

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
HALKLA İLİŞKİLER ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MOBİL OYUNLARDA HİKAYE ANLATIMININ
OYUN DENEYİMİNE ETKİSİ

Esin Selin GÜREGEN

2501181058

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Abdullah Özkan

İSTANBUL – 2020

ÖZ

MOBİL OYUNLARDA HİKAYE ANLATIMININ OYUN DENEYİMİNE ETKİSİ

ESİN SELİN GÜREGEN

21. yüzyılın getirdiği dijitalleşme ve hız ile kullanıcıların oyun alışkanlıkları da evrim geçirmiş, bilgisayar ve konsollara ek olarak akıllı telefonlar ve tabletler de birer oyun platformuna dönüşmüştür. Günümüz itibarıyla dijital oyunlar 3 farklı ana platform üzerinde sınıflandırılabilir. Bunlar, kişisel bilgisayar (PC), oyun konsolu (PS4, XBOX, Nintendo) ve mobil oyunlardır. Son yıllarda akıllı telefon kullanımının yaygınlaşması ve mobilde geçirilen sürenin artması ile kişilerin diğer oyun platformlarına olan ilgisi azalmıştır. Bununla birlikte mobil oyuncuların yaş aralığı genişlemiş ve bu oyunlar günden güne çeşitlenmiştir. Artık, oyunların bir boş zaman aktivitesinden çok daha fazlası olduğu bilinmekte ve uzmanlarca kabul edilmektedir.

Hikâye anlatımı (storytelling), son yıllarda pazarlamadan kimlik yaratımına pek çok alanda aktif şekilde kullanılmaktadır. Dijitalleşen dünya ile hikâye anlatımı da bu dönüşüme ayak uydurarak dijitalleşmiştir. Hikâye anlatımının dijital oyunlar ile birleştirilmesi sonucu, oyuncuyu sanki yeni bir dünyaya çekiliyormuş hissi ile saran ve etkileşim ile hikâyenin içine dâhil eden anlatı içeren oyunlar ortaya çıkmıştır. Bu “hikâye tabanlı oyunlar” bir oyundan fazlasını sunar, içerdiği anlatı ile oyun anlayışını değiştirir ve oyuncuya sıra dışı bir deneyim vaat eder. Özellikle mobil oyunlardaki bu yükseliş ve hikâye anlatımı birleştirildiğinde, ortaya mobil oyuncular tarafından sıklıkla tercih edilen zengin anlatı barındıran mobil oyunlar çıkmıştır. Anlatı içeren oyunların sunuyor oldukları deneyimin, içinde hikâye barındırmayan oyunların sunmuş olduğu oyun deneyiminden nasıl farklılaştığı konusunda literatürde az sayıda çalışma bulunduğu görülmüştür. Son yıllarda hikâye tabanlı mobil oyunlarda gözle görülür bir artış yaşansa da bu oyunları ele alan akademik çalışma sayısının da yetersiz

olduğu göze çarpmaktadır. Üstelik, mobil oyunlardaki hikâye anlatımının oyun deneyimine olan etkisi konusunda literatürde hiçbir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada, mobil oyunlarda hikâye anlatımının oyun deneyimini nasıl etkilediği ele alınmıştır. Hikâye anlatan mobil oyunların kullanıcıya yaşattığı *oyun esnası* ve *oyun sonrası* deneyimlerinin, anlatı barındırmayan mobil oyunlardan hangi açılardan farklılaştığı ve bu farklılığa neyin sebep olduğu incelenmiştir. Bu bağlamda, mobil oyun, hikâye anlatımı ve oyun deneyimi kavramları özelinde literatür taraması gerçekleştirilerek geçmiş çalışmalar irdelenmiştir. Ardından, oyunda ele alınan oyun deneyimi anketi üzerinden oyun deneyim unsurları incelenmiştir. Mobil oyunlarda hikâye anlatımının oyun deneyimine etkisini örneklemek amacıyla, Dijital Oyun Tasarımı bölümü öğrencisi 32 katılımcı ile bir deney gerçekleştirilmiştir. Biri hikâye barındıran, diğeri barındırmayan iki farklı oyun deneyimleyen katılımcılar, ardından bu deneyimlerin ölçümlemesi amacıyla Oyun Deneyimi Anketi'ni (Game Experience Questionnaire / GEQ) doldurmuşlardır. Tamamlanan anketlerle elde edilen veriler Bağımlı Örneklem T Testi kullanılarak karşılaştırıldığında, iki deneyim arasında anlamlı bir fark olduğu ortaya konulmuştur. İki oyunun deneyim anketleri tablolar ve grafikler aracılığıyla analiz edilerek, oyundaki hikâye elementlerinin oyun sırasında ve sonrasındaki deneyim unsurlarına olan etkisi yorumlanmıştır.

Bu çalışmanın temel çıktısı, anlatı barındıran oyunlarda yer alan anlatı unsurlarının oyun deneyimine olan etkisinin ortaya konulmasıdır. Ayrıca bu çalışmayla, anlatının oyun deneyimi unsurları özelinde incelenmesiyle oyunların bireylere sağlamış oldukları deneyimin hem akademisyenler hem de oyun geliştiricileri açısından daha net anlaşılmasını sağlamak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: dijital oyun, mobil oyun, hikâye anlatımı, anlatı, oyun deneyimi, oyun deneyimi anketi.

ABSTRACT

STORYTELLING IN MOBILE GAMES AND ITS IMPACTS ON THE GAME EXPERIENCE

ESİN SELİN GÜREGEN

It can be said that digital games are a new medium in that they offer experiences and pleasures based in the interactive and immersive possibilities of digital technologies. With the digitalization and latest developments brought by the 21st century, users' game habits have evolved. Smartphones and tablets have become a gaming platform in addition to computers and consoles. As of today, digital games can be classified on 3 different main platforms. These are personal computer (PC), game console (PS4, XBOX, Nintendo) and mobile games. With the widespread use of smart phones and increasing time spent on mobile in recent years, people's interest in other gaming platforms has decreased. Therefore, the age range of mobile players has expanded, and mobile games have diversified day by day. While games take up more time and more space in our daily lives, it is today known that digital games are more than just a leisure activity.

Storytelling has been actively used in many areas from marketing to identity creation in recent years. With the digitalized world, storytelling has also been digitalized by keeping up with this transformation. As a result of combining storytelling with digital games, games containing narratives that surround the player with the feeling of being drawn into a new world and involve them in the story with interaction have emerged. These “story-based games” offer more than a game, change the understanding of the game with the narrative it contains, and promise an extraordinary experience to the player. Especially when this rise and storytelling in mobile games are combined, mobile games containing rich narrative, which are frequently preferred by mobile players, have emerged. It has been seen that there are few studies in the literature on how the experience offered by games containing

narrative differs from the game experience offered by games that do not contain stories. Although there has been a noticeable increase in story-based mobile games in recent years, the number of academic studies dealing with these games is also noteworthy. Moreover, there are no studies in the literature about the effect of storytelling on mobile games on gaming experience.

In this study, how storytelling affects the gaming experience in mobile games is discussed. It was investigated in which ways the game and post-game experiences of mobile games telling the story differentiate from mobile games without narrative and what caused this difference. In this context, literature studies were conducted in the context of mobile game, storytelling and game experience concepts and past studies were examined. Then, the game experience elements were examined through the game experience questionnaire discussed in the game. In order to exemplify the effect of storytelling on the gaming experience in mobile games, an experiment was conducted with 32 participants from the Digital Game Design student. Participants who experienced two different games, one with a story and the other without, then completed the Game Experience Questionnaire / GEQ to measure these experiences. When the data obtained from the completed questionnaires are compared using the Dependent Sample T Test, it is revealed that there is a significant difference between the two experiences. The experience questionnaires of the two games were analyzed through tables and graphics, and the effect of the story elements in the game on the experience elements during and after the game was interpreted.

The main output of this study is to reveal the effects of narrative elements in narrative games on the game experience. In addition, this study aims to provide a clearer understanding of the experience that games provide to individuals by examining the narrative in terms of game experience elements for both academicians and game developers.

Keywords: digital game, mobile game, storytelling, narrative, game experience, game experience survey.

ÖNSÖZ

Bir yüksek lisans öğrencisi için yazmış olduğu tez, hayatı boyunca gerçekleştireceği uzun soluklu çalışmaların mini bir örneği olması açısından oldukça önemli bir yere sahip. Aynı şekilde, ben de tamamladığım bu çalışma ile pek çok şey kazandığımı hissediyorum. Yüksek lisans tezimi yazarken kendi yoğun çalışma temposuna rağmen her daim yanımda olan ve hiçbir adımda desteğini eksik etmeyen sayın danışmanım Prof. Dr. Abdullah Özkan'a ve tezim üzerine değerli düşünce ve önerilerini esirgemeyen, ikisi de birbirinden kıymetli sayın tez jürilerim Doç. Dr. Betül Önay Doğan ve Doç. Dr. Gaye Aslı Sancar Demren'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Benim bu hayattaki deniz fenerim olan bir tanecik annem Seher'e, tatlı gülümsemesi ve yaratıcı fikirleriyle esin kaynağım olan ikiz kardeşim Pelin'e, varlıkları ile bana güç veren tatlı teyzelerim Betül ve Zerrin'e tüm kalbim ile teşekkür ederim. Hem yüksek lisans tezimi yazarken hem de dijital oyun çalışmaları konusunda bana her daim destek olduğu ve güven aşıladığı için Dr. Ertuğrul Süngü'ye ve Araştırma Görevlisi olarak çalıştığım İstinye Üniversitesi'nde, tez sürecimde tezime öncelik vermem konusunda bana anlayış göstererek çalışmalarına odaklanmamda büyük desteği bulunan Dr. Nevin Eryılmaz'a da teşekkürü bir borç bilirim. Dijital oyun ve multimedya alanında araştırmayı planladığım pek çok konu var ve bu çalışmaları ülkemiz akademisine kazandırmak ve hayata geçirmek için sabırsızlanıyorum. Umuyorum zaman herkese en doğrusunu getirir. Bu arada, ola ki önsözü sonuna kadar okumuşsanız, size de teşekkür etmeliyim.

ESİN SELİN GÜREGEN

İSTANBUL, 2020

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	III
ABSTRACT.....	V
ÖNSÖZ.....	VII
TABLolar LİSTESİ.....	XII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIV
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XV
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BİR YENİ MEDYA OLARAK DİJİTAL OYUNLAR VE MOBİLİTE

1.1.Yeni Medya Olarak Dijital Oyunlar.....	8
1.2. Dijital Oyun Dünyasında Yakın Geçmiş	10
1.2.1. Oyun ve Oyun Pazarının Gelişimi	10
1.2.2. Oyunun Akademik Yansıması: Oyun Çalışmaları.....	14
1.2.3. Oyun Çalışmalarında Dijitalliğin Etkisi.....	20
1.3. Oyun Teknolojisinde Yeni Trend: Mobil Oyunlar	23
1.3.1. Geçmişten Günümüze Mobil Oyunlar.....	24

İKİNCİ BÖLÜM

DİJİTAL OYUNDA HİKAYE ANLATIMI

2.1. Anlatıda Dijitalliğin Etkisi.....	34
2.2. Dijital Oyunda Anlatı Bilimi (Naratoloji)	45
2.2.1. Oyunda Anlatı Unsurları	47
2.3. Mobil Oyunlarda Hikâye Anlatımı.....	53

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DİJİTAL OYUNLARDA OYUN DENEYİMİ

3.1. Oyun Deneyiminin Ölçülmesi.....	59
3.2. Çalışmada Ele Alınan Oyun Deneyimi Modeli: Oyun Deneyimi Anketi	
3.2.1. (GEQ)	61
3.2.2. Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma	63
3.2.3. Akış	64
3.2.4. Yeterlilik.....	66
3.2.5. Pozitif Etki.....	67
3.2.6. Negatif Etki	68
3.2.7. Gerilim	68
3.2.8. Zorluk	69
3.2.9. Olumlu ve Olumsuz Deneyim	70
3.2.10. Gerçekliğe Dönüş	71
3.2.11. Yorgunluk.....	72

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA

4.1. Yöntem	73
4.1.1. Bağımlı Örneklem T Testi	76
4.1.2. Araştırma Esnasında Kullanılan Oyunlar	79
4.2. Katılımcı Profili	82
4.3. Araştırma Süreci	82
4.4. Verilerin Analizi	84
4.5. Bulgular ve Yorumlar	87
4.5.1. Oyun Sırası Deneyimi Bağlamında Bulgular	89
4.5.1.1. Pozitif Etki Unsurunun Karşılaştırılması	89
4.5.1.2. Yeterlilik Unsurunun Karşılaştırılması	90
4.5.1.3. Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma Unsurunun	
4.5.2. Karşılaştırılması	91
4.5.2.1. Akış Unsurunun Karşılaştırılması.....	92
4.5.2.2. Gerilim Unsurunun Karşılaştırılması	92
4.5.2.3. Zorluk Unsurunun Karşılaştırılması	93
4.5.2.4. Negatif Etki Unsurunun Karşılaştırılması.....	93
4.5.2.5. Unsurlar Arası Analiz.....	95
4.5.3. Oyun Sonrası Deneyimi Bağlamında Bulgular	97
4.5.3.1. Olumlu Deneyim Unsurunun Karşılaştırılması	97
4.5.3.2. Olumsuz Deneyim Unsurunun Karşılaştırılması	98
4.5.3.3. Gerçekliğe Dönüş Unsurunun Karşılaştırılması	98
4.5.3.4. Yorgunluk Unsurunun Karşılaştırılması.....	99
4.5.3.5. Unsurlar Arası Analiz.....	101
 SONUÇ VE ÖNERİLER.....	103
 BAHSEDİLEN OYUNLAR	107
 KAYNAKÇA	109
 EKLER.....	14

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: 2000 Yılı Öncesinde Çıkartılan ve Sektöre Yön Veren Dijital Oyunlar	11
Tablo 1.2: Mobil Oyuncuların En Çok İndirdikleri Oyun Türleri	32
Tablo 2.1: Anlatının Tanımı.....	35
Tablo 3.1: Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma Unsurunu Ölçen Anket Soruları	64
Tablo 3.2: Akış Unsurunu Ölçen Anket Soruları.....	66
Tablo 3.3: Yeterlilik Unsurunu Ölçen Anket Soruları	67
Tablo 3.4: Pozitif Etki Unsurunu Ölçen Anket Soruları	68
Tablo 3.5: Negatif Etki Unsurunu Ölçen Anket Soruları.....	69
Tablo 3.6: Gerilim Unsurunu Ölçen Anket Soruları	70
Tablo 3.7: Zorluk Unsurunu Ölçen Anket Soruları	71
Tablo 3.8: Olumlu Deneyim Unsurunu Ölçen Anket Soruları.....	72
Tablo 3.9: Olumlu Deneyim Unsurunu Ölçen Anket Soruları.....	72
Tablo 3.10: Gerçekliğe Dönüş Unsurunu Ölçen Anket Soruları	73
Tablo 3.11: Yorgunluk Unsurunu Ölçen Anket Soruları	73
Tablo 4.1: Soru içeriği ve soru adeti tablosu.....	77
Tablo 4.2: Ankette yer alan pozitif değerlerin yeniden kodlanma tablosu.	80
Tablo 4.3: Güvenilirlik İstatistikleri.....	88
Tablo 4.4: Skewness and Kurtosis Değerleri	90

Tablo 4.5: Katılımcıların İki Oyundaki “Pozitif Etki” Deneyiminin Karşılaştırılması...	93
Tablo 4.6: Katılımcıların İki Oyundaki “Yeterlilik” Deneyiminin Karşılaştırılması.....	93
Tablo 4.7: Katılımcıların İki Oyundaki “Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma” Deneyiminin Karşılaştırılması	94
Tablo 4.8: Katılımcıların İki Oyundaki “Akış” Deneyiminin Karşılaştırılması	96
Tablo 4.9: Katılımcıların İki Oyundaki “Gerilim” Deneyiminin Karşılaştırılması	97
Tablo 4.10: Katılımcıların İki Oyundaki “Zorluk” Deneyiminin Karşılaştırılması	97
Tablo 4.11: Katılımcıların İki Oyundaki “Negatif Etki” Deneyiminin Karşılaştırılması	98
Tablo 4.12: Katılımcıların İki Oyundaki “Olumlu Deneyim” Karşılaştırılması	102
Tablo 4.13: Katılımcıların İki Oyundaki “Olumsuz Deneyim” Karşılaştırılması.....	102
Tablo 4.14: Katılımcıların İki Oyundaki “Gerçekliğe Dönüş” Deneyiminin Karşılaştırılması	103
Tablo 4.15: Katılımcıların İki Oyundaki “Yorgunluk” Deneyiminin Karşılaştırılması	104

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Oynamak Kavramının Oyun Kavramını Kapsadığını Şema	16
Şekil 1.2: Oyunun Oynamak Kavramını Kapsadığını Gösteren Şema.....	17
Şekil 2.1: Michael Murphy’nin Hikâye Tanımı Şeması.....	50
Şekil 2.2: Evans’ın Uyarladığı Oyunda Hikâye Şeması.....	51
Şekil 3.1: Csikszentmihalyi’nin Akış Modeli.....	65
Şekil 4.1: Planlanan Deney Süreci Şeması.....	86
Şekil 4.2: Anketteki Bölümlerin Oyunlara Özel Gruplanmasını Sağlayan Soru.....	87
Şekil 4.3: Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Grafiği.....	90
Şekil 4.4: “Mobil Oyun Oynamayı Severim.” Sorusu İçin Yaş Dağılımı	91
Şekil 4.5: “Mobil Oyun Oynamayı Severim.” Sorusu İçin Cinsiyet Dağılımı	92
Şekil 4.6: İki Oyunun Oyun Sırası Deneyimi Oranları.....	100
Şekil 4.7: İki Oyun Arasındaki Oyun Sırasındaki Deneyim Unsuru Farkları	100
Şekil 4.8: İki Oyunun Oyun Sonrası Deneyimi Oranları	105
Şekil 4.9: İki Oyun Arasındaki Oyun Sonrası Deneyim Unsuru Farkları	106

KISALTMALAR LİSTESİ

AR	: Arttırılmış Gerçeklik
CDS	: Center of Digital Storytelling
D&D	: Dungeon and Dragons
ESA	: Entertainment Software Association
FF	: Flow Free
GEQ	: Game Experience Questionnaire (Oyun Deneyimi Anketi)
KİA	: Kitle İletişim Araçları
MIT	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü
MMOGs	: Massive Multiplayer Online Games (Devasa Çok Oyunculu Çevrimiçi Oyunlar)
MMORPG	: Massive Multiplayer Online Role-Playing Games (Devasa Çok Oyunculu Çevrimiçi Rol Yapma Oyunları)
MMORTS	: Massive Multiplayer Online Real Time Strategy (Devasa Çok Oyunculu Gerçek Zamanlı Strateji Oyunları)
MOBA	: Multiplayer Online Battle Arena (Çok Oyunculu Çevrimiçi Savaş Arenası)
MR	: Mixed Reality (Karma Gerçeklik)
PC	: Personal Computer (Kişisel Bilgisayar)

PENS	: The Player Experience of Need Satisfaction (Oyuncu İhtiyaç Memnuniyeti Deneyimi)
PGEQ	: Post Game Questionnaire (Oyun Sonrası Deneyim Anketi)
PS4	: PlayStation 4
PSVita	: PlayStation Vita
RTS	: Real Time Strategy (Gerçek Zamanlı Strateji)
SPGQ	: Social Presence Module (Sosyal Bulunurluk Anketi)
SPSS	: Statistical Package for the Social Science
TPS	: Third Person Shooter
TWAU	: The Wolf Among Us
VR	: Sanal Gerçeklik
WAP	: Wireless Application Protocol
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurumu

GİRİŞ

Dijital oyunlar, 21. yüzyılın hızla gelişen dünyasında televizyon ve internet kadar önemli bir medyum haline gelmiştir ve oyun çalışmaları da her geçen gün önemini daha da arttırmaktadır. Tıpkı internetin bireyleri birbirine bağlayan bir araç olması gibi, dijital oyunlar da oyuncuları birbirine bağlayan bir kanal görevi görmektedir. Üstelik dijital oyunlar yalnızca bireylerde anlık etkiler oluşturmaz, oyuncunun bir oyunda elde ettiği deneyimler, sonra oynayacağı diğer oyunlara olan bakışını da etkilemektedir. Oyunlar bir boş zaman aktivitesi olmaktan çok daha fazlasıdır; kültürlerin, ülkelerin ve fikirlerin de yayılımını sağlayan stratejik bir göreve de sahiptir. Bununla birlikte, sürekli biçimde yenilenen teknolojik olanaklar ile oyun yalnızca masa başında gerçekleştirilen bir aktivite olmaktan çıkmıştır ve dijital oyunlar hayatlarımıza girmiştir. Bireyin içinde yaşadığı kültürden beslenen ve bu kültürü besleyen dijital oyunlar sadece bir eğlence aracı olarak düşünülemez, bu oyunlar toplumsallaşma sürecinin de ayrılmaz bir parçasıdır. Akıllı telefonların hayatımızdaki yeri günden güne artmaya devam ederken kullanıcılara iletişimden çok daha fazlasını sunmaktadır, öyle ki bireyler artık bilgisayarda oynayabildikleri oyunları, neredeyse aynı deneyimi vadeden mobil telefonlarından da oynayabilir hale gelmişlerdir. Pek çok farklı türde ve kategoride yer alan mobil oyun deneyiminin diğer konsolların vaat ettiği deneyimden bir farkı kalmamıştır, bu oyunlar bireylere her yerde ve her an oyun imkânı sunmaktadır. Üstelik mobil oyunlar ile oyuncu kavramı da genişlemiş, oyun oynamak isteyen insanların ayırması gereken ekstra uğraşı ve zaman da bir nevi azalmıştır. Hedef kitleye kolay ulaşım ve kullanıcının hızlı tüketimi ile daha fazla indirme oranı vadeden mobil oyunlar, dijital oyun pazarının yadsınamaz bir parçası haline gelmiştir.

Hikâye anlatımı kavramı geçmişten günümüze pek çok alanda kullanılan bir kavram olmakla beraber dijitalleşme süreciyle hikâye anlatımı da dijital dünyada yerini almıştır. Dijital medyada yer alan her bir içerikte karşılaşılabilen anlatı, oyunlarda da kullanılarak oyun deneyimini zenginleştirmiş ve oyuna yeni bir boyut katmıştır. Anlatı

içeren dijital oyunlar, oyun çalışmaları (ludology) ve anlatı odaklı çalışmaların (narratology) arasındaki tartışmalardan farklı olarak, oyun ve anlatıyı beraber yaşatmayı ve oynanabilirliği farklılaştırmayı amaçlar. Günümüzde teknolojik altyapının gelişimine ayak uyduran dijital oyun sektörü zengin anlatı sunarken, hikâye anlatımı mobil oyunlara da sıçramış ve mobil oyun deneyimini tamamen farklı bir noktaya taşımıştır.

TEZİN AMACI

Bu çalışmanın amacı, kullanım oranları günden güne artan mobil oyunlarda anlatı kavramını ele almak, mobil oyunlarda hikâye anlatırken nelerin dikkate alınması gerektiğini incelemek, oyun esnası ve oyun sonrasındaki oyun deneyimi araştırarak anlatının oyun deneyimi öğeleri açısından ne derece etkili olduğunu ortaya koymaktır. Ayrıca özellikle mobil oyun çalışmaları alanında dijital oyun çalışmaları literatüründe var olan boşluğu doldurmak niyetiyle, anlatı ve oyun deneyimi gibi diğer kavramlarla bağlantı kurularak disiplinler arası bir çalışma ortaya konması amaçlanmaktadır.

TEZİN ÖNEMİ

Yukarıda da bahsedildiği üzere, dijital oyun her ne kadar insan yaşamının önemli bir parçası haline gelmiş olsa da bu alanda yapılan çalışmalar hem sayı olarak oldukça azdır hem de ele aldıkları konular itibarıyla kısıtlı kalmış bulunmaktadır. Özellikle Türkiye’de yapılan oyun ve anlatı temelli çalışma ve araştırmalar incelendiğinde (Bostan & Marsh, 2010; Şengün, 2016; Demirbaş, 2017; Akbaş, 2019), gerçekleştirilen toplam çalışma sayısı tatmin edici olmaktan çok uzaktır. Ulusal literatüre kazandırılması amaçlanan bu çalışma ile ülkemizden uluslararası literatüre bir katkı yapılması da yazılan bu tezin önemini ortaya koymaktadır. Dijital oyunlarda anlatı daha önce birkaç çalışmada incelenmiş olsa da mobil oyunlarda hikâye anlatımı çalışılmamıştır. Bu anlatının mobil oyun deneyimine ne tür bir katkısı olduğu araştırılarak mobil oyun sektöründeki tasarımcı

ve oyun geliştiricilerine de yol gösterecek belli sonuçlar elde edilmesi, gelecek oyun geliştiricileri için yol gösterici olacaktır.

TEZİN HİPOTEZLERİ

Bu tez çalışması esnasında ortaya çıkarılmak istenen; zengin anlatı sunan mobil oyunların oyuncuya sundukları oyun deneyiminde hangi bileşenlerin ne kadar etkili olduğu ve sunulan bu deneyimin anlatı barındırmayan mobil oyunların vadettiği deneyimden nasıl farklılaştığıdır. Bu farklılaşmayı incelemek amacıyla, zengin anlatı unsurları barındıran ve anlatı barındırmayan mobil oyunların incelenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda tezin hipotezleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir.

H.1 Hikâye anlatımı, oyuncunun oyun deneyimine pozitif bir etki sağlamaktadır

H.2 İçinde hikâye anlatımı bulunduran mobil oyunlar, içinde hikâye barındırmayan mobil oyunlara kıyasla oyun deneyimi bakımından daha etkilidir.

H.2.1 Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar, *oyun esnasında* anlatı barındırmayan oyunlardan daha etkili bir deneyim oluşturmaktadır.

H.2.2 Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar, *oyun sonrasında* anlatı barındırmayan oyunlardan daha etkili bir deneyim oluşturmaktadır.

Ortaya konulan ilk hipotez incelendiğinde, anlatı kavramının oyunda kullanıldığında, oyunu deneyimleyen oyuncunun bu deneyimine pozitif bir katkı sağladığını ölçmek amacı ile literatür taramasında dijital oyun ve anlatı ilişkisi ele alınmış, tarama sonuçları ile deney sürecinin ortaya koyduğu bulgular beraber incelenmiştir.

İkinci hipotez ele alındığında ise zengin anlatı kullanımı barındıran mobil oyunların genel bakış ile daha etkili bir oyun deneyimi sunduğu ifade edilmiştir. Ardından hipotez alt başlıklara ayrılarak, oyun esnasında ve oyun sonrasındaki deneyimi ayrı şekilde ele almaktadır. Hipotezlerin test edilmesi aşamasında daha önce başarısı kanıtlanmış bir anket yöntemi kullanılacaktır. Bu anket aracılığıyla oyun deneyimi öğeleri

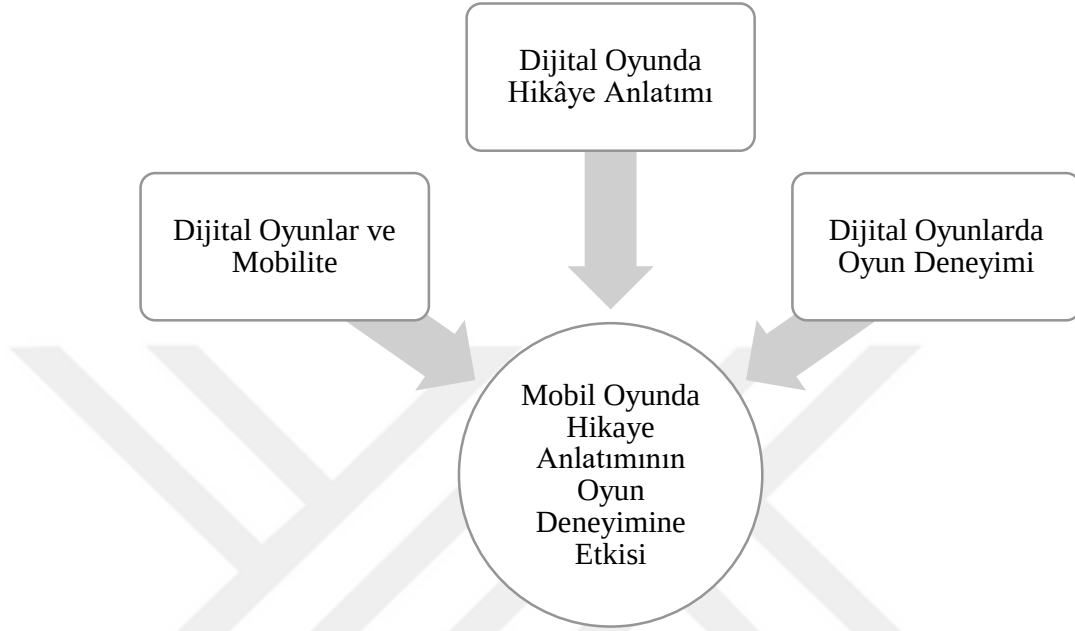
teker teker ele alınarak her birinin oyun esnası ve oyun sonrası etkisi ve oyunlar arası hangi derecede farklılaşacağı incelenmiştir.

TEZİN SINIRLILIKLARI

Yapılan bu çalışmada mobil oyunların içermiş olduğu anlatı elementlerinin oyun deneyimini nasıl etkilediği incelenmiştir. Ancak, araştırmada anlatının oyun türleri bağlamında etkisi ele alınmayacaktır. Gerek araştırma süresi gerekse planlanan deney süreci gereği kısa tutulacak olan gameplay (oyun oynama) süresi, yine çalışmanın bir sınırlılığı olarak görülebilir. Oynama süresi özellikle hikâye temelli oyunlarda büyük önem arz etmektedir, oyuncunun oyun ile kurduğu bağı da aynı şekilde etkileyecektir. Öte yandan, deney sürecinde katılımcıların tarafsızlığının sağlanması açısından oyun oynama sürelerinin aynı tutulmasına karar verilmiştir. Son olarak, araştırma sürecinde katılımcıların sahip olabileceği subjektif fikirlerin deneyin üzerinde yaratabileceği etki de sınırlılık doğurmaktadır. Ancak, bunun önüne geçmek amacıyla deney sorularına katılımcıların oyun geçmişini ölçmek adına sorular sorulacak ve bu öznel farklılıkların önüne geçmeye çalışılacaktır.

TEZİN YÖNTEMİ

Çalışmanın yöntemi dört adımdan oluşmaktadır. İlk olarak ele alınan kavramların literatürde nasıl yer aldığı incelenmiş ve yakın geçmişteki gelişmeler ele alınmıştır, ikinci olarak yoğun şekilde hikâye anlatımı içeren ve içermeyen iki oyunun deneyiminin karşılaştırıldığı deney süreci oluşturularak bu deneyden elde edilen veriler kuramsal çerçeveye göz önünde bulunarak yorumlanmıştır. Son aşama ise ortaya çıkan sonuçlar dâhilinde hikâye anlatımının dijital oyuna ve oyun deneyimine olan etkisini hem dijital oyun araştırmacılarına hem de oyun tasarımcılarına sonraki çalışmalarında yol gösterici olması amacıyla bir sonuç ve öneri sunulmuştur.



Şekil .1: Çalışmanın Kavramsal Çerçeve Şeması

Literatür taraması yapılırken ilk olarak mobil oyunları incelemek amacıyla dijital oyunlar ele alınarak taşınabilirliğin artması ile oyun platformlarının evrimi incelenmiştir. Mobil oyun kavramının incelenmesinin ardından hikâye anlatımı (storytelling) kavramları ele alınmış ve oyun deneyimi hakkındaki geçmiş çalışmalar araştırılarak oyun deneyimi öğeleri irdelenmiştir (Şekil 1.1). Ardından deney sürecine hazırlanmak amacı ile mobil oyun deneyimini en iyi şekilde ortaya koyacak ölçeği belirlemek amacıyla oyun deneyimi alanında daha önce hazırlanan anketler incelenerek çalışılan alan üzerinde en elverişli sonucu verecek ölçek seçilmiştir. Yöntemin ikinci kısmını oluşturan deney sürecinde katılımcılara yoğun olarak hikâye barındıran ve barındırmayan iki oyun oynatılması ve bu iki oyun deneyi arasında da oyun deneyimini, katılımcıların oyun anında ve sonrasında sahip oldukları düşünce ve duyguların ölçülmesi ve deney sonrasında bu verilerin karşılaştırılmasını sağlayan bir anket uygulatılması planlanmıştır. Ancak, aralık ayının sonlarında Çin'in Wuhan kentinden tüm dünyaya yayılan ve 2020'nin Mart ayında ülkemizde patlak veren Covid-19 salgını nedeniyle, araştırma sürecinin aksamaması adına yüz yüze gerçekleştirilmesi planlanan deney ve anket çalışmalarının internet üzerinden gerçekleştirerek Google Forms aracılığı ile uzaktan tamamlanması kararlaştırılmıştır.

Üniversitelerin Dijital Oyun Tasarımı programına katılan hazırlık ve birinci sınıf öğrencilerinden oluşan 32 katılımcı ile gerçekleştirilen araştırmada, çabuk anlaşılabilir olmaları ve kolay bir gameplay (oynanış) sunmaları nedeniyle Flow Free (2012) ve The Wolf Among Us (2014) oyunlarının kullanılması kararlaştırılmıştır. Hem katılımcıların oynadıkları oyunu tam olarak anladıklarından emin olmak hem de sıkılmamalarını sağlamak amacıyla her iki oyunu da en az 15 dakika oynamaları belirtilmiş ve gameplay ardından zaman kaybetmeden Oyun Deneyimi Anketi'ni (Game Experience Questionnaire / GEQ) çözmeleri beklenmiştir. Anketin başında, katılımcıların dijital ve mobil oyunlara olan bakış açılarını anlamak adına üç sözel soru yönlendirilmiştir. Anketin devamında Game Experience Questionnaire (GEO) yer almaktadır. GEQ anketi, likert ölçeğine sahip olup 1'den 5'e kadar seviyelendirmesi mevcuttur. Anketin ortaya koyduğu verilerin değerlendirilmesi Bağımlı Örneklem T Testi metodu ile gerçekleştirilmiş ve veriler grafikler aracılığı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonrası elde edilen bulgular ve literatür ortak şekilde değerlendirilmiş, bu çerçevede sonuç ve öneriler ifade edilerek çalışma sonlandırılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİ MEDYA OLARAK DİJİTAL OYUNLAR VE MOBİLİTE

Geçmişten günümüze, oyun ve oynamak kavramları hayatlarımızda önemli bir yer edinmiştir. Zaman ve mekân değişse de oynama ihtiyacı devam etmiş ve oyun insan hayatının bir parçası olmaya devam etmiştir. Sosyal teorisyen Clark C. Abt'ın "Ciddi Oyunlar" kitabındaki "Oyun, bir şeye, herhangi bir şeye bakmanın özel bir yoludur." ifadesi, oyuncunun ve oyun tasarımcısının hayal gücünü serbest bırakmış ve oyunların çeşitlenmesini sağlamıştır. Gelişmeler ve yenilikler oyunların geliştirilmesine zemin hazırlarken oyun endüstrisi de dünyada etkisi en büyük eğlence endüstrilerden biri haline gelmiştir. Zamanla oyun türleri ve oyun platformları da çeşitlenmiş, her oyuncu kendine göre bir şekilde oyun oynama imkânı elde etmiştir. Üstelik bu oyunlar, hızla değişen teknolojiye de ayak uydurarak, kullanıcıların her daim yanında olan akıllı telefonlarla yeni bir pazar oluşturmuştur ve her geçen yıl daha da güçlenen mobil oyun pazarı, dünya çapındaki oyun şirketlerini de etkilemektedir. Öyle ki, 2019'un sonlarında 152 milyar dolara yaklaşan küresel oyun marketinin %45'ini, ki bu 68,5 milyar dolara denk gelmekte, direkt olarak mobil oyunlar sağlamaktadır.¹ Bu oranların gelecek yıllarda artması beklenmektedir ancak şu anda bile mobil, oyuncuların en çok tercih ettiği oyun platformlarından biri haline gelmiştir. Sadece bu bilgiler ışığında bile mobil oyunların parlak potansiyelini görmek mümkündür.

Tezin bu bölümünde öncelikle yeni medya olarak dijital oyun kavramı incelenecek, ardından dijital oyun çalışmaları ele alınarak yakın geçmişte oyun araştırmacıları tarafından araştırılan başlıklar ifade edilecek ve dijital oyunun nasıl bir yönde ilerlediği belirtilecektir. Gelişen teknoloji ile araçlardaki taşınabilirliğin önem kazanması, taşınabilirlik kavramı ve akıllı telefonların kazandığı büyük popülerite ile oyunların da

¹ Mobile gaming is a \$68.5 billion global business, and investors are buying in: <https://techcrunch.com/2019/08/22/mobile-gaming-mints-money/>

nasıl cebe sığar hale geldiği araştırılacaktır. Ardından mobil oyun kavramına geçiş yapılarak oyun dünyasında da mobilin yükselişi ele alınacak ve mobil oyunlar irdelenecektir.

1.1. YENİ MEDYA OLARAK DİJİTAL OYUN

Yeni medya kavramı, akademik çerçevede pek çok kez tartışılmış bir olgudur. İçinde pek çok farklı kavram barındırır ve birbirinden farklı analizler yapılsa da, teknolojik gelişmelerin medyayı kökten etkilediği ve dönüştürdüğü kabul edilen bir gerçektir. Medyaya olan bakış açısı ile zamanın ötesine geçen McLuhan, kırk yıl öncesinden teknolojiye meydana gelecek gelişmelerin haberleşme ve iletişim araçlarını tamamen geliştireceğini ifade etmiştir. “Araç mesajdır” sözüyle medyumun kendisinin de bir mesaj içeriğini ortaya koymakta ve iletişim aracının yalnızca bir kanal olmaktan çok daha fazlası olduğunu belirtmiştir (McLuhan, Fiore ve Agel, 1967). Yeni medya, bilgisayar teknolojilerinin sağladığı imkânlar, hız ve etkileşim özellikleri ile coğrafi bağımlılığı ortadan kaldıran bir medya türüdür (Gönenli & Hürmeriç, 2012, s. 214). Manovich, 2000’li yılların başında yeni medyanın, iletişim teknolojilerinin tamamını içinde barındırdığını belirterek “var olan medyanın dijitalleştirilerek etkileşimli bir veriye dönüştürülmesi ile teknolojik cihazlar aracılığıyla üretim ve paylaşımını sağlayan ortamlar” (Manovich, 2001: 19) şeklinde tanımlamıştır. Thompson’a göre, yeni medya kitle iletişim araçları (KİA) olarak ele alınmalıdır ve ona göre yeni medya; “Bilgi işleme yetenekleri teknolojinin gelişimi ile artmış, basit kullanımlı veya genişletilebilirlik potansiyeli ile var olan iletişim araçlarıdır” (Thompson, 1995: 132-139). Lister vd. (2009: 13) ise yeni medyanın temel karakterinin yukarıda bahsettiğimiz tanımı ile yeni medyanın özellikleri olarak dijitallik, etkileşim, hipermetinsellik (metinlerarasılık), sanallık, ağsallık ve simülasyonu ifade eder. Aktaş’ın geleneksel medya ve yeni medya arasındaki farklılıkları incelediği çalışmasında ortaya koyduğu yeni medyanın özellikleri sayısallaşma, farklı medyaların yöneşmesi, etkileşim, internetin kitle iletişiminden ayrılması, kullanıcının içeriği etkilemedeki rolü, toplumsal kontrolün azalması ve asenkron şeklinde sıralanabilir (Aktaş, 2007:11).

Yukarıda belirtildiği gibi yeni medya, barındırdığı özellikler bağlamında fizikselin ötesindedir, dijital dünya içerisinde variyetini sürdürür, zaman ve mekândan bağımsız olup tüketimi ve paylaşımı kolay içerikler ortaya koyar. Yeni medyanın insan hayatına girişi ile kitaplar e-kitaplara, gazete ve dergiler çevrimiçi yayınlara, televizyonlardan izlediğimiz diziler internet üstünden yayın yapan kanallara dönüşmüştür. Bununla beraber oyun teknolojileri de yeni medyanın gelişmesi ile değişmiş, bilgisayar üstünden oynanan oyunlarda çoklu oyuncu seçenekleri artmıştır. Oyuncuların da oyunlarda bekledikleri özellikler gün geçtikçe artarak ortaya konulan bu oyun türü dijital oyunu meydana getirmektedir. Dijital oyun olarak ele alınan kavram içerisinde Atari oyunları, bilgisayar oyunları, konsol oyunları, mobil oyunlar ve benzeri pek çok farklı tür bulunmaktadır (Binark ve Sütçü, 2009). Televizyon ve konsolun bir araya getirilmesi olarak tanımlanan video konsolu sistemi, oyuncuyu farklı bir konuma yerleştirerek oyunu yönlendirmesini sağlamaktadır. Yeni bir medya olarak dijital oyun, sesler ve görüntüler içeren, belli kod sistemleri ile dijital dünyaya aktarılan ve değiştirilen gerçeğin bir versiyonu şeklinde ifade edilebilir. Yeni medyanın dijitalliğini, etkileşimi, sanallığı, değişkenliği, modülerlik gibi özelliklerini içeren ve bu özellikleri oyun oynama eylemine dâhil eden kişisel bir medyadır (Yengin, 2011:22). Bu kişisel medya olma hali oyunu farklılaştırır ve her oyuncunun kendi kişisel beklentisine uygun olacak şekilde oyun deneyimi edinmesini sağlar. Dijital oyunlar yeni medya kültürünün öykü aktarım araçları olarak sadece görsel-işitsel dili değil, etkileşimliliğin dilini de kullanırlar. Etkileşimlilik oyuncu/kullanıcıya metin üzerinde kontrol gücü vaat ederken, öte yandan oyuncu/kullanıcının zihni ve bedeni üzerinde işleyen hegemonik bir iktidar alanı olarak da okunmaya açıktır (Sayılğan, 2014). Burada etkileşim yani interaktivite kavramı önemli bir yer tutmaktadır. İnteraktif iletişim için “Katılımcıların her birinin iletişimde katılımcı olarak yer alması ve farkında olmasıdır” şeklinde bir tanım yapan Rafaeli, interaktivitenin geri bildirim ile karıştırılmaması gerektiğini savunur (1988:104). Dijital oyunun içerisinde barındırdığı interaktivite, oyuncunun oyunu yönlendirmesi için bir gerekliliktir. Bilgisayarda yer alan çevrimdışı bazı oyunların da belli eklentiler / ek paketler için oyun deneyimi dışında da çevrimiçi desteğe ihtiyaç duyduğu görülmektedir (The Sims 4 gibi). Özetlemek gerekirse

oyunun türü, hedef aldığı oyuncu kitlesi, oynandığı platform gibi etmenler oyunun sahip olduğu özellikleri etkilese de genel bağlamda dijital oyun sahip olduğu özellikler ve kullanıcısına sundukları bağlamında bir yeni medya olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda bir medyum olarak dijital oyunlar da “bütün medya bir arada hareket ettiklerinde bilinçliliğimizi ruhsal anlamda tümüyle yeni evrenler yaratacak ölçüde değiştirebilirler.” (McLuhan’dan akt Altay, 2005: 36).

1.2. DİJİTAL OYUN DÜNYASINDA VE DİJİTAL OYUN ÇALIŞMALARINDA YAKIN GEÇMİŞ

Oyun dünyası teknolojik gelişmeleri takip ederek günden güne yenilenirken, özellikle 80li yıllardaki oyun çılgınlığının etkisi olarak bu alanda da akademik çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Çalışmamızın bu bölümünde öncelikle oyun pazarında geçmişten günümüze olan gelişmeler ele alınacak ve ardından bu gelişmeler etkisiyle çalışılmaya başlanan Oyun Çalışmaları irdelenecektir. Dijital oyun pazarının akademik camiaya olan etkisi ortaya konulduktan sonra ise mobil oyunların hem teknolojik ilerleme hem de oyun dünyası çerçevesinden neler getirdiği araştırılacaktır.

1.2.1 Oyun ve Oyun Pazarının Gelişimi

Oyun, insanlığın doğuşundan bu yana bizimledir ve insanlık geliştikçe oyun da onunla birlikte gelişerek değişime ayak uydurmuştur. Milattan önce 2000 yılından itibaren Uzakdoğu’nun vazgeçilmez bir parçası haline gelen GO oyunu günümüzde hala oynanmaktadır. Tabula ve Nard gibi masada oynanan oyunlar ise eski Roma yazılarında ve hatta İncil’de bile geçmektedir. Satranç ve Monopoly gibi masa oyunları (board games), zar ile oynanan Dungeons and Dragons gibi oyunlar ve Poker gibi kart oyunları; teknolojik gelişmeler oyunu etkilemeden önce de insanların evlerinde yer almaktaydı (Fox, 2002). Gelişen teknoloji ile oyunlar da sayısallaşmıştır ve ilk etkileşimli elektronik olarak adlandırılan oyun 1962 yılında Steve Russell ve arkadaşlarının MIT’de (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) yapmış olduğu Spacewar (Uzay Savaşı) adlı çalışmasıdır ve bu çalışmadan 10 sene sonra, dünyada elektronik oyun çılgınlığı başlamıştır (Yılmaz ve Çağıltay, 2007; Binark ve Bayraktutan, 2008; Akbulut, 2009).

Daha önce konsollara erişmek için çabalayan insanlar, bilgisayar ve ardından internetin hayatımıza girmesiyle internet kafelerde oyun oynamaya başlamışlardır. Şimdilerde ise gerek konsolları gerekse akıllı telefonları kullanarak, her zaman ve her yerde oyun oynamak mümkün hale gelmiştir.

Yılmaz ve Çağıltay'ın 2009 yılında çalışmış oldukları “Elektronik Oyunlar ve Türkiye” isimli makalelerinde, oyun tarihinin başlangıcını sağlamış ve oyunların gelişimini etkilemiş en önemli elektronik oyunlar analiz edilmiştir. Makalede yer alan oyunlar, aşağıda çıkış yılları, oynandığı platformları, oyunun çıkarıldığı şirket ve oyun adını belirtecek şekilde tablo haline getirilerek verilmiştir.

Tablo 1.1: 2000 Yılı Öncesinde Çıkarılan ve Sektöre Yön Veren Dijital Oyunlar

YIL	PLATFORM	ŞİRKET	OYUN ADI
1972	Konsol	Atari	Pong
1978	Konsol	Atari	Space Invaders
1981	Konsol	Namco	Pac-Man
	Konsol	Nintendo	Donkey-Kong
1985	Konsol	Nintendo	Tetris
1990	Konsol	Nintendo	Super Mario 3
1992	Arcade	Mayday	Mortal Kombat

1993	PC	ID Software	Wolfenstein 3D
1994	PC	ID Software	Doom

Kaynak: Elektronik Oyunlar ve Türkiye, Yılmaz ve Çağıltay, 2009

Yukarıdaki tabloda, pek çok farklı platformda oynanabilen farklı türlerde oyunlar yer almaktadır ve her biri oyun dünyasının gelişimine katkı sağlayan birer yapıtaşı sayılabilir. Dijital oyunların geçmişini daha geniş bir perspektiften incelemek için, Carnagey ve Anderson'un 2004'te yazmış oldukları “Şiddet İçeren Video Oyunlarına Maruz Kalma ve Saldırganlık” (Violent Video Game Exposure and Aggression) isimli makalelerinde de yer aldığı gibi, video oyunlarının tarihi 3 döneme ayrılabilir. İlk dönem (1977-85), Atari konsollarının video oyun pazarına hâkim olması nedeniyle “Atari Dönemi”dir. Bu ilk video oyunları az oranda şiddet içermekteydi çünkü atari yeniydi ve oyunculara karmaşık geliyordu. Aynı zamanda dönemin teknolojisi ile sadece düşük çözünürlüklü grafikler izlenebilmektedir.

İkinci dönem olan” Nintendo Dönemi”, 1985 ile 1995 yılları arasında yer almaktadır ve bu dönemde grafikler gelişmiş, grafikler ile beraber video oyunlarına olan ilgi de artmıştır. Özellikle *Super Mario Brothers* oyununun çıkmasıyla beraber hem oynama alışkanlıkları hem de oyun pazarına olan ilgi artmıştır, üstelik Nintendo konsolları oyun platformlarında başı çekmektedir. Yine bu dönemde elde oyun oynamayı sağlayan Game Boy gibi mini-oyun sistemleri popüler hale gelmiştir ve aslında oyunun taşınabilir olmasının ilk başlangıcı da yine Nintendo Dönemi olarak sayılabilir. *Mortal Kombat* oyunlarının Sega ve Nintendo tarafından çıkarılması ile daha önce ortada olmayan yeni karakteristikler ve özellikler de belirmiştir. *Mortal Kombat* bir dövüş oyunu olarak tanımlanmıştır ve oyun tipi olarak dönemimizde “*Mortal Kombat fighting*” şeklinde tanımlanmaktadır. *Third Person Shooter (TPS)* olarak tabir edilen oyuncunun kontrol ettiği karakteri dışarıdan görebildiği oyun türü, özellikle Nintendo dönemi oyunlarında

oldukça sık yer almıştır. Üstelik bu dönem oyunlarında, oyunda yer olan şiddet unsurları ilk döneme kıyasla büyük bir artış göstermiştir. (Carnagey ve Anderson, 2004: 2)

Şu anda da içinde bulunduğumuz üçüncü dönem oyunlarında, oyun konsolu pazarı hatırı sayılır oranda büyümüştür; Grafik özellikleri inanılmaz derecede gelişmiştir öyle ki oyuncunun oynadığı oyunun gerçekliği ile gündelik hayatımızdaki gerçeklik arasındaki fark neredeyse kalmamıştır. Sanal Gerçeklik (VR), Arttırılmış Gerçeklik (AR) ve Karma Gerçeklik (MR) gibi yeni gerçeklik türleri ile de oyunculara öncekinden çok daha değişik deneyimler vaat edilmektedir. Microsoft'un X-Box'ı, Sony'nin Playstation'ı ve Nintendo'nun Switch gibi taşınabilir platformları; bunlara ek olarak akıllı telefonlardaki oyunlar ve geçmişten bu yana gelişmeye devam eden PC oyunları ile artık oyun oynamanın pek çok yöntemi vardır. Oyun türleri değişmiş, türemiş ve iç içe geçmiştir, yeni medya ve onun getirdiği sosyal medya etkisi ile oyuncular da oyun üzerinde eskisinden çok daha fazla söz sahibidir. Devasa Çok Oyunculu Çevrimiçi Oyunlar (MMOGs) sahip oldukları geniş altyapı ve oyuncu kapasitesi ile oyun piyasasını sallamıştır ve oyundaki değişkenlere göre farklı türlere ayrılmıştır. Devasa Çok Oyunculu Çevrimiçi Rol Yapma Oyunları (MMORPGs), dünyanın her yerinden pek çok oyuncu aynı anda eşzamanlı olarak oynayabilmekte ve iletişime geçebilmektedir. Başka oyuncuların karakterlerini öldürebilir, bir takım kurabilir ve kendi oyunlarını kişiselleştirebilirler (Allan, 2010). Devasa Çok Oyunculu Gerçek Zamanlı Strateji Oyunları (MMORTS), takım arkadaşlarımız ile bir strateji oluşturarak oyunda ilerlemeyi gerektirmektedir, oyuncuların birbiri ile etkileşimi önemli bir yer tutmaktadır. Age of Empires, Rise of Nations, War of Legends gibi oyunlar bu türün örnekleridir. Her oyuncu tipine hitap eden bir oyun türü bulmak mümkün olduğu gibi, aynı oyun içerisinde bu oyuncu tiplerinin tamamını tatmin edecek özellikler bulmak da olası hale gelmiştir. Yetenek (skill) ve seviyelerini (level) geliştirerek isteyen güçlü bir büyücü, isteyen amansız bir kılıç ustası haline gelebilir. “Multiplayer Online Battle Arena (MOBA)” olarak adlandırılan çevrimiçi çok oyunculu savaş arenaları, oyuncuların belirli bir harita üzerinde ve genellikle 5 kişilik gruplar şeklinde karşılaştıkları oyun türüdür. Real Time Strategy (RTS) yani Gerçek Zamanlı Strateji türüne gerek kamera açıları gerekse oynanış

dinamikleri ile oldukça benzer. RTS türünün yanı sıra karakter geliştirme özellikleri ile RPG türünden de izler taşır (Koppe, 2017). League of Legends, bu oyun türünün en iyi örneklerinden olabileceği gibi gerek bir yeni medya gerekse çevrimiçi bir oyun olarak; dijital oyun mecrasının ne kadar etkili olabileceğinin en açık göstergelerinden biridir.

1.2.2 Oyunun Akademik Yansıması: Oyun Çalışmaları

Dijital oyun tüm dünyada etkisini arttırmaya başladığında, daha önce sadece oyun bağımlılığı gibi negatif olguları değerlendiren akademi dünyası, oyunun yalnızca bir boş zaman aktivitesinden çok daha fazlası olduğunu görerek bu alanda çalışmalar ortaya koymaya başlamışlardır.

Oyun çalışmaları, oyunun insan hayatındaki önemini irdeler, oyuna duyulan ihtiyacın nedenini sorgular. Bahsettiğimiz dijital oyun kavramının her yönü ile ele alınması birkaç on yıl öncesini bulsa da, oyun ve oynama ifadeleri üstüne yapılan akademik çalışmalar 1800'lü yılların sonlarına uzanır.

Amerikan etnograf Stewart Culin ilk oyun çalışması yapan araştırmacılardan biridir. 1800'ün sonlarında oyunlarda ele alınan farklı kültürleri konu alarak kitaplar yazmıştır. *Games of North America Indians* kitabında Culin, oyunu alt kategorilere ayırarak oyunları "şans oyunları" ve "el becerisi oyunları" olarak bölmüştür (Culin 1929, s.31). Culin'in en önemli tezi, oyunların tek bir kökene sahip olabileceğini belirttiği *Mancala, Nationale Games of Africa* (Afrika Ulusal Oyunu / 1894) adlı makalesinde ritüelleri incelemiştir ve tarihsel olarak oyunlar olarak adlandırdığımız bu ritüeller eski dinsel törenler ve gösterileri temsil eder (Juul, 2001).

Oyunun kültürel açıdan anlamı ve önemi hakkındaki ilk çalışmayı Hollandalı tarihçi ve kültür kuramcısı Johan Huizinga yapmıştır. Huizinga, oyunu sindirim sistemi veya nefes alma gibi temel insan işlevlerinden farklı olarak tanımlar, çünkü oynamak için kurallarını anlayabilecek bilinçli bir beyne ihtiyaç vardır (Huizinga, 2006). Oyunun hiçbir zaman kesin olarak tanımlanamayacağını ya da kategorize edilemeyeceğini öne sürer, çünkü özünde “zihinsel ve sosyal olarak ifade edilen tüm düşünce biçimlerinden tamamen

farklıdır. Oyun olan şey ve olmayan şeyin farkını anlanabileceğini ancak bu kavramın keskin sınırlarının olmadığını savunur. (sf. 18)

Huizinga'ya göre insan, **Homo Ludens** yani **oynayan insan** olarak tanımlanabilir. Oyun kavramı insandan önce var olan bir kavram olup, hayvanlarda da bulunur. İnsan oyun ile kendini ifade eder, oyun insanın iletişim ve kültürünün önemli bir parçasıdır. Oyun başlar, biter, herhangi bir zamanda tekrarlanabilir ve belirlenen bir alan içinde oluşur. Aynı zamanda oyunun gerçek hayat olmadığının yetişkinler, çocuklar ve hatta hayvanlar farkındadır. Oyun, gerçeklikten kaçarak bir süre bile olsa gündelik ve asıldan uzaklaşmayı, insanların kendilerine özgü eğilimleri olan geçici bir faaliyet alanına girmesini bahane sunar (sf. 26).

Caillois oyunu özgür, ayrılmış, belirsiz ama düzenli bir yaratı olarak tanımlar. Ona göre oyun ve oynama kavramları 4 kategoriye ayrılmıştır: *agon* (yarışma); *alea* (şans); *mimicry* (öykünme / simülasyon) ve *ilinx* (vertigo). (Caillois, 2001; 12) Bu dört oyun sınıfı ayrıştırılırken, *paidia* ve *ludus* kavramlarına da değinmek gerekir. Caillois, yapmış olduğu bu gruplandırmayı çocuksuluk, coşku ve doğaçlama oyunsallık olarak karşımıza çıkan **paidia** ve daha disiplinli ve kurallı bir oyun biçimini ifade eden **ludus** kavramlarına da ayırmıştır. Buna göre, bir uçta bulunan **paidia** kontrolsüz bir fantezi türünü gösterir ve kargaşa, özgür doğaçlama ve kaygısız neşeye sahiptir. Diğer uçta bulunan **Ludus** ise bu neşeli ve içgüdüsel canlılık, bir tamamlayıcı tarafından disipline edilir, soğrulur; bu eğilim kasten nedensiz, zorunlu ve sıkıcı uyaşımlara bağlanır (Caillois'ten akt. Akbulut, 2009: 33). Bu her iki oyun tanımlamasına belii oyunlar dahildir. Hangi türe dâhil olursa olsun, oyunun insan hayatındaki fonksiyonu yalnızca eğlence değildir.

Araştırmacılar oyunların sahip olduğu özellikleri incelerken pek çok farklı bakış açısı edinmişlerdir. Huizinga'ya göre oyunun temel özelliklerinden en önemlisi, oynamak eyleminin gündelik hayattan mekân olarak ayrılmasıdır. Gündelik çevreden maddi ya da düşünsel olarak soyutlanmış ve ayrılmış olması, kuralların geçerli olduğu yeni bir çerçeve oluşturduğunu işaret eder. Üstelik bu oyunlar ile kutsal ayinlerin de ortak noktasıdır. (Huizinga, 39) Yine Huizinga'ya göre, oyun ortamı istikrarsızdır. Kendi içinde bir

ciddiyete sahiptir ve gerçeğe uygun olmasa bile kendine has bir bilinç oluşturur. Gerilim ve belirsizliği de beraberinde getirir ve oyuna başlama amacı başarıdır. Her ne kadar oyun eğlenceyi beraberinde getiriyor olsa da kazanma fikri oyunla sıkı bir ilişki içerisinde (sf. 75).

Caillois, oyunun karakteristiğini araştırırken altı özellik ortaya koymuştur. Oyun özgürdür, içinde oynamak zorunluluğu yoktur. Önceden tanımlanmış *ayrı* bir zaman ve mekâna sahiptir. Oyunun akışı önceden *belirlenemez*. Bahsettiğimiz bu özgür yapısı belli başlı *kurallar* çerçevesinde sürdürülür ve bireyleri gündelik yaşama karşı, gerçek dışı bir realite sunarak yeni bir farkındalığa *inandırır*. (Caillois, 2001: 9-10)

Katie Salen ve Eric Zimmerman'ın 2004 yılında yazmış oldukları “Oynamanın Kuralları: Oyun Tasarımının Temelleri” (Rules of Play: Game Design Fundamentals) isimli kitapta, oyun ve oynamak kavramlarının sahip oldukları karmaşık ilişki ele alınır. Bakış açısına göre değişmekle beraber, “oynamak” kavramı, “oyun” kavramının içinde yer alabilir veya “oyun” kavramını kapsayabilir (sf. 84).

İlk teoriye göre, oynamak olarak ele alınabilecek pek çok aktivite göz önüne alındığında (birbirini kovalayan köpek yavruları, çocuk şarkıları mırıldanan bir çocuk veya çevrimiçi rol yapma oyunları gibi), oyun kavramı yalnızca oynamanın belli şekillerini içermektedir. Örneğin tahterevalli ile oynamak, bir oynama biçimi olsa da sahip olduğu özellikler bağlamında oyun sayılmaz. Bu açıdan bakıldığında, “oyun”, oynamak kavramı içinde yer alan bir alt başlıktır.

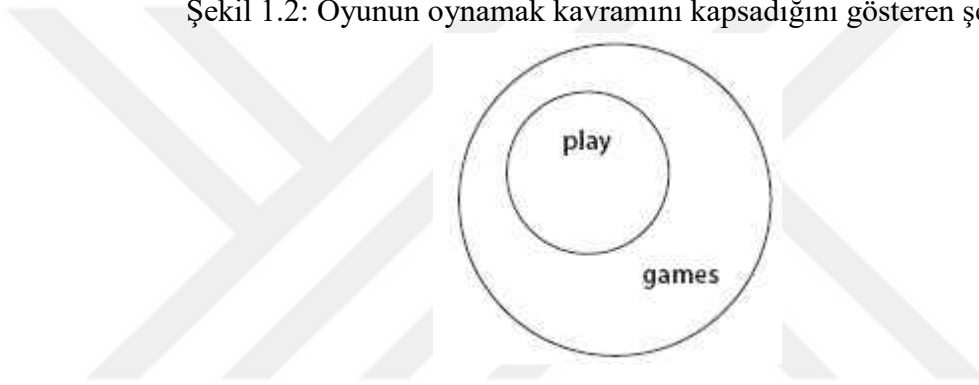
Şekil 1.1: Oynamak kavramının oyun kavramını kapsadığını şema



Kaynak: [Rules of Play: Game Design Fundamentals, sf. 84]

İkinci teoriye baktığımızda ise, oynamak dediğimiz eylem oyunun kapsadığı bir alt başlık olarak sayılmaktadır. Oynamak bir deneyim olarak, oyunu algılamamızı sağlayan bileşenlerden yalnızca biridir. Oyun olarak isimlendirdiğimiz geniş bir kavram içerisinde, oynamak sadece oyunu temsil eden bir ifade olarak görülür ve oyun kavramının bir alt dalı olduğu savunulur. (Salen ve Eric Zimmerman, 2004: 85)

Şekil 1.2: Oyunun oynamak kavramını kapsadığını gösteren şema



Kaynak: [Rules of Play: Game Design Fundamentals, sf. 85]

Oyun ve oyunların bu çift formülasyonu çelişkili gelebilir, ama sadece bir terminolojik bir karmaşıklık değildir. Mesele şu ki, "oyun" ve "oynamak" kelimeleri arasında önemli farklar vardır. İngilizce olarak yazılan Oynamanın Kuralları: Oyun Tasarımının Temelleri kitabında da ifade edildiği gibi, İngilizce bu iki terim arasında ayırım şekilde bir anomali olabilir, ama son derece yararlı bir ayırımdır. Aynı ifade karışıklığı Türkçe’de de yaşanıyor olsa da, yukarıda bahsedilen farkın ayırımı önemlidir. Oyunun iyi bir tanımı burada açıklanan her iki anlamda da açıkça oynamak eyleminden ayırt etmelidir (sf. 86).

Bernard Suits’in oyun tanımı ise kısa ve nettir: “Oyun oynamak, gereksiz engelleri aşmak için gönüllü bir girişimdir.” Bu tanım, özetle, oyunun motive edici, ödüllendirici ve eğlence sunan yönlerini açıklar. (Suits, 2005: 38)

Crawford, yazmış olduğu kitabı Bilgisayar Oyunu Tasarımı Sanatı (The Art of Computer Game Design) kitabında net bir tanım sunmasa da bir oyun olarak

adlandırabileceğimiz kategorideki çalışmaların sahip olması gereken dört özellik saymıştır. Bunlar temsil, etkileşim, karşılıklı ve güvenlidir. (Crawford'dan akt. Zimmerman, 2004: 90)

1. Temsil: Oyun, öznel olarak gerçekliğin bir alt kümesini temsil eden kapalı biçimsel bir sistemdir. "Kapalı" derken, oyunun tam ve kendine yeterli bir yapı olarak olduğunu kastedilmektedir. Oyun, genellikle karmaşık yollarla birbirleriyle etkileşim edebilen parçalar topluluğudur. Bu bir sistem oluşturur ve bir oyun duygusal gerçekliğin öznel ve kasıtlı olarak basitleştirilmiş bir temsidir.

2. Etkileşim: Gerçeklik le ilgili en büyüleyici şey, onun olması ya da değişmesi değil, nasıl değiştiğidir. Yapay bir dünyada oluşturulan bu yeni gerçeklik temsiline düzgün bir şekilde işlemesinin tek yolu, izleyicilerin en ufak ayrıntısına kadar inceleyip keşfetmelerine, üretmelerine ve yarattıkları etkileri gözlemlmelerine izin vermektir. Oyunlar bu etkileşimi sağlayarak bireyi işin içine katmak için önemli bir faktördür.

3. Çakışma: Tüm oyunlarda görünen üçüncü bir öge çakışmadır. Çatışma doğal olarak bir oyundaki etkileşimden kaynaklanır. Oyuncu aktif olarak bazı amacın peşindedir ve karşısına çıkabilecek engeller onu kolayca bu hedefe ulaşmasını zorlaştırırlar. Çatışma tüm oyunların içsel bir unsurudur. Doğrudan veya dolaylı, şiddet içeren veya şiddet içermeyen olabilir, ancak her oyunda her zaman bir çakışma mevcuttur.

4. Güvenlik: Çatışma tehlike anlamına gelir; tehlike zarar riski anlamına gelir; zarar ise kimse tarafından istenmez. Bu nedenle, izleyicilerin fiziksel var olmalarından ayrı olarak, oyun, çatışma ve tehlike içeren deneyimler yaşamak için bir hiledir. Kısacası, oyun yeni bir gerçeklik deneyimlemek için güvenli bir yoldur. Daha doğrusu, bir oyunun neden olabileceği zarar, gerçek hayatta yaşanabilecek bir zarardan her zaman daha az olacaktır.

Gonzalo Frasca'nun özetiyle, Salen ve Zimmerman'in oyun üzerine yapmış oldukları tanım şu şekildedir:

Oyun, oyuncuların yapay bir **çatışma** içerisinde birbiri ile etkileşim kurduğu, **kurallarla** belirlenen ve **hesaplanabilir sonuçları** olan bir **sistem**dir. (Salen ve Zimmerman, 2004: 80)

Bu tanımın içerisinde bulunan dört özelliği Frasca şu şekilde açıklar:

1. Oyunlar sistemler olarak açıklanabilir ve bu elementler belli sınırlamalar içerisinde birbiriyle iletişim kurarlar.
2. Oyunlar içinde çatışma barındırır, bu da oyuncuların belli meydan okumalarla yüzleşeceğini ifade eder. Bu çatışmalar gündelik gerçeklikten uzak ve yapaydır.
3. Oyunlar belli kurallarla sınırlanır, bu kurallar oyunu oluşturan yapıtaşlarından sayılabilir. Kurallar hem oyuncunun oyundaki hareketlerini sınırlamak hem de sistem karakteristiklerini belirlemek için vardır.
4. Her oyun belirli bir sona varır. Bunlar da hesaplanabilir sonuçlar olarak ifade edilebilir. Bir oyunda en az iki sonuç bulunduğu söylenebilir (kazanmak ve kaybetmek).

Yukarıda da belirtilmiş olduğu gibi oyun kavramı farklı açılarıyla ele alınmış ve çalışılmıştır; ancak bu tanımlamalarda görülen ortak nokta oyunun birey üzerinde küçümsenemez bir etkiye sahip olduğudur. Özellikle dijitalleşmenin herhangi bir içeriğe ulaşmaya getirdiği kolaylık etkisi düşünülecek olunursa; yeni medya teknolojileri ve insanın hayal gücü birleşerek günümüzde oyuncuların kendilerini içerisinde hissettikleri yeni dünyalar yaratmak çok daha kolay hale gelmiştir. Oyunun yalnızca bir boş zaman geçirme aracından çok daha fazlası olduğu anlaşıldıkça, zaman içerisinde insanlar oyunun başka alanlarla beraber kullanımını sağlayarak yeni deneyimler oluşturmuşlardır. Avedon ve Sutton-Smith'in yazmışları oldukları “Oyun Çalışması” (The Study of Games) isimli esere göre oyunların disiplinler arası kullanımları şu şekilde ayrılabilir; yeniden üretim amaçlı kullanımlar (oyunun reklamlarda, pazarlamada, imaj oluşturmada kullanımı), ordu kullanımları (satranç ile başlayan bir süreç olarak egzersiz ve video oyunlarının birleştirilmesi gibi). İş dünyasında endüstriyel oyun kullanımı, eğitimde oyun kullanımı (öğretim metotlarını oyun sistemleriyle birleştirme) ve tanı koyma ve tedavi süreçlerinde

oyun kullanımı (özellikle psikolojik rahatsızlıkların tanısını koyarken yardımcı bir eleman olarak) da diğer oyun kullanımlarını ifade eder (1971: 237-346).

1.2.3 Oyun Çalışmalarında Dijitalliğin Etkisi

Oyun çalışmalarında oyunun tanımı yapılırken sahip olduğu interaktif yapı ve iletişimsel özelliklerden bahsettiğimiz gibi, geçen yıllar ve gelişen oyun teknolojileri oyunun sahip olduğu özelliklerde de bir evrime sebebiyet vermiştir. Özellikle doksanlı yılların sonları ve 21. yüzyılın başı, yeni medya ve dijital üzerine çalışan akademisyenlerin de arttığı dönemlerdir. Bu süreç sonrası dijital oyunlar hakkında belli analiz ve tartışmalar oluşturulmuştur. Dijital oyun incelemelerinde bulunan araştırmacılar Sanen ve Zimmerman'a göre oyunun fiziksel şekilde varoluşu oyunun bir özelliğidir ancak oyunun tamamı etkilemez, yalnızca bir parçasıdır. Yani fizikselliğini kaybeden dijital oyun, oyun olmaktan uzaklaşmamıştır. Teknolojilerin kullanımı oyun için bir sonu ifade etmez, aksine oyuna yenilik katar. Onlara göre dijital oyunlarda özellikle öne çıkan 4 özellik mevcuttur.

Anlık ama dar etkileşim: Dijital teknolojinin belki de en göze çarpan özelliği hızlı ve interaktif bir geribildirim sağlamasıdır ve gerçek zamanlı oyunlarda da bu özellik, oyuncunun oyun deneyimini kökünden değiştirir. Oyuncunun aldığı anlık kararlar, klavye ya da joystick ile oyunu dinamik bir şekilde yönlendirmesini sağlar ancak bu yönlendirme geniş çaplı olmaktan ziyade “zıpla”, “vur” gibi emirlerden oluşmaktadır. Ancak etkileşim her ne kadar sınırlı da görünse, bu sınırlılık oyunlarda yaratıcılığı besleyerek yeni tür oyun oynama yöntemleri geliştirilmesine ön ayak olur.

Bilgi Manipülasyonu: Dijital medya bir veri deposudur ve bu verilere ulaşmak kolaydır. Dijital oyunlar da resimler, yazılar ve sesler ile doludur ancak dijital oyunlar yalnızca bunları değil, oyuncunun oyundaki aktifliği, oyun esnasında oyuna girdiği verileri ve hafıza bilgilerini de içinde barındırmaktadır. Üstelik dijital oyunlar sahip oldukları bu bilgileri oyun esnasında kullanıcılara sunarak oyun deneyiminin bir parçası haline de getirebilmektedir.

Otomatikleşmiş karmaşık sistemler: Dijital olmayan oyunlarda, oyuncular oyunda ilerleyebilmek için kurallara göre belirlenmiş belli hareketlerde bulunur ya da belli parçaları birleştirir. Dijital oyunlarda ise yapılan programlama ile oyun bu prosedürleri otomatik olarak yapar ve oyuncunun ekstra bir katkısı olmadan da oyunun ilerlemesi sağlanabilir, ancak bu her zaman iyi bir şey değildir. Savaş oyunu tasarımcısı James Dunnigan bu durumu “Bilgisayardaki savaş oyunlarının manuel oyunlara kıyasla pek çok avantajı bulunsa da, bir tane büyük eksiği vardır. Bilgisayar oyunları oyunun iç dinamiğini açıklamaz.” Şeklinde ifade eder ve bunu bilgisayar oyunlarının “Kara kutu sendromu” şeklinde isimlendirir. (Dunnigan, 2000; 12)

Ağ iletişimi: Son olarak, dijital oyunlar oyuncular arasında iletişim kurulmasını sağlar. Dijital platformda pek çok farklı şekilde bu iletişim gerçekleşebilir. Aslında dijital olsun ya da olmasın, tüm çok oyunculu oyunların bir iletişim içerdiği gerçektir ancak dijital oyunlar bu iletişimi çok uzak mekânlarda bulunan oyuncular arasında da gerçekleştirebilmektedir. Üstelik bu iletişim yalnızca sözlü olmak zorunda değildir. Metinler, sesler ve hatta oyunda gerçekleştirilebilecek belli hareketler de bu iletişimi sağlayan unsurlardan olabilmektedir (Salen and Zimmerman, 2004: 99-101).

Dijital oyunların geleneksel oyunlarla olan farklılıkları incelenirken *zaman* kavramı da ele alınmıştır. Manuel olarak tanımlanabilecek oyunlarda zaman o an oyunu oynarken içinde bulunduğumuz zamandır veya taklit devreye girer ve “-miş gibi yaparak” oyuncu kendini o oyun dünyasında hissetmeye çalışır. Ancak dijital oyunlarda oyun ortamı değişmiştir, dolayısıyla oyuncunun oyun deneyimi de değişmektedir. Zaman ve mekân temelinde dijital oyunlar farklı şekillerde modellenmiştir.

"Dijital olmayan oyunlarda, oyun süresi genellikle mantıksaldır, olayların sırasını belirtirken, dijital oyunlarda zaman genellikle kronolojik bir şekilde, özellikle çok oyunculu ve çok oyunculu oyunlarda bir dengeleme aracı olarak kullanılır" (Tychsen & Hitchens, 2009:171). Benzer şekilde, masaüstü oyunlarındaki (board games) alan genellikle ayrık, basitleştirilmiş birimler olarak ayrılır, bu da "oyuncular üç boyutlu oyun

alanlarında yer aldığı için koşulların daha karmaşık ve çok katmanlı hale gelebileceğini ifade eder (Nitsche, 2008:43).

Dijital oyunların popülerleşmesi ve yeni medyanın getirisi e-ticaretin yaygınlaşması ile oyunların satın alma alışkanlıkları da değişmiştir, öyle ki artık kullanıcılar koltuklarından kalkmadan oyun satın alabilir hale gelmişlerdir. Dijital satın alma gerçekleştirirken kişi kredi kartı bilgilerini girerek bu oyunu alır, Steam gibi bir platformdan bilgisayarına indirir. Çevrimdışı (offline) bir oyun ise oyun tamamen hard diske kaydedilir ve oyuncu sonrasında bu oyunu çevrimdışı bir şekilde oynayabilir. Oyunun fiziksel olarak alınmaması nedeniyle lisans koduna doğrudan oyunu satın almakla beraber ulaşılırken, oyun DVD olarak satın alındığında lisans kodu DVD kutusunun üzerinde yer alır. Üstelik dijital olarak satın alınan dijital oyunlar satın alındıkları platformda oynanabilmenin yanı sıra, aynı oyunu başka bir satın alma yapmadan başka platformlarda oynamayı sağlayan Xbox Play Anywhere gibi uygulamalar da mevcuttur. Gears of War 4 (2016), Middle-Earth: Shadow of War (2017) ve Cuphead (2017) gibi oyunlar sadece bir kere satın alındıktan sonra Xbox One ve kişisel bilgisayarlarda oynanabilmektedir. Aynı şekilde, Super Meat Boy (2010) ve Darkest Dungeon (2016) gibi oyunlar da PlayStation 4 (PS4) ve PlayStation Vita (PSVita) gibi farklı cihazlarda çapraz oyun oynamayı (cross-gaming) mümkün kılmaktadır, böylece oyuncu farklı oyun platformları ile aynı oyun deneyimini yaşayabilmektedir. (Andronico, 2017)

Michael Mateas ve Andrew Stern'in çalışmasına göre (2003) çağdaş dijital oyunlar, oyuncular için karmaşık ve sürükleyici deneyimler sunmaya yönelik önemli adımlar atmaktadır. Gelişen teknolojik altyapı ile detaylı bir şekilde tasarlanan karakter ve nesneler ile 3D sanal deneyimler oluşturulmaktadır. Oyuncular, oyun kuralları ile sınırlandırılmıştır; oyuncuya seçenekler sunsa bile bu seçenekler de oyun geliştiricileri tarafından önceden belirlenmiştir. Oyunu interaktif bir drama olarak ele alan araştırmacılar, Façade (2005) isimli interaktif bir oyun tasarlayarak simülasyon ve oyun kavramları arasında bir orta nokta bulmayı amaçlamışlardır.

Espen Aarseth'e göre, 2001 yılı bilgisayar oyun çalışmalarının ilk senesi şeklinde ifade edilebilir. 2000'lerden itibaren, uluslararası akademik camiada bilgisayar oyununun kültürel önemi çoktan bir fenomen haline gelmiştir. Ona göre, oyun hem bir nesne hem de bir süreçtir; oyuncunun yeteneği, şansı ve düşünce biçiminden etkilenir. Özellikle çok oyunculu oyunlarda sosyal beceriler de önemli yer tutmaktadır (2001). Aarseth gibi oyun üzerine yaptıkları çalışmaları akademik dünyaya yön veren bazı araştırmacıların düşünceleri kuramsal çatışmalara neden olmuştur. Bu çatışmaların ana nedeni oyunun işlevi ve ne ifade ettiği üzerinedir. Bu düşüncelerden biri dijital oyunların bir hikâye anlattığını düşünen anlatım bilimci (narratolojist) akım iken diğeri dijital oyunları birer hikâye anlatma aracı olarak görmeyen, oyunun anlatı kavramı ile çözümlenmesine olumsuz bir yorumda bulunan oyun bilimci (ludolojist) akımdır. Bu tartışmalar oyun çalışmalarını şekillendirmiş ve yeni düşüncelere sebebiyet vermiştir. Bahsedilen bu fikir farklılığı ve kuramsal ayrışma çalışmanın üçüncü bölümü olan Dijital Oyunlarda Hikâye Anlatımı'nda ayrıntılı olarak incelenecektir.

1.3. DİJİTAL OYUNDA YENİ TREND: MOBİL OYUNLAR

Oyunlar dijitalleştikçe bireylerin oyun oynama pratikleri de değişmekte ve gelişmektedir. Teknolojik altyapıdaki ilerlemeler ile bireylerin hayalini kurdukları düşüncelerin birer proje haline gelmesini kolaylaştırmıştır ve yeni medya bu bağlamda dijital oyun pazarını etkileyerek hem daha çok oyun tasarlanmasını kolaylaştırmış, hem de tasarlanan oyunların dünyanın dört bir yanındaki oyun severlere ulaştırılmasını sağlamıştır. Bu gelişmeler küresel oyun pazarını da önemli ölçüde etkilemiştir, 2012 yılında 70 bin dolar civarındayken yedi sene içerisinde iki katından fazla büyüme göstermiştir ve günümüzde 150 bin doların üstündedir (Newzoo, 2018). Yalnızca bu oran bile, dijitalleşmenin bu büyük pazardaki etkisini göstermeye yetmektedir. Amerika'da The Entertainment Software Association (ESA) tarafından Mayıs 2019'da açıklanan verilere göre, Amerika'daki yetişkinlerin yüzde 65'i düzenli olarak video oyunu oynamaktadır ve en çok oyun oynanan platform %60 ile cep telefonlarıdır (ESA, 2019). Akıllı telefonların özellikle son on senedir insan hayatında edinmiş olduğu büyük rol, bu telefonlar için geliştirilen uygulamalar ve oyunların ile yeni bir pazar oluşturmasını

sağlamıştır. Öyle ki, 2015 yılından itibaren mobil oyun pazarındaki büyüme konsol ve PC oyunlarındaki büyümeyi geçerek zirveye oturmuştur. Bireylerin yanında taşıyabildikleri cihazlarında oyun oynama pratiklerinin artması oyun geliştiricilerin mobil oyuna yönelmelerini beraberinde getirmiştir, bu da sektörü büyüten etkenlerden sayılabilir.

Cep telefonları, orijinal amacı kişilerarası iletişimi sağlamak olan tasarımlardır. Cep telefonu geliştiricileri, bir mobil cihaz kullanarak diğer bireylerle konuşma ve ardından metin yazma (SMS) özelliklerini hedefleyerek çalışmışlardır (Goggin, 2006; Hillebrand ve ark. 2010). Bu aşamada cep telefonları neredeyse yalnızca iletişim amacıyla kullanılmıştır. Teknolojik gelişmeler ile telefonlar da yenilenmiş ve takvim, rehber, hava durumu, not defteri gibi özellikler de bu yeniliğin beraberinde gelişmiştir (Ling ve Donner, 2009). Özellikle akıllı telefonların gelişimi, telefonların asıl amaçlarını tamamen farklı bir boyuta taşımıştır. Daha önce amacı iletişim sağlamak olan bu cihazlar artık yalnızca var olmaları ile kullanıcılarına başlı başına bir deneyim sunmaktadır. İçinde oyun barındıran telefonlar hem bir iletişim aracı hem de oyun cihazı konumuna evrilmiştir. Bu noktada oyun oynama işini bir ritüel olarak değerlendiren Durkheim, Goffman ve Collins'in ritüel anlayışı mobil telefon tabanına da oturtulabilir. Amacı sosyal iletişimi sağlamak olan telefonlar sadece iletişim kanalı olmaktan fazlası haline gelerek bir ritüel aracı haline gelmiştir. (Ling, 2015)

Mobil oyunlar, taşınabilir cihazlar için üretilen oyunları ifade eder ve akıllı telefonlar, cep bilgisayarları ve taşınabilir oyun konsolları gibi cihazlarda oynanmaları mümkündür. Özellikle akıllı telefonların hayatımızdaki yeri sarsılamaz hale geldikçe oyunlar da ceplerimize taşınmaya başlamıştır ve her daim yanımızda olan bu cihazlar birer oyun aracı haline bürünmüştür. Ancak akıllı telefonlar hayatımıza girmeden önce de günümüzdeki kadar gelişmiş grafiklere ve karmaşık yapılara sahip olmasa da kişisel telefonlardan oyun oynamak mümkündü. Bu bağlamda cep telefonlarının sahip olduğu oyunların tarihine inmekte fayda vardır.

1.3.1 Geçmişten Günümüze Mobil Oyunlar

Dijital oyunların taşınabilirliğini çok daha pratik bir noktaya taşıyan mobil oyunlar, 90'ların sonunda ön plana çıkmıştır. *Tetris*, Danimarkalı telefon geliştiricisi Hagenuk markasının Hagenuk MT-2000 isimli telefonunda yer alması ile cep telefonlarında oynanabilen ilk oyun olmuştur (handjam.co.uk). Cep telefonlarında oyun oynamayı alışkanlık haline getiren oyunsu şüphesiz Nokia'nın satmış olduğu telefonlarında bulunan *Snake*'tir. İlk olarak Nokia'nın 1997 yılında çıkardığı Nokia 6110 modeli ile piyasaya sürülen bu oyun günümüzde bile dünyanın en çok oynanan mobil oyunudur ve 400 milyonun üstünde kopya satmıştır (Wright, 2006). 2002 yılında Space Invaders isimli oyun cep telefonlarında oynanabilir hale getirildi. 1978 yılında Tomohiro Nishikado tarafından tasarlanan oyun Taito Corporation tarafından çıkarılmıştır ve ilk versiyonu Arcade oyun platformu için tasarlanmıştır. (Tecknologyuk.net, 2019)

Mobil oyunlara yeni bir soluk getiren WAP (Wireless Application Protocol) teknolojileri, GSM desteği ile cep telefonlarından internete bağlanmayı mümkün hale getirmiştir (Sarısakal ve Aydın, 2003). Bununla beraber kullanıcılar telefonlarına internet aracılığı ile oyun yüklemeye başlamışlardır. WAP tarayıcıya sahip ilk cep telefonu olan Nokia 7110s, *Snake II*'yu yani *Snake*'in yeni sürümünü de barındıran ilk telefon olmuştur ve bu atılım ile sektördeki oyun tasarımcıları WAP teknolojisini nasıl kullanabileceklerini anlamaya başlamışlardır (Wright, 2006). Bu dönemin dikkat çeken oyunlarından biri olan *Sorcery*, WAP teknolojisine uyumlu, sıra temelli bir macera oyunudur. *Fighting Fantasy* serisinin yazarı Steve Jackson'ın Digital Bridges oyun şirketinin kurucusu Kevin Bradshaw'la beraber tasarladığı oyun metin temellidir ve oyuncunun oyun içinde seçmiş olduğu seçenekler doğrultusunda ilerlemektedir. Jackson'un kitaplarını temel alan anlatısıyla *Sorcery* mobil oyunlarda hikâye anlatımı barındıran ilk oyunlardandır.

İngiliz NGame firmasının geliştirdiği Alien Fish Exchange, farklı uzaylı balık türlerini yetiştirmeyi konu alan bir oyundur ve balıkları değiş tokuş edip akvaryumu günden güne geliştirmek de mümkündür. Pokemon ve sanal evcil hayvan Tomogotchi'nin birleşimi sayılabilir. (Beaulieu, 2002) Bu oyun sosyal medyada oynanan FishVille, FishLife gibi oyunların da başlangıç noktasıdır.

Resim 1.1: Alien Fish Exchange'den bir ekran görüntüsü



Kaynak: [Wireless Internet Applications and Architecture: Building Professional Wireless Applications Worldwide, Mark Beaulieu, 2002]

Java teknolojilerinin gelişmesi ile cep telefonlarındaki oyunlar da gelişme gösterdi ve bu dönemde Space Invaders (Distinctive Developments) ve JAMDAT Bowling (JAMDAT) gibi farklı türlerde oyunlar cep telefonlarında oynanmak üzere yayınlandı. Elektronik Arts gibi büyük büyük oyun şirketleri mobil alanında özelleşen yeni girişimlere yöneldiler (Wright, 2008).

Mobil telefonlar üzerinden oyun oynamak yaygınlaştıkça, büyük cep telefonu şirketleri de bu potansiyeli fark ederek bu alana doğru yönelmeye başlamışlardır. N-Gage, bu bağlamda iyi bir örnek olacaktır. Hem bir cep telefonu hem de taşınabilir bir oyun sistemi şeklinde tasarlanan bu cihaz Ekim 2003'te Nokia tarafından çıkartılmıştır. Oyun severleri Gameboy'lardan uzaklaştırıp mobil telefonu da içinde barındıran bir oyun konsolu olması için tasarlansa da N-Gage, telefonun tasarımının oyun oynamak için işlevsel olmaması nedeniyle başarısız olmuştur. (Wang, b.t.)

Resim 1.2: Nokia N-Gage



Kaynak: [sutori.com]

Nokia'nın başarılı sayılamayan mobil oyun cihazı girişimi, 2005 yılında Tiger Telematics'in Gizmondo'yu çıkarmasıyla devam etse ancak bu proje de başarılı olmamıştır. Her ne kadar SIM kartı için bir girişi bulunsun da üzerinde bir klavye ya da mikrofon sistemi barındırmaktadır. Şirket toplamda 189 milyon kaybetmiştir ve Gizmondo tüm zamanların en kötü satış yapan oyun konsolu olarak tarihe geçmiştir (Gibson, 2014). Yine 2005 yılında JAMDAT Mobile tarafından çıkartılan cep telefonları, içinde barındırdığı "Tetris" oyunları ile büyük ilgi görmüştür ve sonunda EA Games JAMDAT'ı 680 milyon dolara satın alarak EA Mobile bünyesine eklemiştir. (MobyGames.com)

2006 yılında Digital Chocolate tarafından çıkarılan Tower Bloxx ve I-play'ın çıkardığı The Fast and the Furious: Tokyo Drift yılın en dikkat çeken oyunlarıdır. Hem iki hem de üç boyutlu tasarımlarla karşımıza çıkan oyunlardaki ekran özellikleri ve oyuncuyu içine çeken oyun mekanikleri oldukça başarılıdır (Wright, 2009).

2007 yılında ilk iPhone'un çıkması ile oyun dünyasında yeni bir evreye geçilmiştir ve yaratıcı tasarımları, yüksek çözünürlüklü grafikleri ve çeşitli ses efektleri ile mobil oyunlar hayatlarımızdaki alanlarını genişletmeye başlamışlardır. App Store'un Temmuz 2008'de çıkması ile artık iPhone'larda oynanacak çeşitli oyunlar bulmak mümkündür ve içermiş olduğu kategori segmentiyle oyun severlerin sevdikleri türlerde oyunlar bulmalarını mümkün hale getirmiştir. Kullanıcılar saatlerini App Store'da harcayarak beğendikleri ücretsiz oyunları indirmiş, ücretli oyunları ise Alışveriş Kartı seçeneği ile anında satın alabilmişlerdir (Dredge, 2008).

App Store'un oyun dünyasını tamamen başka bir seviyeye geçirdiği açıktır. Özellikle Apple'ın sunmuş olduğu bu yenilikçi telefonlar rakiplerinin de gelişimini hızlandırarak oyun geliştirme sektöründe de yeni bir kapı açılmasına sebep olmuştur. Akıllı telefon satın alan yeni potansiyel oyuncular, bilgisayar ve diğer konsol oyunları oynayan oyuncuların sayısını geçmiştir, öyle ki 2013 yılında bile 200 milyon aktif akıllı telefon kullanıcısı var iken, bu sayı PlayStation 3'lerde 70 milyondur (Waldron, 2014). İlk aktif hale geldiğinde içinde yalnızca 500 tane uygulama bulunduran App Store, günümüzde her hafta 500 milyon ziyaretçisi olan ve günde 500 yeni oyun yüklenen sağlanabilen dev bir platformdur.

Resim 1.3: App Store'un oyun tarihindeki en önemli uygulamalar



Kaynak: [charboost.com]

Chartboost, App Store'da 2017 yılına kadar oyun sektöründe gerçekleşen en büyük adımları ifade ettiği çizelgesinde de görüldüğü üzere, uygulama içi satın alma özelliği ilk olarak 17 Haziran 2009'da tanıtılmıştır. Apple, herkes için kullanımı kolay telefonlar sunarken dokunmatik ekranı ile de kullanıcılara daha önce deneyimlemedikleri bir deneyim vadetmekteydi ve dokunarak oyunları kontrol etmek de oyuncular için bir o kadar yeniydi. Üstelik CD veya bunun gibi fiziksel dağıtım araçlarına ihtiyaç duymadan, WIFI veya mobil internet üzerinden indirilebilmeleri oyunların hem maliyetlerini düşürmekte hem de çok daha hızlı bir şekilde oyunlara ulaşımı sağlamaktaydı. Bu nedenlerden dolayı App Store'un sunmuş olduğu oyunlar geniş kitlelerce oldukça hızlı şekilde halkça tutulma kazanmıştır.

Apple'ın bu hızlı yükselişi sonrasında, 6 Mart 2012 tarihinde Android Market, Google Music ve Google eBookstore tek bir çatı altında toplanarak Google Play

tanıtılmıştır. Google’ın dijital dağıtım stratejisinin tek bir kanalda toplayarak Google Play Books, Google Play Games, Google Play Movies&TV ve Google Play Music hizmetlerini sunmaktadır. Böylelikle Android telefonlar için de kolay bir şekilde oyun indirilmesini mümkün kılan yeni bir platform oluşturulmuştur.

App Store ve Play Store, hizmet verdikleri ilk günden bu yana mobil oyun anlayışını kökten değiştirerek kullanıcılara yeni bir oyun deneyimi vadetmiştir. Oyuncuların istedikleri oyunlara çok daha hızlı şekilde ulaşabilmesi hem oyuncu yaş aralığını oldukça genişletmiş hem de daha çok oyunun daha sık indirilebilir olmasına olanak sağlamıştır. App Annie tarafından Aralık 2019’da yayınlanan rapora göre, 2010’lardan itibaren tüm dünyamız mobil dünyaya uyarlanarak değişmiştir ve teknoloji dünyasında medyana gelen her değişimin kalbinde mobil bulunmaktadır. 2010 yılından 2019 sonbaharına kadar indirilen mobil oyunlar incelendiğinde, Google Play ve iOS verilerinin birleştirilmesi ile son 10 yıl içerisinde en çok indirilen mobil oyunlar şu tabloyla verilmiştir (Resim 1.4):

Resim 1.4: Tüm Zamanların En Çok İndirilen 10 Mobil Oyunu (2010-2019)

Rank	Games	Parent Company	HQ
1	 Subway Surfers	Kiloo	Denmark
2	 Candy Crush Saga	Activision Blizzard	United States
3	 Temple Run 2	Imangi	United States
4	 My Talking Tom	Outfit7	Cyprus
5	 Clash of Clans	Supercell	Finland
6	 Pou	Zakeh	Lebanon
7	 Hill Climb Racing	Fingersoft	Finland
8	 Minion Rush	Vivendi	France
9	 Fruit Ninja	Halfbrick	Australia
10	 8 Ball Pool	Miniclip	Switzerland

Kaynak: [AppAnnie.com]

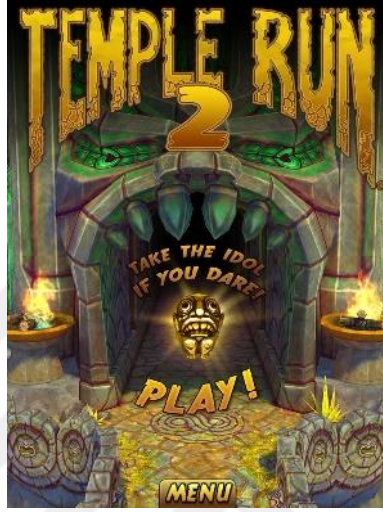
Danimarkalı Kiloo ve SYBO Games oyun şirketi tarafından çıkartılan Surway Surfers (2012), toplam 2,7 milyarı geçen indirme sayısı ile geçmiş on yılın en çok indirilen mobil oyunu olarak zirveye oturmuştur. Aynı zamanda, Android üzerinde 1 milyar indirmeyi geçen ilk mobil oyun olmuştur (Valentine, 2019). Oyun o kadar popüler olmuştur ki, SYBO Games oyunu temel alan bir animasyon serisi çıkartmıştır. Bunun dışında, oyunu markalaştırarak “Subsurf” adı altında kayak, müzik, sokak sanatları ve hip-hop’u temel alan tekstil ürünleri sunmaktadır (License Global, 2018).

Aynı yıl App Store’da yerini alan diğer bir oyun olan Candy Crush Saga (2012), toplam 2,5 milyondan fazla indirmeye sahiptir. 6140 seviye ve 410 bölüm² içermekte olup her yaş grubundan geniş bir oyuncu kitlesi bulunmaktadır. Oyun, King Digital Entertainment tarafından geliştirilmiştir ve oyunun adeta mobil oyun sektöründe patlamasıyla şirket, Call of Duty gibi video oyunlarını geliştiren Activision Blizzard tarafından 2015 yılında 5,9 milyar dolara satın almıştır (Businesswire.com). Böylece bilgisayar ve konsol oyun piyasalarında önemli bir rol üstlenen Activision Blizzard, daha önce toplam gelirinin sadece %5’ini mobil oyunlardan elde eden bir şirket olarak, King’i bünyesine eklemesiyle mobil oyun pazarına etkili bir adım atmıştır (McCormick, 2015).

Listedeki üçüncü oyun olan Temple Run 2, aslında oyunun ilk versiyonu Temple Run’ın geliştirilmiş grafik ve birkaç yeni özellik sunan yeni bir sürümüdür (Rigney, 2013). İmangi Studios tarafından çıkarılan ve Unity oyun motorunda tasarlanan bu iki oyun da oyun severler tarafından pozitif bir geribildirim alarak yüksek indirme sayılarına ulaşmışlardır. Kolay oynanabilirlik ve yüksek etkileşim imkanları ile göze çarpan Temple Run 2’nin geliştirici ekibi, oyunun hayranlarını dinleyerek geliştirdiklerinin altını çizmektedirler (Dredge, 2013).

² Ocak 2020 tarihinde sahip olduğu seviye ve bölüm sayısı.

Resim 1.5: Temple Run 2 oyunundan ekran görüntüsü



Kaynak: [theverge.com]

Google Play ve App Store’la beraber, üçüncü taraf uygulamalar cep telefonlarına mobil oyun indirilmesini sağlayan diğer platformlardır. Newzoo’nun Küresel Mobil Pazar Raporu’na göre, 2019 yılından itibaren Android iOS’tan daha yüksek bir toplam gelir elde edeceği tahmin edilmektedir. Yine aynı rapora göre Çin, 21.6 milyon dolar kazanç ile mobil oyunlarda pazar lideri olacaktır (Andrahan, 2019). Newzoo’nun tahminlerine göre, 2022’ye kadar Android’te oynanan oyunlar toplam mobil oyun kazancının %56’sını oluşturacaktır (Newzoo, 2019).

Geçmişten günümüze mobil oyunlar incelendiğinde ortaya çıkmaktadır ki, mobil oyunların dijital oyun endüstrisindeki yeri günden güne sağlamlaşmıştır. Mayıs 2019’da açıklanan Statista verilerine göre, iOS App Store’da yer alan tüm uygulamaların dörtte birini oyunlar oluştururken, Android uygulamalarda bu oran %21’dir. Android oyuncular, küresel mobil oyun pazarının %78’ini temsil etmekte ve ülkedeki iOS oyuncularından sekiz kat daha değerli olabilmektedir.

Go-Globe’un The State of Mobile Gaming Industry (2018) raporuna göre, 2018 yılında küresel dijital oyun gelirinin %51’ini mobil oyunlar oluşturmaktadır ve bu oranı

%25 ile konsol oyunları, %24 ile bilgisayar oyunları takip etmektedir. 2021 yılında mobil oyunların sağladığı gelirin, piyasa toplamının yaklaşık %60'ı bulacağı öngörülmektedir. Akıllı telefon kullanıcılarının %62'si, cep telefonlarına haftada bir yeni oyun indirmektedir ve mobil oyunlar, telefonlarda geçirilen toplam sürenin %42'sini kapsar hale gelmiştir. Mobil oyunların yüklenme oranları oyun türlerine göre de ayrılmaktadır. App Magic'in Türlerle Göre Oyun Pazarı Analizi (Game Market Analysis By Genre, 2018) araştırmasına göre, Batı ülkelerinde hypercasual, aksiyon ve bulmaca oyunları en çok yüklenen oyunlardandır ancak Japonya, Çin Tayvan gibi Asya ülkelerinde MMORPG ve Battle Royale³ oyunları en çok yüklenen oyun türleri arasında yer almıştır. Mobil oyunlarda dünya genelinde en çok tercih edilen oyun türleri ise aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 1.2: Mobil oyuncuların en çok indirdikleri oyun türleri.

Mobil Oyun Türleri	Akıllı telefon kullanıcıları arasında penetrasyon oranı
Puzzle (Bulmaca)	%57,29
Arcade (Atari)	%55,6
Action (Aksiyon)	%34,75
Racing (Yarış)	%31,31
Strategy (Strateji)	%15,79
Adventure (Macera)	%15.51
Card (Kart)	%15.44

³ Battle Royale türü, Türkçe'ye çevrildiğinde ortaya "Kraliyet Savaşları" gibi bir anlam çıkar. Oyun hayatta kalma (survival) üzerine kurulmuştur. Oyuncular ekipman arayarak ve rakiplerini eleyerek oyunda ilerler ve belli sürede bir oyun alanı daralır. Son oyuncu zafet elde eder ve oyun biter. (Çağala, 2019)

Board (Masaüstü)	%14.09
Simulation (Simülasyon)	%13,72
Word (Kelime)	%13.52

Kaynak: [The State of Mobile Gaming Industry (2018), Go Globe]

Görüldüğü üzere, bulmaca türü mobil oyunlarda kullanıcıların en çok tercih ettiği oyun türüdür. Ardından arcade türü oyunlar gelirken aksiyon, yarış ve strateji oyunları tercih edilen diğer türler arasındadır. Mobil oyunlarda en çok kazandıran oyun türleri rol yapma oyunları, macera, strateji ve gazino oyunları şeklinde sıralanırken, mobil oyuncuların zamanını en çok geçirdiği mobil oyunlar bulmaca, casual ve arcade türlerinde yer almaktadır.

Mobil oyunların ne kadar oynandığı kadar, kim tarafından oynandığı da önemlidir. Newzoo'nun 2019 yılında yayınlamış olduğu "Betting on Billions: Unlocking the Power of Mobile Gamers" raporuna göre, mobil cihazlar üzerinden oyun oynayan kişilerin %51'i kadınlardan meydana gelirken, erkekler %49 ile geride kalmıştır. Kadınlar, bulmaca ve casual oyunları oynamayı tercih ederken (Candy Crush oyuncularının %61'i kadındır) erkekler aksiyon/macera, strateji, FPS türünden oyunları tercih etmektedirler (Angry Birds'u %58 oranında erkekler oynamaktadır).

Dijital oyunlarda da olduğu üzere, mobil oyunlarda birden fazla oyun türü bulunması mümkündür. Bu oyun türleri ve ele alınan hedef kitle gibi etkenler dikkate alınarak içerisinde anlatı barındıran mobil oyunlar tasarlanmaktadır. Tezin bundan sonraki bölümünde dijital hikâye anlatımı kavramı ele alınacak ve mobil oyunlarda anlatı bilimi konulu çalışmalar incelenecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

DİJİTAL OYUNDA HİKÂYE ANLATIMI

Anlatmak, insanlığın var oluşuyla başlayan ve insanoğlu ile gelişen bir kavramdır. Anlatılan şey kurgu da gerçek de olsa, anlatmak bizim doğamızdan gelir. Bu içgüdümüz hala aynı olsa da zaman geçtikçe iletişim kurma biçimimiz büyük bir değişime uğramıştır. İlk olarak mağara çizimleri (Resim 3.1) gibi görsel hikâyeler ile başlayan anlatı, ağızdan ağıza yayılan hikâyelere dönüşmüştür. Ardından anlatılar yazılar aracılığı ile nesilden nesle aktarım sürdürülmüştür. Zamanla teknoloji gelişmiş, anlatı işitsel ve görsel araçlar ile zaman ve mekânı aşarak yayılım göstermiştir. Günümüzde ise anlatının, istenilen biçimde, istenilen zamanda ve istenen hedef kitleye ulaştırılması mümkündür⁴. Dünyanın farklı yerlerinde farklı zamanlarda meydana gelen bu değişimler, anlatıyı yeni bir boyuta taşıyarak ulaşılabilen kişi sayısını hiç olmadığı kadar arttırmıştır. Bloglar, Twitter, Facebook ve Instagram gibi medya platformları popülaritesini arttırırken bireyler paylaşma içgüdülerini bu ortamlara taşıyarak hayatlarını ve fikirlerini, kısaca hikâyelerini anlatmaktadır (Mendoza, 2015).

Resim 2.1: 30 bin yıl öncesine ait olduğu düşünülen Fransa'daki Chauvet mağarasındaki mağara çizimleri



⁴ A Whiteboard History of Storytelling, “BrandJuice”, YouTube video, Son Erişim Tarihi: 04.01.2020, <https://www.youtube.com/watch?v=p6E8jpFasR0>

Kaynak: [https://arkeofili.com/]

Naratoloji, yani anlatıbilim, anlatıların hem kültürel eserler hem de çevremizdeki dünya hakkındaki algımızı nasıl yapılandırıldığını inceleyen bir alandır (Dino, 2002). Anlatıbilim, 1960'ların bitişinde kendine has bir disiplin olarak doğmuştur. Oldukça önemli bir alandır, tarihin başlangıcından bu yana insanoğlunun kendini ifade edişini, anlatıların oluşturduğu anlamları ve bunların kültürel yansımalarını ele alır. Hayden White'ın (1987) dediği gibi, "Kültürün anlam ile deneyim kazandırmak için kullanabileceği pek çok kod yerine, anlatı, bir meta-koddur. Temelinde aktarılabilir bir ortak gerçekliğin doğasına dair pek çok kültürle ilgili mesajlar olan bir insan evrenselidir."

Kapsam olarak ilk dönemlerde edebî anlatılarla sınırlı kalan "anlatı", 1990'lardan itibaren birçok farklı sahayı içine alacak şekilde genişlemiştir. Bu genişleme, anlatının tanımlarına da sirayet etmiş ve her disiplin, anlatıyı kendi bakış açısına göre tanımlamaya başlamıştır (Dervişcemaloğlu, 2015:50). Aynı şekilde, tek bir disiplin altında bile pek çok farklı tanım yapılması mümkündür. Anlatıyı tanımlamaya yönelik gerçekleştirilen çalışmalar Qin, Rau ve Salvendy'nin 2009 yılında yayınladıkları "Bilgisayar Oyunlarındaki Oyuncu Sarmalanmasını Ölçümleme" (Measuring Player Immersion in the Computer Game Narrative) isimli makalelerinde tablo halinde ifade edilmiştir (Tablo 3.1).

Tablo 2.1: Anlatının Tanımı

Tanım	Referans
Dengeden dengesizliğe, oradan da yeni bir dengeye ilerleyiş	Todorov (1977)
Belirli bir temsil, yapı ve süreç olarak bir iletişim kanalı	Bordwell (1985)
Çatışma ve belaya odaklanan bir form	Bruner ve Lucariello (1989)

Aksiyon, karakter, çatışma ve türün etkileşimi	Bielenberg ve Carpenter-Smith (1997)
Zaman ve mekanda gerçekleşen olaylar arasındaki neden-sonuç döngüsü	Bordwell ve Thompson (2001)
Öykü materyallerinin izleyicilere gösterilme yöntemleri	Danskey (2006)

Kaynak: Qin, Rau ve Salvendy, 2009

1960’ların ortasından 80’li yılların başına kadar, anlatıbilimciler anlatı evrenlerini saptamak ve tanımlamak üzerine çalışmışlardır. Bu eğilim sonraki dönemlere de yön vererek ve 1993’teki tanımlamalara da yansyarak “anlatı türleri, anlatının sistematığı ve tema yapısı hakkındaki genel ifadeler” şeklinde yer almaktadır (Ryan ve von Alphen 1993: 110). Bu tanımlamadan sonra, naratolojiyi tanımlayan birbirinden farklı düşünceler belirmiştir: bir teori olarak anlatıbilim (Prince 2003: 1), metot olarak anlatıbilim (Kindt & Müller 2003: 211) ve disiplin olarak anlatıbilim (Fludernik & Margolin 2004: 149).

Birçok araştırmacı tarafından kabul gören bir ayırım ile anlatıbilim disiplini kendi içinde iki döneme ayırmak mümkündür: 1966-1980 yılları arasını kapsayan Klasik Dönem⁵ ve 1980-1990 yılları arasını kapsayan Klasik Sonrası Dönem (Sencer, 2005). Anlatı teorisinin başlangıcının Platon ve Aristo dönemleri kadar eski olduğunu söylemek mümkün olsa da anlatıbilim terimi ilk kez 1969’da Todorov tarafından kullanılmıştır. 17. Yüzyılın başından 20. Yüzyılın başına kadar, normatif ve yapısalcı paradigmalara ön planda olduğu söylenebilir. Anlatı, 1970’lerden itibaren “Anlatıbilim” disiplini altında sistematik bir biçimde incelenmeye başlamıştır.

Jan Christoph Meister’a göre (2014), anlatıbilim tarihindeki gelişmeleri dört zaman dilimine ayırmak mümkündür.

⁵ Yapısalcı dönem olarak da bilinir.

1. Öncüler

2. Fransız Yapısalcıları (Klasik Teori)

3. Postyapısalcı Anlatıbilim

4. Klasik Sonrası Anlatıbilim ve “Yeni” Anlatıbilimler: 1990'dan Günümüze

1. Öncüler: Platon ve Aristoteles, anlatıyı anlamlandırma üzerine çalışma yapan ilk düşünürlerdir. Platon anlatı ve taklit ilişkisini ortaya koymak üzerinde dururken Aristoteles, karakterler ve aksiyonlar arasında ilişkiyi araştırarak tasvir edilen bir dünyada meydana gelen olayların toplamı ile fiili anlatı teması arasındaki ayrımı incelemiştir. Normatif paradigma, 17.yüzyıl sonlarından itibaren anlatı çalışmalarında kabul edilen bir düşünce olmuştur. 20. yüzyılın başlarına kadar özellikle Lukács'ın (1916) analizlerinde bu normatif akımı görmek mümkündür.

Edebi anlatıları temel ilkelere indirgemek için teorik bir girişim Forster'da (2005) sunulmuştur. “Kral öldü ve sonra kraliçe öldü” varsayımsal minimal hikâyesinin, “keder” gibi açıklayıcı bir cümle eklenerek geçerli bir anlatı planına dönüştürülebileceğini savunmuştur (Meister, 2014). Ampirik halk masallarına odaklanan Propp (1968) anlatıların temel bileşenlerini bir model haline getirerek 31 işlev belirtmiştir (Firat, 2017; 178). Propp'un yaklaşımını tamamen ardışık, mono-doğrusal eylem mantığı nedeniyle eleştiren ve onu birleştirici, çok doğrusal modellerle değiştirmeyi öneren Fransız yapısalcılar, bu modele büyük ilgi göstermiştir (Lévi- Strauss 1976).

Rus Biçimciliği, 1916'dan 20'lerin sonuna kadar devam etti ve radikal bir kültürel ideolojiye sahipti: amacı sanatın özerkliğini form olarak kanıtlamaktır. Özellikle edebi, içeriksel, biyografik veya tarihsel bağlam açısından yeterince açıklanamayan bir olgu olarak kabul edilmiştir. Šklovskij (1965), literatürü, tanıma ilkesi⁶ gibi tamamen biçimsel özellikleri açısından inceleme ihtiyacını ileri sürmüştür.

⁶ Tanıma ilkesi, dilin edebi kullanımını yönetir ve metinsel yapıyı özerk bir anlamlayıcı yapı olarak vurgular (Šklovskij, 1965).

Yapısalcılık Öncesi Anlatım Kuramları kapsamında perspektif (Lubbock, 1921; Pouillon, 1946; Stanzel, 1951; Friedman, 1955) zaman (Lubbock's, 1921; Petsch, 1934; Müller, 1948; Genette 1972), mantık ve retorik (Hamburger, 1957; Genette, 1988; Booth, 2005; Kindt & Müller, 2006) incelenmiştir.

2. Fransız Yapısalcıları: Anlatıbilimi neticede anlatı teorisinin metodolojik olarak tutarlı, yapıya yönelik bir biçimi şeklinde tanımlamışlardır. Bu paradigma ilk olarak 1966'da çıkartılan İletişim (Communications) dergisinin özel sayısında açıklanmıştır. Dergi, önde gelen yapısalcılar Barthes, Eco, Genette, Greimas, Todorov ve film teorisini Metz'in makalelerini içermektedir. Meister'e (2014) göre üç geleneğin anlatıya yönelik bu yeni yapısalcı yaklaşımı bilgilendirdiği söylenebilir: Rus Biçimciliği ve Proppian morfolojisi, Saussurean geleneğindeki yapısal dilbilim ve Lévi-Strauss'un yapısal antropolojisi ve Chomsky'nin dönüşümsel üretken dilbilgisi.

Anlatının yapısal özelliklerine odaklanarak kurallar çerçevesinde ele alan araştırmacılar son olarak, karakterlere atfedilebilen altı işlevsel rolün tipolojisini ortaya koyarak yaklaşımı tamamlamıştır (Greimas, 1987). İlk yapısalcı anlatı modellerinin teorik hırsı ve ele aldıkları fikirleri etkileyici olsa da, pratik ilgilerinin filologlara kanıtlanması zor olmuştur (Meister, 2014).

3. Postyapısalcı Anlatıbilim (Klasik Sonrası Anlatı): Postyapısalcı anlatıbilimin hakim olduğu bu on yıl içerisinde iki önemli fikir ön plandadır. Anlatıyı yalnızca yazıların ve metinlerin okunmasından fazlası olarak görülür. Böylece yalnızca edebi eserler değil, görsel ve işitsel her bir içerik okunabilmekte, analiz edilebilmektedir. Bu dönemin öne çıkan diğer düşüncesi ise anlatının diğer teori ve disiplinlerden etkilenecek klasik düşüncenin önüne geçirilmesidir (Ryan & van Alphen 1993: 112). Bu süreçte interdisipliner çalışmalar yapılmış ve anlatı farklı alanlarla beraber incelenmiştir. Görsel anlatı ve metinlerarasılık üzerinde anlatı ilişkisi, Bal (1997) ve diğer araştırmacılar tarafından çalışılırken, Lanser (1986) cinsiyer kavramını anlatı incelemelerinde sistematik bir kategori olarak eklenmesini önermiştir. Ryan (1991) bağlamlandırma çalışmalarını ileriye taşıyarak yapay zeka AI çalışmalarındaki simülasyon ile anlatıyı ilişkilendirmiştir.

4. Klasik Sonrası Anlatıbilim ve “Yeni” Anlatıbilimler: 1990'dan Günümüze:

Post-klasik anlatıbilim, anlatının temellendirildiği çerçevelerin hangi değişkenler ile oluşturulduğu ve içinin nasıl doldurulduğu kadar, çerçeve dışında oluşturduğu bağlar ve ilişkileri de incelemektedir. Post-klasik anlatının, klasik anlatıdan farklılaşan noktaları incelenirken Çıraklı, düşüncelerini “Anlatıbilim: Kuramsal Okumalar” kitabında (2015) şu şekilde ifade etmiştir;

...Klasik anlatıbilim ile postklasik anlatıbilim'in anlatı metnine yaklaşımları farklıdır. Klasik anlatıbilim; anlatıcı, karakter, zaman, bakış açısı ve odaklama gibi yapısal anlatıbilim öğelerini salt metni esas alarak analiz etmeye çalışır. Herman ile Vervaeck'in Anlatıbilimin El Kitabı'nda David Herman ve Mark Currie'ye atıfla belirttikleri gibi, postklasik anlatıbilim anlatıyı kontekst ile okuru (body and reader) esas alarak incelemeye çalışır. Post-klasik anlatıbilimin kimilerince bir eksiği olarak görülen şey onun belli, oturmuş bir metodolojisinin olmayışındır. Gerçi post-klasik anlatıbilim, anlatı teorilerini de birer anlatı olarak görür ve “metot” denen şeyi ve metin (tekst) ile metin hakkında yazılan metinler (metatekst) arasındaki hiyerarşiyi yadsır. ... (sf. 116)

Ansgar Nünning, klasik anlatıbilimden post-klasik anlatıbilim arasında değişen tutumları şu dokuz başlık ile özetlemiştir: (akt. Çıraklı, 2015)

1. Salt metin analizi yerine tekst'in (metnin) yer aldığı kontekst'e (bağlam) de bakıyor.
2. Bir anlatıyı yapısalcı bir yaklaşımla “langue” olarak ele alıp analiz ediyor ancak onun aynı zamanda “parole” olarak muhtemel ve mümkün pragmatik işlevleri üzerinde de duruyor, yani sadece cümlelerin dizgesini analiz etmekle kalmıyor, bunun semantik ve günlük kullanımdaki pragmatik rolünü de incelemeye çalışıyor.
3. Artık anlatıları kapalı statik bir kurgu olarak değil, ucu açık, dinamik ve organik bir örgü olarak ele alıyor.
4. Anlatı araçlarının işlev ve rolünden ziyade, okur/eleştirmenin anlatı metnine yaklaşım biçimini ön plana alıyor.

5. Klasik anlatıbilim anlatı tekniklerinden ve anlatısal araçların analizinden hareketle tümevarımcı bir yöntem izlerken, postklasik anlatıbilim bir anlatıdaki tematik, ideolojik, sosyo-kültürel ve psikolojik öğelerin hangi anlatı stratejileriyle dışlaştığını anlamaya çalışıyor ve tüm dengelimeci bir yöntem tercih ediyor.

6. Klasik anlatıbilim indirgemeci “teknik/işlev” ikiliğinden daha bütüncül kültürel bir yorumlama çabasına yelken açıyor ki bu da yukarıda bahsettiğimiz yapısal kategorizasyondan tematik ve ideolojik tahlile geçişin bir başka ifadesidir. Dolayısıyla klasik anlatıbilim için anlatı figürlerinin, sözgelişi, “ahlaksal” tutumları önem arz etmezken, post-klasik anlatıbilim kendini moral değerler ve anlatı unsurları ilişkisi üzerine kafa yorabiliyor.

7. Klasik anlatıbilimin betimlemeci, post-klasik anlatıbilimin ise eleştirmeci ve yorumlayıcı olduğu söylenebilir ki böylece post-klasik anlatıbilim teknik terminolojiyi (Nünning buna “alet çantası” der) yorumun hizmetine verdiğini söyler.

8. Post-klasik anlatıbilim evrensel kategorilere tematik, ideolojik ve sosyo-kültürel kodlar ekleyerek onları özgün entitelere dönüştürür (üçüncü tekil şahıs anlatıcı: evrensel (universal); bir annenin askerde şehit düşmüş oğlu için yaktığı Kürtçe ağıttaki üçüncü tekil şahıs anlatımı, özgün (particular).

9. Tek bir disiplin değil, disiplinler arası bir çalışmayı öngörür. (Alber&Fludernik, 2015)

Belirtmek gerekir ki, Alber ve Fludernik, Nünning’in bu sınıflandırmasının bir değerlendirmesini sunduktan sonra, oldukça yapısalcı bir çaba olarak değerlendirir ve biraz paradoksal bulurlar. Ancak daha evvel belirtildiği gibi klasik ya da postklasik, her anlatıbilimci özünde yapısalcıdır.

Nünning ve Nünning (2002) ve Nünning (2003) tarafından yapılan kapsamlı araştırmalara göre, 1990'larda ortaya çıkan “yeni anlatıların” çoğalmasi sekiz kategoriye ayrılmıştır; bunların üçü, çağdaş anlatıbilimin hakim metodolojik paradigmaları haline

gelmiştir. Meister (2015), “Narratology” makalesinde bu paradigmaları şu şekilde ifade eder:

- (a) **Bağlamsal anlatıbilim** (Chatman 1990; Chatman'ın bu terimi tanışmış olsa da bu yaklaşımı eleştirmiştir), anlatıda karşılaşılan olayları belirli kültürel, tarihi, tematik ve ideolojik bağlamlarla ilişkilendirir. Bu ilişkilendirme, odağı tamamen yapısal yönlerden anlatılan içeriklere kadar genişletilir.
- (b) **Bilişsel anlatı (Herman 2000, ed. 2003)** anlatıların insanda oluşturduğu düşünsel ve duygusal etkilere odaklanır. Bu yaklaşım edebi anlatılarla sınırlı değildir: günlük “doğal” ve sözlü anlatıların orijinal haliyle altta yatan bir antropolojik yetkinliği temsil ettiği düşünülmektedir (Fludernik 1996). Bilişçi yaklaşımlar, amacı insan anlatı zekâsını modellemek veya simüle etmek olan yapay zeka araştırmalarında da önemli bir rol oynar (Jahn 1999; Mateas & Sengers eds. 2003; Meister 2003; Lönneker ve diğerleri eds. 2005)
- (c) **Transgenerik yaklaşımlar ve ara yaklaşımlar**, metin tabanlı edebi anlatıların geleneksel nesne alanı dışındaki türlerin ve medyanın incelenmesi için anlatıbilimsel kavramların uygunluğunu araştırır. Anlatıbilimsel kavramların uygulanması, uyarlanması ve yeniden düzenlenmesi dramının anlatıbilimsel analizi ile el ele gider (Fludernik 2000; Jahn 2001; Richardson 2007; Nünning ve Sommer 2008), şiir (Hühn 2004; Schönert ve ark. 2007), film (Bordwell 1985; Branigan 1992; Eder 2008), müzik (Kramer 1991; Seaton 2005), görsel ve sahne sanatları (Bal 1991; Ryan 2003, ed 2004), bilgisayar oyunları (Ryan 2001, 2006, 2008) ve diğerleri. Anlatıbilimsel paletin belirli medyanın ötesine genişlemesi, anlatı üzerinde daha fazla araştırma yapılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bahsedilen bu kuramlar ve gelişmeler ışığında söylenmelidir ki, anlatı kavramının dijital dünya ile birleştirilmesi çalışmalara disiplinler arası bir soluk getirmiştir. Bununla beraber, dijital platformlarda kullanılan *dijitalleşen* anlatının sağladığı kazanımlar akademik açıdan incelenme olanağı bulmuştur.

2.1. Anlatıda Dijitalliğin Etkisi

Dijital mecradaki anlatı, dijital dünyanın özelliklerine ayak uydurarak başkalaşmış ve kullanıcıların beklentilerine uygun bir hale evrilmiştir. Dijital hikâyeler, resim, ses ve video gibi multimedya öğeleriyle anlatı sanatının kombine edildiği çerçevelerdir. Daniel Meadow'un sözleriyle "Kalpten anlatılan kısa, kişisel multimedya hikâyeleri." (2003). Dijital anlatının ilk kökenleri 1980'lere, Dana Atchley'in hikâye anlatımı uygulamalarında multimedya elementleri kullandığı çalışma esnasında kullanmasıyla atılmıştır. 1990'da Atchley Amerikan Film Enstitüsü'nde dijital anlatı workshopları verilmesini önermiştir ve 94 yılında Atchley, Joe Lambert ve Nina Mullen'ın açmış olduğu San Francisco Dijital Medya merkezini açmışlardır. Sonraları Dijital Storytelling Merkezi olan bu merkez (Center of Digital Storytelling yani CDS), dijital hikâye anlatımı fenomeninin temeli olarak görülebilir ve bugün de aynı konuda çalışmalarını sürdürmektedir (Rossiter ve Garcia, 2010).

Digital Storytelling Association (2002), dijital hikâye anlatımını, dijital medyanın imgeler, müzik, ses ve anlatıyla birlikte anlatılması, paylaşılması ve korunması için medya açısından zengin hikâyeler yaratılması şeklinde tanımlar. Ohler (2007), dijital hikâye anlatımını "ağızdan ağıza hikâye anlatımının teknolojiye ayak uydurmuş hali" şeklinde tanımlar. Walter Benjamin' göre, bilgi ve hikâye arasındaki fark şu ifadelerle ayrılmaktadır: "Bilgiler doğrulanabilir olma unsurunu taşımalyken, hikâyeler anlatıcının hafızasına ve okuyucunun kendi deneyimlerini de hikâyeye dâhil etmesine dayanmaktadır" (Natale, 2016: 434-436). Young'a (2014:98) göre Manovich, dijital anlatı kavramıyla beraber "toplum kültürünün teknolojiyle harmanlanarak sayısal mecraya yüklendiği anın teorisi ve kaydının oluşturulduğunu" düşünmektedir.

Dijital Hikâye Anlatımı Merkezi, ilgi çekici, yaratıcı ve etkili multimedya hikâyeleri oluşturmak adına yedi öge belirlemiştir. Bu öğelerin hepsi birbiriyle ilişkili olup beraber kullanıldıklarında anlamlı hikâyeler oluşturmak mümkündür (Yılmaz, Erdem ve Resuloğlu, 2019).

1. Bakış Açısı: Bakış açısı, hikâyeyi kimin anlattığıyla ilgilidir. Hikâyenin akışını etkiler ve farklı temalar/çalışmalarda farklı bakış açılarının kullanılması önemlidir.
2. Dramatik Sorular: Başlangıçta sorulan ana soru, hedef kitleyi hikâyeye çekecek ve hikâyenin bitimine kadar cevaplanacaktır.
3. Duygusal İçerik: Hikâye anlatımında duygu kullanımı oldukça önemlidir. Görüntü, ses, efektler ve müzikler ile hedef kitlenin ilgisi hikâye üstünde tutulmalıdır. Dramatik Sorular ve Duygusal İçerik öğeleri, hikâyeyi başarıya ulaştıracak en önemli öğelerdendir. Duygusal içerik oluşturulurken, hedef kitlenin ön plana alınarak çalışılması önemlidir.
4. Ses Tonunun Önemi: Duyguları en etkili şekilde geçirmek amacıyla, kullanılan ses tonunu doğru seçmek ve izleyiciye hikâyenin duygusal içeriğini net bir şekilde iletme gereklidir.
5. Ekonomi: Hikâyenin uzunluğu ve tam anlamıyla anlatının sağlanması adına yeteri kadar içerik yüklenmesi, ilginin dağılmaması için önemlidir. Genellikle dijital hikâyelerin 2 ila 5 dakika uzunluğunda olması önerilse de kullanılan müzik, ele alınan tema veya grafikler gibi diğer öğeler de uzunluk karar verilirken göz önünde bulundurulmalıdır.
6. Müzikleri: Kullanılan ses ve müzikler hem hikâyeyi daha estetik bir hale getirir, hem de izleyiciyi metne çekerek doğru etkinin oluşturulmasını sağlar.
7. Hız: Hikâyenin anlatılma hızı önemlidir. Ne izleyiciyi sıkacak kadar yavaş ne de okur kitlenin kafasını karıştıracak kadar hızlı bir şekilde anlatılmalı, akıcılık sağlanmalıdır.

Onay ve Döndü'nün aktardığı üzere, Meadows dijital hikâye anlatımının yalnızca bir araç olmaktan fazlası olduğunu düşünerek bir “devrim” olduğunu ifade eder. Bunun nedeni kendi kişisel hikâyelerini oluşturan bireylerin, bu hikâyeleri oluşturma da

ötesinde, düzenleme olanağına sahip olmalarıdır. İnsanlar artık profesyonellerin paylaşımlarını beklemek zorunda değildir ve kendileri de diledikleri şekilde katkıda/değişiklikte bulunabilmektedirler. (Meadows, 2003: 189)

Daha önce de bahsedildiği üzere, anlatı pek çok farklı biçimde kullanılabilir. Özellikle 20. Yüzyıl dijital çağı beraberinde getirdi, yeni medyanın gelişimiyle birlikte dijital anlatı her mecraanın kendine has özelliklerini de ön planda tutarak değişime uğramıştır. Önceleri hikâye anlatmak için çok daha az sayıda araç bulunmakta olup bunlar da diyaloglar halinde ilerleyen kitap ve tiyatro oyunlarıdır. Ancak film ve sinemanın hayatlarımıza girmesiyle ki Mary-Laure Ryan (2001) bunu “20. yüzyılın sanatı” olarak isimlendirir, anlatıda bir evrim yaşanmıştır. İnternet anlatıyı hiç olmadığı kadar ulaşılabilir kılmış ve pazarlama, imaj oluşturma gibi alanlarda storytelling (hikâye anlatımı) çok sık kullanılmaktadır. Bizi internet ve teknolojiye bağlayan araçlarımızın kolay kullanılabilirliği, bizim hikâyeleri daha önce olmadığı kadar güçlü ve etkili bir şekilde deneyimlememize olanak tanımaktadır (Stone, 2019). Özellikle görsel ve işitsel medyadaki gelişmeler ile anlatı hayatımızın her alanında yer alan bir kavram haline gelmiştir ve bu yoğun kullanım, anlatı hakkındaki çalışmaların da çoğalmasını beraberinde getirmiştir. (Benwell ve Stokoe, 2006; Edwards, 1997’den akt. Şah, 2018). Özellikle dijital oyunlar ve anlatı ilişkisi pek çok araştırmacı tarafından incelenmiş, birbirinden etkilenen araştırmacılar birbirinden farklı düşünceler ileri sürmüşlerdir. Video oyunlarının dijital anlatıda yeni bir perde olduğu, interaktif anlatıya yeni bir soluk getirdiği ortadadır. Dijital oyunda anlatı ve oyundaki anlatı üzerine düşünceler bundan sonraki alt başlıkta incelenecektir.

2.2. Dijital Oyunda Anlatıbilim (Naratoloji)

Oyun bir araştırma konusu olduğundan bu yana, oyunun anlatı içermesinin gerekli olup olmadığıyla ilgili pek çok fikir ileri sürülmüş ve bu konuda çalışmalar yapılmıştır. Oyunların ilk kez dijital ortama taşındığı dönem düşünüldüğünde, ilk kaygı unsurunun oyunun anlatı içermesinden çok “çalışması” olduğu bir gerçektir ancak gerek teknolojinin sürekli gelişimi gerekse oyun geliştiricilerin oyunları ileri taşıma güdüsü ile dijital oyun

ilk halinden çok daha kompleks bir hale bürünmüştür. Özellikle dijital oyunların hayatımızda edindiği sağlam rolden bu yana oyun çalışmalarında da hızlı gelişmeler yaşanmıştır. Dijital oyunlardaki etkileşim hem oyuncu hem de oyun geliştiriciler için sınırları kaldıran bir elementtir. Oyundaki etkileşimin türü, biçimi ve oyuncuya ne kadar kontrolü bıraktığı gibi unsurlar da hem oyunu hem de oyunun barındırdığı öyküyü belirlerken önemlidir. Bu bağlamda, tezin ilk bölümünde de bahsedildiği üzere, bir yeni medya olan dijital oyun aslında oyuncu ile tam hale bürünmektedir. Dijital oyun, oyuncularına bu nedenle başlı başına farklı bir deneyim vadetmektedir ve bu deneyimin etkileri çalışmanın 4. Bölümünde incelenecektir.

Dijital oyunların sağladığı interaktivite hem oyun çalışmalarında (ludoloji) hem de anlatı çalışmalarında (naratoloji) önemli bir yere sahiptir. Bu iki başlıkta ayrı şekilde değerlendirilebileceği gibi, oyunun ne olduğu üzerine yapılan çalışmalarda ludoloji ve naratoloji karşıtlığı sıkça tartışılan bir alandır. Naratoloji konusunda çalışmalar yürüten Henry Jenkins (2004), Breda Laurel (1991) ve Jane H. Murray (1997) gibi isimler, oyunların etkileşimli drama olduklarını ifade ederek anlatıyla ilişkilendirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar (Raessens'den akt. Akbaş, 2019). Bu fikre karşıt olarak, oyun bilimi üzerine çalışan Espen Aarseth (1997) ve Gonzalo Frasca (2003) gibi araştırmacılar ise naratolojik bakış açısının hem anlatı hem de oyunu olduklarından daha azına indirgediğini savunurlar. Ludolojistlere göre sahip olunan kuramlar araçlar oyun analizi için yeterli değildir ve oyun başlı başına bir araştırma konusudur.

Oyun ve anlatıyı birleştiren çalışmalar ancak 90'lı yılların sonuna denk gelmektedir. Oyun incelemelerinde hikâye anlatımının ilk kullanıldığı örneklerden biri Brenda Laurel'in (1991) *Computers as Theatre*'idir. Laurel bilgisayarları görülen, kontrol edilen ve oynanan şeyleri temsil etmeye uygun bir araç olarak görür. (Karadeniz, 2017; 61) Ona göre bilgisayarın "ilginç potansiyeli hesaplama yapmasında değil insanların katılabileceği eylemleri temsil etme kapasitesindedir" (a.g.e, sf. 1). Laurel buradan yola çıkarak bilgisayarları tiyatro ile ortak özellikleri olan bir ortam olarak ele alır. Bu benzetmede Laurel'e göre kullanıcı hem oyuncu hem de seyirci konumundadır (Karadeniz, 2017; 16). Akbaş'a göre ise, anlatıbilimin oyun analizlerinde kullanıldığı ilk örnekleri

Laurel (1991) ve Murray (1997) ortaya koymuştur. Murray'e göre yeni iletişim teknolojileri anlatıya dayalı eğlence sunmaktadır ve bu bağlamda hikâye anlatımı büyük bir dönüşüm geçirmiştir. 1990'lar ve 2000'li yılların başlarında yer alan ludolojinaratoloji karşıtlığı etkisini kaybettiği sırada da Atkins (2003), Carr (2006) ve Nitsche (2008) oyunların barındırdığı anlatıyı ele alan çalışmalarda bulunmuşlardır.

Anlatı, günümüz dijital oyunlarının önemli bir bileşeni olmakla beraber, oyunlardaki karmaşık yapı arttıkça anlatı da önem kazanmaktadır. Video oyunlarında bu anlatı cutscene (ara sahne), diyaloglar ya da grafiklerle verilebilmektedir. Oyunların içerdiği anlatı, dijital oyunun türü, ele aldığı tema ve bunun gibi etkenler dikkate alınarak sürdürülür (Weimin, 2015). Bu şekilde, oyun kimi zaman izlenen (cutsceneler) bir seyirlik etkinliğe dönüşebilir veya oyuncuya oyunun ilerlemesini etkileyecek seçenekler sunarak oyunda söz sahibi olma hakkı sunar. Üstelik dijital oyunlar, yalnızca okunacak veya izlenecek bir biçimin dışına çıkarak hikâyeyi dallandırabilir⁷ ve bu şekilde oyuncu oyun esnasındaki tercihlerine göre yeni bir sonuç elde edilebilir. Mobil oyunlarda anlatının detaylarına inmeden önce, dijital oyunda anlatı unsurlarını incelemek gerekir.

2.2.1. Oyunda Anlatı Unsurları

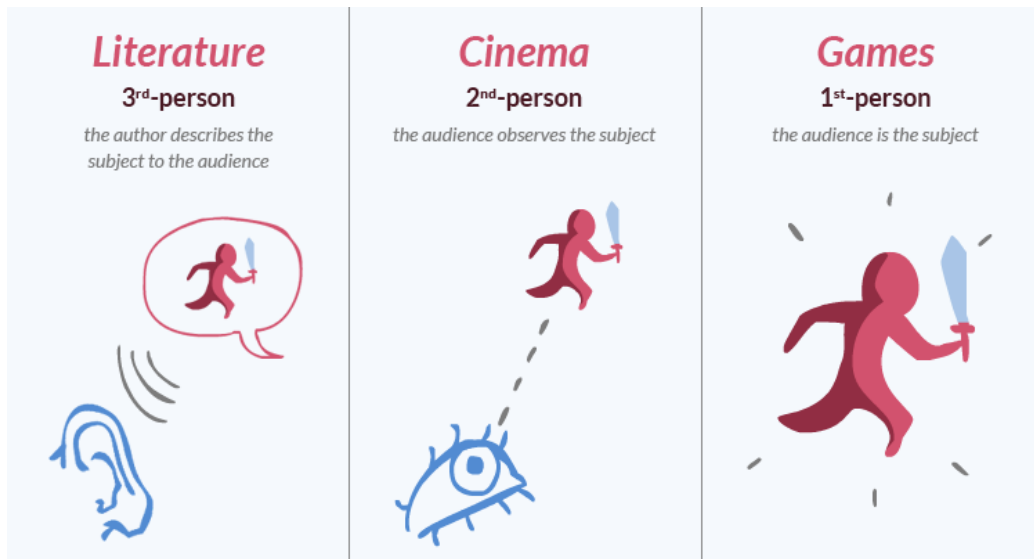
Dijital oyunlar hayatlarımıza girdikleri dönemden bu yana belki de en popüler dönemlerini yaşamaktadır. Dijital oyunların sahip olduğu bu tutulmanın nedenleri araştırıldığında görülmektedir ki, oyun oynayan bireyler o anda içerisinde bulundukları sanal dünyanın içinde hissetmektedir. Üstelik konu anlatı içeren dijital oyunlara geldiğinde etkileşim ön plana çıkar ve oyuncular için bu sarmalanma (immersion) hissini arttırıcı bir etkidir (Ryan, 2001). Diğer araçlar kullanıcılara bazı şeyleri sözcüklerle ifade ediyor, izletiyor veya gösteriyor olsa da konu dijital oyun olduğunda hedef kitlenin deneyimlediği anlatı derinliği artmaktadır. Özellikle MMO türü oyunlarda anlatı öyle önemlidir ki, oyun oynanabilirliği ile beraber oluşturdukları dünyayı genişletmek

⁷ Non-linear anlatı yani doğrusal olmayan anlatı, hikâyeyi oyuncunun katılımıyla şekillendirmeyi ifade eder. Bu şekilde oyuncunun oyun esnasında vermiş olduğu kararlar oyun deneyimini baştan şekillendirmektedir.

amacıyla daha derin bir hikâye kurgusu oluşturmaya çalışmaktadırlar (Wall, 2015). Anlatı, dijital oyunlardaki deneyimi derinlemesine etkilemekte ve oyuncuları da bu deneyim ile şekillendirmektedir. Bormann ve Greitemeyer tarafından gerçekleştirilen çalışmanın ortaya koyduğu gibi, hikâye anlatımı içeren oyunlar oyunculara duygusal ve zihinsel olarak daha yoğun bir deneyim yaşatmaktadır (Bormann ve Greitemeyer, 2015).

Terence Lee, yazmış olduğu “Designing Game Narrative” makalesinde (2013), edebiyat, sinema ve oyunlarda anlatının okurda, izleyicide ya da oyuncuda oluşturduğu kimlik algısını ele almıştır. Bu üçlü incelendiğinde, anlatının giderek daha yoğun bir hale büründüğü görülmektedir (Resim 3.1). Kitaplarda anlatı genelde üçüncü bakış açısıyla yer alır: olaylar yazarın bir araya getirdiği sözcükler aracılığıyla okura yansır ve okur bu sözcükleri kendi zihninde canlandırır. Öte yandan filmlerde, izleyici anlatılan olayları direkt olarak görmektedir; ancak burada da olaylara *tanık olmanın* ötesine geçilemez. Oyunlarda ise genellikle birincil bakış açısından faydalanılır. Olayın nasıl gerçekleştiği basitçe anlatılmaz, bunun yerine oyuncu anlatılan olayı kendi (yani karakterinin) gözleri ile deneyimler. Bahsedilen bu anlatı boyutları, oyuncunun içerisinde bulunduğu sanal dünyayı sanki kendisi bu dünyanın içerisindeymiş gibi algılamasına neden olur.

Resim 2.2: Kullanılan Medyaya Göre İzleyici Açısından Anlatı



Kaynak: Designing Game Narrative, 24 Kasım 2013, Hitbox Team web sitesi, <https://hitboxteam.com/designing-game-narrative>

Hikâye temelli dijital oyunlarda anlatının nasıl gerçekleştirildiği incelenirken hikâye barındıran oyunlar gerek tür gerek tema bakımından sahip olduğu büyük çeşitlilik göze çarpmaktadır. Dijital oyunların ilk zamanlarından günümüze anlatı içeren oyunlarda büyük bir artış yaşanmıştır. Üstelik artış yalnızca bu oyunların sayılarında yaşanmamıştır; hem bu oyunlarda geçirilen zaman öngörülemez bir seviyede artmış hem de bu oyunların barındırdığı yeni dünyalar büyük bir sürükleyiciliğe kavuşmuştur (Endacott, 2018). Anlatının diğer araçlarda kullanım biçimlerinden de bahsedildiği üzere, tüm bu araçlarda kullanılan anlatının üç ortak özelliği, yani *olay*, *biçim* ve *karakter*, oyunların barındırdığı anlatıya da tam anlamıyla uygundur (Miller'den akt. Nacke, 2014).

Anlatı barındıran oyunlarda hikâye anlatım biçimleri farklı araştırmacılarca farklı şekillerde incelenmiştir. “Oyunun Dramatik Elementleri ve Anlatı Tasarımı” (Dramatic Elements of Games and Narrative Design) isimli makalesinde Lennart Nacke, oyunlarda hikâyelerin nasıl anlatıldığı konusunda iki bakış açısı olduğunu öne sürmektedir ve bu iki biçimde anlatıları anlamak mümkündür. Bunlardan ilki, oyunun oyuncu tarafından anlatıldığı interaktif anlatılardır. Burada hikâyeyi yaratma amacıyla gömülü (*embedded*) anlatı elementleri kullanılır. Anlatı öğeleri önceden hazırlanmıştır ve oynama (*gameplay*) esnasında ortaya çıkar. Gömülü anlatı genellikle bir geçmiş hikâye oluşturmak istenildiğinde ya da olay akışını oturtmak amacıyla kullanılır. Ara sahneler (*cutscenes*) bu anlatı türüne örnek olabilir. Final Fantasy serisi gömülü anlatının en iyi örneklerindendir. Bu tür bir anlatımda öyküler “genişçe tanımlanmış hedefler ve çatışmalarla bir arada tutulur ve karakterin haritadaki hareketi ile ileriye doğru itilir” (Jenkins, 2004).

İkinci anlatı biçiminde ise, oyuncuların oyuna dâhil olduğu sonradan ortaya çıkan (*emergent*) anlatı kullanılabilir. Bu hikâyelerde olay örgüsü oyuncunun oynadığı esnada ortaya çıkmakta ve oyun sistemindeki aktiviteden kaynaklanmaktadır. Maxis tarafından geliştirilip Electronic Arts (EA Games) tarafından dağıtılan ve bir hayat simülasyonu olarak geçen The Sims serisi, dünya çapında 200 milyon kopya satmıştır ve bu ikinci anlatı

biçimine örnek olduğu ifade edilebilir. Ancak bilinmelidir ki, günümüzde hiçbir oyun tamamıyla oyuncunun vermiş olduğu kararlar ile ilerleyecek kapasitede değildir. Oyun esnasında yapılan seçimler gameplay'i büyük ölçüde etkilese ve hikâyeyi farklı yollardan birine çekse bile, sonuç olarak oyun tasarlanan belli bir sona (ya da sonlardan birine) ulaşır ve geliştiricinin koymuş olduğu sınırlar çerçevesinde sürdürülür (McFadzean, 2016).

Elle McFadzean, yazmış olduğu "4 Types of Interactive Gaming" makalesinde yukarıda bahsedilen anlatı biçimlerine iki eklemede daha bulunan Henry Jenkins'den de alıntı yapmaktadır. Jenkins oyun tasarımcılarını daha az "hikâye anlatıcısı" ve daha çok "anlatı mimarları" olarak görmektedir. Bu, sürükleyici (immersive) tasarımcıların, eğer kişilerin arka planları daha çok film, televizyon veya tiyatronun geleneksel sınırları içinde yer almaktaysa, biraz rahatsız edici olsa da cazip bulabilecekleri bir perspektiftir. Tyni (2010), Jenkins'in ifadesine göre oyunların diğer medyalardan daha farklı bir biçime hikâye anlattığını belirtmektedir. Ona göre Jenkins, ludologları çok dar bir anlatım modelinde takılmakla suçlar ve hikâyenin yalnızca yazılı anlatıdan başka yollarla da gerçekleşebileceğini işaret eder. Ayrıca Jenkins, oyundaki mekânların dijital oyun ve anlatı çalışmaları için de mühim olduğunu belirtmektedir. Jenkins'in hikâye anlatımı biçimlerine yaptığı iki ekleme şu şekildedir:

Uyarıcı (evocative) anlatım, çağrışımlara dayanan bir hikâye modelidir. Bu anlatıda hem oyunun yaratıcıları hem de oyuncular etkilidir. Oyuncunun anıları, hayal gücü ve geçmiş bilgilerinden yararlanarak çok detaya girmeden anlatıyı algılaması beklenir, adeta verilen ipuçlarından bir sonuca ulaşır. Anlatının hedef kitle tarafından algılanıp algılanmaması, kişinin sahip olduğu deneyim ve bilgiye göre farklılık gösterebilmektedir. Son öge olan enacted (sahnelenmiş) anlatı, oyunun içerdiği her bir elementin, bu elementlere arka plandaki anlatı, ara sahneler, sekanslar ve oynama da dâhildir, deneyimler ile oyuncuya aktarılmasıyla oluşmaktadır. Karakterin oyun mekânı içindeki hareketleriyle ilişki kuran bu anlatı biçimi, deneyim kavramını öne çıkarır (Brand ve Knight, 2005). Üstelik VR / AR gibi teknolojilerin hızla gelişmesiyle beraber, oyunlar artık gerçekten "sahnelenebilir" hale gelmiştir ve bu da bu anlatı türünü güçlendirmektedir. Oyuncular ellerinde tutuyor oldukları cihazlar ve kafalarındaki özel

başlık sayesinde bir kılıç ya da *lightsaber* kullanıyormuş gibi hissedebilmektedir (Yu, 2016).

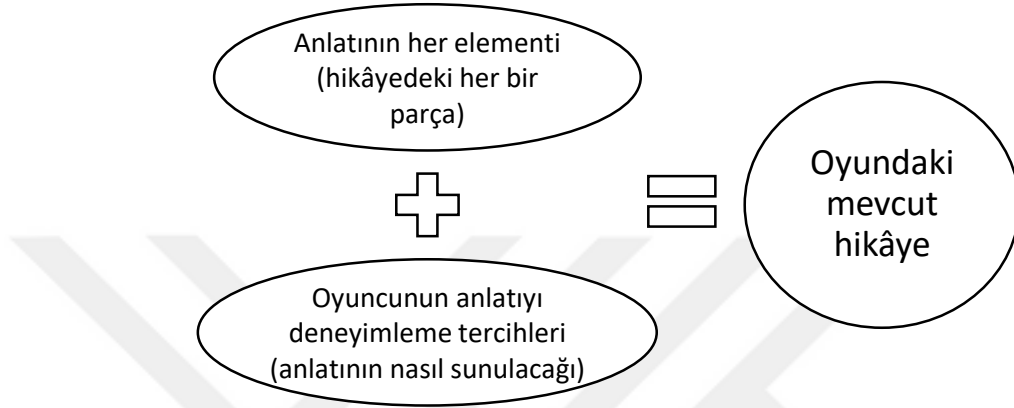
Justine Evans – McGill’e göre bir oyun için hikâye yazmak, film ya da kitap için hikâye yazmaktan çok daha farklıdır; bir film veya kitap yazılırken editör, yapımcı ya da bunun gibi kişilerle ortaklaşa bir ürün ortaya koymak mümkün iken, bir oyun için yazılan hikâyede oyun yazarı belki de hiçbir zaman tanışmayacağı kişilerle, *oyuncularla*, hikâyeyi kontrol etmektedir. Michael Murphy, hikâyenin tanımını şu şekilde yapmaktadır (Evans, 2016):



Şekil 2.1: Michael Murphy'nin hikâye tanımı şeması

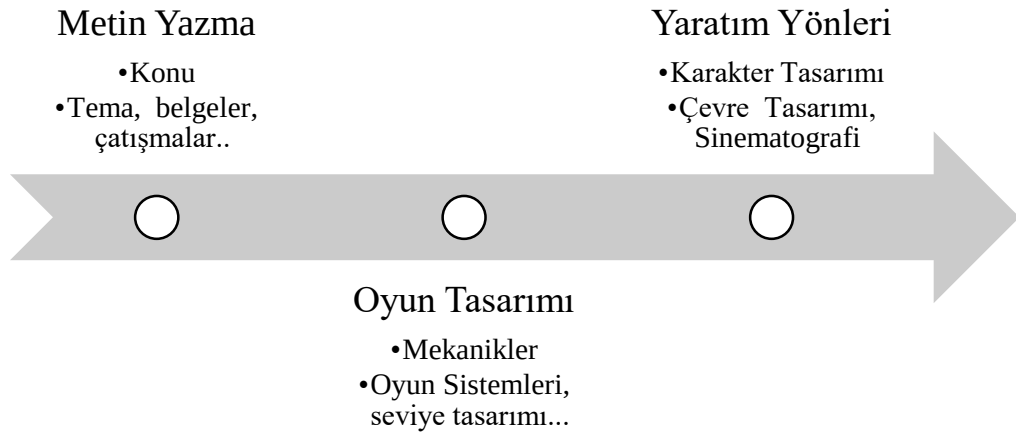
Anlatı, zaman içerisinde gerçekleşen olaylar bütünü ifade etmektedir. Karakterleri, çatışma ve istekleri içerir – hikâyenin içindeki tüm bileşenlerin duygusal aksiyona dönüşmesini sağlar. Anlamlı bir şekilde düzenlenmemiştir. Olay örgüsü, anlatıyı anlamlı bir düzene sokan organizasyondur. Hikâyenin üstüne yerleştirildiği basamaklar şeklinde de ifade edilebilmektedir. Anlatıcı, dinleyicisini bu kalıplar ile istenilen hikâye sonuna ulaştırır. Hikâye ise anlatı ve olay örgüsünün kombine edilmesi ile ortaya çıkan nihai sonuçtur. Karakterlerin amaç ve korkularını belli bir sıralama ile bir araya getirerek hareketli yeni bir oluşum meydana getirilir.

Murphy'nin tanımı oyundaki hikâyeye şu şekilde uyarlanabilmektedir:



Şekil 2.2: Evans'ın uyarladığı oyunda hikâye şeması

Böylece oyuncu yalnızca oyunu oynuyor olmasıyla olay örgüsünü kontrol edebilmektedir (Evans, 2016). Oyun içerisinde ilgi çeken bir hikâye kurgulamak için oyun mekanikleri ve oyuncunun oyun içindeki aksiyonları dikkate alınmalıdır. Üstelik bu anlatı kurgulanırken yalnızca metin ve konudan fazlası gereklidir. King Berlin Studio'nun anlatı tasarımcısı Valentina Tamer'e göre anlatının tasarımı, metnin doğru şekilde oyuna aktarılması ve kurgulanmasını ifade eder (Chapple, 2019) (Şekil 2.3).



Şekil 2.3: Anlatının Tasarımı

Gerçekleştirilen ilk Dijital Hikâye Anlatımı konferansında, “Façade” isimli interaktif oyunun tasarımcılarından Andrew Stern interaktif hikâyeyi interaktif hale getiren gereklilikleri belirtmiştir (Knoller, 2010). Stern'e göre, her interaktif hikâye için temel gereksinimlerden biri kullanıcıya ajansa ulaşma hissi sağlamak olmalıdır. “Ajans” yani *agency*, ‘verdiğimiz bazı karar ve seçimler sonrası anlamlı bir hareket gerçekleştirdikten sonra elde edilen sonucun tatmin edici farkındalığı’ şeklinde ifade edilebilir. Bu şekilde, karar verici kişi bir seçeneği diğerinden üstün görür ve onu “seçer” (Figueiredo & Paiva 2010). Ancak bilinmelidir ki, kullanıcının farklı seçenekler arasından bir seçim yapması her zaman ajans hissine sahip olacakları anlamına gelmemektedir. Bu nedenle, seçenekler arası bağlantılar ve nedensellik önemlidir (Hurme, 2016).

Oyun içerisinde yer alan anlatının nasıl kurgulanacağına dair başlıca görüşler incelendikten sonra, dijital oyunların belki de günümüzdeki en popüler temsilcilerinden olan mobil oyunlarda hikâye anlatımının nasıl sağlandığını incelemek gerekmektedir. Bu bağlamda hem dijital oyunların içinde barındırdığı anlatı unsurları, hem de mobil oyunların taşınabilirliği ön plana çıkaran nitelikleri göz önünde bulundurulmalıdır.

2.3. Mobil Oyunlarda Hikâye Anlatımı

Özellikle telekomünikasyon alanında gerçekleşen gelişmeler ve bunun bir getirisi olarak “yakınsama”⁸ kavramının hayatımıza girişiyle, akıllı telefonlar bireyler için bir iletişim aracından çok daha fazlası haline gelmiş ve kişilerin her türlü ihtiyacını karşılayabildiği bir mega-cihaz şekline bürünmüştür. Mobil oyunlar, doğaları itibari ile çabuk alışılan ve çabuk tüketilebilen bir yapıda doğmuşlardır. Ancak hem mobil oyunların içerisinde bulundukları hızlı gelişim süreci hem de oyuncuların akıllı telefonlarında oyun oynama fikrine göstermiş oldukları yoğun ilgi ile mobil oyunlar çeşitlenmiş ve sahip oldukları pazar payını düşünülenin de üzerinde bir hızla arttırmışlardır. Bahsedilen bu

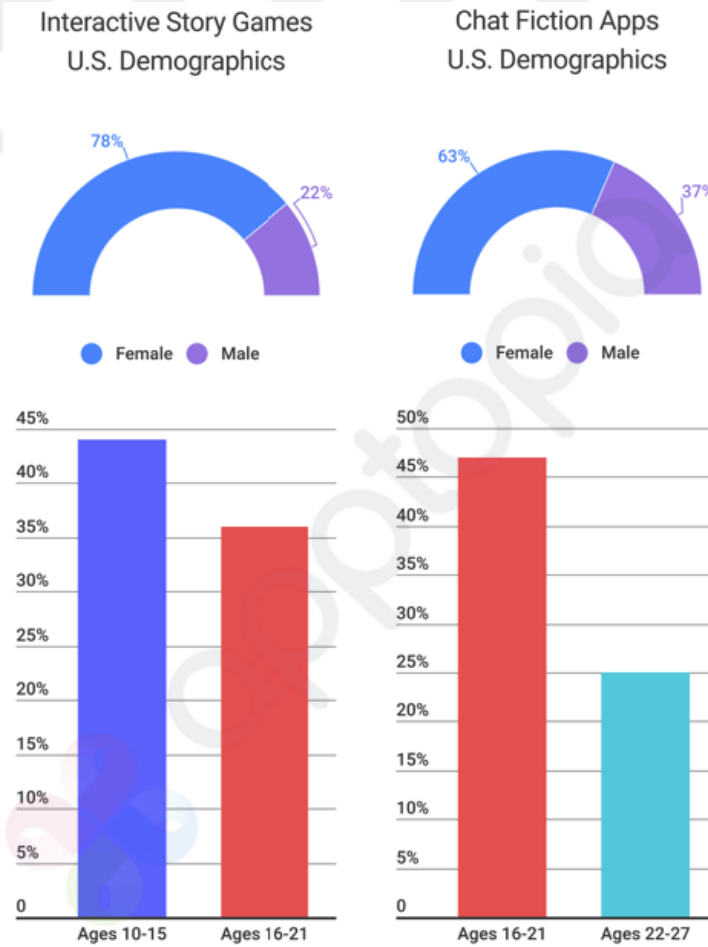
⁸ “Yakınsama, bütün hizmetlerin belirlenmiş olan, sabit, mobil, kablo TV, IP gibi şebeke ile verildiği yapıdan, tüm iletişim hizmetlerinin çeşitli şebekeler üzerinden, kopukluk olmadan ve birçok platform üzerinden interaktif bir biçimde verilmesine doğru bir geçiştir”. (OECD İnternet Ekonomisi Raporu, 2007)

gelişmeler, akla gelen klasik mobil oyunların da çeşitli türlerde piyasaya sürülmesini sağlamıştır. Özellikle anlatı barındıran mobil oyunlar, PC ya da konsol oyunları kadar sıklıkla karşılaşılan oyunlar olmasalar da sayıları gün geçtikçe artmaktadır. Hsiao (2007), oyunların toplum üzerinde sosyal, politik, ekonomik ve teknolojik pek çok etkisi olduğundan bahseder ve özellikle her yaştan ve her gruptan insanın sahip olduğu akıllı telefonlar konu olunca, bu cihazların içerdiği oyunların da toplum ve bireyler üzerinde yadsınamaz bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Akademik bağlamda ele alındığında, YÖK’ün Tez Merkezi’nde akıllı telefonlarda yer alan ve anlatı içeren oyunlar hakkında daha önce bir tez çalışması yapılmamış olup, “Mobil oyun” anahtar kelimesini içeren 10 teze rastlanmıştır ve bu tezler 2012-2019 yılları arasında çalışılmıştır. Mobil oyunu konu alan tezlerde genel olarak sağlık ve eğitim üzerine olan etkileri ele alınmış, mobil oyunda anlatı veya mobil oyun deneyimi üzerine bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Mobil oyunların bazı oyuncular tarafından bir rahatlama ve zaman geçirme aracı olarak görüldüğü düşünülse de içerisinde karmaşık ve yoğun yapıda anlatı bulunduran pek çok mobil oyun mevcuttur. Bu açıdan, mobil oyunlarda anlatı kafa karıştıran ve eleştirilen bir konu olmuştur. Özellikle geçen birkaç sene içerisinde anlatı içeren mobil oyunların sayılarında bir artış yaşanmıştır ve bunun nedenleri arasında akıllı telefonlarda gerçekleşen süper-hızlı güncellemeler ve oyuncuların bu oyunlardan beklentilerinin artışı verilebilir (Eden, 2018). Öyle ki, mobil interaktif hikâye oyunları 2017 Kasım – 2018 Mart ayları arasında 53 milyon dolara yakın gelir elde etmiştir ve bu oyunlar sadece Şubat 2018’de geliştiriciler ve dağıtımıcılara 14 milyon kazandırmıştır (Batchelor, 2018). Mobil araştırma şirketi Apptopia’dan Adam Blacker’a göre, interaktif hikâye oyunları oldukça yükselişte olmakla beraber her hafta yeni oyunlar çıkartılıyor ve listelerde zirvelere oynuyor. Blacker, bu başarıyla beraber büyük oyun şirketlerinin dikkatlerinin de hikâye içerikli mobil oyunlara çevrildiğini ifade etmiştir (Blacker, 2018). Anlatı içeren oyunlar çok çeşitli türlerde bulunabilmektedir ve anlatıyı bu türlerle harmanlayarak ortaya keyifli bir gameplay çıkarmak amaçlanmaktadır. Sohbet kurgu (chat fiction) oyunları, oyuncuların kendi hikâyelerini kurgulamalarına izin vermekle beraber hazır kurguları gözlemlemelerine de izin vermektedir. Metin içerikli (text based) anlatı oyunları ise,

kullanıcıyı bir izleyici şeklinde konumlandırmakla birlikte hem hikâyeyi izleme hem de yaptığı seçimlerle yönlendirme olanağı sunmaktadır. Bir sohbet uygulaması görünümünde olabilen ya da yalnızca metin halinde bulunabilen bu oyunları visual novel (görsel roman) ya da otome (kadınlara yönelik görsel roman) gibi çeşitli türlerde görmek mümkündür. Apptopia'nın gerçekleştirmiş olduğu araştırmaya göre, interaktif hikâye oyunları genel itibarıyla genç bir oyuncu kitlesine sahiptir, aynı şekilde sohbet kurgu oyunlarının hedef kitlesi de genel olarak 30 yaş altı bireylerden oluşmaktadır. Her iki oyun türünde de erkek oyuncular kadın oyunculardan sayıca daha azdır.

Resim 2.4: İnteraktif Hikâye ve Sohbet Kurgu oyunlarının Amerika'daki oynanma demografisi



Kaynak: Apptopia, interactive story games report, <https://blog.apptopia.com/interactive-story-games-tap-into-our-love-for-storytelling>

Bahsedilen bu oyunlar tamamen hikâye üzerinden ilerliyor olsa da rol yapma, macera, gizem, korku ve gerilim gibi çeşitli türlerde anlatı barındıran pek çok oyun bulmak mümkündür. Leigh Alexander'ın "Narrative Tips For Mobile Games" isimli makalesinde ifade ettiği üzere, oyunlar ve diğer görsel mecralarda deneyimlenen olay aslında görsel hikâye anlatımı (visual storytelling) şeklinde ifade edilebilir. Sanat biçimlerinin bir araya getirilerek anlatı ile birleştirilmesi sonucu kısa ve öz bir şekilde elde edilirler (Marx, 2015). Mobil cihazlarda fiziksel alan dar ve kısıtlıdır. Bu nedenle karakterler ve anlatı üzerinde birbirini takip eden bir düzen sağlanması, mobil oyunlarda oynanabilirliğin devamlılığı için oldukça önemlidir. Bölümler halinde, yani *episodic* anlatı ile bu sürekliliğin sağlanması mümkündür. Hikâyeyi küçük parçalara bölmek ve her bölüm sonunda bir ödüllendirme mekanizması ile oyuncuyu oyunda tutmak hem ilgi çekici hem de sürükleyici bir deneyim için önemlidir (Alexander, 2015).

Marx'ın dikkat çektiği diğer bir etken ise oyundaki ilerleyiştir (*progression*). Gluckstern'in Marx ile gerçekleştirmiş olduğu röportajda (2015) da belirtildiği gibi, oyuncuya devamlılık ve başarı hissi aşılanmalıdır. Bir bölümde takılı kalmanın oyuncuda başarısızlık düşüncesi oluşturarak oyundan ittiği de göz önünde bulundurulduğunda, oyunlarda yer alabilecek minik ipuçları ve çok zor olmayan görevler oyuna bağlanmayı kolaylaştırmaktadır (Gluckstern, 2015). Marx, bu yöntemi ekmek kırıntısı yöntemi (breadcrumbing) olarak isimlendirir.

Oyunlarda bulunan anlatı hakkında getirilen eleştirilerden biri "oyun-anlatısal uyumsuzluk"tur (ludonarrative dissonance). Oyuncunun bir ara sahne (cutscene) izlerken oyundan koptuğunu ve interaktivitenin sıfırlandığını savunan bu eleştiri, anlatı ve oyun arasındaki çatışma meydana geldiğini belirtir (Hocking 2007). Mobil oyunlarda anlatının ara sahneler ile iletilmesinden çok oyun içine yedirilmesi nedeniyle bu eleştiri çoğu mobil oyunlardaki anlatı için geçerli olmayabilir. Özellikle mobil oyunların bilgisayar/konsol oyunlarından farklılaştığı yönler düşünüldüğünde, mobil kullanıcıların çok çeşitli olması

(beş dakikalık arada oyun oynayarak boş zaman geçirenler ya da aktif mobil oyuncular gibi) nedeniyle anlatının da kolay anlaşılabilir olması önemlidir. Üstelik mobil kullanıcılar oyun oynarken iletişim kurmak ya da müzik dinlemek gibi başka aktivitelerde de bulunmak için oyundan çıkarak diğer uygulamalara geçmek isteyebilirler. Tamer, bu noktada mobil oyunları sinematik açıdan tatmin edici hale getirmekten çok, mobil oyunların kendine has çevresel etmenlerinin farkına varıp anlatıyı bunun üzerine kurmak gerektiğini belirtir (Chapple, 2019).

Melior Games'in mobil oyunlarda hikâye üzerine yazmış oldukları çevrimiçi makalede, başarılı bir oyun ortaya koymanın büyüğü bir yöntemi olmasa da her hikâye anlatıcısının dikkate alması gereken belli elementler olduğundan bahsedilmektedir (Eden, 2018). Hikâye ve aksiyon arasında dengeli bir ilişki kurulmasına dikkat çekerken, hikâyenin ilerleyişinin görevler ve temel hikâye düzeni açısından doğru zamanlama ile gerçekleşmesi gerektiği ifade edilmektedir. Merak ve motivasyon, anlatı içeren mobil oyunlar için yadsınamaz öneme sahiptir. *Konu*, insanların kendisinden bir parça bulabileceği içtenlikle tasarlanmalı ve anlatı kanalının bir akıllı telefon olduğu unutulmamalıdır. *Diyalog* minimum tutulmalı ve akıcı, kısa ve öz bir anlatıya sahip olmalıdır. Oyunun türü, tema ve hedef kitlesinin diyalogların sahip olacağı içeriği değiştireceği göz önünde bulundurulmalıdır. İnsanlar doğaları gereği “doğal diyalogu” algılamada hızlıdır ve doğallıktan uzak, zorlama kelimeleri anında fark edeceklerdir. *Karakterler* göreceli ve ilginç şekilde tasarlanmalı, bunaltıcı olmamalıdır. Boşluk doldurmak için oluşturulan anlamsız karakterler yerine az sayıda, canlı ve unutulmaz karakterleri ekibe katmak çok daha iyidir. Tanımlanmış özelliklere ve net amaca sahip karakterler, hikâye oyunlarını daha anlamlı hale getirir. *Ortam* ya da *çevre* ise, mobil oyunlarda karakterler ve konu ile bağlantılı hale getirilerek kolay anlaşılabilir bir formatta tasarlanmalı ve ilgi çekici hale getirilmelidir. Gizem öğeleri, metin bulundurmeyen gizli ipuçları veya renk kullanımları ile anlatı oyuna yedirilebilir. Sonuç olarak, anlatı kanalının bir telefon/tablet olduğu gez önünde bulundurulurken merak öğeleri ve içtenlik barındıran oyunlar başarılı olacaktır (Eden, 2018).

Özellikle mobil oyun dünyasında son birkaç yıldır trend haline gelen hyper-casual oyunlar, sahip oldukları çabuk kavranabilen yapıları ile adeta fastfood ürünleri gibi ayaküstü tüketilmektedir. Hyper-casual oyunlar genellikle tek elle oynanabilen, sade tasarımlı ve sürekli tekrarlanabilen yapılara sahiptir, minimal yapılarıyla boş zamanlarında eğlenmek isteyen akıllı telefon kullanıcıları için çekici bir alternatif oluştururlar (Karakoç, 2019). Uygulama boyutu olarak küçük olduklarından telefonda az yer kaplarlar; bu bağlamda kullanıcı dostu oldukları da söylenebilir. Kullanıcıyı da dâhil eden reklam algoritmaları ile geliştiricileri memnun eden bu oyun türü, geliştirme maliyeti olarak küçük bir meblağa gereksinim duymaktadır. Ulaştığı geniş hedef kitle ile oyun yapımcıları için de tercih edilmektedir. Hyper-casual oyunlar, mobil oyun oynamak isteyen kişilerin tercihlerinde öncelikli bir yer kaplamaya uygun bir yapıya sahiptir (Bravo, 2019). Anlatı içeren oyunlar, genel olarak daha uzun bir oynanabilirlik sunmaları ve oyuncuyu hikâyeye dahil ederek merak uyandırmaları nedeniyle, daha büyük boyutlara sahip olsalar bile oyuncuların dikkatini çekmekte başarılıdır.

Mobil oyunlarda anlatı, oyunun oynandığı ortam ve potansiyel oyuncuların beklentileri göz önünde bulundurulduğunda bilgisayar ve/veya konsol oyunlarına anlatı tasarlamaktan farklılaşır. Çalışmanın bu bölümünde, mobil oyunlar için anlatı tasarlama hakkında inceleme ve analiz gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın odak noktaları olan hikâye anlatımı ve mobil oyunlar, oyun deneyimi ele alınarak incelenmektedir ve bu bağlamda ele alınacak oyun deneyimi modelini detaylı bir şekilde araştırmak gerekmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

OYUN DENEYİMİ

Dijital oyunlar, oyun bağımlılığı ve bunun gibi konularda olumsuz odaklı çalışmaların sınırlamalarından kurtulup yapılan yeni araştırmalarla sahip oldukları zengin potansiyeli ortaya koymaya başladıklarından bu yana pek çok yönü ile ele alınmışlardır. Oyunların oyuncular üstündeki etkilerini ele alan “oyun deneyimi”, hem gelecek oyunlar için oyun geliştirilirken dikkate alınması gereken noktaları ortaya koyması hem de oyunları oyuncuların deneyimleri ve psikolojik etkileri özelinde ele alması yönünden oyun çalışmaları ve kullanıcı deneyimi konuları içerisinde öne çıkan başlıklardan biridir. Oyun deneyiminin genel itibarıyla “oyuncunun bir oyun esnasında duygu, düşünce, duygu, eylem ve anlam yaratımından oluşan bir toplu uyum” olarak tanımlanması mümkündür (Ermi and Mäyrä, 2005). Bir oyunun değeri, o oyunun kullanıcıya (oyuncuya) vadetmiş olduğu deneyimin nasıl anlaşıldığı ve nasıl hissedildiği ile ölçülür (Lazzaro, 2004). Lynn’e göre (2012), oyun her zaman oyun deneyimi ile anlaşılır ve oyun deneyimi, oyunu kendi içinde barındıran bir yapıya sahiptir. Oyun deneyimi birden fazla etken sonucu ortaya çıkar ve bu deneyimin üç aşamaya bölünmesi mümkündür; *oyun öncesi* aşama oyuna başlamadan önceki tüm süreci içerir. *Oyun aşaması*, oyunun deneyimlendiği o zamanı ifade eder. *Oyun sonrası* aşama ise hem oyunun hemen sonrasındaki süreci kapsar, hem de oyun deneyimi ardındaki düşünce ve kararlara kadar genişleyen bir süreçtir (Elson vd., 2014).

3.1. OYUN DENEYİMİNİN ÖLÇÜLMESİ

Oyun deneyimi konusunda gerçekleştirilen önceki çalışmalarda, oyun deneyimi farklı yansımalar üzerinden ele alınmıştır. Bu alanlar oyun oynama motivasyonları (Demir ve Hazar, 2018; Johnson, Gardner ve Sweetser, 2016), bulunma ve sosyal bulunma hali (Kort, IJsselsteijn ve Poels, 2007; Tamborini ve Bowman, 2010), sanal gerçeklik etkisi (Alp, 2019) ve tatmin düzeyi (Klimmt vd., 2009) gibi çeşitli başlıklar içerir. Bu araştırmalar dışında, oyun deneyiminin barındırdığı tüm öğeleri bir bütün şeklinde ele

olarak oyun deneyimi genelinde çalışmalar da gerçekleştirilmiştir (IJsselsteijn vd., 2008; Ambinder, 2018, Desurvire ve El-Nasr, 2013). Oyun deneyimini farklı etkenler üzerinden değerlendirmek isteyen araştırmacılar, gerçekleştirdikleri odak grup görüşmeleri ya da röportajlar sonucunda belli anketler ortaya koymuş ve oyun deneyimini nitel değerler üzerinden ortaya koymayı amaçlamışlardır. Bu çalışmalar sonucunda ise ortaya farklı oyun deneyim ölçekleri çıkmıştır. Bu ölçeklerden en çok kullanılanları, oyun deneyimini birbiriyle ilişkili unsurlar üzerinden ele alıyor olmaları ve temel olarak oyun esnasında gerçekleşen deneyime tümüyle odaklanmaları nedeniyle Oyuncu İhtiyaç Memnuniyeti Deneyimi/PENS (Ryan vd., 2006) ve Oyun Deneyimi Anketi/GEQ (IJsselsteijn vd., 2007, 2013) şeklinde ifade edilebilir (Johnson, Gardner ve Perry, 2018: 38). Oyuncu İhtiyaç Memnuniyeti Deneyimi (The Player Experience of Need Satisfaction/PENS) anketi, 2006 yılında Scott Rigby ve Richard Ryan tarafından *Immersion* için geliştirilen bir ölçüm modelidir. Öz-belirleme kuramından⁹ yola çıkılarak tasarlanan bu ankette amaç, oyunun sunduğu eğlencenin ve oyun içi motivasyonun ölçülmesi yoluyla oyuncu deneyimini incelemektir (Ryan ve Rigby, 2006: 3). Özellikle motivasyon, oyun içi kimlik ve kendini gerçekleştirme çalışmaları çerçevesine sahip araştırmalarda kullanılmıştır (Yıldırım, 2015; Johnson, Gardner ve Perry, 2018). 21 sorudan oluşan ankette 5 ana unsur değerlendirilmektedir: özerklik, ilişkili olma, yetkinlik, bulunma ve sezgisel kontroller (Brühlmann ve Schmid, 2015: 1182). Oyun Deneyimi Anketi (Game Experience Questionnaire/GEQ) ise, 2007 yılında IJsselsteijn ve diğer araştırmacıların FUGA projesi kapsamında oyuncular ve uzmanlarla gerçekleştirilen odak grup görüşmeleri akabinde ortaya çıkardıkları bir oyun deneyimi modelidir. Dijital oyun deneyiminde yer alan unsurların, çalışılan oyun oynandıktan hemen sonra oyuncular tarafından hangi değerlerde algılandığını ölçmek amaçlanmıştır. Anket temel olarak üç farklı modülden meydana gelmektedir. Bu modüller oyun sırasında oyuncuların deneyimlerini ölçmek için Oyun Deneyimi Anketi, çok oyunculu oyunlardaki deneyimi ele alan Sosyal Bulunurluk Anketi ve oyun sonrası oyuncuların üzerinde bıraktıkları etkiye odaklanan Oyun Sonrası

⁹ Bu teori, insanların yetkinlik, ilişkili olma ve özerklik ihtiyaçları karşılandığında kendi kaderini tayin edebileceklerini göstermektedir (Çankaya, 2009:24).

Deneyim Anketi'dir. Oyun Deneyimi Anketi'nde yedi farklı unsur ele alınır: duyuşsal ve yaratıcı sarmalanma, akış, yeterlik, pozitif etkiler, negatif etkiler ve gerilim (IJsselsteijn vd., 2018). Oyun Sonrası Deneyim Anketi'nde ise Oyun Sonrası Olumlu Etki, Oyun Sonrası Negatif Etki, Gerçekliğe Dönüş ve Yorgunluk öğeleri yer almaktadır.

Araştırmamız için model seçiminde özellikle dikkat edilen birkaç öge vardır. Öncelikle çalışmamızın odağında oyuncuların tüm mobil oyunlar genelindeki düşüncelerinden çok, yalnızca incelenen oyun özelinde fikirlerini öğrenebilmek önemli bir kriterdir. Hipotezde de yer aldığı gibi, oyun içi ve oyun sonrası deneyimin birbirinden ayrı veriler aracılığıyla ölçülebilmesi dikkat edilecek diğer bir unsurdur. Üzerinde durulan unsurları barındırıyor olması ve ayrıca oyunun sebep olabileceği *olumsuz etkileri* de ölçümlemeye yarayan yapısı nedeniyle, Oyun Deneyimi Anketi'nin araştırmada kullanılması kararlaştırılmıştır. Üstelik, daha önce gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda GEQ'un "oyun etkisi üzerine çok boyutlu bir bakış sunan" (Norman, 2013) "güven duyulabilecek" (Law, Brühlmann ve Mekler, 2018) ve "tutarlı" (Bostan ve Berkman, 2017) bir anket olduğu sonucu ortaya konulmuştur. Bu nedenle, çalışmada kullanılacak bu anketin araştırmanın amacına ve konusuna uygun olduğu söylenebilir.

3.2 ÇALIŞMADA ELE ALINAN OYUN DENEYİMİ MODELİ: OYUN DENEYİMİ ANKETİ (GEQ)

Oyun Deneyimi Anketi, dijital oyun oynamak için çok yönlü deneyimi kapsamlı ve güvenilir bir şekilde karakterize etmeyi amaçlayan bir anket ortaya koymak amacı ile geliştirilmiştir. Wijnand IJsselsteijn ve çalışma arkadaşları tarafından yürütölen çalışma, Oyun Deneyimi Laboratuvarı'nda Avrupa Topluluğu tarafından "FP6 Yeni ve Gelişmekte Olan Bilim ve Teknoloji (NEST)" programı kapsamında finanse edilen 'FUGA — Oyun Eğlencesi: Medya Keyfinin İnsan Deneyimini Ölçme' başlıklı bir sözleşmenin parçası olarak tamamlanmıştır (Poels ve diğerleri, 2009). 1 Mayıs 2006 yılında başlayan çalışmalar ile öncelikle teorik inceleme gerçekleştirilmiş, ardından da farklı türlerden

oyuncular ile odak grup görüşmesi gerçekleştirilerek ampirik veri toplanmıştır (Poels vd., 2009; 2). Ortaya çıkan araştırma sonucu şu üç anketi içermektedir:

1. Ana Anket (GEQ). Oyun Deneyim Anketi'nin ana noktasıdır. Oyuncu deneyimini unsurlara bölerek inceleme olanağı sağlamaktadır. Her bir unsur 5 ila 6 soru içermektedir, her bir unsura ait sorular anket içerisinde dağınık bir şekilde yer almaktadır. Bu ankette toplam 36 farklı ifade yer almaktadır.
2. Oyun Sonrası Anket (Post Game Questionnaire/PGEQ). Oyun sonrası deneyim ve etkileri (yorgunluk, gerçek yaşama dönüş vs.) ölçmeye yarar. Anket içerisinde toplam 17 farklı öge barındırır.

Bu iki anket herhangi bir türden, herhangi bir sisteme sahip tüm dijital oyunlara uygulanabilmektedir. Üçüncü anket modülü ise spesifik bir türe özgü olarak *çok oyunculu oyunlar* için tasarlanmıştır.

3. Sosyal Bulunurluk Anketi (Social Presence Module/SPGQ). Oyun içindeki diğer oyuncular ile iletişim ve bunun oyun deneyimine etkilerini ölçmeye yarar. 17 farklı ifade bulunmaktadır.

Çalışma kapsamında ele alınan her iki oyun da tek oyunculu olduğu için “Sosyal Bulunurluk Anketi” deney esnasında kullanılmamış, yalnızca GEQ ana anketi ve oyun sonrası anketi (PGQ) kullanılmıştır. Bu şekilde, her oyun için, iki anketin bütünüyle toplam 53 soru barındıran anketler uygulandığı ifade edilebilir.

Bu üç anketin de oyun oynama aşaması bittikten hemen sonra uygulanması, oyunun etkisi en yüksek noktadayken ölçülebilmesi için geliştiriciler tarafından tavsiye edilmektedir. 5 noktalı likert ölçeği ile (1-Kesinlikle katılmıyorum / 5-Kesinlikle katılıyorum) ölçümlenen bu anketler, oyuncunun oyun esnası ve sonrasında deneyimlediği oyunların unsurlar özelinde değerlendirilmesini ve bu deneyimin oyuncu üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır. Gerçekleştirilen araştırma süreci ve elde edilen bulgular hakkında detaylara geçilmeden önce, Oyun Deneyimi Anketi'nde ele alınan oyun deneyim öğelerinden bahsetmek gerekir. Ele alınacak öğeler *duyusal ve yaratıcı*

sarmalanma, akış, yeterlilik, pozitif etkiler, negatif etkiler, gerilim ve zorluktur. Oyun Sonrası Deneyim Anketi’nde (PGEQ) ise Oyun Sonrası Pozitif Etki, Oyun Sonrası Negatif Etki, Gerçekliğe Dönüş ve Yorgunluk unsurları yer almıştır. Her bir unsur alt başlıklar halinde ayrıntılı şekilde irdelenmiştir.

3.1.1. Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma

Sarmalanma yani *immersion*, özellikle sanal gerçeklik sistemlerinin ve oyun teknolojilerinin geliştirilmesi sonrasında kullanıcı/oyuncu deneyimi alanlarında en çok incelenen başlıklardandır. Özellikle ‘bulunma’ kavramı ile kullanılabilen sarmalanma, yalnızca cihazı kullanıyor olmaktan da fazlası, o cihaz tarafından oluşturulmuş yeni bir dünyada var olma hissini ifade etmektedir (Lombard ve Ditton’dan akt. Ermi, 2005). Genellikle deneyimin gerçekleştirildiği ekran büyüklüğü ile sarmalanmanın doğru orantılı olduğu savunulmakta olup (Newman, 2004) mobil oyunlar ve sarmalanma ilişkisi bu sebeple incelenmesi gereken bir alandır. McMahan’a göre, dijital oyunlarda sarmalanma hissini oluşturulması için üç koşul sağlanmalıdır. Bu koşullar kullanıcı beklentisinin karşılanması, ‘anlamli’ görevler ve tutarlı bir oyun evreni oluşturulmasıdır (McMahan’dan akt. Ermi, 2005). Sarmalanma sağlayan sürükleyici deneyimler son derece kişisel ve duygusal anılar yaratabilir. Bu bağlamda oyun deneyiminin farklı alanlarda bir “terapi” etkisi görmesi ve bu deneyimin oyuncuların stresle başa çıkmalarına yardımcı olabileceği de belirtilmiştir (Baek’den akt. Tanskanen, 2018) Sarmalanmaya başka bir bakış açısı ise oyuncunun tıpkı bir kitap okurken ya da film izlerken olduğu gibi, içeriğe derin şekilde odaklanarak adeta “dalış yaptığı”dır. Oyuncu içerikte kaybolur ve metin içindeki öğelerin oluşturulduğundan habersiz bir hale bürünür. Bu noktada bahsedilen sarmalanma *diegetic sarmalanma* şeklinde ifade edilebilir (Taylor, 2002). *Diegetic* ifadesi, oyun dünyası içerisinde yer alan tüm ses ve görüntüleri ifade etmek için kullanılır, öyle ki bu arayüz içerisinde olan her bir unsur hem oyun karakterleri hem de oyuncular tarafından duyumsanabilmektedir (Iyer, 2017). Bu şekilde oyunda gerçekleşebilecek sarmalanmanın en yüksek seviyeye çıkartılacağı ifade edilmektedir. Oyun Deneyimi Anketi içerisinde yer alan Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma,

deneyimlenen oyunun hem oyuncunun duyuları aracılığıyla oyunu nasıl algıladığı ve etkilediğini hem de oyun içi yaratıcı öğelerin oyunun sarmalanması üzerine olan etkilerini incelemektedir. Oyun Deneyimi Anketi’nde Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma unsurunu ölçmek amacıyla sorulan sorular aşağıdadır (Tablo 3.1).

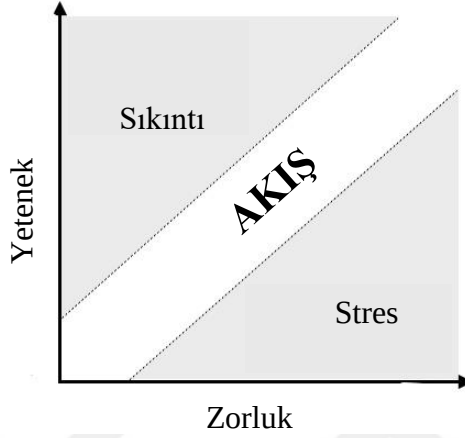
Soru Numarası	Soru
3	Oyunun hikâyesine ilgi duydum.
14	Oyunu görsel olarak tatmin edici buldum.
20	Yaratıcı yönden güçlendiğimi hissettim.
21	Oyunda yeni bir şeyler keşfetmek istedim.
30	Oyunu etkileyici buldum.
33	Bence oldukça zengin bir deneyimdi.

Tablo 3.1: Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.2. Akış

Akış (flow) kavramının gerek tek başına gerekse diğer kavramlarla genel oyun deneyiminin pozitif sonuçlanmasında önemli bir yer olduğu düşünülmektedir. Akış, Macar psikoloji profesörü Mihaly Csikszentmihalyi’nin ortaya koyduğu bir teori olmakla beraber “kişinin gerçekleştirdiği aktiviteye bulunduğu zaman ve mekânı unutacak kadar absorbe olması hissi” şeklinde ifade edilebilir. Akışın oranı hem o aktiviteyi hem de kişinin deneyimini doğrudan etkilemektedir (Otsen, 2015).

Şekil 3.1: Csikszentmihalyi'nin Akış Modeli.



Kaynak: Joshua Lyons, Cognitive Flow: The Psychology of Great Game Desing,

Akışın sağlanması için, aktivitede geçen zaman sürecindeki zorluk oranı doğru ayarlanmalıdır. Buna oyunlardaki seviye geçişlerinin dikkatli tasarlanması ile yetenek / zorluk dengesinin sağlanması verilebilir. Csikszentmihalyi'ye göre, akışta olmanın yedi kuralı şu şekildedir (Csikszentmihalyi'den akt. Yılmaz, 2019):

1. Yapılan işe tamamen dahil (konsantre) olma.
2. Günlük yaşamdan uzak olma durumunu derinden hissetme.
3. İçsel bir netlik ile gerçekleştirilmesi gereken aksiyonları alabilme.
4. Yetenekler ve görevler arasındaki yeterlilik bağı.
5. Kendinden endişe duymama ve sınırların ötesine büyüme isteği.
6. Zamansızlık hissi ile 'an'a odaklanma hali.
7. İçgüdüsel motivasyon ile akışın ürettiklerini kabullenme.

Oyuncunun yetenek ve becerilerine göre planlanan bir oyun dinamiği ile oyuncu doğru zamanda doğru zorluk seviyesi ile karşılaşır. Akış, oyuncunun yetenekleri ve oyun zorluğunun oluşturduğu denge ile meydana gelmektedir (Csikszentmihalyi, 1975). Bu şekilde bir *akış kanalı* oluşturularak oyun esnasında stres ya da sıkıntı gibi negatif

düşüncelerin önlenmesi sağlanabilmektedir (Csikszentmihalyi, 1990). Csikszentmihalyi'nin ortaya koyduğu hipotezler ardından diğer araştırmacılar da akış ve oyun arasındaki ilişki hakkında çalışmışlardır (Mitchell, 1990; Massimini et al. 1990; Sato, 1990 ve Nakatsu, 2005). Yetenek ve zorluk öğelerinin akışı meydana getirdiği düşünülürse, Oyun Deneyimi Anketi'nde yer alan diğer bir öge olan Zorluk (Challenge) unsurunun Akış üzerinde doğrudan bir etkisi olduğu ifade edilebilir. Akış unsuru çerçevesinde anket içerisinde yer alan sorular Tablo 3.2'de yer almaktadır.

Soru Numarası	Soru
5	Tamamen oyunun içine çekilmiş hissettim.
15	Oyun esnasında etrafımdaki her şeyi unuttum.
28	Zamanın nasıl geçtiğini anlamadım.
31	Oyuna oldukça konsantreydim.
34	Gerçek dünya ile bağlantımın koptuğunu hissettim.

Tablo 3.2: Akış Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.3. Yeterlilik

Yeterlilik olarak ifade edilen *competence*, oyunda başarılı bir şekilde ilerlemeyi ve oyunla baş edebiliyor olma hissini ifade etmektedir. Özellikle oyuncuların kendi beceri ve yetenekleri doğrultusunda ilerleyerek oyunda ilerleyebilmesi, oyun içi yeterlilik hissi doğurarak oyuncunun motivasyonunu pozitif yönde etkilemekte ve oyuna olan bağlılığını arttırmaktadır (Akhtar, 2016). Bu bağlamda “zor ama ulaşılmaz olmayan” bir oyun süreci kurulması deneyim açısından önemli hale gelmektedir. Oyunun oyuncuya iletiyor olduğu geribildirim de bu noktada büyük öneme sahiptir. Liderlik tabloları, seviye çizelgeleri ve

rozet kazanımları başarı hissini her anlamda oyuncuya yansıtmayı hedefleyen ve yeterliliği sağlayan elementlerdendir. Bu bağlamda zaman kısıtlaması bulunan görevlerin oyuncular üzerindeki pozitif etkisi gerçekleştirilen araştırmalarla da kanıtlanmıştır (Menchaca et al., 2014).

Yeterlilik başlığında diğer bir unsur ise oyun içi öğrenmenin planlanmış bir süreç ile sağlanmasıdır. Oyuna tamamen yabancı şekilde oyun evreninde bir yolculuğa bağlayan oyuncunun, doğru zamanda doğru yönlendirmeler ile oyun içi amacı, görevleri ve kontrolleri öğrenmesi, oyuncunun oyuna devam etmesini sağlayan etmenlerden biridir (Gouveia et al., 2014). Bu nedenlerle yeterli olma hissi, oyun deneyiminde sürekliliği sağlayan önemli bir unsurdur. Oyun Deneyimi Anketi'nde Yeterlilik unsurunu ölçmek amacıyla sorulan sorular aşağıdadır (Tablo 3.3).

Soru Numarası	Soru
2	Oynarken kendimi yetenekli hissettim.
12	Kendimi güçlü hissettim.
17	Oyunda iyiydim.
19	Başarılı olduğumu düşündüm.
23	Oyunda hızlı şekilde ilerleyebildim.

Tablo 3.3: Yeterlilik Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.4. Pozitif Etki

Pozitif etkiler, oyun oynandığı anda ve oyun sonrasında oyuncuya aşılacak/iletilmek istenen pozitif düşünce ve hisleri ifade eden bir başlıktır. Oyunun türü ile orantılı olmakla beraber, pozitif etkilerin eğlence faktörü üzerinde büyük bir etkisi

bulunmaktadır. Pozitif etkiler, genellikle oyun bağılılığı ve sadakati başlıkları altında ele alınmaktadır. Ankette yer alan 5 soru, oyunun oyuncular üzerindeki olumlu etkilerini ele alarak oyuncunun bu etkiler ile nasıl bir oyun deneyimi elde ettiğini incelemektedir. Oyun Deneyimi Anketi'nde Pozitif Etki unsurunu ölçmek amacıyla sorulan sorular aşağıdadır (Tablo 3.4).

Soru Numarası	Soru
1	Oyunu oynarken hoşnut hissettim.
4	Eğlenceli olduğunu düşündüm.
6	Mutlu hissettim.
16	Kendimi iyi hissettim.
22	Oynarken keyif aldım.

Tablo 3.4: Pozitif Etki Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.5. Negatif Etki

Negatif etkiler, oyun anı ve sonrasında oyuncunun hissettiği/düşündüğü negatif etkileri kapsamaktadır. Oyun türüne göre negatif etkilerin değerlendirilmesi de değişmektedir. Gerilim ya da korku türü bir oyunda, oyuncuya sağlanmak istenen duyguların ağırlıklı olarak stres ve korku olması beklenebilir. Ancak anket çerçevesinde ele alınan negatif etkiler, oyun esnasında oyuncuların sıkılma, yorulma ve oyundan zevk almama gibi düşüncelerini kapsamaktadır. Negatif Etki unsuru, oyunların olumsuz özelliklerini de ortaya koyabilecek bir öge olması nedeniyle önemlidir. Bu şekilde Oyun Deneyimi Anketi sonrasında oyunların pozitif etkileri kadar negatif etkilerini de

incelemek mümkün hale gelmiştir. Oyun Deneyimi Anketi’nde Negatif Etki unsurunu ölçmek amacıyla sorulan sorular aşağıdadır (Tablo 3.5).

Soru Numarası	Soru
10	Oyun esnasında oyun dışında şeyler düşündüm.
11	Oyunu yorucu buldum.
18	Oyun oynarken sıkıldım.
25	Dikkatim dağıldı.
35	Hikâye bana sıkıcı geldi.

Tablo 3.5: Negatif Etki Unsurlarını Ölçen Anket Soruları

3.1.6. Gerilim

Gerilim (tension) ve stres, dijital oyunlarda oldukça önemli bulunan unsurlar arasındadır. Özellikle korku ve gerilim oyunlarında “gerilim” oranının yükselmesi oyun için pozitif etkiler doğururken, casual ya da bulmaca türlerindeki oyunlarda gerilimin genelde düşük tutulması beklenir. Son yıllarda ortaya çıkan türler arası oyunlar, gerilim etkeninin kullanımını da çeşitli hale getirmiştir. Üstelik bu değişimler gerilimin yalnızca olumsuz değil, olumlu şekilde de incelenmesini mümkün hale getirmektedir. Gerilim pek çok sanat formunda deneyimi güçlendirmek için kullanılır. Özellikle anlatı bazlı oyunların artmasıyla beraber gerilimi belli bir oranda tutarak oyuncuya oyun anında daha dikkatli kararlar aldırarak pek çok oyun görmek mümkün hale gelmiştir (Orsini, 2010). Özellikle oyun anında doğru oranda ayarlanan gerilim, oyuncunun mental dengesini etkileyerek oyun hakkındaki düşüncelerini değiştirecek ve hatta oyunu tekrar oynamasını sağlayacak kadar etkili olabilmektedir. Bu sebeple gerilim, doğru zamanda kullanıldığında oyun

deneyimini derinden etkileyen unsurlardan biridir (Pruett, 2015). Oyun Deneyimi Anketi'nde Gerilim unsurunu ölçmek amacıyla sorulan sorular aşağıdadır (Tablo 3.6).

Soru Numarası	Soru
7	Oyun oynarken gerildim.
9	Huzursuz hissettim.
24	Sinir olmuş hissettim.
27	Asabi hissettim.
32	Bunalmış hissettim.

Tablo 3.6: Gerilim Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.7. Zorluk

Oyundaki zorluk (challenge) seviyesi, akış ve gerilim gibi diğer unsurlarla da bağlantılı olmakla beraber oyun anındaki oyuncu deneyimini önemli biçimde etkilemektedir. Oyun içi zorluk seviyesinin oyuncuya olan etkisi oyun ve hatta oyuncu türüne göre değişiklik gösterebilmekle beraber, zorluğun doğru zamanda artırılması oyun içi sarmalanmayı büyük oranda etkilemektedir. Temelinde *kazanmak* ve *kaybetmek* olan bir yapı barındıran tüm oyunlar kendi içerisinde mücadele içermektedir. Zorluk kavramını etkileyebilecek pek çok element bulunmakla beraber, akışın (flow) sağlanabilmesi için oyun içi bir zorluk dengesinin bulunması önemlidir. Oyun içi farklı zorluk seviyelerinin bulunması genellikle kendine meydan okumak isteyen oyunculara bir seçenek sunması sebebiyle tercih edilmektedir (Scott, 2016). Zorluk unsuru farklı şekillerde alt başlıklara ayrılabilir. Oyun alanındaki nesne ve dokular ile oyunu etkileyen uzaysal (spatial) zorluklar, oyuncuyu oyun evrenini inceleyerek aksiyon almaya iter. Bir bulmacadaki

parçaları araştırmak uzaysal zorluklara örnek olabilir. Dilsel (linguistic) zorluklar, oyuncuyu eksik harf ve kelimeleri tamamlamaya iter ve zorluk türlerine diğer bir örnektir (Kilgore, 2013). Zorluk unsuru hem diğer unsurlar ile olan ilişkisi bağlamında hem de bir deneyim unsuru olarak önemli bir konumdadır. Oyun Deneyimi Anketi’nde Zorluk unsurunu ölçmek amacıyla sorulan sorular aşağıdadır (Tablo 3.7).

Soru Numarası	Soru
8	Oyunu öğrendiğimi hissettim.
13	Oyun bana zor geldi.
23	Oyunda hızlı şekilde ilerleyebildim.
29	Meydan okunmuş hissettim.
36	Oyunda çok çaba harcamam gerekti.

Tablo 3.7: Zorluk Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.8. Oyun Sonrası Pozitif ve Negatif Deneyim

Oyunu deneyimleyen oyuncuların gameplay sonrası sahip oldukları olumlu ve olumsuz duygu ve düşünceleri ölçümlemek için eklenen Oyun Sonrası Pozitif Deneyim ve Negatif Etki unsurları, oyunun kişiler üzerinde bıraktığı etkiyi ortaya koymayı sağlar. Oyun Sonrası Deneyim Anketi’nde bu iki unsuru ölçmek amacıyla yer alan sorular aşağıdadır (Tablo 3.8 ve Tablo 3.9).

Soru Numarası	“Olumlu Deneyim” Soruları
1	Oyun oynadıktan sonra canlanmış hissettim.
5	Adeta bir zafer kazanmış gibi hissettim.
7	Enerjimin yerine geldiğini hissettim.
8	Tatmin olmuş hissettim.
12	Kendimi güçlü hissettim.
16	Kendimle gurur duydum.

Tablo 3.8 Olumlu Deneyim Unsurunu Ölçen Anket Soruları

Soru Numarası	“Olumsuz Deneyim” Soruları
2	Kendimi kötü hissettim
4	Suçlu hissettim.
6	Boşuna zaman kaybettiğimi düşündüm.
11	Bu oyunu oynamak dışında daha yararlı şeyler yapabileceğimi düşündüm.
14	“Keşke bu oyunu oynamasaydım” diye düşündüm.
15	Oynadıktan sonra mahcup hissettim.

Tablo 3.9 Olumlu Deneyim Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.9. Gerçekliğe Dönüş

Gerçekliğe Dönüş unsuru sarmalanma ve akış gibi oyun sırası unsurları ile ilişkili olup, oyuncunun oyuna bağlanma oranını ve oyun gerçekliğine ne kadar adapte olduğunu ölçümlemek amacıyla eklenen bir öğedir. Oyun Sonrası Deneyim Anketi'nde Gerçekliğe Dönüş unsurunu ölçmek amacıyla yer alan sorular aşağıdadır (Tablo 3.10)

Soru Numarası	Soru
3	Gerçek hayata dönmek istemedim.
9	Kafam karışmış hissettim.
17	Bir maceradan dönmüş gibi hissettim.

Tablo 3.10: Gerçekliğe Dönüş Unsurunu Ölçen Anket Soruları

3.1.10 Yorgunluk

Yorgunluk unsuru, oyuncuların oynamayı bıraktıktan hissettikleri yorgunluk ve sıkıntı gibi negatif hisleri ölçmek amacıyla eklenmiş olup mental ya da fiziksel yorgunluğu ifade ediyor olabilir.

Soru Numarası	Soru
10	Yorgun hissettim.
13	Sıkılmış ve bunalmış hissettim.

Tablo 3.11: Yorgunluk Unsurunu Ölçen Anket Soruları

Oyun Deneyimi Anketi'nde (GEQ) ele alınan her bir unsur başlıklar altında değerlendirildikten sonra, gerçekleştirilen araştırma ve bu araştırma sonuçlarına geçilmesi

uygun görülmüştür. Literatür taraması esnasında elde edilen bilgiler ve araştırma sürecinde elde edilen veriler birleştirilerek araştırma sonuçları değerlendirilmiş ve hipotezlere uygunluğu ortaya konulmuştur.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA

Gerçekleştirilen literatür taramasının ortaya koymuş olduğu veriler ışığında söylenebilir ki, dijital oyunlarda oyun deneyimi bağlamında ele alınan değişkenler hem çalışılan ölçeklere hem de araştırmmanın ele aldığı hipotezlere göre farklılık göstermektedir. Araştırma amacına en uygun yöntemi belirlenmesi ile çalışma sonrası elde edilen verilerin analiziyle oyun deneyimleri karşılaştırılarak değerlendirme sağlanmıştır. Araştırma sürecinde ele alınan diğer adımlara geçilmeden önce, araştırma yöntemi ve katılımcı profili irdelenecektir.

Özellikle oyun çalışmaları ile ilgilenen araştırmacılar, insan davranışlarını araştırma, tanımlama ve tahmin etme gereksinimi duymaktadır. Oyun içi, oyun esnası ve sonrasında gerçekleşebilecek bu davranışlar oyunların bireyler üzerindeki etkileri gibi farklı konuları temel alabilmektedir. Oyun konu alındığında gerçekleştirilen çalışmalar kuramsal ya da deneysel yapıda olabildikleri gibi, karma yapı kullanan çalışmalar da mevcuttur. Ancak insanların genellikle rasyonel olmaktan uzak yapısı, oyun araştırmacılarını daha çok “ölçülebilir” çalışmalara itmektedir. Bu bağlamda, kişilerin dijital oyun bağlamında sahip olduğu zihinsel ve fiziksel özelliklerin / yeterliliklerin farklılığı da araştırmaların ölçülebilir şekil ya da yöntemler üzerinden ilerlemesini zorunlu kılmaktadır (Landers ve Bauer, 2015). Ampirik çalışmalar, ortaya konulan “veri” aracılığıyla potansiyel çözümlere ulaşılmasını kolaylaştırmakla beraber bu verilerin toplanma sürecinin olabildiğince objektif ilerletilmesini temel almaktadır. Ampirik araştırmaların oyun çalışmalarında sağlamış olduğu başarı, bu konuda literatür araştırması yapan diğer çalışmalara da konu olmuştur (Svingby ve Nilsson, 2011; Berg Marklund et al, 2019). Aşağıda yer alan alt başlıklarda, bu tez kapsamında gerçekleştirilen araştırma detaylı şekilde açıklanmış ve ardından gerçekleştirilmiştir.

4.1 Yöntem

Çalışma esnasında gerçekleştirilecek araştırmanın yöntemi seçilirken ele alınan konu kapsamında daha önce gerçekleştirilen diğer çalışma ve araştırmalar incelenmiştir. Mobil oyunlardaki oyun deneyimi üzerine gerçekleştirilen çalışma sayısının az olması sebebiyle, araştırma dijital oyunlar genelinde sürdürülmüştür. Dijital oyunlarda oyun deneyimini ölçmeyi sağlayan ölçekler incelenmiştir ve içerisindeki unsurların hikâye anlatımının etkisini ölçmeye elverişli olması sebebiyle IJsselsteijn ve arkadaşları tarafından geliştirilen Oyun Deneyimi Anketi'nin (Game Experience Questionnaire / GEQ) kullanılması kararlaştırılmıştır (Anket seçimi ile ilgili ayrıntılı bilgi, oyun deneyimini konu alan 4. Bölümde yer almaktadır.).

Araştırma esnasında oluşturulan ankette birden çok türde soru bulunmaktadır. Anketin başında, katılımcının yaş, cinsiyet ve mesleğini ifade eden demografik sorular yer almaktadır. Ardından katılımcıların mobil oyun geçmişlerini, mobil ve dijital oyunlara olan bakış açılarını ve ilgilerini ölçmeyi sağlayan 3 adet “evet-hayır” seçenekli sözel soru bulunmaktadır. Giriş bölümünde bulunan son soruda ise katılımcıların anketi hangi oyunu ölçmek için doldurdıkları ifade edilmektedir. Bu sorulardan sonra, katılımcının bu deneyim anketini hangi oyun için doldurduğunu ayırtıran “yönlendirme sorusu” yer almaktadır. Bu soru ile katılımcı Oyun Deneyimi Anketi (GEO) ve Oyun Sonrası Deneyimi Anketi'ne (PGEQ) yönlendirilir. Anketlerin orijinal dilleri Hollandaca ve İngilizce'dir. Bu anketler katılımcıların en verimli katılımını sağlamak amacıyla Türkçe'ye çevrilmiş ve anlam bütünlüğünü en iyi şekilde korumak için yapılan çeviri bir çevirmen tarafından gözden geçirilmiştir. Ankette yer alan sorular likert ölçeğine sahip olup 1'den 5'e kadar seviyelendirme mevcuttur (1 – Kesinlikle katılmıyorum / 5 – Kesinlikle katılıyorum). GEQ 36 soru barındırırken, PGEQ 17 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılar araştırma esnasında oynadıkları iki oyun için iki ayrı anket yanıtladıkları için toplam Oyun Deneyimi Anketi soru sayısı 106'dır. Katılımcıların anket esnasında cevaplamış oldukları toplam soru sayısı ise 113'tür (Tablo 4.1).

Soru İçeriği	Soru Adeti
Demografik Sorular	3 Adet
Sözel Sorular	3 Adet
Anket İçi Yönlendirme Sorusu	1 Adet
Oyun Deneyimi Anketi x2	36 Adet x 2
Oyun Sonrası Deneyim Anketi	17 Adet x 2
TOPLAM	113 Adet

Tablo 4.1: Soru içeriği ve soru adeti tablosu

Deney ve katılımcı ile gerçekleştirilen anket sürecinde, çabuk anlaşılabilir olmaları ve kolay bir gameplay (oynanış) sunmaları nedeniyle Flow Free (2012) ve The Wolf Among Us (2014) oyunlarının kullanılması kararlaştırılmıştır (Oyunlar hakkında ayrıntılı bilgi 4.1.1 bölümünde yer almaktadır). Hem katılımcıların oynadıkları oyunu tam olarak anladıklarından emin olmak hem de sıkılmamalarını sağlamak amacıyla her iki oyunu da *en az 15 dakika* oynamaları belirtilmiş ve gameplay ardından zaman kaybetmeden Oyun Deneyimi Anketlerini çözmeleri beklenmiştir. Anket sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesi için Oyun Deneyim Anketi’ni kullanan diğer çalışmalar ve araştırmaları gözden geçirilerek analiz metotları incelenmiştir. Veri toplama aracı olarak GEQ anketini kullanan çalışmalarda ANOVA (Nacke en al. 2010), Faktör Analizi (Bostan ve Berkman, 2017), Pearson Korelasyon Analizi (Tan, 2017), Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Dahlström, 2017), MANOVA (Dao ve Harrell, 2017), ve Bağımlı ve/veya Bağımsız rneklem T Testi (Ahmad et al., 2017; Kim et al., 2019) gibi çeşitli metotlar kullanılmıştır. Gerçekleştirilecek araştırmanın özellikleri, her iki anketin de aynı katılımcılar tarafından

cevaplanmış olması ve araştırmanın hipotezleri dikkate alınarak araştırmada Bağımlı Örneklem T Testi (Paired Sample T-Test) metodunun kullanılması kararlaştırılmıştır. Analiz öncesi gerçekleştirilen normallik ve güvenilirlik testleri ile t testinin analiz sonuçları tezin “Araştırma Süreci” alt başlığında ele alınacaktır.

4.1.1. Bağımlı Örneklem T Testi

Bağımlı Örneklem T Testi (Paired Sample T-Test), birbiriyle ilişkili iki gruba ait verileri karşılaştırırken kullanılan ortalamaya dayalı bir istatistik tekniğidir. Genellikle öntest-sontest çalışmalarında ya da aynı grubu etkileyen iki farklı aksiyon sonrası elde edilen verilerin karşılaştırılması durumlarında kullanılır (Lani, 2010). Karşılaştırılan grupların birbirleriyle bağımlı olmaları bu tekniği Bağımsız Örneklem T Testi’nden ayırmaktadır. Tekniğin kullanılma amacı iki veri grubunun ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymaktır. Çalışmamız bağlamında bu analizin cevaplamak istediği temel soruyu şu şekilde ifade etmek mümkündür:

“Yoğun şekilde anlatı barındıran bir oyunun (The Wolf Among Us) sağlamış olduğu deneyim ile anlatı barındırmayan bir oyunun (Flow Free) sağladığı deneyim arasında anlamlı bir *etki farkı* var mıdır?”. Bağımlı Örneklem T Testi’in uygulanması esnasında ilk olarak incelenen alan ortalamalar arasında bir fark bulunup bulunmadığıdır. Tezin “Giriş” bölümünde ifade edilen dört hipotez de hikâye anlatan oyunların anlatmayan oyunlara kıyasla *pozitif* bir etki sağladığı üzerine olup, t testinin ilk aşamasında bu etki olumlu ya da olumsuz olarak nitelendirilmeyecektir. İki veri grubu arasında ***anlamlı bir fark*** bulunduğu takdirde fark pozitif ya da negatif şeklinde değerlendirilecektir.

T testlerinde ilk olarak varsayılan hipotezlere karşıt gelecek şekilde sıfır hipotezleri kurulur. *Sıfır hipotezi*, test edilen iki grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığını varsayar. Araştırmamızda ele aldığımız hipotezler çerçevesinde sıfır hipotezleri oluşturularak T Testleri gerçekleştirilmiştir.

1. H_0 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar ile anlatı barındırmayan oyunların *oyun esnasındaki* oyun deneyimi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

2. H_0 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar ile anlatı barındırmayan oyunların *oyun sonrasında* oyun deneyimi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Bu durumda ikinci hipotezlerimiz ise iki veri grubundan elde edilecek ortalamaların birbirinden farklı olacağını varsaymaktadır.

H_1 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar, *oyun esnasında* anlatı barındırmayan oyunlar arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

H_2 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar, *oyun sonrasında* anlatı barındırmayan oyunlar arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Gerçekleştirilen test sonrasında ortaya çıkan “significance” (anlamlılık) değeri 0,05’ten küçük olduğu takdirde sıfır hipotezini reddederiz. $Sig < 0,05$, sıfır hipotezinin muhtemel olmadığı anlamına gelir. Bu durumda alternatif hipotez doğru kabul edilir.

Bağımlı örneklem t-testi sonucunda iki veri seti arasındaki ortalama bir farkın olması, bu farkın ne kadar büyük olduğu hakkında bilgi vermez. Yani, istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edilse bile bu fark pratik veya uygulama açısından yeteri kadar önem arz etmeyebilir. Farkın büyüklüğünü anlamak için istatistiksel anlamlılığın yanında Etki Büyüklüğü’nün de değerlendirilmesi gerekir. Etki büyüklüğü ‘Cohen’s d’ indeksi ile hesaplanır (Mangiafico, 2016). Bağımlı örneklem t-testi için etki büyüklüğü (d) aşağıdaki formül ile bulunur:

$$d = t / \sqrt{N}$$

Cohen’s d indeksi, farklı değerlerde farklı etki büyüklükleri ifade etmektedir. Bu değerler şu şekilde sıralanabilir: $d > 1$ çok büyük etki, $0.8 < d < 1$ büyük etki, $0.5 < d < 0.8$ orta etki, $0.2 < d < 0.5$ az etki. Analiz esnasında bu değerler ele alınarak yorumlama gerçekleştirilmiştir.

Anketlerden sonra elde edilen verilerin hem analizi kolaylaştırması hem de programa daha uygun hale getirilmesi için yeniden kodlanması gerekmektedir. 5’li likert

sisteminden oluşan anketlerde verilen cevaplar, aşağıdaki tabloda belirtildiğı üzere yüzdelik değerler üzerinden yeniden kodlanmıştır (Tablo 4.2.). Görüldüğü üzere, 1 yani *Kesinlikle Katılmıyorum* ifadesi 0 değeri alırken, 5 yani *Kesinlikle Katılıyorum* ifadesi 100’l k ifade ile yeniden kodlanmıştır.

Likert Değeri	Yeniden Kodlanan Değer
1	0
2	25
3	50
4	75
5	100

Tablo 4.2: Ankette yer alan pozitif değerlerin yeniden kodlanma tablosu.

T testi uygulanırken uygulamanın titizliği adına 5’li likert sistemi kullanılırken, veriler histogram aracılığıyla kıyaslanırken yüz üzerinden değerleri kullanılacaktır.

Elde edilen verilerin analizini gerçekleştirmek için başta Sosyal Bilimler olmak üzere farklı alanlarda ve çalışmalarda yoğun şekilde kullanılan SPSS (Statistical Package for the Social Science) programına başvurulmuştur. Araştırma esnasında kullanılan versiyonu IBM SPSS Statistics Version 26’dır. SPSS normallik ve güvenilirlik analizlerini ve Bağımlı  rnekleme T testine elverişli bir program olmakla beraber çalışmada ele alınan hipotezler ile araştırma sonucu elde edilen verilerin ilişkisini ortaya koymayı sağlayacaktır.

Araştırma esnasında kullanılan Oyun Deneyimi Anketleri iki farklı anketten meydana geldiğı için her anketin değişken sayısı da farklılık göstermektedir. Oyun sırasındaki deneyimi ölçen Oyun Deneyimi Anketi’nde yedi farklı değişken yer alırken, Oyun Sonrası Anketi dört farklı bileşenden oluşmaktadır. Her iki anket de kendi içinde

değerlendirildikten sonra sonuçları bir araya getirilerek değerlendirme sağlanacaktır. SPSS kullanılarak bu değişkenlerin tamamının aynı anda analizini gerçekleştirilmesi ve değişken ortalamalarının karşılaştırılması mümkün hale gelmiştir.

Araştırmanın gerçekleştirilmesi için anlatı içeren ve içermeyen iki farklı oyunun seçilerek katılımcılara bildirilmiştir. Bulgu ve analizlere geçilmeden önce, araştırma sırasında kullanılan mobil oyunlar hakkında ayrıntılı bilgi ve bu çalışmada kullanılma sebepleri aşağıdaki alt başlıklarda belirtilmiştir.

4.1.1. Araştırma Esnasında Kullanılan Oyunlar

Araştırma esnasında katılımcıların deneyimleyeceği oyunların seçimi, en az anket seçimi kadar önemlidir. Çalışmanın kapsamı dahilinde ana nokta zengin hikâye anlatımı içeren oyunların sunduğu deneyimin, anlatı içermeyen oyunların deneyiminden ne şekilde farklılaştığıdır. Bu sebeple seçilen oyunlardan biri yoğun şekilde anlatı barındırırken diğeri daha çok kazan-kaybet odağına sahip, anlatı içermeyen bir oyun şeklinde seçilmelidir. Aynı zamanda, seçilecek oyunların deneyin zaman kısıtlaması sebebiyle kolay anlaşılması ve pratik bir gameplay'e sahip olması da önemlidir. Bu özellikler dikkate alınarak araştırma içinde kullanılması planlanan oyunlar için mobil oyunlar kapsamında araştırma yapılmıştır ve araştırma sonucunda şu iki oyunda karar kılınmıştır: Flow Free (2012) ve The Wolf Among Us (2014).



Resim 4.1: Flow Free oyununun mobil logosu.

1. Flow Free: Big Duck Games tarafından tasarlanmış, iOS ve Android için 2012 yılının temmuz ayında çıkarılan bir puzzle (bulmaca) oyunudur (Resim 4.1). Şirketin

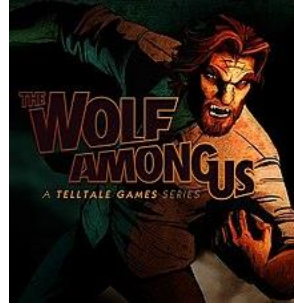
çıkardığı en popüler oyun haline gelen Flow Free, 300 milyonun üzerinde indirme sayısına sahiptir ve bu başarı sonrasında Flow Free: Hexes, Flow Free: Warps ve Flow Free: Bridged isimli diğer versiyonları da yayınlanmıştır (BigDuckGames.com). “Basit ama bağımlılık yapıcı” şeklinde tanımlanan bu oyunda amaç, aynı renkteki boruları birbirine bağlayarak ‘flow’, yani akış oluşturmaktır. Birbirinden farklı renklerdeki boruları, doğru yolu izleyerek eş renkleri ile birleştirilirken, birbiri ile kesişen ve çarpışan borular kırılır. Ücretsiz şekilde erişilebilen 2 binden fazla seviye bulunmaktadır (Tsukayama, 2014). Oyunun zorluk seviyesi boru renklerinin çoğalması ve oyun alanının genişlemesi ile belirlenmektedir. Oyunda iki farklı mod bulunur, *Regular Mode*’da zaman kısıtlaması bulunmazken *Time Trial* modda ise oyuncu zamana karşı yarışmaktadır. Sahip olduğu sade yapı sebebiyle oyunun resmi sitesi, Flow Free’nin oyun deneyimini “su gibi” şeklinde tanımlamaktadır (Resim 4.2). Oyun içinde hikâye anlatımı barındırmamakla beraber basit ve hızlı bir gameplay sunmaktadır ve bu özellikleri sebebiyle araştırma esnasında kullanılacak oyunlardan biri olarak seçilmiştir.



Resim 4.2: Flow Free oyun içi ekran görüntüleri.

2. The Wolf Among Us: Bu oyun (Türkçesi *Aramızdaki Kurt*, çalışmanın devamında TWAU şeklinde ifade edilmiştir.), Bill Willingham’ın sevilen çizgi romanı

Fables’a dayanan, epizodik (bölümlerden oluşan) bir grafik macera oyunudur ve Telltale Games tarafından geliştirilmiştir (Resim 4.3). Telltale Games, geliştirdikleri zengin anlatı içerikli oyunlar ile oyuncuların ilgisini kazanan, The Walking Dead - Telltale Game Serisi (2012 – 2013) ile çeşitli ödüller almış bir oyun şirketidir. TWAU, bir çizgi roman uyarlaması olarak tamamen hikâye anlatımı üzerine kurulmuştur. Oyunun mobil versiyonu dışında PlayStation ve Xbox versiyonları da bulunmaktadır (Telltale.com). Oyun esnasında sunmuş olduğu seçenekler ile oyuncuya oyunu yönlendirme imkanı verir, bu şekilde oyuncular oyun sırasında vermiş oldukları kendi kararlarının sonuçlarını deneyimlemektedir. Oyunun sahip olduğu kendine has atmosfer ve pratik gameplay sayesinde kısa sürede büyük bir hayran kitlesi elde eden bu interaktif macera oyununun devamı niteliğinde olacak “The Wolf Among Us 2” oyununun ise sadece PC ve konsol platformlarında oynanabileceği açıklanmıştır (Telltale.com, 2020). TWAU, içerisinde barındırdığı şiddet içerikli öğeler sebebiyle Google Play’de 16 yaş üstü, App Store’da ise 17 yaş üstü sınırlamasına tabii tutulmuştur.



Resim 4.3: The Wolf Among Us oyununun mobil marketlerdeki logosu.

Beş farklı bölümden oluşan TWAU’nın ilk bölümü ücretsiz olup, sonraki dört bölümü satın alınarak oynanabilmektedir. Bill Willingham’ın sevilen Fables serisinin evreninde yer alan The Wolf Among Us, Pamuk Prenses ve Büyük Kötü Kurt gibi masal karakterlerini modern dünyamıza uyarlayarak kendi evreninde tasvir eder ve çoğu masal evrenini birleştiren orijinal bir deneyim vadetmektedir.

Resim 4.4: The Wolf Among Us oyunundan ekran görüntüsü.



Oyun esnasında oyuncu, karakterler arasında gerçekleşen diyalogları okuyarak hikâyeyi algılar ve diyalogu yönlendiren seçimlere dayalı interaktif bir deneyim yaşar. Üstelik bu seçimlerin nasıl yapıldığı oyunu etkileyen tek değişken değildir; zaman kısıtlamalı seçenekler nedeniyle ne zaman seçim yapıldığı da oyun gidişatını değiştiren bir etken haline gelmiştir. Oyun dili kara mizah ağırlıklıdır, kendine has grafikleri ve efekt kullanımları ile oyuncuyu oyunun içine çekmeyi amaçlayan bir atmosfer oluşturulduğu ifade edilebilir. Barındırdığı yoğun anlatı ve özellikleri dikkate alındığında oyunun çalışmamızda kullanılmaya uygun olduğuna karar verilmiştir.

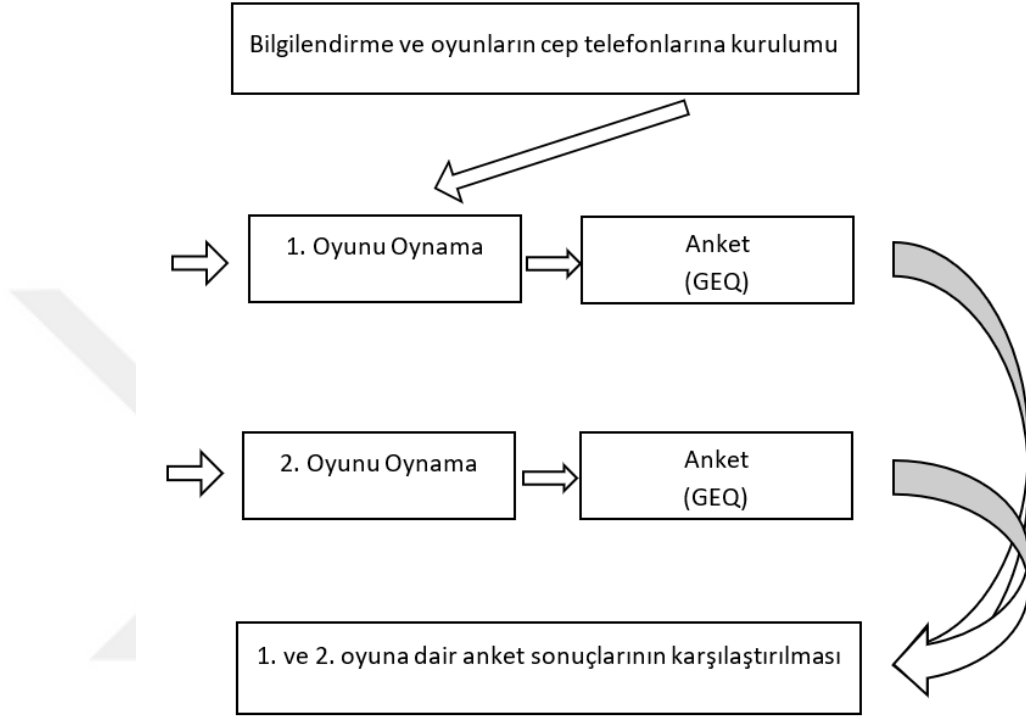
4.2 Katılımcı Profili

Araştırma kapsamında ele alınan ana konu mobil oyunlar özelinde hikâye anlatımının oyun deneyimine sağladığı etkidir. Bu spesifik başlık gereği, dijital oyunlar hakkında bilinç ve bilgi seviyesi standardın üzerinde bulunan bireylerle çalışılması, araştırma esnasında daha tutarlı veriler elde etmek için elzemdir. Bu bağlamda, araştırmanın örnekleme Kota Örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Kota Örnekleme yöntemi, evrenin özelliklerini belirlediğine inanılan belli değişkenler dikkate alınarak örneklemin oluşturulmasını ifade eder (Dawson ve Trapp'tan akt. Kılıç, 2013: 44). Dijital oyunlar ve bu oyunların insan hayatındaki önemi hakkında gerekli farkındalığa sahip, günlük hayatlarında oyun oynamayı seven bireyler olmaları sebebiyle Dijital Oyun Tasarımı lisans bölümünde eğitim alan öğrenciler bu araştırmanın evreni olarak seçilmiştir. İstinye

Üniversitesi'nde Dijital Oyun Tasarımı programına katılan hazırlık ve birinci sınıf öğrencilerinden oluşan 39 kişilik öğrenci grubu ile iletişim kurularak araştırmadan bahsedilmiş ve gönüllü oldukları takdirde çalışmaya katılabilecekleri belirtilmiştir. 39 kişilik hedef kitlenin 34'ü deneyi ve anketi tamamlayarak kendi istekleri ile araştırma sürecinde yer almışlardır. Daha önce yüz yüze gerçekleştirilmesi planlanan araştırma süreci yeni nesil korona virüs sebebiyle çevrimiçi gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde, araştırma esnasında oyun deneyimi ile ilgili elde edilen verilerin dijital oyunlar ve mobil oyunlar alanında ilgili, bilgili ve bilinçli katılımcılar aracılığıyla elde edildiğini ifade etmek mümkündür.

4.3 Araştırma Süreci

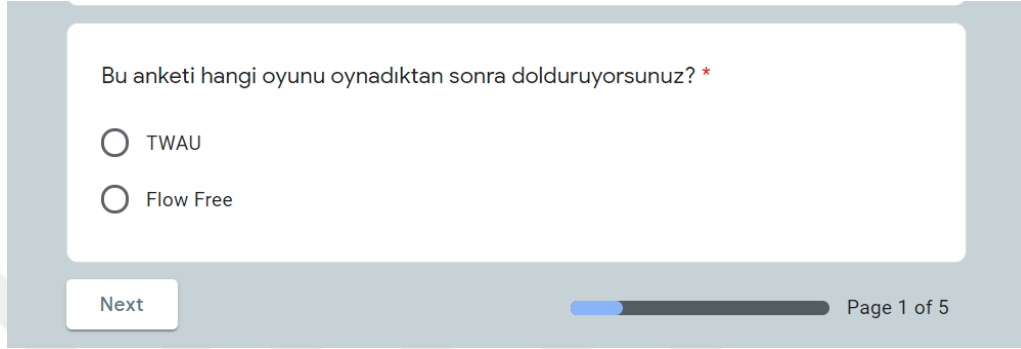
Araştırma yöntemi belirlendikten ve katılımcı profili kesinleştikten sonra gerçekleştirilecek araştırmanın süreci tasarlanmıştır. İçerisinde hikâye öğeleri barındıran mobil oyunların oyun deneyimi bağlamında sağlamış olduğu etkinin ölçülebilmesi için iki aşamalı bir araştırma süreci tasarlanmıştır. Katılımcılar öncelikle oyunu deneyimler, ardından da deneyimledikleri oyun için Oyun Deneyimi Anketlerini doldurarak ilerlediği iki aşamalı bir deney tasarlanmıştır. Planlanan deney süreci aşağıdaki şekilde belirlenmiştir (Şekil 4.1).



Şekil 4.1: Planlanan Deney Süreci Şeması

Aralık ayında Çin'in Wuhan kentinden başlayarak dünyayı etkisi altına alan koronavirüs (Covid-19) salgını sebebiyle yüz yüze gerçekleştirilmesi planlanan deney ve anket uygulamaları, değişen şartlara ayak uydurarak süreci verimli geçirmek amacıyla internet üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar teker teker deney ve anket süreci hakkında bilgilendirilerek, 39 kişilik grubun deney ve anketleri tamamlaması için iki haftalık bir süre verilmiştir. Süre kısıtlamasının geniş tutulmasının sebebi katılımcıların oyunları kendi günlük oyun deneyimlerine en yakın biçimiyle deneyimleyerek anketi verimli şekilde doldurmalarını sağlamaktır. Katılımcıların oyunları en az 15 dakika boyunca oynamaları beklenmiş, azami süre ise belirtilmemiştir. Katılımcılar Flow Free ve The Wolf Among Us oyunların oynadıktan sonra zaman kaybetmeden oyun deneyimi anketini doldurmuşlardır. Google Forms üzerinden oluşturulan anketi her iki oyun için de

ayrı ayrı doldurmaları beklenmiştir. İki haftalık süre sonucunda ise toplam 34 katılımcı gerekli anketi tamamlamıştır.



Şekil 4.2: Anketteki bölümlerin oyunlara özel gruplanmasını sağlayan soru.

Oluşturulan anket, Google Forms'un sunmuş olduğu soru seçenekleri kullanılarak çeşitlendirilmiştir. "Sayfa dallandırma" özelliği kullanılarak, soruların cevaplandığı seçeneğe göre şekillenen bir anket oluşturulmuştur ve böylece katılımcıların tek bir anket linki kullanarak iki oyunu da konu alan soruları doldurması mümkün kılınmıştır (Şekil 4.2). Aynı şekilde, toplanan verilerin gerçek zamanlı bir şekilde gruplandırılmasını sağlayan Google Forms'un "Yanıtlar" bölümü yardımıyla tüm yanıtlar incelenebilmekte ve gerektiğinde tek bir tıkla Excel tablosu haline getirilebilmektedir (Google, 2020). Bu şekilde analizin daha pratik hale geldiği söylenebilir.

4.4. Verilerin Analizi

Google Forms aracılığı ile hazırlanan ankette tüm sorular cevaplanması *zorunlu* olarak seçilmiştir. Bu sebeple katılımcıların gönderdikleri cevaplarda boş bırakılan bir soru bulunmamaktadır. Yine anketin kendi veri tabanında toplanan yanıtlar sayesinde, veriler SPSS'e geçilirken gerçekleştirilecek herhangi bir veri girişi hatası da önlenmiştir. Araştırmanın analizini gerçekleştirmeden önce, anket sorularının güvenilirliği ve verilerin normalliğini ölçmek gereklidir. Özdamar'dan aktaran Yaşar'a göre, güvenilirlik katsayısına ilişkin ölçüt değerleri 0,81 ila 1,00 arasında ise kullanılan ölçek yüksek düzeyde güvenlidir. Analiz sonucunda bu ölçüt değerler çıktığı takdirde eldeki ölçeğin oldukça yüksek düzeyde güvenilirlik katsayısına sahip olduğu ve ölçeğin istatistik tutumlarının

belirlenmesinde yüksek güvenilirlik düzeyine sahip ölçme sonuçlarının elde edilebileceğini göstermektedir (Yaşar, 2014). Aynı zamanda bu soruların yapı geçerliliğinin de yüksek olduğunu söylemek doğru olacaktır. Bu sebeple, SPSS kullanılarak soruların Güvenilirlik Analizi ile Cronbach Alpha değerleri incelenmiştir (Tablo 4.3). Tabloda görüldüğü üzere, katılımcılara sorulan 106 sorunun Cronbach's Alpha değeri 0,851'dir. Bu bağlamda anket sorularının yüksek düzeyde güvenilir olduğu ve yapı geçerliliğinin de yüksek olduğu ifade edilebilir.

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,851	,846	106

Tablo 4.3: Güvenilirlik İstatistikleri

Araştırmamızda bulunan toplam katılımcı sayısı 34'tür ve bu sebeple anketin yapı geçerliliğini test etmek için faktör analizi metodu uygulanamamıştır. Faktör analizinde örneklem büyük rol oynamaktadır ve analizin başarılı sonuçlanması için sahip olunması gereken örneklem sayısı konusunda farklı fikirler öne sürülmüştür. Kline (1994), örneklem en az 200 kişiden oluşması gerektiğini ifade ederken, Comrey ve Lee sayı yeterliliğini şu şekilde ifade etmiştir: 50-çok zayıf, 100-zayıf, 200-ortalama, 300-iyi, 500-çok iyi ve 1000 veya daha fazla-mükemmel (Pearson ve Mundform'dan akt. Zorba, 2019). Bu açıdan çalışmadaki katılımcı sayısının bir faktör analizi testi yapmak için yeterli olmadığı söylenebilir. Sonuç olarak minimum katılımcı sayısının standartlara uymaması sebebiyle faktör analizi kullanılmamıştır.

Farklı oyunlar baz alınarak yanıtlanan anketleri karşılaştırarak anlamlı bir fark olup olmadığını incelemeyi önce verilerin normallik önkoşulunu sağlayıp sağlamadığını kontrol etmek gerekir. Veriler normallik önkoşulunu sağlamıyorsa, iki bağımsız değişkenin etki farklarını ölçmeyi sağlayan ve parametrik olmayan Wilcoxon İşaretli

Sıralar Testi (Wilcoxon Signed Rank Test) uygulanacaktır. Bağımlı Örneklem T Testi'nde iki grubun değerlerinin normalliği değil, bu iki grubun farklarının normallik değerleri incelenir (McDonald, 2014). Basıklık ve çarpıklık için -2 ve +2 arasında bir değer elde edilmesi, normal dağılımın kanıtı olarak kabul edilebilmektedir (George ve Mallery, 2010). Gerçekleştirilen tanımlayıcı analizlerde Gerilim ve Yorgunluk unsurlarının değerleri 2'den yüksek çıkmıştır. Normalliği sağlamak adına Kutu Analizi (boxplot) gerçekleştirilerek standart değerlerin dışına çıkmaya sebep olan 27 ve 32 numaralı katılımcılar analizden çıkarılmıştır. Bu güncelleme sonrasında ortaya çıkan basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 4.4). Ayrıntılı tablo ise EK C'de yer almaktadır.

İki Anketin Değer Farkı	Skewness	Kurtosis
Pozitif Etki	-,018	-1,002
Yeterlilik	-,303	-,727
Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma	,052	-,809
Akış	-,364	-,122
Gerilim	1,156	1,171
Zorluk	-,113	-,777
Negatif Etki	-,296	-,012
Oyun Sonrası Pozitif Etki	,008	-,483
Oyun Sonrası Negatif Etki	-,341	-,033
Gerçekliğe Dönüş	-,797	,907

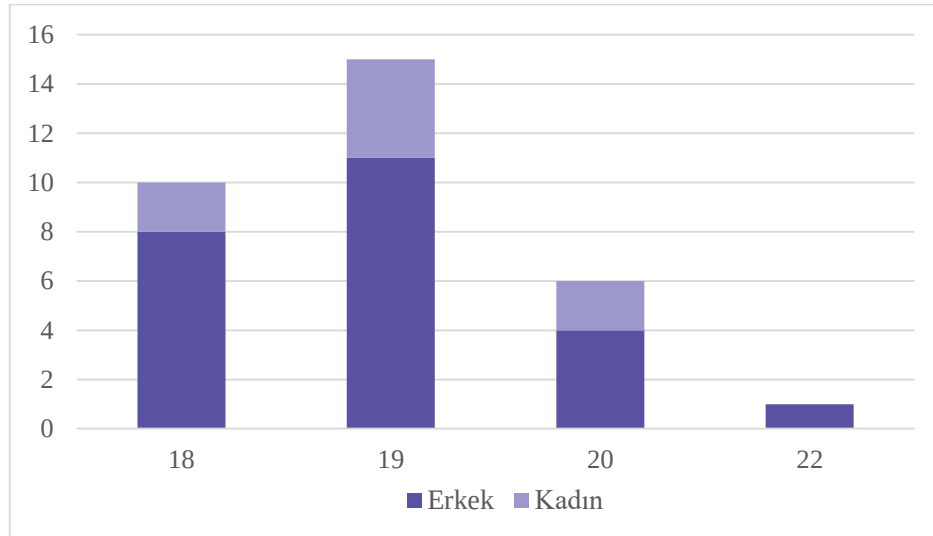
Yorgunluk	,298	-,368
-----------	------	-------

Tablo 4.4: Skewness and Kurtosis Değerleri

Normallik analizi esnasında çıkarılan iki katılımcı ile toplam katılımcı sayısı 32'ye düşürülmüş olup Bağımsız Örneklem T Testi bu 32 katılımcının değerleri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin güvenilirlik ve normalliği ispatlandığı için iki oyun deneyimi anketi arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ölçmek amacıyla Bağımlı Örneklem T Testi gerçekleştirilmiştir.

4.5. Bulgular ve Yorumlar

Çalışmamız kapsamında oluşturulan hipotezleri sınamak amacıyla SPSS programı kullanılarak verilerin Bağımlı Örneklem T Testi gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların cevaplamış oldukları Oyun Deneyimi ve Oyun Sonrası Deneyim Anketleri hipotezler çerçevesinde incelenerek analiz sonuçları değerlendirilmiştir. Ancak Oyun Deneyimi Anketi'ni analiz etmeden önce, ankette yer alan sözel soruları incelemek gerekmektedir.

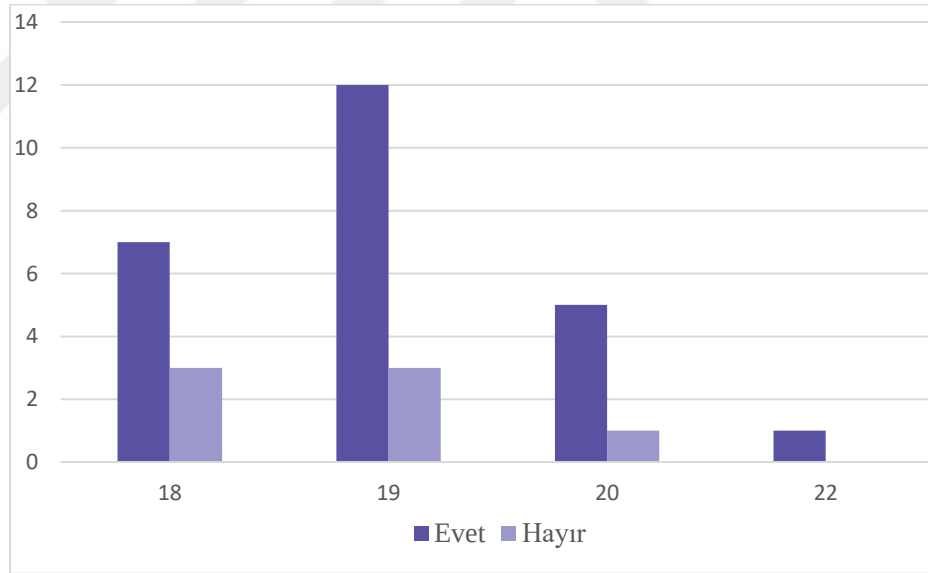


Şekil 4.3: Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Grafiği

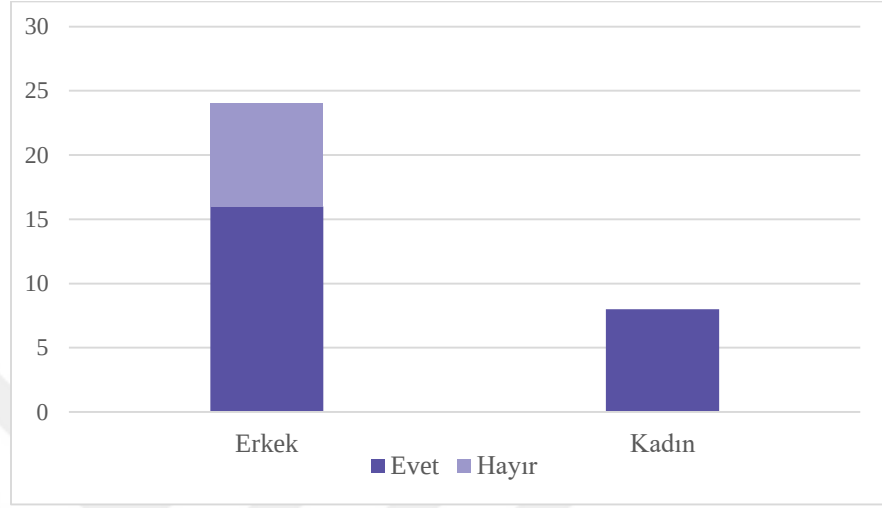
Katılımcılar yaşları 18 ila 22 arasında değişmekte olup 18 yaşında olan 10, 19 yaşında 15, 20 yaşında 6 kişi araştırmaya katılım gösterirken 22 yaşında yalnızca 1 kişi

bulunmaktadır. Katılımcıların tamamı Dijital Oyun Tasarımı bölümü öğrencisi olup 24'ü erkek, 8'i ise kadındır. Katılımcıların yaş ve cinsiyetleri Şekil 4.3'te belirtilmiştir.

Ankette yer alan “Cep telefonumda en az bir mobil oyun yüklüdür.” ve “Dijital oyun oynamayı severim (PC, konsol vs.).” ifadelerine 32 katılımcının tamamı “Evet” yanıtı vermiştir. Tüm katılımcılar cep telefonlarında en az bir mobil oyuna sahip olduklarını belirtse de “Mobil oyun oynamayı severim.” ifadesinde fikir ayrılıklarına sahiptirler. Katılımcılardan 8'i mobil oyun oynamayı sevmediklerini belirtmekte olup bu katılımcıların tamamı erkektir. Araştırmaya katılan kadın katılımcıların tamamı mobil oynamayı sevdiklerini ifade etmiştir. Katılımcıların bu soru özelinde yaş ve cinsiyet detayları Şekil 4.4 ve Şekil 4.5'te belirtilmiştir.



Şekil 4.4: “Mobil oyun oynamayı severim.” sorusu için yaş dağılımı.



Şekil 4.5: “Mobil oyun oynamayı severim.” sorusu için cinsiyet dağılımı.

Bu bağlamda, katılımcıların tamamının dijital oyun oynamayı sevmelerine rağmen mobil oyunlara daha soğuk baktıkları sonucuna varılabilir. Bu durumun gerçekleştirdiğimiz araştırmanın sonunda daha objektif bir sonuç elde edilmesine katkı sağlayacağı düşünülebilir. Sözel soruların analizinden sonra, gerçekleştirilen Oyun Deneyimi anketleri analiz edilmiştir.

4.4.1 Oyun Sırası Deneyimi Bağlamında Bulgular

1. H_0 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar ile anlatı barındırmayan oyunların *oyun esnasındaki* oyun deneyimi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

H_1 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar, *oyun esnasında* anlatı barındırmayan oyunlar arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

4.4.1.1. Pozitif Etki Unsurunun Karşılaştırılması

Pozitif Etki	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	4,1062	,6095	,1077	5,857	31	,000*

Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	3,0813	,8204	,1450
--------------------------------------	--------	-------	-------

*p<.05

Tablo 4.5: Katılımcıların İki Oyundaki “Pozitif Etki” Deneyiminin Karşılaştırılması

Yukarıda görüldüğü üzere, ortaya çıkan Anlamlılık (significance) değeri 0,05’ten küçüktür ve bu durumda hikâye anlatımı içeren oyun deneyimindeki Pozitif Etki unsuru ile anlatı içermeyen oyun arasında anlamlı bir fark olduğu otaya koyulur. Bu farkın etki büyüklüğünü ölçmek amacıyla Cohen’s d indeksi hesaplanarak 1,0353 değeri elde edilmiştir. Bu bağlamda, hikâye anlatan mobil oyunun Pozitif Etki ögesi çerçevesinde anlatı içermeyen oyuna kıyasla oyun deneyiminde çok daha büyük bir etkisi olduğu ifade edilebilir.

Unsurun ölçüldüğü ifadeler özelinde puanlar incelendiğinde, The Wolf Among Us oyun deneyimi üzerine en yüksek puan 100 üzerinden 86,7 puan alan “Oynarken keyif aldım” ifadesine verilmiştir. Flow Free oyununda ise en yüksek puan alan ifade 100 üzerinden yalnızca 58,5 puan alan “Oyunu oynarken hoşnut hissettim.” ifadesidir. Her iki oyun için de en düşük puan alan ifade “Mutlu hissettim.” olmuştur (TWAU:68,7, FF:47,6).

4.4.1.2 Yeterlilik Unsurunun Karşılaştırılması

Yeterlilik	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	3,9562	,5896	,1042	2,366	31	,024
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	3,587	,6814	,1204			

Tablo 4.6: Katılımcıların İki Oyundaki “Yeterlilik” Deneyiminin Karşılaştırılması

Tablodaki değerler incelendiğinde görülmektedir ki, sig. değeri yüzde 5'ten büyüktür ve bu durumda iki veri arasında anlamlı bir fark olduğu ifade edilebilir. Bu farkın etki büyüklüğü için hesaplanan Cohen's d indeksi 0,4182 değerindedir. $0,5 < d < 0,2$ değerlerinin az etki büyüklüğüne denk gelmesiyle, Yeterlilik unsuru bağlamında hikâye anlatımı içeren mobil oyunun anlatı barındırmayan oyuna kıyasla etki büyüklüğü az da olsa, oyun deneyiminde daha etkili olduğu sonucuna varılabilir. Ayrıca, oyun sırasındaki oyun deneyimini ölçen unsurlarda iki oyun arasındaki en az ortalama farkı Yeterlilik unsurunda çıkmıştır.

Yeterlilik unsurunun ölçüldüğü ifadeler özelinde alınan puanlar incelendiğinde, her iki oyun için de verilen en yüksek puan ortalaması, 100 üzerinden 78,9 puan alan "Oyunda iyiydim." ifadesine aittir. En düşük puan alan "Kendimi güçlü hissettim." ifadesi TWAU için %68,7 ortalamaya sahipken FF'de 47,6 puan almıştır.

4.4.1.3 Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma Unsurunun Karşılaştırılması

Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	4,1927	0,6477	0,1145	15,054	31	0,000*
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	2,1094	0,6202	0,1096			

*p<.05

Tablo 4.7: Katılımcıların İki Oyundaki "Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma" Deneyiminin Karşılaştırılması

Duyusal ve yaratıcı sarmalanma ögesine ait tablo incelediğinde, sig. değeri yüzde 5'ten büyük olduğu ve bu durumda iki veri arasında anlamlı bir fark olduğu ortaya konulmaktadır. Farkın etki büyüklüğünün hesaplanması ile Cohen's d indeksi 2,6611 değerindedir. Bu değer oldukça büyük bir etki büyüklüğüne denk geldiği söylenebilir.

Bu durumda, anlatı içeren mobil oyunun Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma unsuru bağlamında anlatı içermeyen oyundan çok daha büyük bir etkiye sahip olduğu ifade edilebilir. Sarmalanma unsuru oyun deneyimini en çok etkileyen öğelerden biri olmakla beraber hipotezimiz çerçevesinde önemli bir fark ortaya koymaktadır. Üstelik, oyun sırasında oyun deneyimlerini kıyaslayan test esnasında arasında en çok fark çıkan unsur Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma olmuştur.

The Wolf Among Us oyunu için en yüksek puana sahip Sarmalanma ifadesi 85,1 ortalamaya sahip “Oyunun hikâyesine ilgi duydum.” olmuştur. Bu ifade, 7,8 ortalama ile Flow Free oyununun en düşük puan alan ögesi olurken Flow Free için verilen en yüksek Sarmalanma puanı 39’dur (Oyunu etkileyici buldum.). TWAU oyununun sarmalanma unsuru altında almış olduğu en düşük puan ise “Yaratıcı yönden güçlendiğimi hissettim.” ifadesine verilen 70,3 puandır. Görüldüğü üzere her iki oyun arasında büyük bir puan farkı mevcuttur ve Flow Free oynarken oyuncuların oldukça düşük sarmalanma hissettikleri söylenebilir.

4.4.1.4. Akış Unsurunun Karşılaştırılması

Akış	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	4,0188	0,7403	0,1309	12,613	31	,000*
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	2,0500	0,6853	0,1212			

*p<.05

Tablo 4.8: Katılımcıların İki Oyundaki “Akış” Deneyiminin Karşılaştırılması

Akış unsurunun iki oyun deneyimi anketi çerçevesinde karşılaştırıldığı tablo incelendiğinde, sig. değeri yüzde 5'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda iki veri arasında anlamlı bir fark olduğu ortaya konulmaktadır. Aynı şekilde, farkın etki büyüklüğü yani Cohen's d indeksi 2,2296 değerindedir. Bu değerin, aynı Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma verilerinde gördüğümüz gibi, oldukça büyük bir etki büyüklüğüne denk geldiği söylenebilir. Bu durumda, Akış unsuru çerçevesinde anlatı içeren mobil oyunun anlatı içermeyen oyundan çok daha büyük bir etkiye sahip olduğu ifade edilebilir. Akış ögesi, gameplay dediğimiz bütünün çok önemli bir parçasını oluşturmakla beraber araştırmamız genelinde büyük bir fark ortaya koymaktadır.

Akış bileşeni için her iki oyununda en yüksek puanla değerlendirildiği ifade “Oyuna oldukça konsantreydim.” olurken (TWAU:78,1, FF:41,4), en düşük puan aldıkları ifade “Gerçek dünya ile bağlantımın koptuğunu hissettim.” ifadesidir (TWAU:71,18, FF:21,9). The Wolf Among Us oyunu için en düşük puana sahip ikinci öge ise “Oyun esnasında etrafımdaki her şeyi unuttum.” ifadesidir. TWAU oyunu için oyuncuların tamamının %70'in üzerinde puan verdikleri düşünüldüğünde, katılımcıların bu oyun esnasında yoğun bir akış hissi duyarak oyuna odaklandıkları ifade edilebilir.

4.4.1.5. Gerilim Unsurunun Karşılaştırılması

Gerilim	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	1,7875	0,6303	0,1114	2,398	31	0,023
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	1,4875	0,4485	0,0793			

Tablo 4.9: Katılımcıların İki Oyundaki “Gerilim” Deneyiminin Karşılaştırılması

Gerilim unsurunda yapılan karşılaştırmada, anlamlılık değeri 0.05'ten büyüktür. Bu durumda, iki oyunun oyun deneyiminde Gerilim açısından anlamlı bir fark olduğu söylenebilir. Cohen's d değeri hesaplandığında, değer 0,4239 olması ile iki oyun deneyiminin Gerilim unsurunda anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farkın küçük etki büyüklüğünde olduğu ifade edilebilir.

Unsur a ait ölçüm ifadelerine bakıldığında, hikâye içeren The Wolf Among Us oyununa ait en yüksek puanlı ifade 39,8 puan ile "Oyun oynarken gerildim.", en düşük puanlı ifade ise 100 üzerinden 10,1 ortalama ile "Bunalmış hissettim." ifadesidir. TWAU'da en düşük puanı alan bu ifade, FF oyununda %25 ile en yüksek puana erişen Gerilim ifadesidir. 5,4 puan ile "Asabi hissettim.", Flow Free oyuncularının en az ilişkili hissettiği ifade olmuştur.

4.4.1.6. Zorluk Unsurunun Karşılaştırılması

Zorluk	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	3,0063	0,5067	0,0896	7,760	31	0,000*
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	2,1688	0,4714	0,0833			

*p<.05

Tablo 4.10: Katılımcıların İki Oyundaki "Zorluk" Deneyiminin Karşılaştırılması

Zorluk unsurunun iki oyun deneyimi anketi çerçevesinde karşılaştırıldığı tablo incelediğinde, Anlamlılık değerinin yüzde 5'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda iki veri arasında anlamlı bir fark olduğu ortaya konulmaktadır. Aynı şekilde, farkın etki büyüklüğü yani Cohen's d indeksi 1,3717 değerindedir. Bu şekilde iki oyun deneyimi arasında Zorluk unsurunda da anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farkın büyük bir etki büyüklüğüne sahip olduğu belirtilebilir. Zorluk unsuru oyun deneyimini

etkilemekle beraber Akış unsuru ile bağlantılıdır. Bu bağlamda zorluk hissini oyunculara oyuna biraz daha bağlayarak Akış'ı güçlendirdiği ifade edilebilir.

Her iki oyun deneyimi anketinde de en yüksek puan alan ifade “Oyunu öğrendiğimi hissettim.” olurken (TWAU: 73,4, FF: 60,9) en düşük puanı “Oyun bana zor geldi.” ifadesi almıştır (TWAU: 24,2, FF: 12,5).

4.4.1.7. Negatif Etki Unsurunun Karşılaştırılması

Negatif Etki	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	1,5250	0,4649	0,0822	-8,841	31	,000*
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	3,0375	0,8119	0,1435			

*p<.05

Tablo 4.11: Katılımcıların İki Oyundaki “Negatif Etki” Deneyiminin Karşılaştırılması

Negatif etki, t değerinde negatif bir değer elde edilen tek Oyun Sırası Deneyim unsuru olmakla beraber, çıkan fark ve etki değerlerinin Flow Free oyunu lehine olduğu söylenebilir. Öncelikle, Anlamlılık değeri (sig) 0,05’ten büyüttür. İki değer arasında anlamlı bir fark olup farkın etki büyüklüğü yani Cohen’s d indeksi -1,5620 çıkmıştır. Flow Free oyunun Negatif Etki unsuru çerçevesinde hikâye barındıran TWAU oyunundan daha büyük bir ortalamaya sahip olduğu ve aralarındaki bu ortalama farkının oldukça büyük bir etki değerine sahip olduğu ifade edilebilir.

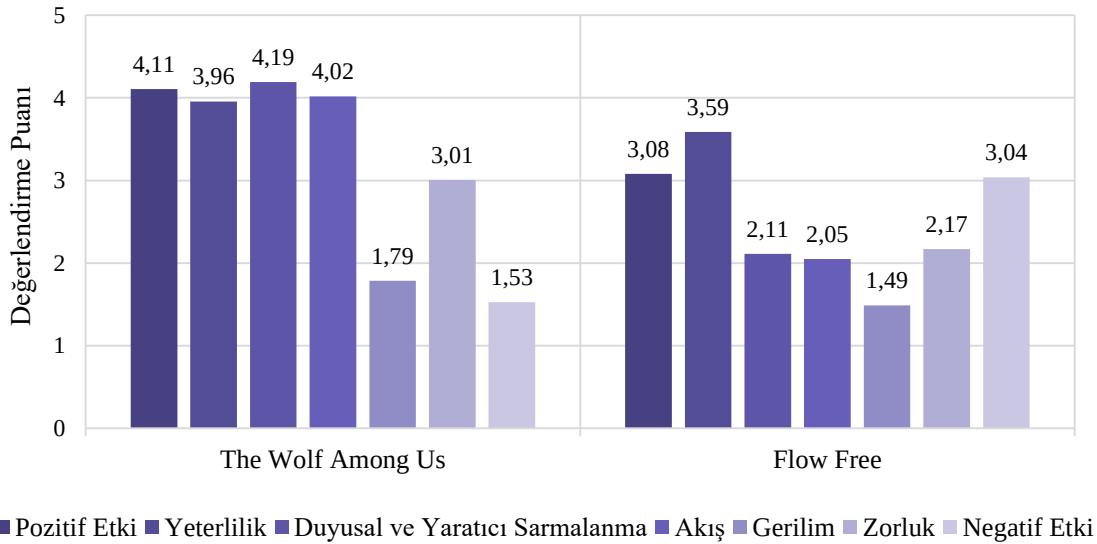
Negatif Etki unsuru özelindeki ifadelerin aldıkları puanlar incelendiğinde, Flow Free oyunu için yapılan değerlendirme ortalamalarının %82’i bulunduğu görülmektedir (“Hikâye bana sıkıcı geldi” ifadesi). “Oyunu yorucu buldum.” ise %25 oy alarak en düşük ortalamaya sahip öğedir. The Wolf Among Us oyunu için değerlendirme

gerçekleştirildiğinde ise “Oyunu yorucu buldum.” ifadesi Negatif Etki bağlamında %25 ile en yüksek ortalamaya sahipken “Hikâye bana sıkıcı geldi” en az puan alan (%7) ifade olmuştur.

Bu bulgulardan yola çıkarak Oyun Deneyimi Anketi’nde yer alan ve oyun sırasındaki deneyimi ölçen tüm unsurlarda anlamlı bir fark elde edilerek sıfır hipotezi reddedilmiştir. İki farklı mobil oyun için yanıtlanan deneyim anketlerinde Oyun Deneyimi Anketi (Core Questionnaire) içinde yer alan her unsur arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Bu şekilde, iki oyunun oyunculara sunuyor oldukları deneyimin farklılaştığı ifade edilebilir.

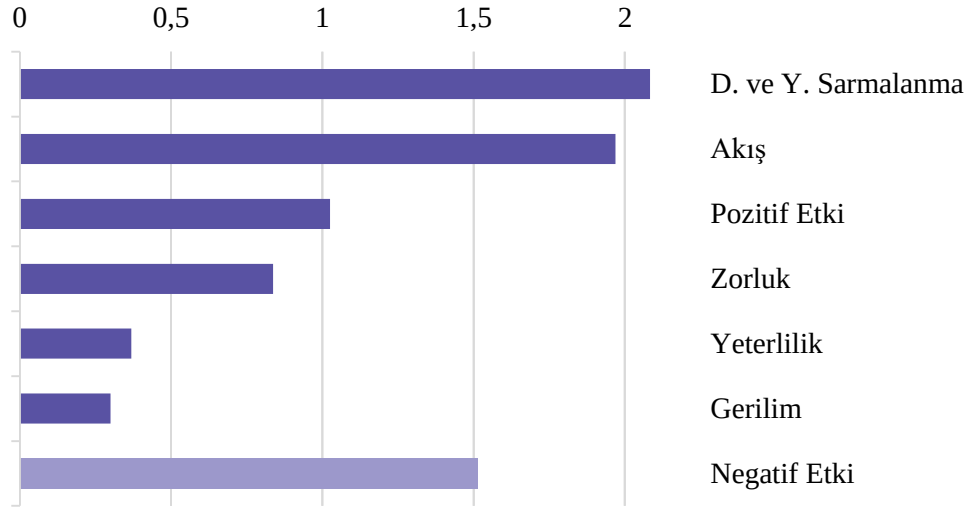
4.4.1.8. Unsurlar Arası Analiz

Oyun sırasında gerçekleşen deneyimi istatistiki biçimde ölçümlemek amacıyla gerçekleştirilen test sonrası elde edilen veriler, oyunların karşılaştırılacağı ankette yer alan yedi değişkenin tamamında anlamlı bir fark oluştuğunu ifade etmektedir. Bu unsurlardan elde edilen verileri her bir oyun özelinde sıralamak gerekirse, The Wolf Among Us ve Flow Free oyunlarının farklı unsurlarda oldukça farklı değerler elde ettiklerini görmek mümkündür.



Şekil 4.6: İki Oyunun Oyun Sırası Deneyimi Oranları

Şekil 4.6’te görüldüğü üzere, hikâye anlatımı içeren The Wolf Among Us ve anlatı içermeyen Flow Free oyunlarının oyun sırası deneyim unsurlarında bariz bir farklılık söz konusudur. Özellikle Sarmalanma ve Akış öğelerindeki fark gözle görülür derecede fazladır. Pozitif Etki, Yeterlilik, Gerilim ve Zorluk etmenlerinde de hikâye içeren TWAU oyunu daha yüksek ortalamalara sahipken, oyundan kaynaklanan olumsuz his ve düşünceleri ele alan Negatif Etki unsurunda anlatı barındırmayan Flow Free’nin ortalaması TWAU’dan yüksektir.



Şekil 4.7: İki Oyun Arasındaki Oyun Sırasındaki Deneyim Unsuru Farkları

Bağımlı Örneklem T Testi’nde The Wolf Among Us oyunundan alınan veriler ile Flow Free verilerinin farkı alınmıştır. Katılımcıların cevaplamış oldukları anketlerin ortalamalarının farklarını karşılaştırdığımızda ise, iki oyun arasındaki oyun deneyimi ortalamalarındaki en büyük farkın *Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma* öğesinde gerçekleştiği görülmektedir (Şekil 4.7). Bu unsurun ardından 0,3’lük bir farkla *Akış* gelmektedir. *Negatif Etki* unsuru, Flow Free oyun deneyiminde daha yüksek çıkan tek unsur olmakla beraber, iki oyun arasında olumsuz düşüncelerle bağdaştırılabilmesi mümkün olan *Gerilim* ve *Zorluk* gibi unsurların da düşük oranda farklara sahip olduğu ortadadır. Hikâye anlatımı içeren TWAU tüm pozitif unsurlarda Flow Free oyunundan daha yüksek sonuçlar almış olup Flow Free’nin daha yüksek puan aldığı tek unsur *Negatif Etki* olmuştur. Kısaca ifade edilebilir ki, iki oyunun deneyim anket sonuçları bağlamında

olumlu unsurların ortalamaları arasındaki fark daha yüksek iken, unsurun olumluluk seviyesi düştüğünde ortalamalar arasındaki fark da azalmaktadır.

4.4.2. Oyun Sonrası Deneyimi Bağlamında Bulgular

2. H_0 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar ile anlatı barındırmayan oyunların *oyun sonrasındaki* oyun deneyimi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

H_2 : Yoğun şekilde anlatı barındıran oyunlar, *oyun sonrasında* anlatı barındırmayan oyunlar arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

4.4.2.1. Olumlu Deneyim Unsurunun Karşılaştırılması

Olumlu Deneyim	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	3,1406	0,7977	0,1410	6,0765	31	0,000*
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	2,0052	0,7153	0,1264			

* $p < .05$

Tablo 4.12: Katılımcıların İki Oyundaki “Olumlu Deneyim” Karşılaştırılması

Oyun sonrası Pozitif Deneyim unsurunda elde edilen sonuçta Anlamlılık değeri (sig.) 0,05’ten büyüktür. Bu şekilde iki veri grubu arasında anlamlı bir fark söz konusu olduğu ifade edilebilir. Aradaki farkın etki büyüklüğünü ölçen Cohen’s d indeksi 1,074 değerindedir. Bu değer, karşılaştırılan iki oyun sonrası deneyiminin farkının oldukça büyük bir etki değeri olduğunu ifade eder. Hikâye anlatımı barındıran TWAU oyunu, içinde hikâye anlatımı bulunmayan Flow Free oyununa kıyasla Olumlu Deneyim bakımından daha etkili bir deneyim sunmuştur.

“Oyun oynadıktan sonra canlanmış hissettim.” ifadesi, TWAU oyun sonrası deneyim anketinde %65,6 ile en yüksek puan alan ögedir. En düşük puanı alan ifade 10,9

ile “Kendimle gurur duydum.” olmuştur. Flow Free oyun sonrası deneyiminde “Kendimi güçlü hissettim.” en yüksek puanı (%28,1) alırken, en düşük puan alan ifade %19,5 ile “Adeta bir zafer kazanmış gibi hissettim.” olmuştur.

4.4.2.2. Olumsuz Deneyim Unsurunun Karşılaştırılması

Olumsuz Deneyim	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	1,5573	0,3507	0,0620	-4,9360	31	0,000*
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	2,0677	0,5534	0,0978			

*p<.05

Tablo 4.13: Katılımcıların İki Oyundaki “Olumsuz Deneyim” Karşılaştırılması

Oyun sonrası Negatif Deneyim ögesinin karşılaştırıldığı tablo incelendiğinde, aradaki farkın anlamlı olduğu ifade edilebilir ($p>0,5$, $t=-4,9360$). Anlamlılık değeri (sig) 0,05’ten büyüktür. Aradaki farkın etki büyüklüğünü ölçen Cohen’s d indeksine bakıldığında etki büyüklüğünün negatif olduğu ve -0,8725 şeklinde ifade edildiği görülür. Oyun Sonrası Olumsuz Deneyim unsuru, hikâye barındırmayan Flow Free oyun sonrası deneyiminde anlatı içeren oyuna kıyasla büyük bir etki büyüklüğüne sahiptir.

Olumsuz Deneyim unsurunda The Wolf Among Us oyun sonrası deneyimi için en yüksek puan alan ifade 52,6 puanla “Oynadıktan sonra mahcup hissettim.” olurken, en az oy alan öge %2,3 puan ile “Bu oyunu oynamak dışında daha yararlı şeyler yapabileceğimi düşündüm.” olmuştur. Flow Free’nin oyun sonrası deneyiminde en az puanı 0,78 ortalama ile “Bu oyunu oynamak dışında daha yararlı şeyler yapabileceğimi düşündüm.” almıştır. En yüksek puan alan ifade ise 51,5 puanla “Boşuna zaman kaybettiğimi düşündüm.” şeklindedir.

4.4.2.3. Gerçekliğe Dönüş Unsurunun Karşılaştırılması

Gerçekliğe Dönüş	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
TWAU (Anlatı İçeren Oyun)	3,1979	0,5857	0,1035	13,4816	31	0,000*
Flow Free (Anlatı İçermeyen Oyun)	1,4688	0,3959	0,0700			

*p<.05

Tablo 4.14: Katılımcıların İki Oyundaki “Gerçekliğe Dönüş” Deneyiminin Karşılaştırılması

Oyun Sonrası Deneyim Anketi’nin üçüncü unsuru olan Gerçekliğe Dönüş verileri incelendiğinde elde edilen değerlerin anlamlı bir farklılık ortaya koyduğu görülmektedir ($p>0,5$, $t=13,4816$). Etki büyüklüğü yani Cohen’s d indeksi ise 2,3833 çıkmıştır. Bu bağlamda anlatı içeren The Wolf Among Us oyunu, Gerçekliğe Dönüş unsuru altındaki ortalamalar bağlamında çok büyük bir farka ve etki büyüklüğüne sahiptir. Bu bağlamda zengin hikâye anlatımı içeren oyunun oyuncularını gerçeklikten uzaklaştırmakta daha etkili olduğu ifade edilebilir.

The Wolf Among Us oyun sonrası deneyiminde 14,8 puan ile en az puan alan ifade “Gerçek hayata dönmek istemedim.” olurken, “Kafam karışmış hissettim.” ifadesi 79,6 ile en yüksek puanı alan unsur olmuştur. Flow Free oyununda ise Gerçekliğe Dönüş bileşenin ölçümlemek için sorulan 3 sorunun üçü de 11,7 puan almıştır.

4.4.2.4. Yorgunluk Unsurunun Karşılaştırılması

Yorgunluk	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
-----------	------	----------------	----------------	---	----	-----------------

TWAU						
(Anlatı İçeren Oyun)	1,4063	0,5741	0,1015			
				-3,2205	31	0,002
Flow Free						
(Anlatı İçermeyen Oyun)	2,0000	0,9158	0,1619			

Tablo 4.15: Katılımcıların İki Oyundaki “Yorgunluk” Deneyiminin Karşılaştırılması

Oyun Sonrası Deneyim Anketi’nin son ögesi olan Yorgunluk unsurunun karşılaştırıldığı tablo incelediğinde, sig. değerinin yüzde 5’ten büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda iki veri arasında anlamlı bir fark olduğu ifade edilebilmektedir. Aynı şekilde, farkın etki büyüklüğü yani Cohen’s d indeksi -0,569 şeklinde negatif bir değer vermiştir. Bu çerçevede, anlatı barındırmayan Flow Free oyununun Yorgunluk unsuru bakımından anlatı barındıran TWAU’ya kıyasla daha büyük bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, Gerçekliğe Dönüş ile Yorgunluk unsurlarının ters orantılı geliştiği düşünülebilir.

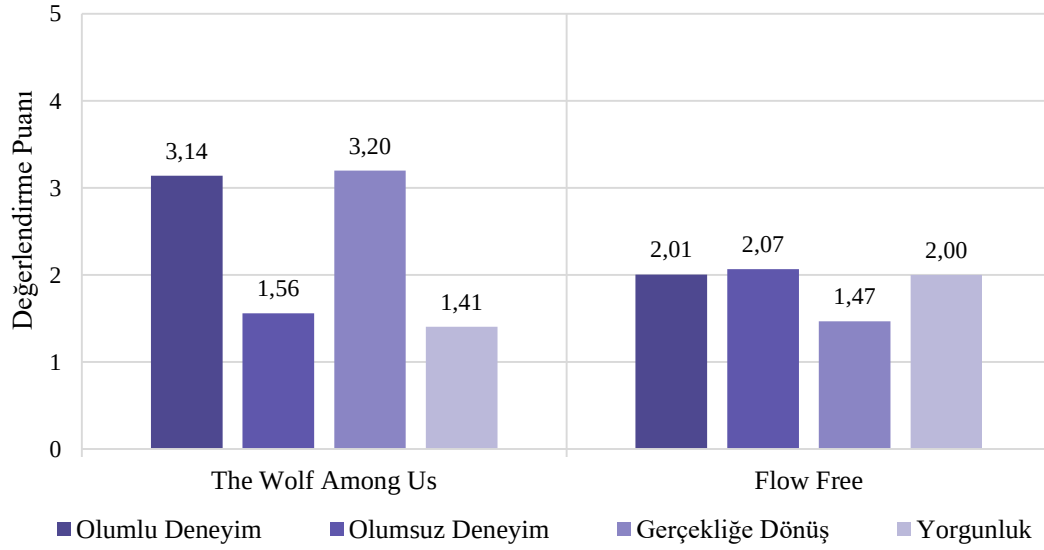
Yorgunluk unsurunun ölçüldüğü 2 sorunun aldığı oylar incelendiğinde “Yorgun hissettim.” ifadesi TWAU için %14, Flow Free ise %18,7 oy almıştır. “Sıkılmış ve bunalmış hissettim.” ifadesi ise The Wolf Among Us %6,2, Flow Free ise %31,2 ile en çok oyu almıştır.

Gerçekleştirilen karşılaştırma sonrasında Oyun Sırası Deneyim ölçümlerinde de karşılaşılan sonuçla aynı şekilde, Oyun Sonrası Deneyim Anketi’nde yer alan ve oyun sonrasındaki deneyimi ölçen tüm unsurlarda anlamlı bir fark elde edilerek sıfır hipotezi reddedilmiştir. İki farklı mobil oyun için yanıtlanan oyun sonrası deneyim anketlerinde yer alan her unsur arasında anlamlı bir fark söz konusudur.

4.4.2.5. Unsurlar Arası Analiz

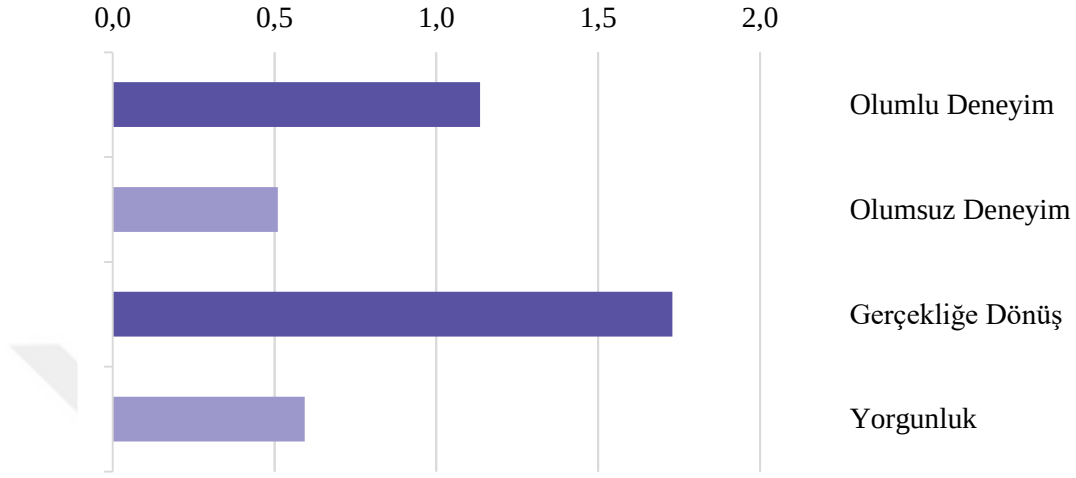
Oyun sırasında gerçekleşen deneyimi istatistiksel biçimde ölçümlemek amacıyla gerçekleştirilen testten sonra elde edilen veriler, oyunların karşılaştırıldığı ankette yer alan yedi değişkenin *tamamında* anlamlı bir fark oluştuğunu ifade etmektedir. Özellikle

TWAU oyunu pozitif etki bağlamında ele alınabilecek öğelerin tamamında daha yüksek ortalamalar elde etmiştir. Bu unsurlardan elde edilen veriler her iki oyun özelinde ele alındığında, Oyun Sonrası Deneyim Anketi'nde yer alan Olumlu Deneyim ve Gerçekliğe Dönüş unsurlarının The Wolf Among Us oyunu değerlendirmesinde çok daha yüksek oranlara sahip olduğu görülmektedir (Şekil 4.8).



Şekil 4.8: İki Oyunun Oyun Sonrası Deneyimi Oranları

Oyun Sonrası Negatif Etki ve Yorgunluk öğeleri, anlatı içermeyen Flow Free oyununda daha yüksek oranlarda görülmekte iken, pozitif unsurlar olan Oyun Sonrası Pozitif Etki ve Gerçekliğe Dönüş öğeleri hikâye içeren oyunda (TWAU) daha yüksek sonuçlanmıştır. Yoğun şekilde anlatı içeren The Wolf Among Us, oyun sonrası deneyimde daha pozitif his ve düşünceler sağlamakta olup, negatif öğeler diğer oyuna kıyasla daha düşük oranlara sahiptir.



Şekil 4.9: İki Oyun Arasındaki Oyun Sonrası Deneyim Unsuru Farkları

Şekil 4.9’da görüldüğü gibi, iki oyunun oyun sonrası deneyim anket sonuçlarının ortalamaları arasında değişik oranlarda farklılıklar mevcuttur. İki anketin ortalama farkları arasındaki en büyük fark *Gerçekliğe Dönüş* unsurunda görülmektedir. Oyuncular bu şekilde, hikâye içeren oyunda daha büyük bir sarmalanmaya kapılarak gerçekliğe dönmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir. *Olumlu Deneyim*, *The Wolf Among Us* oyunu için cevaplanan oyun sonrası ankette en yüksek çıkan ikinci öğedir. *Olumsuz Deneyim* ve *Yorgunluk* unsurlarının, *Flow Free*’nin oyun sonrası deneyim anketinde hikâye içeren oyundan daha yüksek puanlar aldığı söylenebilir. Sonuç olarak anlatı barındırmayan bu oyun olumsuz öğeler bakımından daha yüksek puanlar toplarken, anlatı barındıran *The Wolf Among Us* oyunu deneyim sonrasında da daha olumlu düşünce ve hisler sağlamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde dijital oyunların ulaşılabilirliği hiç olmadığı kadar yükselmiştir ve sosyal medyanın da etkisiyle oyuncuların hem diğer oyuncular hem de oyun şirketleri ile iletişimi kolaylaşmıştır. Teknolojik gelişmeler oyun geliştirmeyi eskisine kıyasla oldukça hızlı hale getirmiştir. Dünya çapında oyun satışı yapan uygulama ve marketlerle beraber her gün yüzlerce yeni oyunun pazara girmesi mümkün hale gelmiştir. Dijital oyunların çoğalmasıyla beraber pek çok yeni tür ve ara tür oluşturulmuştur. Bu bağlamda zengin hikâye öğeleri, oyun hangi türden olursa olsun *eğlence* kavramını duygularla yoğunlaştırarak oyun deneyimini başka bir boyuta taşımakta ve oyuna olan duygusal bağlılığı arttırmaktadır. 21. yüzyılda insan hayatının vazgeçilmez bir parçası haline gelen akıllı telefonlarla kolayca ulaşılabilen mobil oyunlarda da anlatı barındıran pek çok örnek görmek mümkündür. Hangi tür ve temada olursa olsun, dijital oyunların barındırdığı anlatı oyuncuların oyun deneyimini derinlemesine etkilemektedir. Özellikle konu mobil oyunlar olduğunda ise oyun platformunun değişmesiyle gerçekleşecek deneyimin de başkalaşacağı düşünülebilir. Bu bağlamda mobil oyunların sundukları oyun deneyimini anlatı özelinde incelemek ve değerlendirmek önemli bir araştırma konusu haline gelmektedir.

Tez kapsamında mobil oyunlardaki anlatının oyun deneyimi üzerine nasıl bir etki sağladığı araştırılmış ve bu bağlamda öncelikle geçmişten günümüze gerçekleştirilen araştırma ve çalışmalar irdelenerek literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırma sonrasında görece bakir bir alan olduğu saptanan mobil oyun deneyiminde hikâye anlatımının önemini ortaya çıkarmak, araştırma kısmının amacını oluşturmaktadır. Oyun deneyiminin hikâye anlatımı referansı ile irdelendiği bu çalışma ile hem dijital oyun deneyimi süreci aydınlatılacak hem de bu süreçte hikâye anlatımının önemi saptanmış olacaktır. Bu sayede dijital oyun literatürünün zenginleştirilmesinin yanı sıra hikâye anlatıcılığının geçmişten günümüze serüvenine de ışık tutulmuş olunacaktır. Araştırmamız çerçevesinde, hipotezlerin test edilmesi adına hedef kitlenin anket yolu ile

deneyimlerinin sorgulanması amaçlanmıştır. Çalışmanın ilk safhası olan anket ölçeğinin saptanması ve seçilen örneklem üzerinde test edilmesi ile oyun deneyimi verileri elde edilmiştir. Verilerin yorumlana bilirlüğünü sağlaması adına tez çerçevesinde uygun olduğu düşünülen “Bağımlı Örneklem T Testi” ile iki oyunun anket sonuçları karşılaştırılarak etki değerleri saptanmış ve bu çerçevede hipotezlerin doğruluğu sınanmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonrasında ortaya çıkan bulgular çerçevesinde araştırmanın hipotezleri ele alınarak aşağıdaki sonuçlara ulaşıldığı ifade edilebilir:

Hikâye anlatımı içeren oyunun deneyim anketleri anlatı içermeyen oyunun anket sonuçlarıyla karşılaştırıldığında, yoğun şekilde anlatı barındıran oyunun elde ettiği pozitif deneyim sonuçları anlatı barındırmayan oyuna kıyasla çok daha yüksek çıkmıştır. Üstelik bu pozitif etki oyun deneyim anketlerinde yer alan her unsurun değerlendirme oranları ile kanıtlanmıştır. İçerisinde anlatı elementlerini yoğun şekilde barındıran The Wolf Among Us oyunu, deneyim anketleri sonucunda oyunculardan çok daha yüksek puanlar alarak pozitif unsurlarda anlatı içermeyen oyunun deneyim puanlarına kıyasla büyük bir fark elde etmiştir. Bu şekilde, tezin ilk hipotezinde belirtilen “Hikâye anlatımı, oyuncunun oyun deneyimine pozitif bir etki sağlamaktadır.” ifadesi doğrulanmıştır. Aynı şartlar altında, aynı platformda her iki oyunu oynayan katılımcı grubu, Sarmalanma, Akış ve Pozitif Etki gibi olumlu deneyim unsurlarında hikâye barındıran oyunu çok daha olumlu şekilde değerlendirirken anlatı içermeyen Flow Free oyununa verdikleri puanlar daha düşük kalmıştır. Anlatı içermeyen oyun deneyiminde Negatif Etki unsurunun çok daha yüksek çıkması da bu hipotezi destekleyen bir bulgudur. Anlatı unsurlarının sarmalanma ve akış gibi oyun deneyimi unsurlarını değişime uğrattığı ve bu şekilde genel oyun deneyimini pozitif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Araştırma gerçekleştirilirken genel oyun deneyimi oyun sırası ve oyun sonrası deneyim şeklinde ayrıştırılarak iki farklı zaman dilimindeki deneyimin de incelenmesi mümkün olmuştur. Tezin “Giriş” bölümünde ifade edilen ikinci hipotez bu sebeple iki alt dala ayrıştırılmış, *oyun sırası* ve *oyun sonrası* deneyiminin anlatı barındıran oyunlarda daha etkili olduğu öne sürülmüştür. Bu bağlamda, her iki oyunun da oyun sırası ve oyundan sonraki deneyimleri kıyaslanarak etki değerleri ölçülmüş ve hangi oyunun daha

etkili bir deneyim sunduğu değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda görülmüştür ki, katılımcılar anlatı barındırmayan oyunun deneyimi unsurları için genel olarak 100 üzerinden 40 ila 60 puanları arasında değerlendirmede bulunurken, anlatı barındıran oyunun deneyim unsurları katılımcılar tarafından 60-90 puanları arasında oy toplamıştır. Üstelik anlatı barındıran oyun olumlu deneyim unsurlarında çok daha yüksek ortalamalara ulaşırken hikâye içermeyen oyun negatif unsurlarda daha yüksek puanlar elde etmiştir. Sonuç olarak yoğun şekilde anlatı barındıran oyunların hem *oyun esnasındaki* hem de *oyun sonrasında* deneyim açısından çok daha etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir. Oyun içerisinde yer alan hikâye anlatımı özellikle Sarmalanma ve Akış deneyimlerinde büyük bir etkiye sebep olmuştur. İçerisinde anlatı barındırmayan oyunda Sarmalanma değerlerinin oldukça düşük kaldığı gözlenirken, bu iki deneyim arasındaki fark oyunda yer alan zengin hikâye bileşenlerinden kaynaklanmaktadır. Hikâye içeren oyunda yer alan öğeler oyuncuları duygusal açıdan da oyuna çekmiş ve gerçek hayattan uzaklaşmalarını sağlamıştır. Bununla birlikte, oyuncuların anlatı içeren oyunda hissettikleri Akış değeri de yükselmiştir. Araştırma sonucunda, “İçinde hikâye anlatımı bulunduran mobil oyunlar, içinde hikâye barındırmayan mobil oyunlara kıyasla oyun deneyimi bakımından daha etkilidir.” şeklindeki ikinci hipotez de doğrulanmış ve hem oyun esnası hem de oyun sonrası deneyiminde anlatı barındıran oyunların daha etkili bir deneyim sunduğu kanıtlanmıştır.

Dijital oyunda hikâye anlatımı pek çok farklı elementten oluşmakta ve bu elementlerden beslenerek deneyimi farklılaştırmaktadır. Oyunun platformu, türü, hedeflediği oyuncu kitlesi gibi pek çok kriterin de göz önünde bulundurulmasıyla beraber, oyun deneyiminin aslında pek çok etken tarafından belirlenen bir denge üzerine kurulduğu görülmektedir. Oyun deneyimini şekillendiren bu unsurlar hikâye anlatımıyla bir araya geldiğinde kullanıcıların oyuna bağlılığını tamamıyla etkileyen bir etki oluşturmaktadır. Gerçekleştirilen çalışmada da bu etkinin boyutları net bir şekilde ortaya konulmuştur.

Bu tez esnasında elde edilen bulgular, gelecekte geliştirilecek oyunları şekillendirmek adına oyun tasarımcı ve geliştiricileri için yol gösterici bir kaynak niteliği taşımaktadır. Hedefledikleri oyuncu kitlesine en etkili deneyimi yaşatmak adına oyun

geliştiricilerinin hikâye bileşenleri, oyun mekanikleri ve oyun türü gibi etken ve değişkenlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle dijital oyun içerisine yerleştirilen hikâyelerin oyuncuyu duygusal ve zihinsel yönden etkilediği, bu bağlamda da oyun deneyimini yeniden şekillendirdiğini ifade etmek mümkündür. Oyun dahilinde yer alan ve oyuncuya sunulan tek bir unsurun bile domino taşı etkisi görerek deneyimi pozitif veya negatif bir hale dönüştüreceği unutulmamalıdır. Bu nedenle çalışmanın hem oyun geliştiriciler hem de oyun tasarımcıları için faydalanılabilecek bir eser olduğu ifade edilebilir.

Dijital oyunlarda oyun deneyimini ele alan bu çalışma ile oyunların deneyim esnasında oyunculara sunmuş oldukları deneyimi inceleme imkânı bulunmuş ve aslında oyunların pek çok farklı unsur ve değişkenden meydana geldiği bir kez daha ortaya konulmuştur. Gerçekleştirilen bu tez esnasında dijital oyunların en yeni platformlarından olan mobil telefonlardaki oyun deneyiminin hikâye anlatımı barındıran oyunlar özelinde ele alınmıştır. Ancak bahsedilen bu oyun deneyimleri geçmişte ve günümüzde pek çok farklı perspektif üzerinden ele alınarak barındırmış oldukları geniş potansiyel anlaşılmaya çalışılmıştır. Özellikle dijital oyunlar, hedef kitleleri bağlamında oyuncu yani “insan” unsuru etrafında şekillenen deneyimler vadetmektedir. Bu şekilde dijital oyunların etkileri bağlamında çeşitli disiplinler üzerinden incelenmeleri de bir zorunluluk halini almıştır. Quwaider ve arkadaşları tarafından 2019 yılında gerçekleştirilen çalışma kapsamında video oyunlarının oyuncu davranışlarında pozitif ya da negatif açıdan değişimlere neden olabileceğini ifade etmişlerdir (Strasburger, 2005). Bu çalışmanın aksini iddia ederek oyunların oyuncu karakter yapısı üzerinde etkisi bulunmadığını söyleyen çalışmalar da mevcuttur (Cheng ve Cairns, 2005). Chayko (1993) ve Kirkpatrick (2004) dijital oyunları sosyolojik açıdan ele alan ilk isimlerdendir ve Nieborg ve Hermes, dijital oyunların sosyoloji öğretmek için benzersiz bir araç olduğunu ifade etmişlerdir (2008). Crawford, 2009 yılında gerçekleştirdiği çalışmasında video oyunlarının kullanıcı, içerik ve pazarlama katmanları açısından benzersiz bir örnek teşkil ettiğini belirtmiştir. Oyunların oyuncular üzerindeki pozitif ve negatif psikolojik etkileri üzerine gerçekleştirilen araştırmalarda van den Bulck, dijital oyunların özellikle genç yaştaki oyuncularda dijital

cihazlara olan bağımlılığı arttırdığını ve düzensiz bir uyku sürecine neden olabildiğini belirtmiştir. Belçika’da gerçekleştirdiği araştırmaya göre, her beş gençten biri uyku esnasında akıllı telefonları tarafından uyandırılmaktadır (Davis-Falco, 2017). Video oyunlarındaki şiddet unsurlarının kişiler üzerindeki etkisi, farklı disiplinlerce araştırılan diğer bir başlık olmuştur (Anderson ve Bushman, 2001; Elson ve Ferguson, 2014). Heiden ve arkadaşlarının gerçekleştirdikleri çalışma kapsamında (2019) video oyun bağımlılığı ile özgüven eksikliği, verimsiz çalışma, depresyon, agresif davranışlar gibi unsurların ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca oyun bağımlılığının genç oyuncularda (Rehbein vd., 2016) ve erkek oyuncularda (Esteves vd., 2017) daha sık görüldüğü de belirtilmiştir. Dijital oyunlar, kültür endüstrisi ürünü olarak da araştırılmış (Kerr, 2006; Binark, 2008; Gül, 2019) ve yeniden üretim gibi başlıklarda incelenmiştir (Kuşak ve Akbayır, 2015). Bu bağlamda, dijital oyunların yalnızca oyuncular değil, toplumlar üzerindeki etkileri de incelenmiştir. Dijital oyunları yalnızca bir medyum olarak değil, bir sanat biçimi olarak da ele alan çalışmalar mevcuttur. Sezen’e göre (2003), 60lı yıllardaki interaktif sanatların gelişiminden bu yana gerçekleşen teknolojik gelişmeler ile, bu alanda dijital oyunlar öncü haline gelerek “sanatsal ifade noktasındaki özgün yönü prosedürel temsili bir ifade aracı” olmuştur. Yukarıda bahsedilen çalışmalar, dijital oyunlar üzerine gelecekte gerçekleştirilebilecek çalışmalara yol gösterici olmaları adına bahsedilmiştir. Ancak belirtmelidir ki, dijital oyunlar ele alınarak gerçekleştirilen her bir araştırma/çalışma farklı dinamikleri ele almaktadır ve her konu başlığı gibi, dijital oyunlar gibi pek çok bakış açısından değerlendirilmesi gereken bir konu hakkındaki bu çalışmalar da geliştirilmeye açıktır. İnteraktif medyanın öncü alanlarından olan dijital oyunlar gerek bireysel gerekse toplumsal açıdan gerçekleştirilecek projeler adına geniş bir potansiyel taşımaktadır.

Hikâye anlatımının mobil oyun deneyimini nasıl etkilediğini temel alan bu çalışma sonrasında, oyun tema/türleri veya oyuncu tipleri göz önünde bulundurularak, daha fazla katılımcıyı hedefleyen yeni çalışma ve araştırmalar gerçekleştirilebilir. Özellikle literatürde mobil oyunların oyuncularını üzerinde etkisini ele alan çok az sayıda çalışma bulunduğundan, gelecek çalışmalarda mobil oyun geliştirme ve üretme süreçleri ile mobil oyuncu türler gibi konular ele alınabilir. Özellikle hikâye içeren dijital ve/veya mobil

oyunlarda duygusal etkiler ve karar verme süreçleri ele alınabilecek diğer konu başlıklarındandır. Mobil oyunlarda oyun deneyimi üzerine gerçekleştirilebilecek yeni çalışmalar da hem oyun çalışmaları hem de mobil oyun deneyimini ileriye taşımak açısından büyük öneme sahiptir. Yukarıda bahsedilen konu başlıkları da göz önünde bulundurularak dijital oyunların geniş potansiyeli öngörülmelidir. Bu bağlamda, dijital oyunlar çerçevesinde yeni çalışmalar ile literatür zenginleştirilmeye oldukça uygundur.



BAHSEDİLEN OYUNLAR

The Sims 4 (2014), Electronic Arts

Spacewar (1962), Steve Russell

Pong (1972), Atari

Space Invaders (1978), Atari

Pac-Man (1981), Namco

Donkey-Kong (1981), Nintendo

Tetris (1985), Nintendo

Super Mario 3 (1990), Nintendo

Mortal Kombat (1992), Mayday

Wolfenstein 3D (1993), ID Software

Doom (1994), ID Software

Super Mario Brothers (1985), Nintendo

Mortal Kombat (1992), Midway

Age of Empires (1997), Emsemble Studios

Rise of Nations (2003), Microsoft Game Studios

War of Legends (2010), Jagex

Gears of War 4 (2016), Microsoft Studios

Middle-Earth: Shadow of War (2017), Warner Bros. Interactive Entertainment

Cuphead (2017), StudioMDHR

Super Meat Boy (2010), Team Meat

Darkest Dungeon (2016), Merge Games

Façade (2005), Procedural Arts

Tetris (1984), Sega

Snake (1997), Taneli Armanto of Nokia

Space Invaders (1987), Taito

Snake II (2016), Roman Anisimov

Sorcery (2013), Inkle

Alien Fish Exchange, nGame Limited

Pokemon (1996), Game Freak

Tomogotchi (1996), Bandai

JAMDAT Bowling (2003), JAMDAT

Tower Bloxx (2006), Digital Chocolate

The Fast and the Furious: Tokyo Drift (2006), I-play

Surway Surfers (2012), SYBO Games

Candy Crush Saga (2012), King Digital Entertainment

Call of Duty (2003), Activision Blizzard

Temple Run II (2013), Imangi Studios

Flow Free (2012), Big Duck Games

The Wolf Among Us (2012), Telltale Games

The Walking Dead (2012), Telltale Games

KAYNAKÇA

- Aarseth, E.: “Cybertext: Perspectives On Ergodic Literature”. Johns Hopkins University Press, 1997, USA.
- Aarseth, E.: “How we became Postdigital: From Cyberculture Studies to Game Studies”. D. Silver, A. Massanari (Ed.), Critical Cyberculture Studies. New York, Londra: New York University Press. 2006, ss.37-46
- Aarseth, E.: “Computer Game Studies, Year One. Game Studies”. 1., 2001, <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>, Son Erişim Tarihi: 02.01.2020
- Ahmad, I., Erman, H., Abdullasim, N., Jaafar, A.: “Game Interface Design: Measuring the Player’s Gameplay Experience” (2017). 500-509. 10.1007/978-3-319-70010-6_46.
- Akbaş, M. G.: “Dijital Oyunlarda Hikâye Ve Hikâye Anlatıcılığı: “God Of War” Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (2019)
- Akhtar, R.: “Competence, Autonomy and Connection: Why We Play Video Games”, Medium.com, makale, (2016). <https://medium.com/@ReeceAkhtar/competence-autonomy-and-connection-why-we-play-video-games-66390a6258d4>. Son Erişim Tarihi: 06.03.2020

- Aktaş, C: “Yeni Medyanın Geleneksel Medya ile Karşılaştırılması Medya Üzerine Çalışmalar”, Der. Gülbuğ Erol, Beta Yayınları, 2007, İstanbul
- Alber, J. ve Fludernik, M: eds. “Postclassical Narratology: Approaches and Analyses.” Anglia 131.2-3 (2013): 395-401.
- Alp, K.: “Sanal Gerçeklik Video Oyun Teknolojisini Kullanmaya Devam Etme Niyetini Etkileyen Faktörlerin Teknoloji Kabulünün İncelenmesi: SKYRIM Örneği”, (2019). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans Tezi
- Altay, D.: “McLuhan”, Kadife Karanlık: 21. Yüzyıl İletişim Çağını Aydınlatan Kuramcılar. Haz. Nurdoğan Rigel, Gül Batuş, Güleda Yücedoğan, Barış Çoban. İstanbul: Su Yayınevi. 2005.
- Ambinder M.: “Biofeedback in Gameplay: How Valve Measures Physiology to Enhance Gaming Experience,” Presentation at 2011 Game Developers Conf., 2011; www.valvesoftware.com/publications/2011/ValveBiofeedback-Ambinder.pdf.
- Anderson, C. A. ve Bushman, B. J.: Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: a meta-analytic review of the scientific literature. 2001. Psychol. Sci. 12, 353–359. doi: 10.1111/1467-9280.00366

- Anderson, C. A., Carnagey, N. L.: “Violent Video Game Exposure and Aggression: A Literature Review.” *Minerva Psichiatrica*, 45: 1-18. (2004).
- Andronico, M.: “Digital vs. Physical Games: What's Right For You?”, 23 Kasım 2017, <https://www.tomsguide.com/us/digital-vs-physical-games,news-26164.html>. Son Erişim Tarihi: 20.01.2020
- Atkins, B.: “More than a game: The computer game as fictional form”. Manchester; New York: Manchester University Press. (2003). Son Erişim Tarihi: 15 Ocak 2020
- Avedon, E., Sutton-Smith, B.: *The Study of Games*, John Wiley & Sons, Inc, Canada. 1971.
- Bal, M.: “Narratology. Introduction to the Theory of Narrative”. Toronto: 1997 version, U of Toronto P. 1985.
- Bal, M.: “Reading “Rembrandt”: Beyond the Word-Image Opposition”. Cambridge: Cambridge UP. (1991).
- Beaulieu, M.: *Wireless Internet Applications and Architecture: Building Professional Wireless Applications Worldwide*, Addison-Wesley, 1st Edition, ISBN-10: 0-201-73354-4 (2002).

- Berg M., B., Engström, H., Hellkvist, M. et al.: What Empirically Based Research Tells Us About Game Development. *Comput Game J* 8, 179–198 (2019). <https://doi.org/10.1007/s40869-019-00085-1>
- Binark, M. & Bayraktutan-Sütçü, G., Fidaner, I.: “Dijital Oyun Rehberi: Oyun Tasarımı, Türler ve Oyuncu”. İstanbul: Kalkedon Yayınları (2009).
- Binark, M.: “Kültür Endüstrisi Ürünü Olarak Dijital Oyun”. Kalkedon Yayınları, 2008, Kalkedon Yayınları, İstanbul
- Blacker, A.: Interactive Story Games Are Trending, çevrimiçi, AppTopia, (2018). <https://blog.apptopia.com/interactive-story-games-tap-into-our-love-for-storytelling>, Son Erişim Tarihi: 13.02.2020
- Booth, W. C.: “Resurrection of the Implied Author: Why Bother?” J. Phelan & P. (2005).
- Bordwell, D.: “Narration in the Fiction Film”. London: Methuen. (1985).
- Bormann, D., Greitemeyer, T.: “Immersed in virtual worlds and minds: Effects of in-game storytelling on immersion, need satisfaction, and affective theory of mind”. *Social Psychological and Personality Science*, 6(6), 646–652. <https://doi.org/10.1177/1948550615578177> (2015).

- Bostan, B., Berkman, M. I.: “Explorations in Game Experience: A Case Study of ‘Horizon Zero Dawn’”. Proceedings of the Eurasia Graphics 2017, Istanbul, Turkey, November 4-5. (2017)
- Bostan, B., Marsh, T.: The ‘Interactive’ of Interactive Storytelling: Customizing the Gaming Experience. 472-475. 10.1007/978-3-642-15399-0_63. (2010).
- Brand, J. E., Knight, S.: The Narrative and Ludic Nexus in Computer Games: Diverse Worlds II. DIGRA Conf. (2005).
- Branigan, E.: Narrative Comprehension and Film. London: Routledge. (1992).
- Bravo, I.: Hyper-Casual Gaming: The Latest Stats and Trends You Need to Know, GameAnalytics.com, (2019), çevrimiçi, https://gameanalytics.com/blog/hyper-casual-gaming-stats.html?gclid=Cj0KCQiAs67yBRC7ARIsAF49CdWYkMUAHUm-bVvNorwSHni7DnYQ5B7Zd8zGvW3yzgUf8tmsX0rHu0AaArBLEALw_wcB Son Erişim Tarihi: 18.02.2020.
- Brühlmann, F. & Schmid, G. M.: “How to Measure the Game Experience? Analysis of the Factor Structure of Two Questionnaires.” 10.1145/2702613.2732831. (2015).

- Burn A, Buckingham, D., Carr, D.: “Computer Games: Text, Narrative and Play”. Gareth Schott, and John Thompson. Polity Press. (2006).
- Chapple, C.: Devcom 2019: Why mobile game narrative design is more than text and plot, çevrimiçi haber web sayfası, Pocketgamer.biz, <https://www.pocketgamer.biz/news/71421/devcom-2019-why-mobile-game-narrative-design-is-more-than-text-and-plot/>, (2019). Son Erişim Tarihi: 17.02.2020
- Chatman, S.: “What Can We Learn from Contextualist Narratology”? Poetics Today 11, 309–28. (1990).
- Chayko, M.: “What is Real in the Age of Virtual Reality? “Retraining” Frame Analysis for a Technological World”. Symbolic Interaction, 16: 171-181. doi:[10.1525/si.1993.16.2.171](https://doi.org/10.1525/si.1993.16.2.171)
- Cheng K. ve Cairns P. A.: “Behaviour, Realism and Immersion in Games,” in CHI ’05 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, New York, NY, USA, 2005, pp. 1272–1275.
- Clark C. A.: “Serious Games”, New York, The Viking Yayınları. (1970),
- Collins, R.: “Interaction Ritual Chains”. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2004.

- Comrey, A., Lee, H.: “A first course in factor analysis”. Hillsdale, NJ: Erlbaum. (1992).
- Crawford, C.: The Art of Computer Game Design, Osborne/McGraw-Hill, Berkeley (1984),
- Crawford, G.: Forget the magic circle (or towards a sociology of video games). 2009
- Csikszentmihalyi, M.: “Flow: The Secret to Happiness”, TEDx konuşması, https://www.ted.com/talks/mihaly_csikszentmihalyi_flow_the_secret_to_happiness?utm_campaign=tedspread&utm_medium=referral&utm_source=tedcomshare (2004) Son Erişim Tarihi: 06.03.2020
- Csikszentmihalyi, M.: “Flow: The Psychology of Optimal Experience”. Published by: Harper&Row (1990).
- Culin, S.: Mancala: The National Game of Africa. US Government Printing Office. (1894).
- Culin, S.: Games of the North American Indians: Games of skill (Vol. 24). University of California Libraries. (1992).

- Çağala, C.: Battle Royale Nedir? Battle Royale Oyunları Nelerdir?, web sayfası, <https://www.tech-worm.com/battle-royale-nedir-battle-royale-oyunlari-nelerdir/>. Son erişim tarihi: 03.01.2010 9(2 Şubat 2019).
- Çankaya, Z. C.: “Özerklik Desteği, Temel Psikolojik İhtiyaçların Doyumu ve Öznel İyi Olma: Öz-Belirleme Kuramı” (2009).
- Çıraklı, M. Z.: “Anlatıbilim, Kuramsal Okumalar”, Hece Yayınları, Birinci Basım, 2015.
- Dahlström, E.: Improving First-Person Shooter Player Performance With External Lighting (Dissertation). (2017).
- Davis-Falco C.: “The Negative Effects of Mobile Games”. ItStillWorks.com, 2017, çevrimiçi, <https://itstillworks.com/economic-problems-caused-use-cellphones-8700847.html>
- Dawson B. ve Trapp R.G.: “Probability&related topics for making inferences about data” Basic&Clinical Biostatistics. 3rd Edition, Lange medical Books/McGraw-Hill Medical Publishing Division, 2001, 69-72.

- Demirbaş, Y.: Oyun Çalışmalarında Dijital Anlatı ile Oyun Biçimi Karşıtlığı Ekseninde Süren Tartışmalara Farklı Bir Bakış, Hacettepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Kültürel Çalışmalar Dergisi, ISSN:2148-970X (2017).
- Dervişcemaloğlu, B.: “Anlatıbilime Giriş”, Dergâh Yayınları, İstanbul. (2014).
- Desurvire H. ve El-Nasr M. S.: “Methods for Game User Research, Studying Player Behavior to Enhance Game Design”, Edited by Miguel Encarnação, Published by the IEEE Computer Society 0272-1716/13/\$31.00 © 2013 IEEE (2013).
- Döndü, B, Onay, A.: “Yeni Medya ve Dijital Hikâye Anlatıcılığının Geleceği”, Proceedings of the 16th International Symposium Communication in the Millennium, sf. 863-875. (2015).
- Dredge, S.: “First response to the iPhone App Store”, çevrimiçi haber, (2008), <https://www.pocketgamer.biz/news/7639/first-response-to-the-iphone-app-store/> Son erişim tarihi: 27.12.2019
- Dredge, S.: “Temple Run 2: 'Our goal is to build something that lasts for the long term’”, röportaj, TheGuardian.com, (17 Ocak 2013). <https://www.theguardian.com/technology/appsblog/2013/jan/17/temple-run-2-interview>, Son erişim tarihi: 02.01.2020

- Dunnigan, J. F.: “Wargames Handbook: How to Play and Design Commercial and Professional Wargames”, 3d ed., San Jose: Writers Club Press, p. xii. (2000)
- Durkheim, E.: “The elementary forms of religious life” [1912], trans. K.E. Fields. Glencoe, IL: The Free Press. 1995.
- Eden, M.: “The Importance Of Storyline In Mobile Games”, Meilor Games, çevrimiçi blog yazısı, (2018) <https://meliorgames.com/game-development/the-importance-of-storyline-in-mobile-games/> Son Erişim Tarihi: 13.02.2020
- Eder, J.: “Die Figur im Film: Grundlagen der Figurenanalyse”. Marburg: Schüren. (2008).
- Endacott, A. B.: “The Rise of Narrative-Based Videogames”, çevrimiçi makale, (11 Eylül 2018), <https://www.thenerddaily.com/the-rise-of-narrative-based-videogames/>. Son Erişim Tarihi: 15 Ocak 2020
- Ermi, L. Mäyrä, F.: “Fundamental components of the gameplay experience: Analysing immersion”. In: Proceedings of the 2005 DiGRA International Conference: Changing Views: Worlds in Play, DiGRA 2005, Vancouver, Canada
- Estévez, A., Jáuregui, P., Sánchez-Marcos, I., “Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions”. J. Behav. Addict. 6, 534–544. 2017. doi: 10.1556/2006.6.2017.086

López-González, H., ve
Griffiths, M. D.:

Evans, J.: “The Who/What/Why. The Art and Science of Interactive Games”, (2016), <http://www.umontanamediaarts.com/MART342-2015/assignments/w1-3>. Son Erişim Tarihi: 05.02.2020

Felluga, D.: "General Introduction to Narratology." Introductory Guide to Critical Theory. (17 Temmuz 2002). Purdue U. <http://www.purdue.edu/guidetotheory/narratology/modules/introduction.html> Son Erişim Tarihi: 05.01.2020

Figueiredo, R., Paiva, A.: “I Want to Slay That Dragon!” - Influencing Choice in Interactive Storytelling. Third Joint Conference on Interactive Digital Storytelling. ICIDS 2010, pp 26-37. <http://www.csc.ncsu.edu/faculty/robertsd/gamesreading/papers-s11/1-18.figueiredo.10.pdf> Son Erişim Tarihi: 18.02.2020.

Fludernik, M.: “Towards a ‘Natural’ Narratology”. London: Routledge. (1996).

Fludernik, M.: “Beyond Structuralism in Narratology. Recent Developments and New Horizons in Narrative Theory.” Anglistik. Mitteilungen des Deutschen Anglistenverbandes 11, 83–96 (2000).

- Forster, E. M.: Aspects of the Novel. London: Penguin. 1927, 2005.
- Fox D., Verhovsek, R.: Micro Java Game Development, Addison Wesley, ISBN: 0-672-32342-7, 2002, Sayfa 1-2. (2002),
- Frasca, G.: “Ludologists Love Stories, Too: Notes From A Debate That Never Took Place”. DiGRA '03- Proceedings of the 2003 DiGRA International Conference: Level Up, 2003, Volume: 2, ISBN / ISSN: ISSN 2342-9666
- Friedman, N.: “Point of View in Fiction. The Development of a Critical Concept.” PMLA: Publications of the Modern Language Association of America 70, 1160–184. (1955).
- Genette, G.: Narrative Discourse: An Essay in Method. Ithaca: Cornell UP. 1972, 1980.
- George, D., Mallery, M.: SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10A ed.) Boston: Pearson. (2010).
- Gibson, E.: A Horse Named Gizmondo: The Inside Story Of The World's Greatest Failed Console, (2014), çevrimiçi makale, <https://www.eurogamer.net/articles/2012-08-06-a-horse-named-gizmondo-the-inside-story-of-the-worlds-greatest-failed-console> Son erişim tarihi: 27.12.2019

- Gluckstern, R.: Mary Sue Interview: Jem and the Holograms Creator Christy Marx: Storyteller of Steel, The Mary Sue, (2015). çevrimiçi blog yazısı, <https://www.themarysue.com/christy-marx-interview-4-parts/>. Son Erişim Tarihi: 17.02.2020
- Goffman, E.: Interaction ritual: Essays On Face-To-Face Behavior. New York: Pantheon. 1967.
- Goggin, G.: Cell phone culture: Mobile technology in everyday life. London: Routledge. 2006.
- Gouveia D., Andrade, A., Escudeiro, P., Vaz de Carvalho, C.: Skill and Competence Development Through Games. In Proceedings of the 16th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services (iiWAS '14). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 49–53. DOI: <https://doi.org/10.1145/2684200.2684350> (2014).
- Greimas, A. J.: “Actants, Actors and Figures.” A. J. Greimas. On Meaning: Selected Writings in Semiotic Theory. Minneapolis: U of Minnesota P, 106–20. ([1973] 1987).
- Hamburger, K.: The Logic of Literature. Bloomington: Indiana UP. ([1957] 1973).

- Handrahan, M.: “Newzoo: Android games will earn more revenue than iOS games in 2019”, (17 Eylül 2019). çevrimiçi makale, <https://www.gamesindustry.biz/articles/2019-09-17-newzoo-android-games-will-earn-more-revenue-than-ios-in-2019>, Son erişim tarihi: 02.01.2020
- Herman, D., ed. “Narrative Theory and the Cognitive Sciences”. Stanford, CA: CSLI Publications. (2003).
- Herman, D.: “Narratology as a Cognitive Science.” Image & Narrative 1, <http://www.imageandnarrative.be/narratology/davidherman.htm> .2000. Son Erişim Tarihi: 09.01.2020
- Hillebrand, F., Trosby, F. Holley, K., Harris, I.: Short message service: The creation of personal global text messaging. New York: Wiley. 2010.
- Hsiao, H. J.: “A Brief Review Of Digital Games and Learning. IEEE International Workshop on Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning” (IEEE DIGITEL 2007). 26-28 March 2007 Jhongli, Taiwan pp. 124-129.
- Huizinga, J.: Homo Ludens: Oyunun Toplumsal İşlevi Üzerine Bir Deneme. Çev. Kılıçbay, M.A., Ayrıntı Yayınları (2006)
- Hurme, J.: Storytelling In Video Game – Creating A Narrative For Management Game, Turku University of Applied

Sciences, Information Technology, Game Technology
Department, Bachelor's Thesis, 52 (2016).

Hühn, P.: "Transgeneric Narratology: Applications to Lyric Poetry." J. Pier (ed.). *The Dynamics of Narrative Form. Studies in Anglo-American Narratology*. Berlin: de Gruyter, 139–58. (2004).

IJsselsteijn, W. A., de Kort, Y. A. W., & Poels, K.: *The Game Experience Questionnaire*. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven (2013).

Ijsselsteijn, W., Hoogen, W. van den, Klimmt, C., Kort, Y. de, Lindley, C., Mathiak, K., Poels, K., Ravaja, N., Turpeinen, M., Vorderer, P.: "Measuring the Experience of Digital Game Enjoyment". *International Conference on Methods and Techniques in Behavioral Research*, Maastricht, the Netherlands, 26-29 August, 2008.

Iyer, A.: *How Firewatch's UI enhances immersion*. UXDesign.cc, çevrimiçi makale, (2017). <https://uxdesign.cc/how-firewatchs-ui-enhances-immersion-18feddbc7857>, Son Erişim Tarihi: 13.05.2020

Jahn, M.: "‘Speak, friend, and enter’: Garden Paths, Artificial Intelligence, and Cognitive Narratology." (1999). D. Herman (ed.). *Narratologies. New Perspectives on Narrative Analysis*. Columbus: Ohio State UP, 167–94.

- Jahn, M.: "Narrative Voice and Agency in Drama. Aspects of a Narratology of Drama." *New Literary History* 32, 59–79. (2001).
- Jenkins, H.: "Game design as narrative architecture." *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*. Ed. Noah Wardrip-Fruin & Pat Harrigan. Cambridge, MA.: The MIT Press, (2004)
- Johnson, D., Gardner, J., Perry, R.: "Validation Of Two Game Experience Scales: The Player Experience Of Need Satisfaction (PENS) And Game Experience Questionnaire (GEQ)". 2018. *International Journal Of Human-Computer Studies*. 118. 10.1016/J.ijhcs.2018.05.003.
- Johnson, D., Gardner, J., Perry, R.: "Motivations for videogame play: Predictors of time spent playing". 2016. *Computers in Human Behavior*. 63. 805-812. 10.1016/j.chb.2016.06.028.
- Jøn, A.: "The Development of MMORPG Culture and The Guild". *Australian Folklore: A Yearly Journal of Folklore Studies*. 25. 2010. 97-112.
- Juul, J.: "Half-Real: Video Games Between Real Rules And Fictional Worlds". 2011. MIT Press
- Kao, D. and Fox Harrell, D.: "Toward Understanding the Impacts of Role Model Avatars on Engagement in Computer Science Learning." 2016 American Educational Research Association

Conference, 8-12 April, 2016, Washington, DC, American Educational Resource Association, 2016.

Karadeniz O. Ö.: “Oyun İncelemelerinde Ludoloji - Narratoloji Tartışması ve Alternatif Kuramsal Arayışlar”. 2017. Galatasaray Üniversitesi İleti-ş-im Dergisi, 27, 57-78.

Karakoç, K. D.: Mobilin Yılı #2: Hyper Casual Oyunlar, Oyungg.com, blog yazısı, 2019. <https://oyungg.com/mobilin-yili-2-hyper-casual-oyunlar/>, Son Erişim Tarihi: 18.02.2020.

Kerr, A.: Digital games as cultural industry. In *The business and culture of digital games: Gamework/gameplay* (pp. 43-74). 2006 London: SAGE Publications Ltd doi: 10.4135/9781446211410.n3

Kılıç, Selim.: “Örnekleme Yöntemleri”. (Turkish). Journal of Mood Disorders. 2013, 3. 44-46.

Kilgore, C.: Understanding Challenge. Gamasutra.com, çevrimiçi, 2013, https://www.gamasutra.com/view/feature/184425/understanding_challenge.php Son Erişim Tarihi: 13.05.2020

Kim, R., Thomas, S., Dierendonck, R., Microbial Integration on Player Experience of Hybrid Bio-digital Games. 2019. 10.1007/978-3-030-16447-8_15.

Kaniadakis, A., Poslad,
S.:

Kindt, T., Hans-Harald M.: “The Implied Author. Concept and Controversy”. 2006, Berlin: de Gruyter.

Kirkpatrick, G.: Critical Technology: A Social Theory of Personal Computing, Aldershot: Ashgate. 2004

Klimmt, C., Blake, C., Hefner, D., Vorderer, P., Roth, C.: “Player Performance, Satisfaction, and Video Game Enjoyment”. 2009. 5709. 1-12. 10.1007/978-3-642-04052-8_1.

Kline, P.: “An Easy Guide To Factor Analysis”. 1994. New York: Routledge

Knoller, N.: “Agency and the Art of Interactive Digital Storytelling”. Third Joint Conference on Interactive Digital Storytelling. ICIDS 2010, 264-267. Son Erişim Tarihi: 18.02.2020
http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-16638-9_38

Koppe, M.: “AI's Next Move: Real-Time Strategy Games”, CNRSNews.fr, çevrimiçi makale, 02.10.2017. <https://news.cnrs.fr/articles/ais-next-move-real-time-strategy-games>. Son erişim tarihi: 02.01.2020

- Kramer, L.: “Musical Narratology: A Theoretical Outline.” *Indiana Theory Review* 12, 1991, 141–62.
- Lani, J: Paired Sample T-Test, Statistics Solutions, (2010).
<http://www.statisticssolutions.com>
<https://www.statisticssolutions.com/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/paired-sample-t-test.pdf>
- Lanser, S. S.: *The Narrative Act. Point of View in Prose Fiction*. 1981. Princeton: Princeton UP.
- Laurel, B.: *Computers As Theatre*. 1991. Addison-Wesley Longman Publishing Co. Inc., USA.
- Laurie N., Taylor, L. N.: “Video Games: Perspective, Point-Of-View And Immersion”. 2002. University Of Florida, Master Of Arts.
- Law, L., Brühlmann, F., Mekler, E.: “Systematic Review and Validation of the Game Experience Questionnaire (GEQ) – Implications for Citation and Reporting Practice”. 2018. 10.1145/3242671.3242683.
- Lazzaro, N.: “Why We Play Games: Four Keys to More Emotion in Player Experiences”, bildiri, XEODesign,® Inc., 2014. Özet linki: http://twvideo01.ubm-us.net/o1/vault/gdc04/slides/why_we_play_games.pdf

- Lennart E., Nacke, M. N., Grimshaw, C. A., Lindley.: “More Than A Feeling: Measurement Of Sonic User Experience And Psychophysiology In A First-Person Shooter Game”, *Interacting With Computers*, 2010, Volume 22, Issue 5, Pages 336-343, ISSN 0953-5438, <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2010.04.005>.
- Lévi-Strauss, C.: “Structure and Form: Reflections on a Work by Vladimir Propp.” *Structural Anthropology*. 1976, London: Allen Lane, vol. 2, 115–45.
- Ling, R., Donner, J.: “Mobile Communication”. Cambridge, 2009, UK: Polity Press.
- Ling, R.: “The playful use of mobile phones and its link to social cohesion, “Playful Identities””, 2015, Amsterdam University Press.
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I., Ve Kelly, K.: “New Media: A Critical Introduction”, New York: Routledge. 2009.
- Lombard, M., Ditton, T.: “At the Heart of It All: The Concept of Presence”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Volume 3, Issue 2, 1 September 1997, JCMC321, <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00072.x>
- Lönneker, B. et al. eds.: “Story Generators: Models and Approaches for the Generation of Literary Artefacts.” *Proceedings of the 17th Joint International Conference of the Association* 2005.

- Ison, M. ve Ferguson, C. J.: “Twenty-five years of research on violence in digital games and aggression: empirical evidence, perspectives, and a debate gone astray”. Eur. Psychol. 2014, 19, 33–46. doi: 10.1027/1016-9040/a000147
- Lukács, G.: “The Theory Of The Novel. A Historico-Philosophical Essay On The Forms Of Great Epic Literature”. ([1916] 1993). Cambridge: MIT P.
- Lynn, D.: “What Is 'The Game Experience'?", Gamasutra.com, çevrimiçi, 2012, https://www.gamasutra.com/blogs/DouglasLynn/20120830/176837/What_Is_The_Game_Experience.php, Son Erişim Tarihi: 26.02.2020
- Lyons, J.: Cognitive Flow: The Psychology of Great Game Desing, <https://kcingdjoshualyons.wordpress.com/2017/03/22/cognitive-flow-the-psychology-of-great-game-design/>
- Mangiafico, S.S.: “Summary and Analysis of Extension Program Evaluation in R”, version 1.18.1. 2016. rcompanion.org/handbook/.
- Manovich, L.: “The Language Of New Media”, 2001. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Marsha R., Penny A. G.: Digital Storytelling: A New Player on the Narrative Field, New Directions For Adult And Continuing Education, 2010. No. 126.

- Mateas, M., Phoebe S. eds.: “Narrative Intelligence”. 2003. Amsterdam: Benjamins.
- Mateas, M., Stern, A.: “Façade: An Experiment in Building a Fully-Realized Interactive Drama”. 2003.
- McCormick, R.: “Activision Blizzard buys Candy Crush maker King for \$5.9 billion”, TheVerge.com, çevrimiçi, (2 Kasım 2015). <https://www.theverge.com/2015/11/2/9662214/activision-blizzard-buys-candy-crush-king-5-9-billion>, Son erişim tarihi: 02.01.2020
- McDonald, J. H.: “Handbook of Biological Statistics” (3rd ed.). Sparky House Publishing, Baltimore, 2014, Maryland, pgs. 133-136 in the printed version.
- McLuhan, M., Fiore, Q., Agel, J.: “The Medium is the Massage: An Inventory of Effects”. 1967. New York: Bantam Books.
- Mcmahan, A.: “Immersion, Engagement, And Presence: A Method For Analyzing 3-D Video Games”. The Video Game Theory Reader. 2003. 67-86.
- Meadows, D.: “Digital Storytelling: Research-based Practice in New Media.” Visual Communication, 2003, 2(2), 189–193.

- Mehmet E. G.: “*Kültür Endüstrisi Ürünü Olarak Dijital Oyunlar: Playerunknown’s Battlegrounds (PUBG) Oyunu Örneği*”. 2019. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)
- Meister, J. C.: “Computing Action. A Narratological Approach”. 2003. Berlin: de Gruyter.
- Menchaca, I., Rayon, A., Garcia-Zubia, J., Bardinet, B., Guenaga, M.: “Competence Development and Assessment Using a Game-based Strategy”. International Journal of Online Engineering (iJOE). 2014, 10. 38-41. 10.3991/ijoe.v10i2.3377.
- Mendoza, M.: “The Evolution Of Storytelling”, çevrimiçi, (1 Mayıs 2015), <https://reporter.rit.edu/tech/evolution-storytelling>, Son Erişim Tarihi: 05.01.2020
- Murray, J. H.: “Hamlet On The Holodeck: The Future Of Narrative In Cyberspace.” 1997. Cambridge: The MIT Press.
- Müller, G.: “Erzählte Zeit und Erzählzeit.” Festschrift für Paul Kluckhohn und Hermann Schneider. 1948, Tübingen: Mohr, 195–212.
- Nacke, L.: Dramatic Elements of Games and Narrative Design. The Acagamic. (September 19, 2014). <http://acagamic.com/game-design-course/dramatic-elements-of-games-and-narrative-design/>. Son Erişim Tarihi: 03.02.2020

- Natale, S.: Unveiling the Biographies of Media: On the Role of Narratives, Anecdotes, and Storytelling in the Construction of New Media's Histories. *Communication Theory*, 2016. 26, 431-449.
- Newman, J.: Videogames, Routledge Introductions to Media and Communications, 2004, Taylor & Francis e-Library. 32-34.
- Nieborg, D.B. ve Hermes, J.: 'What is Game Studies Anyway?', *European Journal of Cultural Studies*, 11 (2), 131-146, 2008.
- Nitsche, M.: Video Game Spaces: Image, Play and Structure in 3D Worlds. 2008. Cambridge: MIT Press.
- Norman, K.: "GEQ (Game Engagement/Experience Questionnaire): A Review of Two Papers". 2013. *Interacting with Computers*. 25. 278-283. 10.1093/iwc/iwt009.
- Nünning, A., Sommer, R.: "Diegetic and Mimetic Narrativity: Some further Steps towards a Transgeneric Narratology of Narrative." J. Pier & J. Á. García Landa (eds.). 2008. *Theorizing Narrativity*. Berlin: de Gruyter, 331-54.
- Ohler, J.: "Digital Storytelling in the Classroom: New Media Pathways to Literacy", *Learning, and Creativity*.

- Orsini, L.: Tension Keeps Video Games Interesting. Kotaku.com, çevrimiçi, 2010. <https://kotaku.com/tension-keeps-video-games-interesting-453107774> Son Erişim Tarihi: 13.05.2020
- Petsch, R.: Wesen und Form der Erzählkunst. Halle: Niemeyer. 1934.
- Poels, K., de Kort, Y. A. W., IJsselsteijn, W. A.: “D3.3: Game Experience Questionnaire: Development Of A Self-Report Measure To Assess The Psychological Impact Of Digital Games.” 2007. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- Pouillon, J.: Temps et roman. Paris: Gallimard. 1946
- Propp, V.: Morphology of the Folktale. ([1928] 1968). Bloomington: Indiana UP.
- Pruett, C.: The Mechanics of Tension, Medium.com, makale, 2015, <https://medium.com/game-dev-daily/the-mechanics-of-tension-5d7f427762d9> Son Erişim Tarihi: 10.03.2020
- Qin, H., Rau, P.P. & Salvendy, G.: “Measuring Player Immersion in the Computer Game Narrative”, Intl. Journal of Human-Computer Interaction, 25:2, 107-133, DOI: 10.1080/10447310802546732

- Quwaider, M., Alabed, A. ve Duwairi, R.: *The Impact of Video Games on the Players Behaviors: A Survey. Procedia computer science*. 2019, Procedia Computer Science. doi:10.1016/j.procs.2019.04.077
- Rafaeli, S.: “Interactivity: From New Media To Communication”. In R. P. Hawkins, J. M. Wiemann, & S. Pingree (Eds.), 1988, *Advancing Communication Science: Merging Mass And Interpersonal Process* (Pp. 110–134). Newbury Park, CA: Sage.
- Rehbein, F., Staudt, A., Hanslmaier, M. ve Kliem, S.: Video game playing in the general adult population of Germany: can higher gaming time of males be explained by gender specific genre preferences? 2006. *Comput. Hum. Behav.* 55, 729–735. doi: 10.1016/j.chb.2015.10.016
- Rıfat, M.: “XX. Yüzyılda Dilbilim ve Göstergebilim Kuramları 1 – Tarihçe ve Eleştirel Düşünceler”, 2017, Yapı Kredi Yayınları, 6. Baskı
- Richardson, B.: “Drama and narrative.” D. Herman (ed.). *The Cambridge Companion to Narrative*. 2007, Cambridge: Cambridge UP, 142–45.
- Rigney, R.: “Temple Run 2 is a Clone of Itself”, *Wired.com*, makale, (17 Ocak 2013). <https://www.wired.com/2013/01/temple-run-2/>, Son erişim tarihi: 02.01.2020

- Ryan, M. L. & Van Alphen, E.: “Narratology.” I. R. Makaryk (ed.). Encyclopedia of Contemporary Literary Theory. 1993. Approaches, Scholars, Terms. Toronto: U of Toronto P, 110–16.
- Ryan, M. L., ed.: “Narrative Across Media: The Languages of Storytelling”. 2004. Lincoln: U of Nebraska P.
- Ryan, M. L.: “Beyond Myth and Metaphor -The Case of Narrative in Digital Media”, 2001, The International Journal Of Computer Game Research, Volume 1, Issue 1, <http://www.gamestudies.org/0101/ryan/>, Son Erişim Tarihi: 13.01.2020
- Ryan, M. L.: “Possible Worlds, Artificial Intelligence, and Narrative Theory”. Bloomington: Indiana UP.
- Ryan, M. L.: “Narrative as Virtual Reality”. 2001. Baltimore: Johns Hopkins UP.
- Ryan, M. L.: “Narrative Cartography: Towards a Visual Narratology.” T. Kindt & H.-H. Müller (eds.). 2003, What Is Narratology? Questions and Answers Regarding the Status of a Theory. Berlin: de Gruyter, 333–64.
- Ryan, M. L.: “Avatars of Story”. 2006. Minneapolis: U of Minnesota P.

- Ryan, M. L.: “Transfictionality across Media.” J. Pier & J. Á. García Landa (eds.). 2008, Theorizing Narrativity. Berlin: de Gruyter, 385–417.
- Salen, K., Zimmerman, E.: “Rules of Play - Game Design Fundamentals”, 2004, The MIT Press Cambridge, Massachusetts Institute of Technology, London, England
- Samorukov, S.: Game Market Analysis By Genre: Why Do This And How To Use It To Your Best Advantage, 30 Temmuz 2018, AppMagic.com, çevrimiçi, <https://appmagic.rocks/articles/genre-analysis/en> Son Erişim Tarihi: 03.01.2019
- Sarisakal, M., Aydın, M.A.: “E-Ticaretin Yeni Yüzü: Mobil Ticaret”. 2003.
- Sayılğan, Ö.: “Etkileşimli Drama Olarak Dijital Oyun ve 'Etkileşimliliğin İdeolojisi' Bağlamında Oyuncu Alımlama Pratikleri”, Doktora Tezi, 2014, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Radyo, TV ve Sinema Anabilim Dalı
- Schönert, J. et al.: “Lyrik und Narratologie”. 2007. Text-Analysen zu deutschsprachigen Gedichten vom 16. bis zum 20. Jahrhundert. Berlin: de Gruyter.
- Seaton, D.: “Narrative in Music: The Case of Beethoven’s ‘Tempest’ Sonata.” J. Ch. Meister (ed.). 2005.

Narratology Beyond Literary Criticism. Mediality, Disciplinarity. Berlin: de Gruyter, 65–81.

- Sezen, D.: “BİR SANATSAL İFADE ARACI OLARAK DİJİTAL OYUNLAR”. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Hakemli Dergisi. 45. 129-147. 2013.
- Šklovskij, V. B.: “Art as a Technique.” L. T. Lemon & M. J. Reis (eds.). Russian Formalist Criticism. ([1917] 1965) Lincoln: U of Nebraska P, 3–24.
- Stanzel, F. K.: “Narrative Situations in the Novel: Tom Jones, Moby-Dick”, ([1955] 1971). The Ambassadors, Ulysses. Bloomington: Indiana UP.
- Stone, C.: “The Evolution Of Video Games As A Storytelling Medium, And The Role Of Narrative In Modern Games”, (1 Temmuz 2019), Gamasutra.com, çevrimiçi, https://www.gamasutra.com/blogs/ChrisStone/20190107/333798/The_evolution_of_video_games_as_a_storytelling_medium_and_the_role_of_narrative_in_modern_games.php. Son Erişim Tarihi: 13.01.2020
- Suits, B.: “The Grasshopper: Games, Life and Utopia 0th Edition”, 2005. Broadview Press

- Svingby, G., Nilsson, E. M.: Research Review: Empirical Studies on Computer Game Play in Science Education. In P. Felicia (Ed.), 2011, Handbook of Research on Improving Learning and Motivation through Educational Games: Multidisciplinary Approaches (pp. 1-28). Hershey, PA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-60960-495-0.ch001
- Şah, U.: “Anlatı Çalışmaları”, Psikoloji ve Toplum, çevrimiçi, 2018. http://psikolojivetoplum.todap.org/2018/03/anlat-calsmalar_16.html Son erişim tarihi: 18.12. 2019
- Şen, A.: “Çok Kullanıcı Oyunlarda Kullanılan Mekânların Eğlence, Sarmalanma ve Bulunma Unsurları Üzerindeki Etkisi”. 2018. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilişim Anabilim Dalı, Mimari Tasarımda Bilişim Programı, Yüksek Lisans Tezi.
- Şengün, S.: “Sanal Hikâye Anlatıcılığı Çağında Yaşayan Bilimkurgu ve Fantastik Dünyalar Olarak Video Oyunları”. 2015.
- Tamborini, R., Bowman, N.: “Presence in Video Games”. 2010. Immersed in Media: Telepresence in Everyday Life. 87-109.
- Tanskanen, S.: “Player Immersion in Video Games”. South-Eastern Finland University of Applied Sciences, Bachelor of Culture and Arts, in Designing an immersive game Project. 2018

- Tekkurşun D., G., Cicioğlu, H.: "Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu ile Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". Spormetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi 17, 2019, 23-34 <https://Dergipark.Org.Tr/En/Pub/Spormetre/Issue/48801/522609>
- Thompson, J. B.: "The Media and Modernity: A Social Theory of the Media", California: Stanford University Press. 1995.
- Tien Tan, C. Bakkes, S., Pisan, Y.: "Correlation between Facial Expressions and the Game Experience Questionnaire". 13th International Conference Entertainment Computing (ICEC), Oct 2014, Sydney, Australia. pp. 229-231.
- Tsukayama, H.: "Flow Free app: A delightfully advanced connect-the-dots game", 2014, https://www.washingtonpost.com/business/flow-free-app-a-delightfully-advanced-connect-the-dots-game/2014/01/04/59218530-73ea-11e3-9389-09ef9944065e_story_, çevrimiçi, Son Erişim Tarihi: 26.04.2020
- Turner, H.: Why The Wolf Among Us remains Telltale's Best Game, çevrimiçi, Tarih bilinmiyor. DESIBlitz.com, <https://www.desiblitiz.com/content/wolf-among-us-remains-telltales-best-game> Son Erişim Tarihi: 01.05.2020

- Tychsen, A., Hitchens, M.: Game Time: Modeling and Analyzing Time in Multiplayer and Massively Multiplayer Games. Games and Culture, 2009, 4(2), 170–201. doi:10.1177/1555412008325479
- Tyni, H.: Summary of “Game design as narrative architecture” by Henry Jenkins, Heikki’s Game Lab, teehex.wordpress.com, çevrimiçi, 21 Şubat 2010, <https://teehex.wordpress.com/2010/02/21/summary-of-game-design-as-narrative-architecture-by-henry-jenkins/>, Son Erişim Tarihi: 03.02.2020
- V. C. Strasburger et al.: “Children, adolescents, and the media,” Pediatrics, vol. 132, no. 5, pp. 958–961, 2013.
- Venkatraman, A.: “A Look Back At the Top Apps & Games of the Decade”, AppAnnie.com, çevrimiçi, 16 Aralık 2019. <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/a-look-back-at-the-top-apps-games-of-the-decade/> son erişim tarihi: 01.01.2020
- von der Heiden J. M., Braun B., Müller K. W. ve Egloff B.: The Association Between Video Gaming and Psychological Functioning. Front. Psychol. 10:1731. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01731
- Waldron, V.: “The Rise of Mobile Games: Factors Contributing to Their Success”, çevrimiçi, 2014. <https://www.lib.umich.edu/blogs/eaten-grue/rise-mobile-games-factors-contributing-their-success> Son erişim tarihi: 27.12.2019

- Wall, A.: “Bad Narrative Ruins RPGs, but MMOs Can Avoid It”, çevrimiçi, 13 Mart 2015. <https://www.tentonhammer.com/columns/bad-narrative-ruins-rpgs-but-mmms-can-avoid-it>
- Weimin, T.: “A Multimodal Discourse Analysis Of Video Games: A Ludonarrative Model”, 2015. For The Degree Of Doctor Of Philosophy, Department Of English Language And Literature, National University Of Singapore
- White, H.: “The Content of the Form: Narrative Discourse and Historical Representation”. Baltimore: Johns Hopkins UP, 1987.
- Yaşar, M.: İstatistiğe Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, 2014. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:36, ss. 59-75
- Yazar Adı Yok: 2019 Essential Facts: About the Computer and Video Game Industry, The Entertainment Software Association (ESA), <https://www.theesa.com/esa-research/2019-essential-facts-about-the-computer-and-video-game-industry/>
- Yazar Adı Yok: A Whiteboard History of Storytelling (11 Kasım 2012), “BrandJuice”, YouTube video, https://www.youtube.com/watch?v=p6E8jpFasR0_, Son Erişim Tarihi: 04.01.2020

Yazar Adı Yok: Activision Blizzard to Acquire King Digital Entertainment for \$5.9 Billion, ACTIVISION BLIZZARD, INC. BusinessWire.com, web sayfası, <https://www.businesswire.com/news/home/20151102007003/en/Activision-Blizzard-Acquire-King-Digital-Entertainment-5.9>, Son erişim tarihi: 02.01.2020

Yazar Adı Yok: Flow Free, web sitesi, Big Duck Games, <https://www.bigduckgames.com/flowfree> Son Erişim Tarihi: 26.04.2020

Yazar Adı Yok: Google Forms Özellikleri, web sayfası, Google.com, <https://www.google.com/intl/tr/forms/about/> Son Erişim Tarihi: 22.04.2020

Yazar Adı Yok: Jamdat Mobile Inc. History, Moby Games, web sayfası <https://www.mobygames.com/company/jamdat-mobile-inc/history> Son erişim tarihi: 27.12.2019

Yazar Adı Yok: Journal: Well Played: A Journal on Video Games, Values, and Meaning, Carnegie Mellon University, ETC Press, Volume 4, Number 1, 2015

Yazar Adı Yok: Newzoo (2019), Global Mobile Market Report 2019, <https://newzoo.com/solutions/standard/market-forecasts/global-mobile-market-report/>, Son erişim tarihi: 02.01.2019

Yazar Adı Yok: Newzoo 'Betting on Billions: Unlocking the Power of Mobile Gamers' Report, Base: US/UK/FR/DE Mobile App Users n=12,327, Dec 2018

- Yazar Adı Yok: Newzoo, Global Game Market Report Premium, 2018, <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2018-light-version/>
- Yazar Adı Yok: OECD (2007), The Future of the Internet Economy: A statistical profile, DSTI/ICCP (2007)21/FINAL, OECD, Paris.
- Yazar Adı Yok: Space Invaders- 1978, TeknologyUK.net, web sayfası <http://www.technologyuk.net/computing/computer-gaming/gaming-landmarks-1960-1985/space-invaders.shtml> Son erişim tarihi: 27.12.2019
- Yazar Adı Yok: 'Subsurf' – the Branding Beginnings of 'Subway Surfers' (2018), License Global, web sitesi, <https://www.licenseglobal.com/apps-mobile/subsurf-branding-beginnings-subway-surfers> Son erişim tarihi: 01.01.2020
- Yazar Adı Yok: The History of Mobile Gaming, Handjam.co.uk, çevrimiçi makale, <http://handjam.co.uk/the-history-of-mobile-gaming/>
- Yazar Adı Yok: The Wolf Among Us: Available on PC, Consoles, and Mobile. Telltale.com, web sitesi, <https://www.telltale.com/the-wolf-among-us/> Son Erişim Tarihi: 27.04.2020
- Yengin, D.: Digital Game As A New Media And Use Of Digital Game In Education, 2011, The Turkish Online Journal

- Yılmaz, E., Kürşat Ç.: “Elektronik Oyunlar ve Türkiye”, 2007, <http://simge.metu.edu.tr/conferences/TBD04-ElektronikOyunlar.pdf>
- Yılmaz, R., Nur Erdem, M. ve Resuloğlu, F.: Handbook of Research on Transmedia Storytelling and Narrative Strategies, Hershey, PA:Information Science Reference, 2018, DDC 808/.036--dc23 LC record available at <https://lcn.loc.gov/2017041199>
- Young, R.: “Remembering Bogle Chandler: An Exploration of New Media’s Storytelling Potential”.2014. Digital Creativity, 25 (2), 97-112.
- Yu, K.: “Evocative, Enacted, Embedded & Emergent: Narrative Architectures for Immersive Storytelling”, No Proscenium, çevrimiçi, 2019, <https://noproscenium.com/evocative-enacted-embedded-emergent-narrative-architectures-for-immersive-storytelling-c0e740528184>, Son Erişim Tarihi: 03.02.2020
- Zorba, M. G.: Raising Intercultural Awareness Of The 7th Grade Students Through Practical English Activities, PhD Dissertation, 2019, English Language Teaching Program, Gazi University

EK 1**ANKET**

Yaş:	
Cinsiyet:	

Sorular	Evet	Hayır
Cep telefonumda en az bir mobil oyun yüklüdür.		
Dijital oyun oynamayı severim (PC, konsol vs.).		
Mobil oyun oynamayı severim.		

- Oyun Deneyimi Anketi (GEQ)

Aşağıda yer alan ifadeleri, oyunu oynarken nasıl hissettiğinize göre gerekli bölüme çarpı atarak (X) puanlayınız;

1: Hiç 2: Biraz 3: Ortalama 4: Çok 5: Aşırı

	Sorular	1	2	3	4	5
1	Oyunu oynarken hoşnut hissettim.					
2	Oynarken kendimi yetenekli hissettim.					
3	Oyunun hikâyesine ilgi duydum.					
4	Eğlenceli olduğunu düşündüm.					
5	Tamamen oyunun içine çekilmiş hissettim.					
6	Mutlu hissettim.					
7	Oyun oynarken gerildim.					
8	Oyunu öğrendiğimi hissettim.					
9	Huzursuz hissettim.					

10	Oyun esnasında oyun dışında şeyler düşündüm.					
11	Oyunu yorucu buldum.					
12	Kendimi güçlü hissettim.					
13	Oyun bana zor geldi.					
14	Oyunu görsel olarak tatmin edici buldum.					
15	Oyun esnasında etrafımdaki her şeyi unuttum.					
16	Kendimi iyi hissettim.					
17	Oyunda iyiydim.					
18	Oyun oynarken sıkıldım.					
19	Başarılı olduğumu düşündüm.					
20	Yaratıcı yönden güçlendiğimi hissettim.					
21	Oyunda yeni bir şeyler keşfetmek istedim.					
22	Oynarken keyif aldım.					
23	Oyunda hızlı şekilde ilerleyebildim.					
24	Sinir olmuş hissettim.					
25	Dikkatim dağıldı.					
26	Algılarım açılmış hissettim.					
27	Asabi hissettim.					
28	Zamanın nasıl geçtiğini anlamadım.					
29	Meydan okunmuş hissettim.					
30	Oyunu etkileyici buldum.					
31	Oyuna oldukça konsantreydim.					
32	Bunalmış hissettim.					
33	Bence oldukça zengin bir deneyimdi.					
34	Gerçek dünya ile bağlantımın koptuğunu hissettim.					
35	Hikâye bana sıkıcı geldi.					
36	Oyunda çok çaba harcamam gerekti.					

- **Oyun Sonrası Anketi (PGQ)**

Aşağıda yer alan ifadeleri, oyunu oynadıktan sonra nasıl hissettiğinize göre gerekli bölüme çarpı atarak (X) puanlayınız;

1: Hiç 2: Biraz 3: Ortalama 4: Çok 5: Aşırı

	Sorular	1	2	3	4	5
1	Oyun oynadıktan sonra canlanmış hissettim.					
2	Kendimi kötü hissettim					
3	Gerçek hayata dönmek istemedim.					
4	Suçlu hissettim.					
5	Adeta bir zafer kazanmış gibi hissettim.					
6	Boşuna zaman kaybettiğimi düşündüm.					
7	Kendimi güçlü hissettim.					
8	Hoşnut hissettim.					
9	Kafam karışmış hissettim.					
10	Yorgun hissettim.					
11	Bu oyunu oynamak dışında daha yararlı şeyler yapabileceğimi düşündüm.					
12	Kendimi güçlü hissettim.					
13	Sıkılmış ve bunalmış hissettim.					
14	“Keşke bu oyunu oynamasaydım” diye düşündüm.					
15	Oynadıktan sonra mahcup hissettim.					
16	Kendimle gurur duydum.					
17	Bir maceradan dönmüş gibi hissettim.					

Katılımınız için teşekkürler...

EK 2: Kullanılan Anketlerin Çözümleme Tabloları

Oyun Deneyimi Anketi Çözümleme Tablosu

Bu tablo, anketi tasarlayan IJsselsteijn ve diğer araştırmacıların anket ile beraber sundukları çözümleme tablosu olup dilimize uyarlanmıştır.

Unsur Adı	Soru Numarası
Yeterlilik:	2, 12, 17, 19, ve 23
Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma:	3, 14, 20, 21, 30 ve 33
Akış:	5, 15, 28, 31 ve 34
Gerilim:	7, 9, 24, 27, ve 32
Zorluk:	8, 13, 26, 29, ve 36
Negatif Etki:	10, 11, 18, 25, ve 35
Pozitif Etki:	1, 4, 6, 16, ve 22

Oyun Sonrası Deneyim Anketi Çözümleme Tablosu

Unsur Adı	Soru Numarası
Olumlu Deneyim:	1, 5, 7, 8, 12, 16.
Olumsuz Deneyim:	2, 4, 6, 11, 14, 15.
Yorgunluk:	10, 13.
Gerçekliğe Dönüş:	3, 9, 17.

EK 3: Tanımlayıcı İstatistiklerin Detayları

			Statistic	Std. Error
Pozitif Etki	Mean		24,8438	4,12435
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	16,4321	
		Upper Bound	33,2554	
	5% Trimmed Mean		24,6528	
	Median		25,0000	
	Variance		544,330	
	Std. Deviation		23,33087	
	Minimum		-15,00	
	Maximum		70,00	
	Range		85,00	
	Interquartile Range		40,00	
	Skewness		-,018	,414
	Kurtosis		-1,002	,809
Yeterlilik	Mean		9,3750	3,92566
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,3686	
		Upper Bound	17,3814	
	5% Trimmed Mean		9,8611	
	Median		10,0000	
	Variance		493,145	

	Std. Deviation		22,20687	
	Minimum		-35,00	
	Maximum		45,00	
	Range		80,00	
	Interquartile Range		35,00	
	Skewness		-,303	,414
	Kurtosis		-,727	,809
Duyusal ve Yaratıcı Sarmalanma	Mean		51,5625	3,34544
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	44,7394	
		Upper Bound	58,3856	
	5% Trimmed Mean		51,6493	
	Median		50,0000	
	Variance		358,143	
	Std. Deviation		18,92466	
	Minimum		16,67	
	Maximum		83,33	
	Range		66,67	
	Interquartile Range		31,25	
	Skewness		,052	,414
	Kurtosis		-,809	,809
Akış	Mean		48,5938	3,73812
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	40,9698	

		Upper Bound	56,2177	
	5% Trimmed Mean		49,1667	
	Median		50,0000	
	Variance		447,152	
	Std. Deviation		21,14597	
	Minimum		,00	
	Maximum		85,00	
	Range		85,00	
	Interquartile Range		32,50	
	Skewness		-,364	,414
	Kurtosis		-,122	,809
Gerilim	Mean		7,5000	3,12702
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,1224	
		Upper Bound	13,8776	
	5% Trimmed Mean		6,3889	
	Median		5,0000	
	Variance		312,903	
	Std. Deviation		17,68907	
	Minimum		-20,00	
	Maximum		55,00	
	Range		75,00	
	Interquartile Range		20,00	
	Skewness		1,156	,414

	Kurtosis		1,171	,809
Zorluk	Mean		21,0938	2,71026
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	15,5661	
		Upper Bound	26,6214	
	5% Trimmed Mean		21,3889	
	Median		20,0000	
	Variance		235,055	
	Std. Deviation		15,33152	
	Minimum		-10,00	
	Maximum		45,00	
	Range		55,00	
	Interquartile Range		25,00	
	Skewness		-,113	,414
	Kurtosis		-,777	,809
Negatif Etki	Mean		-36,0937	3,86082
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-43,9680	
		Upper Bound	-28,2195	
	5% Trimmed Mean		-35,4167	
	Median		-35,0000	
	Variance		476,991	
	Std. Deviation		21,84012	
	Minimum		-90,00	

	Maximum		,00	
	Range		90,00	
	Interquartile Range		30,00	
	Skewness		-,296	,414
	Kurtosis		-,012	,809
Olumlu Deneyim	Mean		27,2135	4,29076
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18,4625	
		Upper Bound	35,9646	
	5% Trimmed Mean		26,9097	
	Median		29,1667	
	Variance		589,140	
	Std. Deviation		24,27221	
	Minimum		-16,67	
	Maximum		75,00	
	Range		91,67	
	Interquartile Range		35,42	
	Skewness		,008	,414
	Kurtosis		-,483	,809
Olumsuz Deneyim	Mean		-11,5885	2,28933
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-16,2577	
		Upper Bound	-6,9194	
	5% Trimmed Mean		-11,2558	

	Median		-10,4167	
	Variance		167,713	
	Std. Deviation		12,95041	
	Minimum		-41,67	
	Maximum		12,50	
	Range		54,17	
	Interquartile Range		16,67	
	Skewness		-,341	,414
	Kurtosis		-,033	,809
Gerçekliğe Dönüş	Mean		43,2292	3,20654
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	36,6894	
		Upper Bound	49,7690	
	5% Trimmed Mean		44,1551	
	Median		50,0000	
	Variance		329,021	
	Std. Deviation		18,13894	
	Minimum		-8,33	
	Maximum		75,00	
	Range		83,33	
	Interquartile Range		22,92	
	Skewness		-,797	,414
	Kurtosis		,907	,809
Yorgunluk	Mean		-12,8906	3,78530

	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-20,6108	
		Upper Bound	-5,1705	
	5% Trimmed Mean		-13,3681	
	Median		-12,5000	
	Variance		458,512	
	Std. Deviation		21,41289	
	Minimum		-50,00	
	Maximum		37,50	
	Range		87,50	
	Interquartile Range		25,00	
	Skewness		,298	,414
	Kurtosis		-,368	,809

EK 4: BAĞIMLI ÖRNEKLEM T TESTİ SONUCU DETAYLARI

Oyun Sırasında T Değerleri

	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
Pozitif Etki	1,02500	,98995	,17500	5,857	31	,000
Yeterlilik	,36875	,88151	,15583	2,366	31	,024
D. ve Y. Sarmalanma	2,08333	,78288	,13840	15,054	31	,000
Akış	1,96875	,88297	,15609	12,613	31	,000
Gerilim	,30000	,70756	,12508	2,398	31	,023
Zorluk	,83750	,61053	,10793	7,760	31	,000
Negatif Etki	-1,51250	,96779	,17108	-8,841	31	,000

Oyun Sonrası T Değerleri

	Mean	Std. Deviation	St. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
Oyun Sonrası Pozitif Etki	1,13542	1,05701	0,18685	6,076	31	0,000
Oyun Sonrası Negatif Etki	-0,51042	0,58496	0,10341	-4,936	31	0,000
Gerçekliğe Dönüş	1,72917	0,72556	0,12826	13,482	31	0,000
Yorgunluk	-0,59375	1,04293	0,18437	-3,221	31	0,002