta=.111$ ;  $p<0.05$ ), akran etkisi ve subjektif norm ( $\beta=.415$ ;  $p<0.01$ ), faydacı sonuç beklentileri ( $\beta=.186$ ;  $p<0.01$ ) ve sosyal etkileşim ( $\beta=.221$ ;  $p<0.01$ ) değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkilerinin devam ettiği görülmektedir. Son olarak kritik kitle ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin satın alma eğilimi üzerin etkisi Grafik 13’de verilmiştir.

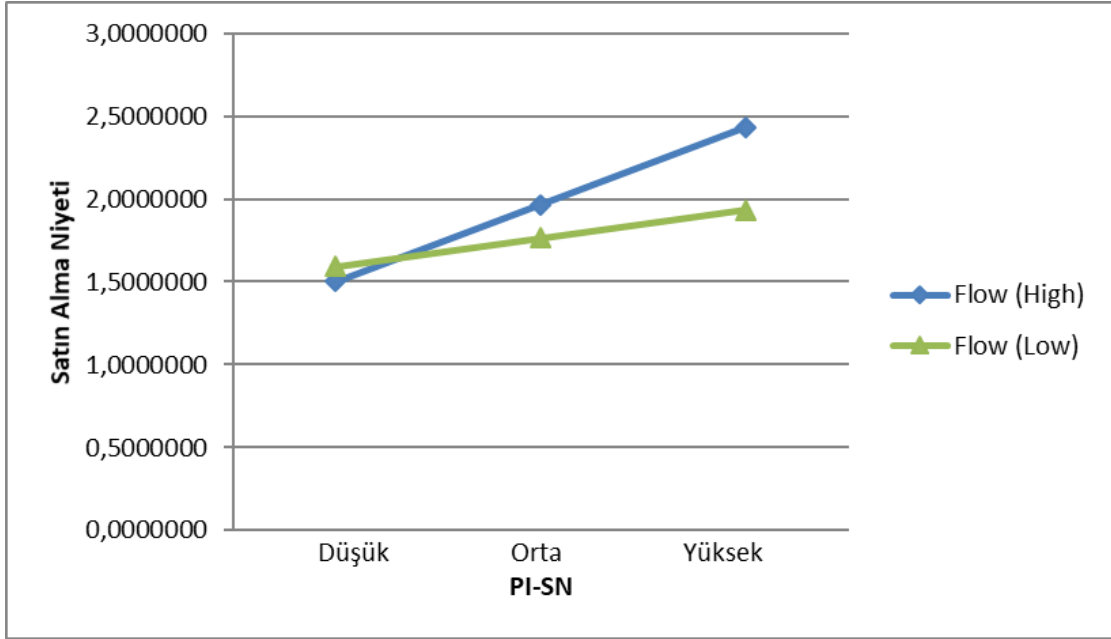
**Grafik 13: Kritik Kitle ile Akış Tecrübesi Etkileşimi**



Grafik 13’de kritik kitle ile satın alma eğilimi arasındaki ilişkide akış tecrübesinin moderatör etkisi gözükmemektedir. Elde edilen bu grafik değerlendirildiğinde; kritik kitlenin satın alma eğilimi üzerinde etkisi akış tecrübesi yüksek veya düşük olduğunda farklı seyretilmektedir. Akış tecrübesi yükseldikçe kritik kütlenin satın alma eğilimi üzerine etkisi az da olsa artmaktadır. Fakat düşük akış tecrübesi seviyesinde kritik kütlenin satın alma eğilimi üzerine etkisi azalmaktadır. Kısaca, diğer insanların dijital oyun oynadığına inanan dijital oyuncular, kendilerini akışa kattırdığı takdirde az da olsa kritik kitle ile satın alma eğilimleri artmaktadır.

Model 6’da, subjektif norm ile akış tecrübesi arasındaki etkileşim değişken olarak eklenerek satın alma eğilimi üzerine etkisi analiz edilmiştir. Model 6 istatistiksel olarak ( $F=24.913$ ;  $p<0.01$ ) anlamlı çıkmış olup, satın alma eğilimi üzerindeki değişimin %44,3’ünü açıklamaktadır. Model 6 sonucunda akran etkisi ve subjektif norm ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin ( $\beta=.167$ ;  $p<0.01$ ) satın alma eğilimi üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca akış tecrübesi ( $\beta=.103$ ;  $p<0.05$ ), akran etkisi ve subjektif norm ( $\beta=.356$ ;  $p<0.01$ ), faydacı sonuç beklentileri ( $\beta=.175$ ;  $p<0.01$ ) ve sosyal etkileşim ( $\beta=.233$ ;  $p<0.01$ ) değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkilerinin devam ettiği görülmektedir. Son olarak akran etkisi ve subjektif norm ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin satın alma eğilimi üzerine etkisi Grafik 14’de verilmiştir.

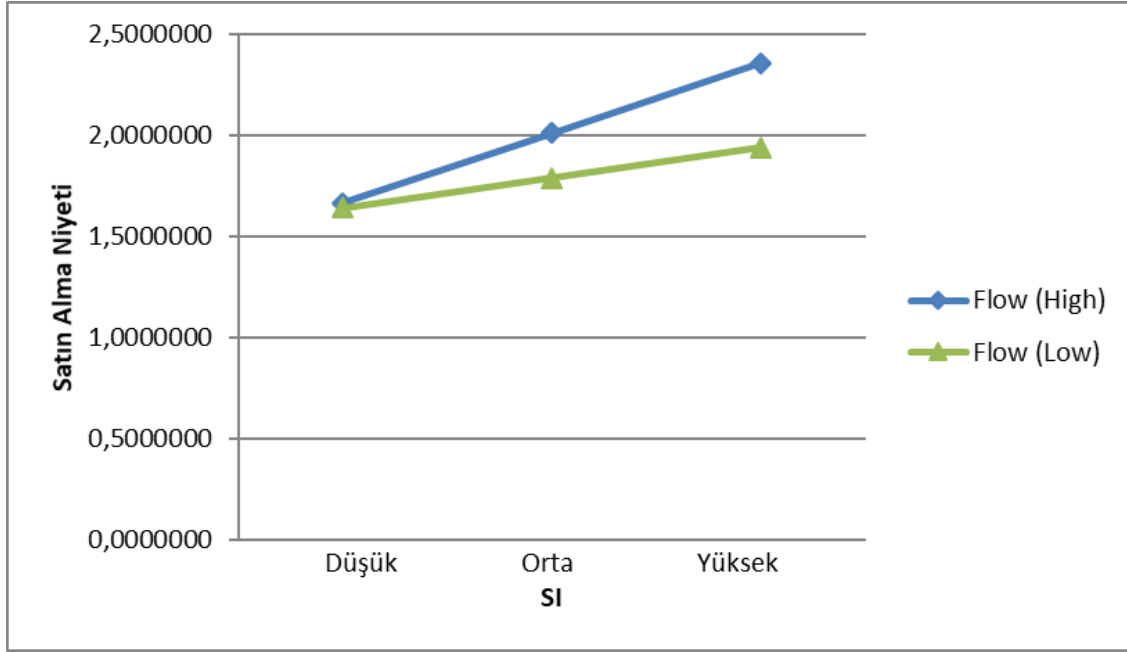
**Grafik 14: Akran Etkisi ve Subjektif Norm ile Akış Tecrübesi Etkileşimi**



Grafik 14’de akran etkisi ve subjektif norm ile satın alma eğilimi arasındaki ilişkide akış tecrübesinin moderatör etkisi gözükmemektedir. Grafik değerlendirildiğinde; akran etkisi ve subjektif normun satın alma eğilimi üzerine etkisi akış tecrübesi yüksek veya düşük olduğunda farklı seyretilmektedir. Akış tecrübesi yükseldikçe, akış tecrübesi ve subjektif normun satın alma eğilimi üzerine etkisi artmaktadır. Kısaca; dijital oyunlarla ilgili, arkadaşlarının ve çevresindeki insanların olumlu bir imaja sahip olduğunu düşünen ve kendini akışa kaptıran dijital oyuncuların satın alma eğilimleri akran etkisi ve subjektif norm ile artmaktadır.

Model 7’de, sosyal etkileşim ile akış tecrübesi arasındaki etkileşim değişken olarak eklenerek satın alma eğilimi üzerine etkisi analiz edilmiştir. Model 7 istatistiksel olarak ( $F=23.318$ ;  $p<0.01$ ) anlamlı çıkmış olup, satın alma eğilimi üzerindeki değişimin %42,6’sını açıklamaktadır. Model 7 sonucunda sosyal etkileşim ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin ( $\beta=.100$ ;  $p<0.05$ ) satın alma eğilimi üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca akış tecrübesi ( $\beta=.103$ ;  $p<0.05$ ), akran etkisi ve subjektif norm ( $\beta=.429$ ;  $p<0.01$ ), faydacı sonuç beklentileri ( $\beta=.160$ ;  $p<0.05$ ) ve sosyal etkileşim ( $\beta=.250$ ;  $p<0.01$ ) değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkilerinin devam ettiği görülmektedir. Son olarak sosyal etkileşim ile akış tecrübesi arasındaki etkileşimin satın alma eğilimi üzerine etkisi Grafik 15’de verilmiştir.

**Grafik 15: Sosyal Etkileşim ile Akış Tecrübesi Etkileşimi**



Grafik 15’de sosyal etkileşim ile satın alma eğilimi arasındaki ilişkide akış tecrübesinin moderatör etkisi gözükmemektedir. Elde edilen bu grafik değerlendirildiğinde; sosyal etkileşimin satın alma eğilimi üzerine etkisi akış tecrübesi yüksek veya düşük olduğunda farklı seyretilmektedir. Akış tecrübesi yükseldikçe sosyal etkileşimin satın alma eğilimi üzerine etkisi artmaktadır. Kısaca; dijital oyunları bir arkadaş edinme yolu olarak gören, arkadaşlarıyla ve başkalarıyla birlikte oyun oynayan, iletişim kuran, işbirliği yapan ve kendini akışa kaptıran dijital oyuncuların satın alma eğilimleri sosyal etkileşim ile artmaktadır.

Analiz edilen bütün modellerde bağımsız değişkenlerden; hazcı sonuç beklentileri ve kritik kitleye ek olarak kontrol değişkenlerinin de (cinsiyet, tecrübe ve kriter) satın alma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca Tablo 16’da modellere ait VIF değerleri de verilmiştir. VIF değeri çoklu doğrusal bağlantı probleminin olup olmadığını gösteren ve genel olarak VIF değerlerinin 10’un altında olması beklenmektedir (Gujarati ve Porter, 2009: 340). Tablo 16’de de görüldüğü üzere modellere ait tüm VIF modelleri 10’un altındadır. Dolayısıyla çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı görülmektedir.

### **3.3. Araştırma Bulgularına Ait Frekans Analizleri**

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın örneklemini oluşturan 302 katılımcının, anketin birinci bölümünde yer alan ve dijital oyunlara yönelik olarak sorulmuş sorulara vermiş olduğu cevapların frekans analizleri ve yorumları bulunmaktadır.



### 3.3.1 Katılımcıların Günlük Dijital Oyun Oynama Süreleri

Katılımcılara günlük olarak dijital oyunlara kaç saat ayırdıkları sorulmuş olup, veri sürekliliği açısından bu süreler dakikaya çevrilerek kullanılmış ve elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılım Tablo 17’de verilmiştir.

**Tablo 17: Katılımcıların Günlük Dijital Oyun Oynama Süreleri**

Dakika	Frekans	Yüzde
10	2	0.7
15	1	0.3
30	11	3.6
45	1	0.3
60	65	21.5
90	8	2.6
120	49	16.2
150	9	3.0
180	56	18.5
210	8	2.6
240	27	8.9
270	6	2.0
300	21	7.0
330	1	0.3
360	15	5.0
390	1	0.3
420	2	0.7
450	6	2.0
480	8	2.6
540	1	0.3
600	2	0.7
780	1	0.3
900	1	0.3
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100,0</b>

Araştırma örneğine ait günlük dijital oyun oynama sürelerinin yer aldığı tablo incelendiğinde, katılımcıların dijital oyunlara 10 dakika ile 900 dakika arasında çeşitli süreler ayırdığı görülmektedir. Dikkat çeken değerler olarak, katılımcıların %21.5’inin günlük 60 dakika, %18.5’inin 180 dakika, %16.2’sinin 120 dakika, %8.9’unun 240 dakika ve %7’sinin 300 dakika dijital oyun oynadığı gözlenmiştir. Kümülatif olarak bakıldığında ise katılımcıların %95’inin günde 1 saat veya daha fazla dijital oyun oynadığı görülmektedir. Ayrıca, 302 katılımcıya ait ortalama günlük oyun oynama süresi 183 dakika olarak tespit edilmiştir. Kısaca, katılımcılar her gün dijital oyunlara ortalama olarak 3 saat bir süre ayırmaktadır.

Elde edilen bu bulgular, dijital oyunların, araştırma örneklemini oluşturan 302 katılımcının hayatında önemli bir yere sahip olduğunu ve adeta günlük hayatlarının bir parçasını oluşturduğunu işaret etmektedir. Ayrıca bu bulgular, araştırma ve veri güvenilirliğini destekler niteliktedir.

### 3.3.2. Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Harcamaları

Katılımcılara yıllık olarak dijital oyunlara ne kadar harcama yaptıkları sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılım Tablo 18’de verilmiştir.

**Tablo 18: Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Harcamaları**

Harcanan Tutar (TL)	Frekans	Yüzde
0	117	38.7
5	1	0.3
7	1	0.3
7,5	1	0.3
10	5	1.7
20	8	2.6
25	2	0.7
30	4	1.3
40	5	1.7
50	24	7.9
55	1	0.3
60	1	0.3
70	1	0.3
75	2	0.7
80	1	0.3
100	35	11.6
120	1	0.3
125	2	0.7
150	15	5.0
200	27	8.9
250	5	1.7
300	8	2.6
400	3	1.0
425	1	0.3
450	1	0.3
500	9	3.0
600	2	0.7
700	1	0.3
750	2	0.3
800	1	0.3
1000	7	2.3
1500	4	1.3
1750	1	0.3
2000	2	0.7
4000	1	0.3
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırma örneklemine ait yıllık dijital oyun harcamalarının yer aldığı tablo incelendiğinde harcama tutarlarının 0'dan başlayıp 4000 TL'ye kadar ulaştığı görülmektedir. Dikkat çeken değerler olarak, katılımcıların %38.7'sinin yıllık 0 TL yani ücretsiz oyunları tercih ettiği, %11.6'sının 100 TL, %8.9'unun 200 TL ve %7.9'unun 50 TL dijital oyun harcaması yaptığı gözlenmektedir. Kümülatif olarak bakıldığında ise katılımcıların %71.3'ünün dijital oyunlar için yıllık harcama yaptığı ve %42.4'ünün 100 TL veya daha fazla harcama yaptığı görülmektedir. Ayrıca, araştırma örneklemine ait ortalama yıllık dijital oyun harcaması 168 TL olarak tespit edilmiştir. Dijital oyun harcaması; sadece dijital oyun satın alımlarını değil, oyun içi yapılan harcamaları da kapsamaktadır.

### 3.3.3. Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Satın Alımları

Katılımcılara yıllık olarak kaç adet dijital oyun satın aldıkları sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılımlar Tablo 19'da verilmiştir.

**Tablo 19: Katılımcıların Yıllık Dijital Oyun Satın Alımları**

Adet	Frekans	Yüzde
0	108	35.8
1	41	13.6
2	49	16.2
3	35	11.6
4	21	7.0
5	18	6.0
6	5	1.7
7	3	1.0
8	4	1.3
10	12	4.0
15	2	0.7
20	2	0.7
25	1	0.3
30	1	0.3
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırma örneklemine ait yıllık dijital oyun satın alımlarının yer aldığı tablo incelendiğinde, yıllık alınan adet 0'dan başlayıp 30'a kadar yükseldiği görülmektedir. Dikkat çeken değerler olarak, katılımcıların %35.8'inin yıl içinde oyun satın almadığı, %16.2'sinin 2 adet, %13.6'sının 1 adet, %11.6'sının 3 adet ve %7'sinin 4 adet oyun aldığı gözlenmektedir. Kümülatif olarak bakıldığında ise katılımcıların %64.2'sinin yılda 1 veya daha fazla ve %34.4'ünün ise 3 veya daha

fazla oyun aldığı görülmektedir. Ayrıca, araştırma örneklemine ait ortalama yıllık dijital oyun satın alım adeti 3.66 olarak tespit edilmiştir.

### 3.3.4. Katılımcıların Oyun Oynarken Tercih Ettikleri Platform

Katılımcılara dijital oyun oynamak için genellikle tercih ettikleri platform sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılımlar Tablo 20’de verilmiştir.

**Tablo 20: Katılımcıların Oyun Oynarken Tercih Ettikleri Platform**

Platform	Frekans	Yüzde
Bilgisayar	167	55.3
Akıllı Telefon	118	39.1
Konsol	17	5.6
Tablet	0	0
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırma örneklemine ait dijital oyun oynamak için tercih ettikleri platformların yer aldığı tablo incelendiğinde, katılımcıların %55.3’ünün bilgisayar, %39.1’inin akıllı telefon ve %5.6’sının konsol tercih ettiği tespit edilmiştir. Katılımcıların dijital oyun oynamak için tablet tercih etmediği de ayrıca görülmektedir.

Araştırma örneklemini oluşturan katılımcıların, üniversite öğrencileri olduğu bu çalışmada, öğrencilerin oyunlara yönelik tablet kullanım alışkanlıkları olmadığı ve konsol kullanım oranlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Örnekleme oluşturan öğrencilerin, konsol oyunlarını pek tercih etmemeleri veya giderek artan konsol fiyatları sebebiyle konsollara erişim noktasında problem yaşamalarından dolayı konsol tercih edilme oranının düşük olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, dijital oyun endüstrisinin en büyük kolu haline gelen mobil oyun sektörüne rağmen, bilgisayar oyunculuğunun halen yüksek oranda tercih edildiği gözlenmiştir.

### 3.3.5. Katılımcıların Dijital Oyunlarla Karşılaştığı İlk Platform

Katılımcılara oynamış oldukları dijital oyunlar ile genellikle ilk hangi platformda karşılaştığı sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılımlar Tablo 21’de verilmiştir.

**Tablo 21: Katılımcıların Dijital Oyunlarla Karşılaştığı İlk Platform**

Platform	Frekans	Yüzde
Sosyal Medya	50	16.6
Basılı Medya	1	0.3
Yayın Platformu	85	28.1
Çevrimiçi Mağazalar	84	27.8
Çevre Faktörü	82	27.2
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırma örneklemine ait oynamış oldukları dijital oyunlarla karşılaştıkları ilk platformların yer aldığı tablo incelendiğinde, katılımcıların %28.1'inin yayın platformu, %27.8'inin çevrimiçi mağazalar, %27.2'sinin çevre faktörü, %16.6'sının sosyal medya ve %0.3'ünün basılı medya ile oynamış oldukları oyunlarla karşılaştıkları görülmektedir.

Geliştirici ve yayıncıların reklam politikalarına ışık tutması düşünülen bu bölümde, geleneksel medya olarak da adlandırılan basılı medyanın bu endüstri için doğru bir reklam aracı olmadığı ortaya çıkmaktadır. Sosyal medya siteleri, youtube ve twitch gibi yayın platformları ve çevrimiçi mağazalar gibi dijital alanların bu endüstri için doğru reklam alanları olduğu sonucuna varılmaktadır. Ayrıca, arkadaş önerisi vb. durumları içeren çevre faktörünün de önemi Tablo 21'de görülmektedir. Oyuncuların geneli kaliteli kabul ettiği ve zevk alarak oynadığı dijital oyunları arkadaşlarına önermektedir.

### **3.3.6. Katılımcıların Dijital Oyun Tecrübeleri**

Katılımcılara kaç yıldır dijital oyun oynadıkları sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılım Tablo 22'de verilmiştir.

**Tablo 22: Katılımcıların Dijital Oyun Tecrübeleri**

Yıl	Frekans	Yüzde
0	2	0.7
1	8	2.6
2	9	3.0
3	20	6.6
4	11	3.6
4.5	1	1
5	23	7.6
5.5	1	0.3
6	14	4.6
6.5	1	0.3
7	16	5.3
7.5	2	0.7
8	25	8.3
9	6	2.0
10	63	20.9
11	8	2.6
12	20	6.6
13	12	4.0
13.5	1	0.3
14	4	1.3
14.5	1	0.3
15	28	9.3
16	6	2.0
17	6	2.0
18	8	2.6
19	2	0.7
20	4	1.3
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırmanın örnekleme ait dijital oyun tecrübelerinin yer aldığı tablo incelendiğinde, 1 yıldan azdan başlayıp 20 yıla kadar dijital oyun tecrübesine sahip katılımcı olduğu görülmektedir. Dikkat çeken değerler olarak, katılımcıların %20,9'unun 10 yıldır, %9.3'ünün 15 yıldır, %8.3'ünün 8 yıldır, %7.6'sının 5 yıldır, %6.6'sının 12 yıldır ve %6,6'sının 3 yıldır dijital oyun oynadıkları gözlenmektedir. Kümülatif olarak bakıldığında ise katılımcıların %83.1'inin 5 yıl veya daha fazla, %54'ünün 10 yıl veya daha fazla ve %17.9'unun 15 yıl veya daha fazla süredir dijital oyun oynadığı görülmektedir. Ayrıca, araştırma örnekleme ait ortalama dijital oyun tecrübesi 9.2 yıl olarak tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular, araştırmaya katılım sağlayan üniversite öğrencilerinin birçoğunun uzun yıllardır dijital oyun oynadığını göstermektedir. Ayrıca bu bulgular, araştırma ve veri güvenilirliğini destekler niteliktedir. Dijital oyunlarla ilgili tecrübe sahibi katılımcılardan, dijital oyunlarla ilgili veriler toplanmıştır.

### 3.3.7. Katılımcıların Tercih Ettikleri Dijital Oyun Satın Alma Yolu

Katılımcılara satın almak istedikleri bir dijital oyunu hangi yol ile aldıkları veya almak istedikleri sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılım Tablo 23’de verilmiştir.

**Tablo 23: Katılımcıların Tercih Ettikleri Dijital Oyun Satın Alma Yolu**

Yol	Frekans	Yüzde
Çevrimiçi Mağazalar	284	94.0
Fiziksel Mağazalar	18	6.0
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırma örneğine ait tercih edilen satın alma yollarının yer aldığı tablo incelendiğinde, katılımcıların %94’ünün dijital oyun satın alırken çevrimiçi mağazaları ve %6’sının ise dijital oyun alırken fiziksel mağazaları tercih ettiği görülmektedir.

Çevrimiçi mağazaların ortaya çıkışı ve yayılması ile değişen ve şekillenen dijital oyun endüstrisinde fiziksel mağazaların pek tercih edilmediği bir sürece doğru ilerlemektedir. Ayrıca elde edilen bu bulgular, çalışmanın birinci bölümünde yer alan Fiziksel Dijitale başlığının gerçek bir yansımasını içermektedir. Dijital dağıtım, gelen bu noktada fiziksel dağıtımın yerini almaktadır.

### 3.3.8. Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazalar

Katılımcılara dijital oyun oynarken veya satın alırken genellikle kullandıkları çevrimiçi mağazalar sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılım Tablo 24’de verilmiştir.

**Tablo 24: Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazalar**

Çevrimiçi Mağaza	Frekans	Yüzde
Steam	151	50.0
Origin	1	0.3
App Store	52	17.2
Playstation Store	16	5.3
Epic Games Store	1	0.3
Google Play	72	23.8
Diğer	9	3.0
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırma örneğine ait kullanılan çevrimiçi mağazaların yer aldığı tablo incelendiğinde, katılımcıların %50'sinin Steam %23.8'inin Google Play, %17.2'sinin App Store, %5.3'ünün Playstation Store, %0.3'ünün Origin, %0.3'ünün Epic Games Store ve son olarak %3'ünün ise diğer çevrimiçi mağazaları kullandığı görülmektedir.

Dijital oyun endüstrisi içinde çevrimiçi mağazacılığın en üst noktası olarak kabul edilen ve çevrimiçi mağaza denince bir dijital oyuncunun aklına ilk olarak gelen Steam, çalışmada da en çok tercih edilen çevrimiçi mağaza olmuştur. Steam bir çevrimiçi satın alma platformu olarak rakiplerine rağmen yıllardır bilgisayar oyunu sektörünü domine etmektedir. Steam'in bu başarısının ardında, yıllar geçtikçe oyuncuların Steam'i adeta bir sosyal medya gibi kullanması da yatmaktadır.

Çalışmada her ne kadar tek kişinin tercih ettiği çevrimiçi mağaza olarak yer alsada Epic Games Store'un gelecekte adından çokça bahsettireceği tahmin edilmektedir. Son dönemde geliştirilen ve piyasaya sürülen bu mağaza sektöre gösterişli bir giriş yapmıştır. Ücretli bazı oyunların ücretsiz dağıtılması ve oyunculara hediye kuponları verilmesi gibi yöntemlerle kendi kitlesini oluşturmayı hedefleyen Epic Games Store'un Steam ile giriştiği rekabette başarılı olup olmayacağı, dijital oyun endüstrisi için bir merak konusudur.

### 3.3.9. Katılımcıların Dijital Oyunlara Yönelik Dikkat Ettiği Kriterler

Katılımcılara bir dijital oyunu oynamak veya satın almak için öncelikle dikkat ettiği kriter sorulmuş olup, elde edilen bilgilere dair frekanslar ve yüzdesel dağılım Tablo 25'de verilmiştir.

**Tablo 25: Katılımcıların Dikkat Ettiği Kriterler**

Kriter	Frekans	Yüzde
Tür	135	44.7
Platform	17	5.6
Fiyat	62	20.5
Oyuncu Yorumları	85	28.1
Reklam	3	1.0
<b>Toplam</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Araştırma örneğine ait dijital oyun oynamak veya satın almak için dikkat edilen kriterlerin yer aldığı tablo incelendiğinde, katılımcıların %44.7'sinin oyun türünü, %28.1'inin oyuncu yorumlarını, %20.5'inin oyunun fiyatını, %5.6'sının oyunun platformunu ve %1'inin oyunun reklamlarını dikkate aldığı görülmektedir.



### 3.4. Araştırma Bulgularına Ait Ortalamaların Karşılaştırılmasına Dair ANOVA ve t Testi Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde, araştırma örneklemini oluşturan 302 katılımcıdan elde edilen veriler sonucunda, bazı değişkenler arasındaki ilişkilerin analizi ve yorumları bulunmaktadır.

#### 3.4.1. Katılımcıların Geliri ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından gelir düzeyleri arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığını test etmek üzere tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) uygulanmıştır. Tablo 26’da özetlenen bulgulara göre Dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından gelir düzeyleri arasında anlamlı düzeyde farklılık vardır ( $F=3.69$ ;  $P<.05$ ) (Tablo 26). Gözlemlenen bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını test etmek için homojen varyans varsayımı altında Duncan Post Hoc testi uygulanmıştır. Post hoc test sonuçları değerlendirildiğinde harcama ortalaması en yüksek grubun, gelir düzeyi 1500 TL’nin üzerinde olan katılımcılardan oluştuğu görülmektedir. Gelir düzeyi 0-600 TL ve 601-1000 TL olan katılımcılar ise oyunlar için diğer gruplara nispeten daha az harcama yapmaktadır. Sonuç olarak; gelir düzeyi arttıkça dijital oyun harcamalarının da arttığı tespit edilmiştir. Bu sonuç doğrultusunda, dijital oyunları üstün mal olarak sınıflandırmanın doğru olacağı düşünülmektedir.

**Tablo 26: Katılımcıların Geliri ile Dijital Oyun Harcamaları Arasındaki İlişki**

Gelir (TL)	Yıllık Harcama (TL)						Post hoc test	
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P	Grup 1	Grup 2
0-600	111	97.36	216.62	3	3.69	.012	97.36	
601-1000	61	144.01	268.39				144.01	
1001-1500	59	189.74	570.19				189.74	189.74
1501+	71	283.41	441.03					283.41

#### 3.4.2. Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Uygulanan bağımsız örneklem t testi sonucunda dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından, kadın ve erkek katılımcılar arasında anlamlı düzeyde fark olduğu bulunmuştur ( $t= -3.53$ ;  $P<.01$ ) (Tablo 27) . Erkek katılımcıların yıllık harcama ortalaması ( $X=210.91$  TL) kadın katılımcılardan ( $X=33.33$  TL) anlamlı düzeyde yüksektir. Sonuç olarak; erkek katılımcıların kadın katılımcılara kıyasla dijital oyunlara yıllık bazda daha fazla harcama yaptığı tespit edilmiştir.

**Tablo 27: Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyun Harcamaları**

Cinsiyet	Yıllık Harcama (TL)					
	N	X	Std. Sapma	SD	<i>t</i>	P
Kadın	72	33.33	73.86	300	-3.53	.000
Erkek	230	210.91	425.20			

### 3.4.3. Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından eğitim seviyeleri arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır ( $F= 1.90$ ;  $P>.05$ ). Tablo 28 incelendiğinde; ön lisans seviyesinde eğitim gören katılımcıların ortalama 165 TL, lisans seviyesinde eğitim gören katılımcıların ortalama 194.96 TL, yüksek lisans seviyesinde eğitim gören katılımcıların ortalama 66.73 TL ve doktora seviyesinde eğitim gören katılımcıların ortalama 59.37 TL değerinde dijital oyun harcaması yaptığı görülmektedir. Lisans öğrencilerinin özellikle yüksek lisans ve doktora öğrencilerine kıyasla yaptığı yıllık dijital oyun harcaması dikkat çekmektedir.

**Tablo 28: Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki**

Eğitim Seviyesi	Yıllık Harcama (TL)						Post hoc test Grup 1
	N	X	Std. Sapma	SD	<i>F</i>	P	
Ön Lisans	2	165.00	190.91	3	1.90	.129	165.00
Lisans	239	194.96	419.37				194.96
Yüksek Lisans	49	66.73	125.49				66.73
Doktora	12	59.37	68.34				59.37

### 3.4.4. Katılımcıların Eğitim Aldığı Fakülte ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından katılımcıların eğitim gördükleri fakülte ve enstitüleriyle arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır ( $F=1.68$ ;  $P>.05$ ). Tablo 29 incelendiğinde İİBF’de eğitim gören öğrencilerin ortalama 131.76 TL, mühendislik fakültesinde eğitim gören öğrencilerin ortalama 298.42 TL, Fen fakültesinde eğitim gören öğrencilerin ortalama 108.69 TL ve edebiyat fakültesinde eğitim gören öğrencilerin ise ortalama 54.16 TL yıllık dijital oyun harcaması yaptığı görülmektedir. Mühendislik fakültesinde eğitim gören öğrencilerin diğer fakültelerde ve enstitülerde eğitim alan öğrencilere kıyasla, yapmış oldukları yıllık ortalama dijital oyun harcamaları dikkat çekmektedir.

**Tablo 29: Katılımcıların Fakültesi ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki**

Fakülte/Enstitü	Yıllık Harcama (TL)					
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P
İİBF	195	131.76	361.48	7	1.68	.111
Mühendislik	73	298.42	468.21			
Fen	23	108.69	60.03			
Edebiyat	6	54.16	190.91			
Sağlık	2	165.00	-			
İnşaat Tek.	1	100.00	-			
SBE	1	25.00	-			
Tıp	1	150.00	-			

### 3.4.5. Katılımcıların Dijital Oyun ile İlk Tanıştığı Platform ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından katılımcıların dijital oyunlar ile ilk tanıştıkları platformlar arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur ( $F=9.88$   $P<.01$ ). Gözlemlenen bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını test etmek için homojen varyans varsayımı altında Duncan Post Hoc testi uygulanmıştır.

Tablo 30 incelendiğinde; dijital oyunlar ile ilk kez sosyal medya yoluyla tanışan öğrencilerin ortalama 59 TL, yayın platformu yoluyla tanışan öğrencilerin ortalama 332 TL, çevrimiçi mağazalar yoluyla tanışan öğrencilerin ortalama 180.14 TL ve son olarak çevre faktörü yoluyla tanışan öğrencilerin ise 56.06 TL yıllık dijital oyun harcaması yaptığı görülmektedir. Sonuç olarak dijital oyun harcama ortalamasının en yüksek olduğu dijital oyunlar ile ilk tanışılan platform, yayın platformu olmuştur. Dolayısıyla Youtube ve Twitch vb. platformlardan dijital oyunlar ile tanışan insanların, diğer platformlar aracılığıyla dijital oyunlar ile tanışan insanlara göre daha fazla harcama yaptığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, yayın platformlarının dijital oyun endüstrisi açısından önemini göstermektedir.

**Tablo 30: Katılımcıların Dijital Oyun ile İlk Tanıştığı Platform ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki**

Dijital Oyun ile İlk Tanışılan Platform	Yıllık Harcama (TL)						Post hoc test	
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P	Grup 1	Grup 2
Yayın Platformu	85	332.00	573.33	3	9.88	.000		332.00
Sosyal Medya	50	59.00	153.45				58.03	
Çevrimiçi Mağazalar	84	180.14	349.25				180.14	
Çevre Faktörü	82	56.06	91.86				56.06	

### 3.4.6. Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazalar ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından katılımcıların kullandıkları çevrimiçi mağazalar arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur ( $F=6.17$   $P<.01$ ). Tablo 31 incelendiğinde; Steam kullanan öğrencilerin ortalama 266.20 TL, Origin kullanan öğrencilerin ortalama 300 TL, App Store kullanan öğrencilerin ortalama 30.76 TL, Playstation Store kullanan öğrencilerin ortalama 391.25 TL, Epic Games Store kullanan öğrencilerin 50 TL ve Google Play kullanan öğrencilerin ortalama 20.86 TL yıllık dijital oyun harcaması yaptığı görülmektedir. Sonuç olarak kullanıcı sayılarını da dikkate alarak, Steam ve Playstation Store kullanan öğrencilerin diğer çevrimiçi mağazaları kullanan öğrencilere kıyasla daha fazla dijital oyun harcaması yaptığı gözlenmektedir.

**Tablo 31: Katılımcıların Kullandıkları Çevrimiçi Mağazalar ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki**

Çevrimiçi Mağaza	Yıllık Harcama (TL)					
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P
Steam	151	266.20	481.23	6	6.17	.000
Origin	1	300.00	-			
App Store	52	30.76	83.63			
Playstation Store	16	391.25	470.34			
Epic Games Store	1	50.00	-			
Google Play	72	20.86	45.22			
Diğer	9	111.11	116.66			

Tablo 31, ayrıca, dijital oyun endüstrisinin yazılı olmayan kurallarını da sergilemektedir. Şöyle ki, App Store ve Google Play gibi mobil mağazalar kullanan öğrencilerin düşük bir ortalama dijital oyun harcaması yapması, mobil oyunların bilgisayar ve konsol oyunlarına oranla daha düşük fiyatlar ile piyasaya çıkmasından kaynaklanmaktadır. Diğer yandan Playstation Store kullanıcılarının diğer gruplara oranla çok yüksek harcama yapması da, konsol oyunlarının özellikle uzun gelişme süreçleri ve büyük bütçelerinden kaynaklanan yüksek fiyatlar ile piyasa çıkmasının bir sonucudur. Bilgisayar oyunları bakımından değerlendirildiğinde ise Steam’de yapılan yıllık ortalama harcama, konsol oyunlarından sonra bilgisayar oyunlarının maliyet ve fiyat sıralamasında ikinci sırada olduğunu göstermektedir.

### 3.4.7. Katılımcıların Dikkat Ettikleri Kriter ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından katılımcıların dijital oyun satın alırken ve ya oynarken dikkat ettikleri kriter arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır ( $F=0.72$ ;  $P>0.05$ ). Tablo 32 incelendiğinde; tür kriterine dikkat eden öğrencilerin ortalama 187.36 TL, platform kriterine dikkat eden öğrencilerin ortalama 277.64 TL, fiyat kriterine dikkat eden öğrencilerin ortalama 149.67 TL, oyuncu yorumları kriterine dikkat eden öğrencilerin ortalama 135.47 TL ve reklam kriterine dikkat eden öğrencilerin ortalama 33.33 TL yıllık dijital oyun harcaması yaptığı görülmektedir.

**Tablo 32: Katılımcıların Dikkat Ettikleri Kriter ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki**

Kriter	Yıllık Harcama (TL)						Post hoc test
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P	Grup 1
Tür	135	187.36	443.67	4	0.72	.576	187.36
Platform	17	277.64	536.12				277.64
Fiyat	62	149.67	339.36				149.67
Oyuncu Yorumları	85	135.47	246.18				135.47
Reklam	3	33.33	57.73				33.33

### 3.4.8. Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Bilgisayar ve akıllı telefon kullanan dijital oyuncuların karşılıklı olarak dijital oyun harcamaları bağımsız örneklem t testi ile kıyaslanmış olup, konsol kullandığını belirten katılımcılar bu analize dahil edilmemiştir. Dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından bilgisayar ve akıllı telefon kullanan katılımcılar arasında anlamlı düzeyde fark olduğu bulunmuştur ( $t=5.27$ ;  $P<.01$ ) (Tablo 33). Bilgisayar kullanan öğrencilerin yıllık ortalama dijital oyun harcaması ( $X=247.38$  TL) akıllı telefon kullanan öğrencilerin yıllık ortalama dijital oyun harcamasından ( $X=21.58$  TL) anlamlı düzeyde yüksektir. Sonuç olarak bilgisayar kullanan dijital oyuncuların akıllı telefon kullanan dijital oyunculara göre daha fazla harcama yaptığı tespit edilmiştir.

**Tablo 33: Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki**

Donanım	Yıllık Harcama (TL)					
	N	X	Std. Sapma	SD	t	P
Bilgisayar	167	247.38	462.35	283	5.27	.000
Akıllı Telefon	118	21.58	21.58			

Dijital oyun oynamak için bilgisayar kullanan katılımcıların akıllı telefon kullanan katılımcılara kıyasla daha fazla dijital oyun harcaması yapmasının belirli nedenleri bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, bilgisayar oyunları, akıllı telefonlar için geliştirilen mobil oyunlara göre oldukça maliyetli bir geliştirme süreci barındırmasıdır. İkincisi, bilgisayar oyuncularını çoğunlukla mobil oyunculara göre daha fazla “oyuncu” kategorisine girmesidir. Zira mobil oyunculuk; akıllı telefonların yayılmasıyla son dönemde ortaya çıkmış, hızlı tüketimi hedefleyen bir oyunculuk türü olarak görülmektedir. Akıllı telefonda oyun oynayan insanlar çoğunlukla oyun oynamak için değil de zaman geçirmek amacıyla bu oyunları oynamaktadır. Bilgisayar oyuncularını için ise dijital oyunlar, mobil oyunculara kıyasla para ve oldukça çok zaman harcanan bir hobidir. Bu oyuncular için dijital oyun genelde bir yaşam tarzı olarak kabul edilmektedir.

### 3.4.9. Katılımcıların Kullandıkları Mağaza Türü ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki

Uygulanan bağımsız örneklem t testine göre dijital oyunlar için yapılan yıllık harcama tutarı (TL) bakımından, çevrimiçi mağaza ve ya fiziksel mağaza kullanan katılımcılar arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır ( $t = -.246$ ;  $P > .01$ ). Tablo 34 incelendiğinde; dijital oyunlar için çevrimiçi mağaza kullanan öğrencilerin ortalama 167.21 TL, fiziksel mağaza kullanan öğrencilerin ise ortalama 190 TL yıllık dijital oyun harcaması yaptığı görülmektedir. Ayrıca fiziksel mağaza kullanan katılımcıların, çevrimiçi mağaza kullanan katılımcılara kıyasla daha fazla ortalama harcama yapma sebebi, bu katılımcıların muhtemelen konsol oyunlar için fiziksel mağaza kullanmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 34: Katılımcıların Kullandıkları Mağaza Türü ile Dijital Oyun Harcaması Arasındaki İlişki**

Mağaza Türü	Yıllık Harcama (TL)					
	N	X	Std. Sapma	SD	t	P
Çevrimiçi Mağaza	284	167.21	371.61	300	-.246	.200
Fiziksel Mağaza	18	190.00	510.51			

### 3.4.10. Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için harcanan günlük süre (DK) bakımından eğitim düzeyleri arasında anlamlı düzeyde farklılık vardır ( $F = 5.33$ ;  $P < .001$ ). Gözlemlenen bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını test etmek için homojen varyans varsayımı altında Duncan Post Hoc testi uygulanmıştır. Post hoc test sonuçları değerlendirildiğinde ön lisans seviyesinde eğitim alan öğrencilerin diğer seviyelerde eğitim alan öğrencilere kıyasla daha fazla süre harcadığı belirlenmiştir.

Tablo 35 incelendiğinde; ön lisans seviyesinde eğitim alan öğrencilerin dijital oyunlara günde ortalama 375 dakika, lisans seviyesinde 194.64 dakika, yüksek lisans seviyesinde 130.40 dakika ve doktora seviyesinde eğitim alan öğrencilerin dijital oyunlara günde ortalama 140 dakika harcadığı görülmektedir.

**Tablo 35: Katılımcıların Eğitim Seviyesi ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki**

Eğitim Seviyesi	Dijital Oyuna Harcanan Günlük Süre (DK)						Post hoc test	
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P	Grup 1	Grup 2
Ön Lisans	2	375.00	21.21	3	5.33	.001		375.00
Lisans	239	194.64	127.98				194.64	
Yüksek Lisans	49	130.40	105.80				130.40	
Doktora	12	140.00	207.58				140.00	

### 3.4.11. Katılımcıların Eğitim Aldığı Fakülte ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için harcanan günlük süre (DK) bakımından katılımcıların eğitim gördükleri birim arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır ( $F=1.49$ ;  $P>.05$ ). Tablo 36 incelendiğinde; İİBF’de eğitim gören öğrencilerin dijital oyunlara ortalama 177.97 dakika, mühendislik fakültesinde eğitim gören öğrencilerin ortalama 206.23 dakika, fen fakültesinde eğitim gören öğrencilerin ortalama 150 dakika ve edebiyat fakültesinde eğitim gören öğrencilerin ise ortalama 130 dakika günlük süre ayırdığı görülmektedir.

**Tablo 36: Katılımcıların Eğitim Aldığı Fakülte ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki**

Fakülte/Enstitü	Dijital Oyuna Harcanan Günlük Süre (DK)					
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P
İİBF	195	177.97	133.54	7	1.49	.169
Mühendislik	73	206.23	132.73			
Fen	23	150.00	106.25			
Edebiyat	6	130.00	61.96			
Sağlık	2	375.00	21.21			
İnşaat Tek.	1	300.00	-			
SBE	1	120.00	-			
Tıp	1	180.00	-			

### 3.4.12. Katılımcıların Gelir Seviyeleri ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki

Uygulanan ANOVA testi sonucunda dijital oyunlar için harcanan günlük süre (DK) bakımından katılımcıların gelir seviyeleri arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır ( $F=0.83$ ;  $P>.05$ ). Tablo 37 incelendiğinde, 0-600 TL gelir seviyesinde yer alan öğrencilerin dijital oyunlara ortalama ortalama 194.54 dakika, 601-1000 TL gelir seviyesinde yer alan öğrencilerin 182.62 dakika, 1001-1500 TL gelir seviyesinde yer alan öğrencilerin 161.18 dakika ve 1501+ TL gelir seviyesinde yer alan öğrencilerin ise ortalama 184.43 dakika günlük süre ayırdığı görülmektedir.

**Tablo 37: Katılımcıların Gelir Seviyeleri ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki**

Gelir (TL)	Dijital Oyuna Harcanan Günlük Süre (DK)						Post hoc test
	N	X	Std. Sapma	SD	F	P	Grup 1
0-600	111	194.54	143.39	3	0.83	.477	194.54
601-1000	61	182.62	129.76				182.62
1001-1500	59	161.18	93.36				161.18
1501+	71	184.43	139.04				184.43

### 3.4.13. Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki

Uygulanan bağımsız örneklem t testine göre dijital oyunlar için harcanan günlük süre (DK) bakımından, kadın ve erkek katılımcılar arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır ( $t=-1.72$ ;  $P>.05$ ). Tablo 38 incelendiğinde; kadın katılımcıların dijital oyunlara günlük ortalama 160,06 dakika ve erkek katılımcıların dijital oyunlara günlük ortalama 190.50 dakika süre ayırdığı görülmektedir.

**Tablo 38: Katılımcıların Cinsiyeti ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki**

Cinsiyet	Dijital Oyuna Harcanan Günlük Süre (DK)					
	N	X	Std. Sapma	SD	t	P
Kadın	72	160.06	121.24	300	-1.72	.128
Erkek	230	190.50	190.50			

### 3.4.14. Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki

Uygulanan bağımsız örneklem t testine göre dijital oyunlar için harcanan günlük süre (DK) bakımından, dijital oyun oynarken bilgisayar ve ya akıllı telefon kullanan katılımcılar arasında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ( $t=5.66$ ;  $P<.05$ ) (Tablo 39). Dijital oyun oynamak için bilgisayar



kullanan katılımcıların dijital oyunlara günlük ortalama 218.44 dakika ayırdığı, akıllı telefon kullanan kullanıcıların ise günlük ortalama 133.64 dakika süre ayırdığı görülmektedir. Sonuç olarak bilgisayar oyuncularını mobil oyunculara göre dijital oyunlara daha fazla süre ayırmaktadır.

**Tablo 39: Katılımcıların Kullandıkları Donanım ile Dijital Oyunlara Ayrılan Süre Arasındaki İlişki**

Donanım	Dijital Oyuna Harcanan Günlük Süre (DK)					
	N	X	Std. Sapma	SD	<i>t</i>	P
Bilgisayar	167	218.44	218.44	283	5.66	.001
Akıllı Telefon	118	133.64	133.64			

## SONUÇ

Teknolojik gelişmeler ile birlikte artan dijitalleşme ve mobilleşmenin doğal bir sonucu olarak yüksek büyüme oranlarına ulaşan dijital oyun endüstrisi; kendine özgü kavramsal çerçevesi, tarihsel gelişimi, sürekli değişim ve gelişim içerisinde olan dinamik yapısı, sosyal ve ekonomik yansımaları ile incelenmesi gereken çok boyutlu bir endüstri haline gelmektedir. Özellikle 1990'ların sonundan itibaren büyük bir büyüme evresine giren endüstri, günümüzde de büyüme trendi hız kesmeden devam etmektedir. Gelinek nokta itibarıyla, dijital oyun endüstrisi özellikle tüketiciye yönelik konsol, bilgisayar ve mobil oyun platformları ile öne çıkmaktadır.

Dijital oyun endüstrisinin hedef kitlesi olarak görülen ve endüstri için tüketici konumunda, bu çalışmanın da örneğini oluşturan, dijital oyuncular yer almaktadır. Yaygın şekli ile "sıradan oyuncu" ve "oyuncu" olarak tasnif edilen oyunculardan sıradan oyuncular, kendini "oyuncu" olarak nitelendirmeyen ve dijital oyunları bir eğlence aracı gören oyunculardır. Oyuncu ise dijital oyun oynamak için sıradan oyunculardan daha fazla para ve zaman harcayan oyunculardır. Öte yandan kendini "oyuncu" olarak nitelendiren dijital oyuncular için dijital oyunlar, basit bir eğlence aracından daha çok bir yaşam tarzı, kimlik ve hobi anlamına gelir. Mobil oyuncuların geneli daha çok "sıradan oyuncu" olarak endüstride yer almaktadır. Her ne kadar mobil oyun endüstrisi günümüzde oyun endüstrisinin önemli bir parçası haline gelmişse de, endüstrinin merkezini oluşturan oyuncular bilgisayar ve konsol endüstrisinin tüketicisi konumundadır.

Dijital oyun endüstrisinin değer zincirinde ve aktörlerinde gelişen teknolojiyle birlikte değişimler meydana gelmektedir. Özellikle dijitalleşmenin başlaması ve çevrimiçi mağazaların yaygın bir kullanım oranına ulaşmasına paralel olarak, değer zincirinde fiziksel iş ağılarıyla bulunan aktörlerin payı giderek azaltılmaktadır. Steam önderliğinde devam eden çevrimiçi mağazacılık uygulaması, oyuncuların fiziksel satın alma ve saklama gereksinimlerini ortadan kaldırmaktadır. Oyuncunun, oyunu internet üzerinden elde etmesini amaçlayan dijital dağıtım, günümüzde satışlardaki yüksek payıyla fiziksel dağıtım mekanizmasını neredeyse ortadan kaldırmaktadır.

Öte yandan dijital dağıtımla birlikte, oyun endüstrisi çok farklı bir evreye geçmiştir. Şöyle ki, bağımsız geliştiricilerin geliştirmiş oldukları dijital oyunlar çok küçük paylar vererek milyonlarca oyuncunun görebileceği platformlara aktarılabilmektedir. Diğer endüstrilerin müşterileriyle kıyaslandığında, dijitalleşmeye en yakın müşteri kitlesine dijital oyun endüstrisinin sahip olduğu söylenebilir. Dijital dağıtımın bu denli yayılması ve fiziksel dağıtımın önüne geçmesinde bu yatkınlığın payı yadsınamaz bir gerçektir.

Covid-19 pandemisi dolayısıyla ortaya çıkan kısıtlama ve yasaklar, insanların eve kapatmasına neden olmuş, buna bağlı olarak da endüstri yeni dijital oyuncular kazanmaktadır. Böylece pandemi sürecinde neredeyse bütün endüstriler büyük zararlara uğrarken, dijital oyun endüstrisi yoluna güçlü adımlarla devam etmektedir. Nitekim geçen yıla göre, özellikle pandeminin pik noktası olarak kabul edilen aylarda, endüstrinin %20-25 oranlarında büyüme bunun bir göstergesidir. Geliştiriciler ve yayıncılar, pandemi sebebiyle oyunlara yönelen ve daha önce dijital oyun oynamamış insanları, pandemi sonrasında da dijital oyun endüstrisinin bir müşterisi halini alması için çalışmalara başlamaktadır. Pandemi sürecinde gerçekleşeceği düşünülen bu büyümenin, pandemi sonrasında nasıl şekil alacağı merak edilmektedir.

Özetlenen bu gelişmeler sonucunda, 2019 yılında 145,7 milyar dolar olarak gerçekleşen küresel dijital oyun endüstrisi büyüklüğünün 2020 yılı sonunda 159,3 milyar ve 2025 yılına doğru da 200 milyara seviyelerine ulaşacağı beklenmektedir. Çin, ABD, Japonya, Güney Kore, Almanya ve İngiltere'nin en büyük paya sahip olduğu endüstride, gelecekte de bu ülkelerin, yetişmiş iş gücü, tecrübe ve ileri bilgi seviyeleri ile, endüstride önemli bir yer tutacağı düşünülmektedir.

2019 yılı itibarıyla endüstrinin Türkiye'deki büyüklüğü yaklaşık 830 milyon dolar iken, bu rakamın günümüz itibarıyla 1 milyar dolara kadar yükselmiş durumdadır. Çeşitli vesilelerle resmi makamlarca yapılan açıklamalarda hedefin çok daha yüksek değerlere ulaşmak olduğu hususu sürekli olarak dillendirilmektedir. Türkiye, sektöre yönelik uygulanacak teşvik önlemlerinin yanı sıra teknolojik gelişmelere son derece meraklı olan genç nüfus yapısı ile öngörülen hedeflere ulaşmada güçlük yaşamayacaktır. Peak Games'in 2020 yılında 1.8 milyar dolar değerle yabancı bir firmaya satılmasını bunun güçlü bir kanıtı olarak ifade etmek mümkündür. Bu satış işlemi, Türkiye'den dışarıya tek kalemde satılan en yüksek fiyatlı satış olmuştur. Anlaşılacağı üzere, yüksek katma değeri sayesinde yüksek döviz girdiği sağlayabilen bu endüstri, bizim gibi gelişmekte olan ülkeler bakımından kaçırılmayacak fırsatlar sunmaktadır.

Çalışma kapsamında dijital oyuncuların tüketim eğilimleri belirlemek amacıyla yapılan anket uygulaması sonucunda;

- Faydacı ve hazcı sonuç beklentilerinden oluşan bireysel faktörlerin dijital oyunlara yönelik satın alma davranışları üzerinde pozitif etkisinin bulunduğu (Hipotez 1),
- Kritik kitle, akran etkisi, subjektif norm ve sosyal etkileşimden oluşan sosyal faktörlerin dijital oyunlara yönelik satın alma davranışı üzerinde pozitif etkisinin olduğu (Hipotez 2),
- Hazcı sonuç beklentilerine kıyasla, faydacı sonuç beklentilerinin satın alma eğilimi üzerinde akış durumundaki etkisinin yüksek olduğu (Hipotez 3),
- Kritik kitleye kıyasla, akran etkisi ile subjektif norm ve sosyal etkileşimin satın alma eğilimi üzerinde akış durumundaki etkilerinin yüksek seyrettiği (Hipotez 4),

- Gelir arttıkça dijital oyun harcamalarının da arttığı,
- Erkek bireylerin kadın bireylere kıyasla daha fazla dijital oyun harcaması yaptığı,
- Dijital oyunlar ile yayın platformları aracılığıyla tanışan dijital oyuncuların diğer oyunculara göre daha fazla dijital oyun harcaması yaptığı,
- Bilgisayar ve konsol platformları için hizmet veren çevrimiçi mağazaları kullanan dijital oyuncuların, mobil platformlar için hizmet veren çevrimiçi mağaza kullanan oyunculara göre daha fazla dijital oyun harcamasında bulunduğu
- Bilgisayar kullanan dijital oyuncuların, akıllı telefon kullanan dijital oyunculara göre daha fazla harcama güdüsüne sahip olduğu,
- Ön lisans öğrencilerinin diğer öğrencilere göre daha fazla harcama yaptığı,
- Bilgisayar kullanan dijital oyuncuların, akıllı telefon kullanan dijital oyunculara göre dijital oyunlara daha fazla süre ayırdığı bulgularına ulaşılmıştır.

Öte yandan, yapılan analizler sonucunda; eğitim alınan fakülte, dikkat edilen kriter, eğitim seviyesi, kullandıkları mağaza türü ile dijital oyun harcaması arasında; gelir seviyesi, cinsiyet, eğitim alınan fakülte türü ile dijital oyunlara ayrılan süre arasında ilişki bulunamamıştır.

Bu bulguların ışığında dijital oyun geliştiricilerine yönelik olarak yapılabilecek önerileri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Oyuncuların, oyun oynaması durumunda haz ve fayda elde edeceklerine ikna edilmesine yönelik olarak, dijital oyunlarda hazzı ve faydacı sonuç beklentilerini harekete geçirecek görsel, işitsel, hikaye vb. faktörlerin geliştirilmesi,
- Geliştirilecek oyunlarda oyuncular arası iletişim kanallarının (yazıyla sohbet imkanının olması, sesli konuşma vb.) bulunması ve oyunların takım oyunlarına müsait olmasının sağlanması,
- Oyunların oyunculara yüksek akış durumuna çekebilecek şekilde dizayn edilmesi, bu akış durumunun sosyal etkileşim, takım oyunu, iletişim vb. kanallarla gerçekleştirilmeye çalışılması,
- Oyunculardan elde edilecek olan gelirleri arttırmak amacıyla, yüksek gelir düzeyindeki insanların yanı sıra, düşük ve orta gelir düzeyindeki insanlara da yönelik pazarlama, reklam, indirim vb. çalışmaların yapılması,
- Dijital oyunlara erkek oyunculardan daha az harcama yaptığı tespit edilen kadın oyunculara yönelik olarak stratejilerin geliştirilmesi,
- Reklam politikaları uygularken yazılı ve basılı medyadan daha çok yayın platformlarının (Youtube, Twitch vb.) kullanılması,

- Mobil oyunlara kıyasla, ortalama olarak daha fazla harcamanın yapıldığı bilgisayar oyunlarının geliştirilmesi, bu oyunların pazarlanması için de çevrimiçi mağaza olarak Steam'in tercih edilmesi.

Son olarak, dijital oyun endüstrisinden daha çok pay almak ve dijital oyun geliştiricilerin önünü açmak amacıyla Türkiye bağlamında politika uygulayıcıları için yapılabilecek politika önerilerini de aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Öncelikle Türkiye'de dijital oyun endüstrisine ait resmi bütüncül ve ayrıntılı bir şekilde ortaya koymak üzere ayrıntılı bir raporun hazırlanması, bu rapor doğrultusunda "Dijital Oyun Eylem Planı" uygulamaya geçirilmesi,
- Eylem planı kapsamında mevcut ve başlangıç seviyesindeki dijital oyun geliştiren şirketlere yönelik olarak düşük maliyetli finansman kaynak erişimi, vergi indirimleri ve kira yardımları gibi teşvik ve indirimlerin sağlanması,
- Dijital oyun endüstrisinin ihtiyaç duyduğu kalifiye eleman ihtiyacını karşılamak üzere her eğitim kademesinde uygun programların gerçekleştirilmesi,
- Ülkedeki internet alt yapısının geliştirilmesi ve güçlendirilmesi,
- Oyun geliştirici firmalara, son teknolojik donanımlara, lisanslara ve oyun motorlarına erişim noktasında destek verilmesi,
- Endüstri için düzenli veri oluşumun sağlanması ve bu verilerin bilimsel yayınların yapılmasını imkan sağlayabilmek amacıyla akademisyenlere açılması,
- E-Sporu teşvik etmek ve geliştirmek amacıyla Gençlik ve Spor Bakanlığı bünyesinde kurulan Türkiye E-Spor Federasyonu'nun benzerinin, dijital oyun geliştiriciliğini teşvik etmek ve geliştirmek noktasında Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı bünyesinde bir federasyon kurulması

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Ankara Kalkınma Ajansı (2016), **Dijital Oyun Sektörü Raporu**, Ankara Kalkınma Ajansı, Ankara.
- APA (2015), “APA Review Confirms Link Between Playing Violent Video Games and Aggression”, <https://www.apa.org/news/press/releases/2015/08/violent-video-games.aspx> (20.6.2020).
- Bryce, Jo ve Rutter, Jason (2006), **Understanding Digital Games**, SAGE Publications, London.
- Chang, I-Cheng vd. (2014), “The Effects Of Hedonic/Utilitarian Expectations And Social Influence On Continuance Intention To Play Online Games”, **Internet Research**, 24(1), 21-45.
- Cheong, Hao Yoong vd. (2017), “Video Games Its Economy Impact in Southeast Asia Country”, **International Journal of Advanced Scientific Research and Management**, 2(1), 1-5.
- Cho, Dong J. vd. (2018), “Economic Cost-Benefit Analysis of The Addictive Digital Game Industry”, **Applied Economics Letters**, 25(9), 638-642.
- Clairfield International (2018), **Gaming Industry–Facts, Figures and Trends**, Clairfield International, Geneve.
- Cortina, Jose M. (1993), “What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications”, **Journal of Applied Psychology**, 78(1), 98-104.
- Coulson, Mark vd. (2012), “Real Feeling for Virtual People: Emotional Attachments and Interpersonel Attraction in Video Games”, **Psychology of Popular Media Culture**, 1(3), 176-184.
- Crecente, Brian (2013), “Grand Theft Auto 5 Hits \$1 Billion in Three Days, Sets New Record”, <https://www.polygon.com/2013/9/20/4752380/grand-theft-auto-5-hits-1-billion-in-three-days-sets-new-record> (20.6.2020).
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1975), **Beyond Boredom and Anxiety**, Jossey Bass, San Fransico.
- Demiral, İlker (2018), **Dijital Oyun Pazarında Tüketici Tercihleri (Türkiye ve İtalya’da Eğitim Gören Üniversitesi Öğrencilerinin Karşılaştırılmalı Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Dokuz Eylül Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- EGDF (2018), “Enabling Digital Growth With Eu Funding”, <http://www.egdf.eu/wp-content/uploads/2018/04/201801-EuropeanFundingInstruments.pdf> (20.6.2020).
- Egenfeldt-Nielsen, Simon (2008), **Understanding Video Games**, Routledge, New York.

- Eroğul, Hüseyin (2019), “Bakan Kasapoğlu, E-Spor Zirvesi’ne katıldı”, <https://www.aa.com.tr/tr/spor/bakan-kasapoglu-e-spor-zirvesine-katildi/1610209> (01.08.2020).
- ESA (2018), “Essential Facts About The Computer and Video Game Industry”, [https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/03/ESA\\_EssentialFacts\\_2018.pdf](https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/03/ESA_EssentialFacts_2018.pdf) (28.12.2018).
- Gaming in Turkey (2017), **Türkiye Oyun Sektörü 2017 Raporu**, Gaming In Turkey, İstanbul.
- \_\_\_\_\_ (2018), **Türkiye Oyun Sektörü 2018 Raporu**, Gaming In Turkey, İstanbul.
- \_\_\_\_\_ (2019), **Türkiye Oyun Sektörü 2019 Raporu**, Gaming In Turkey, İstanbul.
- GTAI (2017), **The Gaming Industry in Germany**, Germany Trade & Invest, Berlin.
- Gujarati, Damodar N. ve Porter, Down C. (2009), **Basic Econometrics**, 5th Edition, McGraw-Hill Inc., Singapore.
- Güven, Ebru Özlem (2009), “Hedonik Tüketim: Kavramsal Bir İnceleme”, **ABMYO Dergisi**, 13(1), 65-72.
- Huntemann, Nina (2000), “Game Over: Race & Violence in Video Games”, **Media Education Foundation**.
- IDATE (2015), “**The Impact of Digitization**”, IDATE, Montpellier.
- Kerr, Aphra (2006), **The Business and Culture of Digital Games**, SAGE publications, London.
- Klimmt, Christoph (2009), “The Video Game Experience as “True” Identification: A Theory of Enjoyable Alterations of Players Self-Perception,”, **Communication Theory**, 19(4), 351-373
- Korea Creative Content Agency (2016), **White Paper on Korean Games**, **Korea Creative Content Agency**, Naju.
- Lee, Ming-Chi (2009), “Understanding The Behavioural İntention To Play Online Games”, **Online Information Review**, 33(8), 849-872.
- Lynch (2018), “ The 15 Movies That Made \$1 Billion at The Box Office The Fastest”,<https://www.businessinsider.com/fastest-movies-to-make-one-billion-box-office-black-panther-2018-3> (20.6.2020).
- Malone, Thomas W. (1981), “Toward a Theory of Intrinsically Motivating Insturaction”, **Cognitive Science**, 4, 333-369.
- Marchand, Andre ve Henning-Thurau, Thorsten (2013), “Value Creationg in the Video Game Industry: Industry Economics, Consumer Benefits, and Research Opportunities”, **Journal of Interactive Marketing**, 27, 141-157.
- McDonald, Emma (2017), “The Global Games Market Will Reach \$108.9 Billion in 2017 With Mobile Taking 42%”, <https://newzoo.com/insights/articles/the-global-games-market-will-reach-108-9-billion-in-2017-with-mobile-taking-42/> (20.6.2020).

- McLean, Lavinia ve Griffiths, Mark (2013), “The Psychological Effects of Videogames on Young People: A Review”, **Revista de Psicologia**, 31(1), 119-133.
- Nevena vd. (2007), **Video Games in South Korea**, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Lausanne.
- Newzoo (2016), **2016 Global Games Market Report**, Newzoo, Amsterdam.
- \_\_\_\_\_ (2017), **2017 Global Games Market Report**, Newzoo, Amsterdam.
- \_\_\_\_\_ (2018), **2018 Global Games Market Report**, Newzoo, Amsterdam.
- \_\_\_\_\_ (2019), **2019 Global Games Market Report**, Newzoo, Amsterdam.
- \_\_\_\_\_ (2020), **2020 Global Games Market Report**, Newzoo, Amsterdam.
- O’Hagan, Maniko ve Mangiron, Carmen (2013), **Game Localization**, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam / Philadelphia.
- OECD (2005), **Digital Broadband Content: The Online Computer and Video Game Industry**, OECD, Paris.
- PricewaterhouseCoopers, (2017), “PwC’s Entertainment & Media Outlook Forecasts U.S. Industry Spending to Reach \$759 Billion by 2021”, <https://www.prnewswire.com/news-releases/pwcs-entertainment--media-outlook-forecasts-us-industry-spending-to-reach-759-billion-by-2021-300469724.html> (01.08.2020).
- Siwek, Stephen E. (2017), **Video Games In The 21ST Century**, Entertainment Software Association, Washington.
- Snyder, Matt (2018), **China’s Digital Game Sector, U.S.-China Economic and Security Review Commission**, Washington.
- Stewart, Jason ve Misuraca, Gianluca (2013), Jrc Scientific and Policy Reports, **The Industry and Policy Context for Digital Games for Empowerment and Inclusion**, European Commission.
- Şahin, Murat ve Samur, Yavuz (2017), “Dijital Çağda Bir Öğretim Yöntemi: Oyunlaştırma”, **Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi**, 1(1), 1-27.
- UKIE (2018), **UK Video Games Fact Sheet, The Association For UK Interactive Entertainment**, London.
- URL, “Largest Overall Prize Pools In Esports” (t.y.), <https://www.esportsearnings.com/tournaments> (20.6.2020).
- URL, “Platform Totals” (t.y.), [https://www.vgchartz.com/analysis/platform\\_totals/](https://www.vgchartz.com/analysis/platform_totals/) (20.6.2020).
- URL, “World’s 15 Largest Video Games Publishers By Revenue” (2017), <https://geoshen.com/posts/15-largest-video-game-publishers-by-revenue> (20.6.2020).



- Wan, Chin-Sheng ve Chiou, Wen-Bin (2006), “Psychological Motives and Online Games Addiction: A Test of Flow Theory and Humanistic Needs Theory for Taiwanese Adolescents”, **CyberPsychology & Behavior**, 9(3), 317-324.
- Williams, Dmitri (2002), “Structure and Competition in the U.S. Home Video Game Industry”, **The International Journal on Media Management**, 4(1), 41-54.
- Williamson, Richard ve Ridscale, Dan (2019), **UK Video Games Heterogeneous Not Homogeneous**, Edison Group, London.
- Wu, Jiming ve Liu, De (2007), “The Effects Of Trust And Enjoyment On Intention To Play Online Games”, **Journal of Electronic Commerce Research**, 8(2), 128-140.
- Yanık, Akan (2014), **Yeni Medya Kullanımındaki Akış Deneyiminin Risk Algısı ve Online Turistik Satın Alma Niyetine Etkisi**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yanık, Akan vd. (2019), “E-Öğrenme Oyunlarında Algılanan Haz ve Bilgi Gelişiminin Değerlendirilmesi: Egameflow Ölçeğinin Türkçe’ye Uyarlanması”, **Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama**, 9(2), 463-482.
- Yaşın, Bahar (2014), “Pazarlama Araştırmaları”, **İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi**, <http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/kok/pazarlamaarastirmalari.pdf> (01.08.2020).
- Yee, Nick (2006), “Motivations for Play in Online Games”, **Cyberpsychology & Behavior**, 9(6), 772-775.



# **EKLER**

## Ek 1: Karadeniz Teknik Üniversitesi Dijital Oyuncu Anketi

### KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ DİJİTAL OYUNCU ANKETİ

Değerli katılımcı,

Bu anket formu, Karadeniz Teknik Üniversitesi SBE İktisat ABD’da yürütülmekte olan yüksek lisans tezi çalışmasında analiz edilmek üzere, lisans ve lisansüstü öğrenciler için hazırlanmıştır. Bu anketin amacı hızla büyüyen dijital oyun endüstrinin müşterileri olan dijital oyuncular hakkında veri toplamaktır. Toplanan tüm veriler analize tabi tutulup, kişisel bilgiler bağımsız olarak kullanılmayacaktır.

Gönüllü katılımınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Kubilay UZUN  
Yüksek Lisans Öğrencisi

Prof. Dr. Haydar AKYAZI  
Danışman

#### A. DİJİTAL OYUNCULAR HAKKINDA BİLGİLER

1. Doğum Yılıınız (.....)
2. Cinsiyetiniz?  
( ) Erkek ( ) Kadın
3. Eğitim Seviyeniz?  
( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora
4. Fakülteniz?  
( ) İİBF ( ) Mühendislik ( ) Fen ( ) Edebiyat ( ) Diğer(Belirtiniz).....
5. Ortalama aylık geliriniz? (TL)  
( ) 0-600 ( ) 600-1000 ( ) 1000-1500 ( ) 1500+
6. Günde kaç saat dijital oyun oynarsınız?  
(.....saat)
- 7.Yılda dijital oyunlara ortalama ne kadar harcarsınız(oyun satın alım ve oyun içi harcama)? (TL)  
(.....TL)
8. Yılda ortalama kaç dijital oyun satın alırsınız?  
( ) 0-1 ( ) 2-3 ( ) 4+
9. Dijital oyun oynarken genellikle tercih ettiğiniz donanım (platform) hangisidir?  
( ) Bilgisayar ( ) Konsol ( ) Akıllı Telefon ( ) Tablet
10. Genellikle hangi tür dijital oyunları oynarsınız?  
( ) Aksiyon ( ) Macera ( ) Simülasyon ( ) Rol Yapma ( ) Strateji ( ) Spor
11. Oynamış olduğunuz oyunlar ile genellikle ilk hangi platformda karşılaşırsınız?  
( ) Sosyal Medya ( ) Basılı Medya ( ) Yayın Platformu [Youtube, Twitch vb.]  
( ) Çevrimiçi Mağaza [ Steam, Origin vb.] ( ) Çevre Faktörü [Arkadaş Önerisi vb.]
12. Kaç yıldır dijital oyun oynuyorsunuz?  
(.....Yıl)
13. Satın almak istediğiniz dijital oyunu hangi yollar ile satın alırsınız?  
( ) Çevrimiçi Mağazalar ( ) Fiziksel Mağazalar
14. Çevrimiçi mağazalardan genellikle hangisini kullanırsınız?  
( ) Steam ( ) Epic Games Store ( ) Origin ( ) Google Play ( ) App Store ( ) Playstation Store
15. Bir dijital oyunu satın almak için dikkat ettiğiniz kriter nedir?  
( ) Türü ( ) Platformu ( ) Fiyatı ( ) Oyuncu Yorumları ( ) Reklam

## B. DİJİTAL OYUNCULARIN KATILIM DÜZEYLERİ

Dijital oyunlarla ilgili görüşlerinizi ölçmek için hazırlanan aşağıdaki ifadelere katılım düzeyinizi belirtiniz.

[Kesinlikle Katılmıyorum=1>Katılmıyorum=2>Kararsızım=3>Katılıyorum=4>Tamamen Katılıyorum=5]

1. Dijital oyunlar oynarsam <b>keyif</b> (istek, heves ve zevk) alırım.	1	2	3	4	5
2. Dijital oyunlar oynarsam <b>haz</b> (duyusal ve manevi bir sevinç) duyarım.	1	2	3	4	5
3. Dijital oyunlar oynarsam eğlenirim.	1	2	3	4	5
4. Dijital oyunlar oynamak heyecan vericidir.	1	2	3	4	5
5. Dijital oyunlar oynarsam arkadaşlarım beni yetenekli bulur.	1	2	3	4	5
6. Dijital oyunlar oynarsam başarılı hissederim.	1	2	3	4	5
7. Dijital oyunlar oynarsam işimde yükselme şansım artar.	1	2	3	4	5
8. Dijital oyunlar oynarsam arkadaşlarımdan daha iyi bir statü sahibi olurum.	1	2	3	4	5
9. Dijital oyunlar oynarsam ödül (sanal paralar, tecrübe puanı vb.) kazanma şansım artar.	1	2	3	4	5
10. Grubumdaki arkadaşlarımdan çoğu sık sık dijital oyun oynar.	1	2	3	4	5
11. Çevremdeki çoğu kişi sık sık dijital oyun oynar.	1	2	3	4	5
12. Sınıftaki çoğu kişi sık sık dijital oyun oynar.	1	2	3	4	5
13. Arkadaşlarım dijital bir oyun oynamam gerektiğini düşünür.	1	2	3	4	5
14. Genel olarak, arkadaşlarımdan yapmam gerektiğini düşündüğü şeyi yapmak isterim.	1	2	3	4	5
15. Sınıf arkadaşlarım dijital bir oyun oynamam gerektiğini düşünür.	1	2	3	4	5
16. Genel olarak, sınıf arkadaşlarımdan yapmam gerektiğini düşündüğü şeyi yapmak isterim.	1	2	3	4	5
17. Dijital oyun oynamanın iyi bir eğlence yolu olduğundan bahseden haberler okuduğum oldu.	1	2	3	4	5
18. Popüler basın, dijital oyun oynamayı pozitif bir durum olarak resmediyor.	1	2	3	4	5
19. Kitle iletişim araçları (medya) beni dijital oyunları oynamak için teşvik ediyor.	1	2	3	4	5
20. Akranlarım ve dijital oyun uzmanları gibi davranışlarımla etkileyen insanlar dijital oyun oynamam gerektiğini düşünüyor.	1	2	3	4	5
21. Benim için önemli olan insanlar dijital oyun oynamam gerektiğini düşünüyor.	1	2	3	4	5
22. Benim için önemli olan aile üyelerim dijital oyun oynamam gerektiğini düşünüyorlar.	1	2	3	4	5
23. Dijital oyun oynamak arkadaş edinmemi sağlar.	1	2	3	4	5
24. Dijital oyun oynarken arkadaşlarımla birlikte toplanmaktan/oynamaktan zevk alırım.	1	2	3	4	5
25. Dijital oyun oynarken başkalarıyla iletişim kurmak faydalıdır.	1	2	3	4	5
26. Başkalarıyla işbirliği yapmak dijital oyunları daha eğlenceli hale getirir.	1	2	3	4	5
27. Dijital oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğinin farkında olmuyorum.	1	2	3	4	5
28. Dijital oyun oynarken çevremde olup bitenin farkında olmuyorum.	1	2	3	4	5
29. Dijital oyun oynarken sık sık yapmam gereken işi unuturum/aksatırım.	1	2	3	4	5
30. Dijital oyun oynamak merak duyumu uyarır.	1	2	3	4	5
31. Dijital oyun oynamak hayal gücümü harekete geçirir.	1	2	3	4	5
32. Oyun oynamaya devam etmek için harcama yapmaya hazırım.	1	2	3	4	5
33. Oyunda satılan ipuçları için harcama yapmaya hazırım.	1	2	3	4	5
34. Oyun oynamak için muhtemelen harcama yaparım.	1	2	3	4	5
35. Ebeveynlerime ve aileme dijital oyun içi eşyaları tavsiye edeceğim.	1	2	3	4	5
36. Dijital oyunlarda oyun içi eşyalar için boşa para harcama ihtimali vardır.	1	2	3	4	5
37. Gelecekte dijital oyun içinde satılan çeşitli öğeleri satın almak için istekliyim.	1	2	3	4	5
38. Bundan sonra oyun içinde satılan çeşitli öğeleri satın alacağımı tahmin ediyorum.	1	2	3	4	5
39. Yakın bir zamanda dijital oyun içinde satılan çeşitli öğeleri satın almayı umuyorum.	1	2	3	4	5
40. Başarılı bulduğum oyun geliştiricilerine destek vermek amacıyla harcama yaparım.	1	2	3	4	5
41. Yatırım amacıyla, gelecekte daha yüksek bir fiyata satmak üzere oyun içi ürünler satın alırım.	1	2	3	4	5
42. Oynamış olduğum oyunun ek bir paketi(DLC) çıkınca satın almak isterim.	1	2	3	4	5
43. Oyun sırasındaki gelişim sürecinde zamandan tasarruf etmek amacıyla oyun içi harcama yaparım.	1	2	3	4	5
44. Arkadaşlarımdan daha iyi bir seviyeye gelmek amacıyla oyun içi harcama yaparım.	1	2	3	4	5
45. Diğer oyuncularla ilgili istatistiksel bilgi ve veri elde etmek amacıyla oyun içi harcama yaparım.	1	2	3	4	5
46. Oynamış olduğum karakterin farklı görünmesi için görsel-kozmetik ürünler satın alırım	1	2	3	4	5
47. Geçemediğim seviyeden bir üst seviyeye geçmek için oyun içi harcama yaparım.	1	2	3	4	5
48. Diğer oyunculara karşı avantaj sağlamak amacıyla oyun içi harcama yaparım	1	2	3	4	5
49. Dijital oyun oynamak amacıyla bir donanım (oyuncu bilgisayar, konsol vb.) satın almak isterim	1	2	3	4	5
50. Dijital oyun internet siteleri güvenilirdir.	1	2	3	4	5
51. Dijital oyun internet sitesinin sağladığı bilgilere inanırım.	1	2	3	4	5
52. Dijital oyun internet siteleri sunduklarını sağlar.	1	2	3	4	5

**Zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.**

## ÖZGEÇMİŞ

Kubilay UZUN, 04.10.1993 tarihinde Trabzon İli Ortahisar İlçesi'nde doğdu. 2007 yılında Ayfer Karakullukçu İlköğretim Okulu'nu; 2011 yılında Fatih Sultan Mehmet Anadolu Lisesi'ni; 2016 yılında da Karadeniz Teknik Üniversitesi – İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü'nü bitirdi. 2016 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalında yüksek lisans programına başladı.

UZUN, bekâr olup, İngilizce bilmektedir.

