

VIDEO OYUNLARINDA ETKİLEŞİMİN ÖNEMİ: BİR LİTERATÜR TARAMASI

THE IMPORTANCE OF INTERACTION IN VIDEO GAMES: A LITERATURE REVIEW

ВАЖНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ВИДЕОИГРАХ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Atif Çağlar ABABAY*
Erkan BİL**

ÖZ

Video oyunları, bilgisayar yazılımı alanında etkili ve popüler bir form olarak değerlendirilmektedir. Oyuncuların oldukça fazla zaman ve çaba harcadığı oyunlar hem oyun ekosisteminin ilgisini çekmekte hem de son dönemde akademik çalışmalara sıklıkla konu olmaktadır. Video oyunları, rekabet ve iş birliği unsurlarını sorunsuz bir şekilde birleştirerek ve oyuncular arasında bağlantı kurmayı teşvik ederek bireyleri bir araya getirmektedir. Bunun yanı sıra tüm video oyunları, çeşitli insan-bilgisayar etkileşimi (İBE) yöntemlerini kullanarak oyuncuların sanal bir ortamla etkileşime geçebilmelerini sağlamaktadır. Ayrıca kullanıcılara sunduğu çeşitli etkileşim imkanlarıyla farklı bir kültürel medya türü olarak öne çıkmaktadır. Ancak bu alanın karmaşıklığı ve disiplinler arası kavramları da içermesi nedeniyle akademik çalışmalar için birtakım zorluklar oluşturmakta ve etkileşim tasarımı sürekli olarak yenilenmektedir. Bu çalışma, video oyunları etkileşimleri konusunda literatürdeki mevcut durumu ortaya koyarak gelecekte yapılacak akademik çalışmalara ve oyun tasarımlarına katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Video oyunlarda etkileşimin etkilerine yönelik yapılan çalışmalardan derlenen sonuçlar değerlendirildiğinde sosyal etkileşimlerin ve insan-bilgisayar etkileşimlerinin, oyuncuların bağlanma düzeylerini, akış deneyimlerini, algılanan keyfi, oyun oynamaya devam etme niyetlerini ve oyun içi satın alma davranışlarını etkilediği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: video oyunlar, çevrimiçi oyunlar, etkileşimler, sosyal etkileşim, insan-bilgisayar etkileşimi

* **ORCID:** [0009-0001-9672-3662](https://orcid.org/0009-0001-9672-3662), Arş. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü, atif.ababay@comu.edu.tr

** **ORCID:** [0000-0003-4301-3816](https://orcid.org/0000-0003-4301-3816), Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü, erkanbil@comu.edu.tr

Kaynak Gösterim / Citation / Цитата: Ababay, A. Ç. & Bil, E. (2023). VIDEO OYUNLARINDA ETKİLEŞİMİN ÖNEMİ: BİR LİTERATÜR TARAMASI. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, (59), 1-15. DOI: [10.17498/kdeniz.1334788](https://doi.org/10.17498/kdeniz.1334788)

Video Oyunlarında Etkileşimin Önemi: Bir Literatür Taraması

ABSTRACT

Video games are considered as influential and popular forms in the field of computer software. Games, which demand considerable time and effort from players, attract the interest of the gaming ecosystem and have become a frequent subject of academic research in recent times. Video games bring individuals together by seamlessly combining elements of competition and cooperation and encouraging connections among players. Moreover, all video games employ various Human-Computer Interaction (HCI) methods to enable players to interact with virtual environments. Additionally, with the diverse range of interaction opportunities they offer, they stand out as a distinct form of cultural media. However, due to the complexity of this field and its incorporation of interdisciplinary concepts, academic research faces certain challenges, and interaction design is constantly evolving. This study aims to present the current state of video game interactions in the literature and contribute to future academic research and game designs. When evaluating the findings from studies focusing on the effects of interactions in video games, it is observed that social interactions and human-computer interactions influence players' levels of attachment, flow experiences, perceived enjoyment, intentions to continue playing, and in-game purchasing behaviors.

Keywords: video games, online games, interactions, social interaction, human-computer interaction

АННОТАЦИЯ

Видеоигры прочно утвердились в качестве влиятельной и популярной формы компьютерного программного обеспечения. Игры, которые требуют значительного времени и усилий со стороны игроков, привлекают неизменный интерес игрового сообщества и стали предметом активных исследований в академических кругах. Совмещая элементы соревнования и сотрудничества, видеоигры способствуют установлению связей между игроками. Интерактивность, важнейшая составляющая каждой видеоигры, обеспечивается разнообразными методами человеко-компьютерного взаимодействия (ЧКВ), позволяющими взаимодействовать с виртуальными окружениями. Богатство вариантов взаимодействия делает видеоигры уникальной формой культурных медиа. Однако из-за сложности этой области и её междисциплинарного характера, академическое исследование сталкивается с рядом вызовов, и дизайн взаимодействия постоянно развивается. Цель данного исследования заключается в представлении текущего состояния взаимодействий в видеоиграх в научной литературе и внесении существенного вклада в будущие академические исследования и разработку игр. Оценивая результаты исследований, сосредоточенных на влиянии взаимодействий в видеоиграх, отмечается, что социальные взаимодействия и человеко-компьютерное взаимодействие оказывают значительное влияние на уровень привязанности игроков, переживание потока, воспринимаемое удовольствие, намерения продолжать играть и поведение в отношении покупки игрового контента.

Ключевые слова: видеоигры, онлайн игры, взаимодействия, социальное взаимодействие, человеко-компьютерное взаимодействие.

GİRİŞ

Video oyunları, bilgisayar yazılımı alanında son derece etkili bir form olarak öne çıkmaktadır. Yüksek gelirleri, gündemdeki tartışmaları ve oyuncuların büyük zaman ve çaba harcaması göz önünde bulundurulduğunda, kullanıcıların günlük yaşamını oldukça etkilemektedir. Video oyunların son dönemdeki yüksek popülaritesi, akademik çalışmalar bağlamında oyunların oyuncular üzerindeki etkileri konusuna gösterilen ilginin artmasını

sağlamıştır (Barr vd., 2007). Bu çalışmada, "video oyunları" kavramı bilgisayar, oyun konsolu veya el cihazı gibi tüm oyunları içeren geniş bir kapsamda kullanılmıştır.

Dijital medya alanında video oyunlarının sosyal, kültürel ve ekonomik varlığı o kadar güçlüdür ki, "video oyunları" kavramı hemen hemen her tür etkileşimli dijital eğlenceyi kapsayacak şekilde büyüdü bir kavram haline gelmiştir. Bu durum, video oyunu kavramının arkasında farklı teknolojik gelişmelerin birleşimiyle oluşan karmaşık bir evrim olduğu izlenimine kapılmaya neden olabilir. Günümüz video oyunları, teknolojik gelişmelerin birleşimiyle birbirinden farklı eğlence biçimlerini farklı hedef kitlelere sunmaktadır (Ivory, 2016). Bu farklılıklara rağmen, video oyunları, oyunculara ilgi çekici etkileşimli deneyimler sunarak onları saatlerce oyunda tutma ve zor görevleri keyifle öğrenme konusunda motive etmektedir (Bernhaupt vd., 2015).

Geleneksel ve dijital oyun alanında, oyuncular arasında bağlantılar kurmayı teşvik etmek, sıklıkla birincil amaç olarak öne çıkmaktadır. Oyunlar, rekabet ve iş birliği unsurlarını sorunsuz bir şekilde birleştirerek bireyleri bir araya getirirler. Olimpiyat oyunları ülkeleri bir araya getirirken, video oyunlar da oyuncuları canlı ve dinamik topluluklara dahil ederler. Çevrimiçi oyunların yükselişinden önce bile, oyun salonları ve yerel ağ (*LAN – Local Area Network*) partileri gibi aynı ortamda gerçekleştirilen oyun oynama aktiviteleri, oyuncular arasındaki sosyal etkileşimleri kolaylaştırmıştır (Lakkaraju vd., 2018).

Sosyal etkileşimlerin yanı sıra tüm video oyunlarının diğer bir ortak özelliği, oyuncunun sanal bir ortamla etkileşime geçebilme yeteneğidir ve bunu genellikle farklı araçlar aracılığıyla gerçekleştirir. Bu etkileşim, sesli ve görsel arayüzler aracılığıyla sunulan bir ortamda gerçekleşir ve bu ortam, özel oyun konsolları gibi belirli cihazlara özgü olabileceği gibi, televizyon, akıllı telefon ve dokunmatik tablet gibi video oyunlarına özgü olmayan cihazlar aracılığıyla da sunulabilir. Video oyunları, diğer geleneksel sesli ve görsel medyalardan farklı olarak, kullanıcılara sunulan bilgiyle etkileşimde bulunma imkânı verir. Bu imkân, video oyunlarının diğer medya türlerinden ayrılmasını sağlayan temel özelliktir (Caroux vd., 2015).

Oyun endüstrisi gibi, etkileşim alanı da sürekli olarak değişmektedir. Bu alanda ortaya çıkan bilgiler önemli ölçüde gelişebilir veya hızla eskimiş hale gelebilir. Etkileşim tasarımı, trendlerin aniden ortaya çıkıp kaybolduğu en değişken alanlardan biridir (Stahlke ve Babaei, 2022). Dolayısıyla bilimsel araştırmalar bağlamında son derece dinamik ve ilgi çekicidir. Bu çalışmada, video oyunlarında etkileşimlerin farklı yönlerine odaklanarak, sosyal bağlar, oyun dünyası içinde ve dışında gerçekleşen etkileşimler ile deneyimlerin etkileri incelenecektir.

1.KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın bu bölümünde video oyunlarında etkileşim kavramı alt boyutlarıyla birlikte detaylı şekilde ele alınacaktır.

1.1.Etkileşim

Bilgisayar oyunları ve diğer uygulamalarda etkileşim, iyi bir oyun deneyimi için en önemli unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir (Lewinski, 2000). Etkileşim kavramı, Saffer (2010) tarafından açıklanan şekliyle, iki veya daha fazla nesnenin birbirleriyle iletişime geçtiği ve birbirlerini etkilediği amı kapsar; dolayısıyla insanlar, makineler ve sistemler arasında bilgi, mal veya hizmet alışverişi yapabilme olanağı sunar (Stahlke ve Babaei, 2022).

Oyunlardaki etkileşimler, farklı duygular içeren çeşitli iletişim biçimlerini kapsar ve genel oyun deneyimini önemli ölçüde güçlendirerek oyuncuların algılanan keyfini artırır (King vd., 2009). Ayrıca, Lazzaro (2004) çalışmasında oyuncuların diğer kullanıcılarla

Video Oyunlarında Etkileşimin Önemi: Bir Literatür Taraması

etkileşime geçmesiyle oyun deneyiminden keyif aldıklarını ortaya koymuştur. Oyuncular, iletişim, takas, saldırı veya iş birliği gibi çeşitli etkileşimler vasıtasıyla rakiplerle veya diğer oyuncularla etkileşime geçerek oyun etkileşimini zenginleştirirler (Choi ve Kim, 2004). Sonuç olarak, hem oyun sistemiyle (insan-bilgisayar etkileşimi- İBE) hem de diğer oyuncularla (sosyal etkileşim) etkileşimler, oyuncuların genel memnuniyetini ve akış deneyimini şekillendirmede kilit rol oynamaktadır (Ding vd., 2010; Chang, 2013).

Video oyunlarında etkileşimler, oyuncuların sürekli olarak oyunla iletişim kurduğu ve komutlar verdiği giriş cihazları (klavye veya fare), ekranlar ve hoparlörler gibi çıktı cihazları aracılığıyla geri bildirim aldığı oyun deneyiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Oyuncular bir yandan komutlar vererek sanal ortama etkileşime geçerken, öte yandan mesajlaşma sistemleri gibi oyun içi özellikleri kullanarak da diğer oyuncularla gerçek ilişkiler kurabilmektedirler (Stahlke ve Babaei, 2022).

Lee ve Tsai (2010) etkileşimleri insan-bilgisayar etkileşimi (*human computer interaction - HCI*) ve sosyal etkileşim olmak üzere iki kategoriye ayırır. İnsan-bilgisayar etkileşimi, kullanıcı ve sistem arasındaki etkileşimi içerirken, sosyal etkileşim ise çevrimiçi oyun oynama sırasında iki veya daha fazla kullanıcı arasındaki etkileşimi ifade eder. Bu etkileşimler, yeni oyuncuların deneyimlerini hızla geliştirmelerine olanak tanımakta ve onları hem insan-bilgisayar etkileşimi hem de sosyal etkileşim yoluyla oyun dünyasına hızlı bir şekilde adapte etmektedir (Su vd., 2016).

1.1.1.Sosyal Etkileşim

Video oyunları alanında sosyal etkileşim, Chen ve arkadaşları (2016) tarafından belirtildiği şekliyle iki veya daha fazla birey arasında bilgi alışverişi olarak tanımlanmaktadır. Sosyal etkileşim unsurları oyuncuların çevrimiçi ve çevrimdışı ortamlarda sosyalleşmelerini teşvik etmektedir. Aynı zamanda oyuncuların birbirleriyle iş birliği yapabilmelerini ve rekabet edebilmelerini sağlamaktadır (King vd., 2009). Dolayısıyla, video oyunlar tasarlanırken, oyuncuların farklı beceri düzeylerine göre oyun sırasındaki etkileşimlerini göz önünde bulundurmak önemlidir. Sosyal etkileşim, yeni oyuncuların iletişim başlatmalarına, oyun mekaniği hakkında sorular sormalarına, diğer oyuncularla iletişim kurarak hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olacak oyun içi unsurlar hakkında bilgi edinmelerine ve yeni arkadaşlıklar kurmalarına yardımcı olmaktadır (Park vd., 2018; Rogers vd., 2023).

Etkin sosyal etkileşim, çevrimiçi oyun alanında önemli bir rol oynayarak sayısız kullanıcıyı sanal ortamlarda bir araya getirmektedir. Çevrimiçi oyunlardaki sosyal etkileşim, iletişim yerleri ve iletişim araçları olarak iki ana bileşene ayrılabilir. İletişim yerleri, oyuncuların oyun içi karakterleri aracılığıyla bir araya gelerek, aynı oyun deneyimini paylaşan bireyler arasında sosyal etkileşimi teşvik eden sanal ortamlardır. Diğer yandan, iletişim araçları, oyuncuların oyun oynarken fikir alışverişinde bulunmalarını ve tartışmalara katılmalarını kolaylaştıran oyun fonksiyonlarıdır (Choi ve Kim, 2004).

İnternet ve sesli iletişim teknolojilerinin ortaya çıkmasıyla birlikte çok oyunculu çevrimiçi oyunlardaki oyuncular arasındaki etkileşim giderek karmaşık hale gelmiştir. Oyuncular birbirleriyle iş birliği yaparak, topluluklar oluşturarak ve ortak hedeflere yönelik birlikte çalışarak oyunun kurgusunu önemli ölçüde etkileyebilirler (Laurel, 2014). Sosyal etkileşimi teşvik eden dikkate değer oyun örnekleri arasında Fortnite, Roblox ve Minecraft gibi oyunlar yer almaktadır. Bu oyunlar oyuncuların oyun sırasında birbirleriyle iletişim kurabilmelerine olanak tanır. Oyuncuların oyun sırasında birbirleriyle iletişim kurmak için kullandıkları en yaygın platformlardan biri olan Discord, oyuncuların Discord gruplarındaki diğer kullanıcılarla sesli veya metin yoluyla etkileşimde bulunmalarını sağlayan ücretsiz bir sohbet hizmeti sunar (Rogers vd., 2023). Bazı oyunlarda rekabet etme duygusu sosyalleşme duygusuna kıyasla ağır basabilmektedir. *Battle royale* (büyük bir oyuncu grubunun son kişi

veya takım kalana kadar birbirleriyle rekabet ettiği çok oyunculu video oyunları) ve nişancı oyunları gibi oyun türleri yüksek tempoları nedeniyle sosyal etkileşim için sınırlı fırsatlar sunabilir (Syahrivar vd., 2022).

Çevrimiçi oyunlar bağlamında sosyal etkileşim, insanların birbirleriyle veya diğer sosyal yapılarla etkileşim şekilleri olarak ifade edilebilir (Su vd., 2016). Huang ve Hsieh (2011) yaptıkları çalışmada çevrimiçi oyun platformlarının oyuncular arasındaki sosyal ilişkilerin oluşumunu kolaylaştırdığını ortaya koymuşlardır. Voiskounsky ve arkadaşları (2004), birçok oyuncunun, sosyal ilişkilerini geliştirmeye yardımcı olması nedeniyle çevrimiçi oyunlardan keyif aldıklarını ve dünya genelinde oyuncularla oyun oynama, tanışma, meydan okuma ve sohbet etme imkânı sunması nedeniyle çevrimiçi oyunlara olan talebin arttığını vurgulamışlardır (Merhi, 2016).

Lakkaraju ve arkadaşlarının (2018) çevrimiçi oyunlardaki sosyal etkileşimi analiz eden çalışmasında, üç farklı boyut ele alınmıştır. Bu boyutlar açık ve üstü kapalı sosyal bağlar, oyun içi-oyun dışı etkileşimler ve uzun süreli oyun dünyası-kısa süreli karşılaşmalardır.

Açık ve Üstü Kapalı Sosyal Bağlar (*Explicit versus Implicit Social Ties*): Çevrimiçi oyunlardaki sosyal bağlar, açık ve üstü kapalı olmak üzere iki ana gruba ayrılabilir. Açık bağlar, kolayca tespit edilebilen ve oyuncuların ortak etkinliklere katıldığı resmi bağlantıları içerir. Bu tür bağlantılar, kendine özgü özelliklere sahip üstü kapalı sosyal ağlar yaratarak eşleştirme süreçlerinin iyileştirilmesine ve oyuncu deneyimlerinin belirli bir oyunda geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Oyun İçi ve Oyun Dışı Etkileşimler (*Inside the Gameworld versus Outside*): Çevrimiçi oyunlardaki sosyal etkileşim, oyunun içinde ve dışında gerçekleşir. Oyuncular oyun sırasında birbirleriyle doğrudan etkileşime girerek oyun içinde hemen bağlantılar kurarlar. Oyun dışında ise, çevrimiçi meta-oyun ağları adı verilen internet tabanlı topluluklar, bireysel oyun oturumlarının ötesine geçerek oyuncular arasında iletişimi ve koordinasyonu kolaylaştırır.

Uzun Süreli Oyun Dünyası ve Kısa Süreli Karşılaşmalar (*Long-lasting Gameworld versus Short-lived Matches*): Oyun dünyasının veya bireysel karşılaşmaların süresi, oluşturulan ilişkilerin derinliği ve kalıcılığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Uzun süreli oyun dünyalarında oyuncular daha karmaşık ve kalıcı bağlantılar kurma eğilimindedir. Öte yandan, sık tekrarlanan kısa süreli karşılaşmalar, etkileşimlerin geçici ve daha yüzeysel olmasına neden olabilir.

1.1.1.1.Sosyal Etkileşimin Oyun Deneyimine Etkisine Yönelik Yapılan Çalışmalar

Sosyal etkileşimin oyun deneyimlerine olan etkisi, çeşitli akademik çalışmaların odak noktası haline gelmiştir. Griffiths ve arkadaşlarına (2011) göre, oyunların sosyal yönü, oyuncuların sürekli katılımını etkileyen önemli etkenlerden biridir. Bu olgu, özellikle Çok Oyunculu Çevrimiçi Rol Yapma Oyunları (MMORPG'ler) alanında belirgin bir şekilde kendini göstermektedir. Bu tür oyunlarda oyuncular zorlukların üstesinden gelmek ve görevleri tamamlamak için iş birliği yapmalı ve uyumlu bir ekip olarak çalışmalıdır. Bu iş birliği ruhu, oyuncular arasında güçlü bir takım çalışması ve karşılıklı güven ilişkisi oluşturmaya katkıda bulunur. Güncel çevrimiçi oyunların başarısında, bu sosyal özelliklerin dahil edilmesinin payı büyüktür. Bu özellikler arasında, Çok Oyunculu Çevrimiçi Savaş Arenası (MOBA) oyunları öne çıkmaktadır. MOBA oyunları, karmaşık mekanikleri ve rekabetçi doğalarının yanı sıra, oyuncular arasında oyun deneyimi boyunca kesintisiz iletişim, bağlantı ve sosyalleşmeyi kolaylaştıran sağlam mekanizmalar sunmaları nedeniyle büyük popülerite kazanmıştır (Lakkaraju vd., 2018).

Video Oyunlarında Etkileşimin Önemi: Bir Literatür Taraması

Sweetser ve Wyeth (2005), oyunlardaki sosyal etkileşimin önemine vurgu yaparak yoğun sosyal katılımın, oyuncuların sanal dünyaya karşı empati ve duygusal bağlanma duygularını daha da güçlendirdiğini öne sürmüşlerdir. Weibel ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan başka bir çalışma, rekabetin, oyuncuları akış durumuna çekmede önemli bir rol oynadığını göstermiştir. Oyuncuların baş başa savaşlarda veya takım tabanlı oynanış senaryolarında diğerleriyle rekabet etmesinin heyecan ve odaklanmayı tetiklediği ve böylece oyuncuların akış deneyimini artırdığı gözlemlenmiştir. Alzahrani ve arkadaşları (2017) da çevrimiçi oyunlar alanında, sosyal etkileşimin oyuncular arasında akış deneyimi oluşturduğunu vurgulamışlardır. Oyun içinde gerçekleşen etkileşimlerin etkileyici ve dinamik doğası, oyuncular arasında bir bağlantı ve paylaşılan deneyimler duygusu oluşturarak oyuncuların akış deneyimini güçlendiren bir etkileşim sağladığını ifade etmişlerdir. Hew ve arkadaşları (2023) ise çalışmalarını mobil MOBA oyuncuları özelinde gerçekleştiren, çevresel faktörlerin etkisini araştırmışlardır. Araştırma, yakınlık, sosyal etkileşim ve rekabetin oyuncularda akış deneyiminin oluşumuna katkıda bulunduğunu ve sonrasında çevrimiçi oyun bağımlılığı ve sübjektif mutluluk üzerindeki etkilerini ortaya koymuştur.

Literatürdeki çalışmalar, oyun bağlamında sosyal etkileşimin ve sosyal etkinin oyuncuların oyunlara katılma niyetlerini öngörmeye önemli bir rol oynadığını tutarlı bir şekilde göstermiştir (De Souza ve De Freitas, 2017; Ramirez-Correa vd., 2019). Wu ve arkadaşları (2010) sosyal etkileşimlerin bireylerin çevrimiçi oyunlarda uzun süreler harcamaya yönelik eğilimlerini açıkladığını öne sürmüşlerdir. Li ve arkadaşları (2015) da sosyal etkileşim ile süreklilik niyeti arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Sosyal etkileşimin önemi, oyun içi satın alma ve satış başarısı bağlamında da vurgulanmaktadır. Choi ve Kim (2004), sosyal etkileşimin oyunun varoluşunu ve satış performansını belirleyen sürekli bir etkileşim döngüsü oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Oyuncuların sosyal değerleri, onları oyun içi satın almalar yapmaya motive edebilir ve diğer oyuncularla olan çevrimiçi arkadaşlıklarını koruma ve geliştirme arzusuyla yönlendirebilir (Wang vd., 2020). Satın alınan sanal ürünlerin seçimi, oyuncuların oyun içi sosyal statüsünü yansıtabilir (Hamari ve Lehdonvirta, 2010). Syahrivar ve arkadaşlarının (2022) araştırması, sosyal etkileşim ile oyun içi satın almalar arasındaki pozitif ilişkiyi destekleyerek, oyuncuların çevrimiçi arkadaşlıklarını desteklemek için para harcamaya istekli olduklarını göstermiştir. Ayrıca, bir oyuncunun oyunda kaç arkadaşı olduğu, sanal içerik satın alma eğilimini etkilemektedir (Wohn, 2014). Avatarlar, kostümler ve evcil hayvanlar gibi uygulama içi içerikler, oyuncuların arkadaşlarına kimlik ve imajlarını sunmalarını sağlar (Kim vd., 2011). Sosyal etkileşimler aracılığıyla oyuncular diğer oyuncuların oyun içi eşyaları hakkında bilgi edinir ve bu da içeriğin değerine yönelik algılarını etkiler (Jang, 2021). Sosyal etkileşimin oyunun sürdürülmesi için etkili bir araç olduğunun farkında olan oyun geliştiricileri, arkadaşlar arasındaki iletişim ve hediyeleşme için ücretsiz uygulama içi öğeleri ödül olarak sunarak sosyal etkileşimi aktif olarak teşvik etmektedir (Jeong ve Moon, 2014). Bu yöntem, sosyal değerlere ve oyun içi sosyal statünün geliştirilmesine arzusuna odaklanma, oyuncuların eğlenme ve bağlanma deneyimlerine katkıda bulunur. Oyun geliştiricileri, kullanıcıların arkadaşlarına yardım etme ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla iletişim kanalı ve özel hediyeler tasarlayıp oyunlarda sosyal etkileşimi güçlendirebilir (Chen vd., 2016).

Oyun içi sosyal etkileşim, çevrimiçi çok oyunculu oyunların yanı sıra tek oyunculu oyunlar içinde de gerçekleşebilen bir olgudur. Sosyal medya bağlamında, tek oyunculu oyunlar yeni bir boyut kazanmaktadır. Oyuncular yalnızca diğerlerinin aynı oyunu oynadığının farkında olmakla kalmaz, aynı zamanda onların da aynı anda oynadığını bilirler. Steam gibi platformlar ve Facebook gibi sosyal medya siteleri, oyuncuların arkadaşlarının

oyun etkinlikleri hakkında duyuru alabilmelerine olanak sağlar ve bu da oyunculara daha bağlamsal bir deneyim sunar. Tek oyunculu oyunlarda bile, gerçek ya da sanal diğer oyuncuların varlığı, dayanışma ve paylaşılan deneyimler hissini artırır. Dolayısıyla bu durum oyuncular arasında doğrudan bir iletişim olmasa dahi aynı ortamda birlikte oynama hissiyatını ve etkileşim potansiyelini destekler (Stenros vd., 2011).

Oyun deneyimlerini zenginleştirmek için oyun geliştiricilere, oyun içinde sosyal etkileşim ve rekabet unsurlarını birleştirmeleri önerilir. Böylelikle oyuncular, tek başlarına oynadıkları deneyimleri aniden rekabetçi bir moda dönüştürebilirler. Çok oyunculu oyunlarda, çapraz platform oynama (*cross-play*) özelliği, oyuncuların farklı platformlardan gelen diğer oyuncularla bir araya gelmelerine imkân tanır. Ayrıca, oyuncuların hesaplarını platformlar arasında bağlamaları, diğer oyuncularla her zaman ve her yerde etkileşim ve rekabet olanağı sağlar (Hew vd., 2023).

Doğrudan oyun oynamanın ötesinde, sosyal etkileşim anlık olarak oynanan oyunların paylaşıldığı canlı yayınlar ile de gerçekleşir. Bu canlı yayınlar, oyuncuların oyun deneyimlerini ve mücadelelerini canlı bir izleyici kitlesiyle paylaştığı bir sosyal medya türüdür. Twitch ve YouTube gibi platformlar, oyuncuların oyun deneyimlerini paylaşmalarına ve izleyicilerin onlara desteklerini ifade etmelerine, aynı anda paralel sohbetlerde katılmalarına olanak tanır. Özellikle canlı yayıncılar, büyük bir takipçi kitlesi çekerek güçlü bir topluluk duygusu ve oyun içinde sosyal etkileşim kurma imkânı bulabilirler (Rogers vd., 2023).

Sosyal etkileşimler, oyuncuların deneyimlediği oyunların şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Dolayısıyla insan davranışı altında yatan sosyal ihtiyaçlardan etkilenmektedir. Bu bağlamda, oyun dünyası içindeki sosyal dinamikleri aydınlatan çeşitli psikolojik teoriler bulunmaktadır.

Schutz (1958) tarafından önerilen Temel Kişilerarası İlişki Yönelimi Teorisi, insan davranışını yönlendiren temel sosyal ihtiyaçlara odaklanmaktadır. Bu teori, dahil olma, sevgi ve kontrol olmak üzere üç temel ihtiyacı vurgulamaktadır. Bu ihtiyaçlar her bireyde farklılık gösterir (Lucas ve Sherry, 2004). Benzer şekilde Zajonc (1965) tarafından önerilen Sosyal Kolaylaştırma Teorisi, diğer insanların varlığının oyuncuların oyun performansını nasıl etkilediğine dair bilgiler sunmaktadır. Oyuncular diğer insanlarla bir arada olduğunda oyuncular aşına oldukları görevlerde daha başarılı olma eğilimindedirler ancak daha az aşına oldukları görevlerde, başkalarının olası değerlendirmelerine karşı artan farkındalık nedeniyle zorlanabilirler (De Kort vd., 2007). Sosyal Kanıt Teorisi (Cialdini, 2008) ve Sosyal Kimlik Teorisi (Tajfel ve Turner, 1979), oyun içindeki sosyal dinamikleri anlama konusunda da katkı sağlamaktadır. Sosyal Kanıt Teorisi, oyuncuların diğerlerinin davranışlarını benimsemeye yatkın olduklarını öne sürerken, Sosyal Kimlik Teorisi, sosyal gruplarla bağlantı kurarak kimlik oluşturmanın önemini vurgular (Beenen vd., 2004). Festinger (1954) tarafından önerilen Sosyal Karşılaştırma Teorisi, sosyal deneyimlerin bireylerin kendilerini anlama ve özsaygılarını artırma ihtiyacı tarafından yönlendirildiği konusunda iç düşünceler paylaşmaktadır. Sosyal etkileşim teorileri ve oyun bağlamındaki etkileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Video Oyunlarında Etkileşimin Önemi: Bir Literatür Taraması

Tablo 1. Oyunlarda Sosyal Etkileşim Teorileri ve Etkileri

Teori	Temel İlgi Alanları	Oyunculardaki Etkileri
Temel Kişilerarası İlişki Yönelimi Teorisi	- Dahil olma - Sevgi - Kontrol	- Oyuncuların sosyal aidiyet, duygusal bağ ve oyun ortamı üzerinde etki sahibi olma isteklerini karşılama kullanabilir.
Sosyal Kolaylaştırma Teorisi	- Diğerlerinin varlığındaki performans farklılıkları	- Oyuncular, aşına oldukları görevlerde daha başarılı olma eğiliminde olup, diğerlerinin olası değerlendirmelerine karşı artan farkındalık nedeniyle daha az bilgi sahibi oldukları görevlerde zorlanabilir.
Sosyal Kanıt Teorisi	- Diğerlerinin davranışlarını benimseme eğilimi	- Oyuncular, diğer oyuncuların davranışlarını benimseyerek, gözlemledikleri davranışları sergileme eğiliminde olabilir.
Sosyal Kimlik Teorisi	- Sosyal gruplarla kimlik oluşturma	- Oyuncular, takım içerisindeki katkılarının tanınması ve değer görmesiyle motivasyon bulabilir.
Sosyal Karşılaştırma Teorisi	- Kendini anlama ve özsaygı artırma	- Oyuncular, diğer oyuncularla karşılaştırma yaparak kendilerini geliştirme arayışında olabilir ve oyun topluluğunda statü kazanma ihtiyacı duyabilir.

Kaynak: Festinger, 1954; Schutz, 1958; Zajonc, 1965; Tajfel ve Turner, 1979; Beenen vd., 2004; Lucas ve Sherry, 2004; De Kort vd., 2007; Cialdini, 2008

Genel olarak, bu teoriler bir araya gelerek sosyal etkileşimlerin oyunlarda önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Oyun geliştiricileri, oyuncuların doğal sosyal ihtiyaçlarına dikkat ederek oyuncular için daha ilgi çekici ve tatmin edici bir oyun deneyimi oluşturabilir.

1.1.2. İnsan-Bilgisayar Etkileşimi

İnsan-bilgisayar etkileşimi (İBE), ilk olarak 1980'lerin başlarında, bilgisayar bilimindeki bir uzmanlık alanı olarak ortaya çıkan bir araştırma ve uygulama alanıdır. Sonraki yıllarda hızla ve sürekli olarak genişlemiş ve çeşitli uzmanları kendine çekerek farklı kavramları bünyesinde barındırmıştır (Lowgren vd., 2019).

İnsan-bilgisayar etkileşimi kullanıcıların bilgisayarla etkili iletişim kurmasını sağlar (Alzahrani vd., 2017). Bu tür etkileşimler, istatistiksel ve mekanik etkileşimler gibi çeşitli

biçimlerde ortaya çıkabilir ancak temelde hepsi kullanıcıların hedeflerine ve amaçlarına odaklanır (Hornbæk ve Oulasvirta, 2017).

Çevrimiçi oyunlar özelinde insan-bilgisayar etkileşimi, oyun tasarımcıları ile oyuncuların işbirlikçi yapısını ortaya koyar. Kullanıcılar ile oyun platformu arasındaki etkileşim, farklı donanım ve yazılım arayüzleri aracılığıyla gerçekleşir (Alzahrani vd., 2017). Oyuncuların oyun içinde aldığı kararlar ve gerçekleştirdiği eylemler, genel hikâyeyi büyük ölçüde etkiler ve dinamik ve sürekli değişen bir anlatı oluşturur (Laurel, 2014).

Video oyunları bağlamında insan-bilgisayar etkileşimi, oyuncuların mevcut araçlar veya operatörleri kullanarak belirli hedeflere ulaşmaya çalıştığı bir problem çözme sürecini ifade eder. Bu süreçte oyuncular, oyun sistemi tarafından sağlanan geribildirimlerle etkileşime girerler. Hedefler, oyuncuların oyun sırasında gerçekleştirmeyi amaçladıkları belirli amaçları temsil ederken, operatörler ise bu hedeflere ulaşmada yardımcı olan araçlardır (Choi ve Kim, 2004).

Büyük ölçekli oyunlarda, oyuncuların hızlı bir şekilde anlamaları gereken çok miktarda oyun içi bilgi bulunur. Bu nedenle oyun tasarımında tutarlılık ve bütünlük prensiplerine dikkat etmek önemlidir. Kullanıcılar belirli bilgileri edinirken oyunun arayüzünü kullanarak etkileşime girerler. Bilgisayardan gelen çeşitli bilgiler, görme, işitme ve dokunma gibi duyarları kullanarak kullanıcılara aktarılır. Oyuncular daha sonra bu bilgileri işleyerek yanıt verirler (Zhang, 2021).

Laurel (2014), insan-bilgisayar etkileşimi alanında, özellikle oyunlar bağlamında, etkileşimli deneyimlerin dinamikleri üzerinde derin bir etkiye sahip olan dört önemli etken ortaya koymuştur:

1. Biçimsel Etken: Oyun içindeki eylemlerin hem oyuncular hem de bilgisayar tabanlı unsurlar arasındaki genel yapısını belirler. Oyunlar, belirli türde kategorilere sahip olmasalar da "birinci şahıs nişancı" gibi belirgin özelliklere sahip olarak kendilerini bu şekilde tanımlarlar.

2. Materyal Etken: Oyuncuların oyun sırasında karşılaştığı duyuşsal unsurları ve uyarıcıları içerir. Animasyonlar, ses efektleri, müzikler ve metinler oyun içindeki etkileşime katkıda bulunarak oyuncuların deneyimini zenginleştirir.

3. Verimli Etken: Oyun geliştiricilerin oyun deneyimini oluşturmak için kullandığı beceri ve araçlarla ilgilenir. Oyun geliştirme süreci, mevcut kod kütüphaneleri ve diğer kaynaklarla iş birliği içinde gerçekleştirilir.

4. Sonuçsal Etken: Oyunun amaçları ve hedefleriyle ilgili olarak oyuncuların belirli deneyimler ve duygular yaşamasını hedefler. Oyunlar oyunculara keyif, zorluk ve başarı hissi sunmayı amaçlayarak sadece işlevselliğe odaklanmazlar.

1.1.2. İnsan-Bilgisayar Etkileşiminin Oyun Deneyimine Etkisine Yönelik

Yapılan Çalışmalar

İnsan-bilgisayar etkileşimi (İBE), video oyunlarının incelenmesinde önemli bir role sahiptir. Pagulayan ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında, video oyunları ile üretkenlik uygulamaları arasındaki algılanan farkları kapsamlı bir şekilde analiz edilmiştir. Benzer şekilde Barr ve arkadaşları (2007) da Pagulayan ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmanın etkileşim merkezli yönlerine vurgu yaparak video oyunlarını altı başlık altında sınıflandırmışlardır:

Kullanım Süreci ve Sonuçlar: Oyunlar, sonuçlar yerine oynanış sürecine öncelik verir. Başka bir deyişle sadece sonuçlara ulaşmayı değil aynı zamanda kullanım sürecine odaklanmayı, oyunun keyfini çıkarmayı ön planda tutarlar.

İçsel ve Dışsal Hedefler: Oyunlardaki hedefler genellikle oyun dünyasının içinde tanımlanır ve oyunculara motivasyon sağlar.

Video Oyunlarında Etkileşimin Önemi: Bir Literatür Taraması

Deneyim Çeşitliliği ve Tutarlılık: Oyunlar, çeşitli ve sürükleyici deneyimleri teşvik eder ve sık sık yeni öğeler ve zorluklar eklerler.

Zorunlu Kısıtlamalar ve Kaldırılmış Kısıtlamalar: Oyunlar genellikle oyunculara zorunlu kısıtlamalar, kurallar ve sınırlamalar getirir, bu da oyuncuların stratejik düşüncelerini teşvik eder.

Ses ve Grafiklerin Kullanımı: Oyunlarda sesler ve grafikler genellikle duyguları, atmosferi ve duygusal deneyimi iletmek için kullanılır, böylece oyuncuların oyun dünyasına dalmalarını sağlar.

İçerik ve Kontrol Sistemlerinde Yenilik: Oyunlar içerik bağlamında anlatı, oyun mekaniği ve kullanıcı etkileşimini düzenleyen kontrol sistemleri açısından diğer uygulamalara göre daha yenilikçi olma eğilimindedirler.

Oyunlarda insan-bilgisayar etkileşimi alanı, oyunun genel yapısı, etkileyici duygusal unsurlar, iş birliği geliştirme çabaları, oyunculara keyifli ve anlamlı deneyimler sunma hedefleri gibi birçok farklı faktör tarafından şekillenir. Oyun tasarımcıları, etkileşim için bir çerçeve oluşturma ve araç sağlamada kritik bir rol oynamaktadır. Oyuncular ise aktif bir şekilde oyun dünyasıyla etkileşime girerek, kendi benzersiz deneyimlerini etkileşimler yoluyla oluştururlar (Laurel, 2014).

Oyun geliştiricileri grafikler, senaryolar, oyun hızı ve ses gibi teknik yönleri önceliklendirerek kullanıcıların tercihlerini içeren özelleştirme seçeneklerini de göz önünde bulundurmalıdırlar (Molinillo vd., 2018). Başarılı bir oyun arayüzü, grafik, dokunmatik ve ses arayüzü olmak üzere üç temel unsuru içermelidir. Bu arayüzlerin tasarlanmasında yer alan insan-bilgisayar etkileşimi, oyunun temel bir bileşeni olup aynı zamanda oyunculara keyif alma duygusu sağlayabilir (Zhang, 2021). Caroux ve arkadaşları (2015) ile Merhi (2016) yaptıkları çalışmalarda, özellikle çevrimiçi oyunlarda kullanıcıların etkileşimde buldukları nesnelerin görsel çekiciliğine büyük bir ilgi gösterdiklerini belirtmektedirler. Yüksek görsel çekiciliğe sahip nesnelerin kullanıcıları oyunlara daha fazla çektiği ve bunun da artan keyif ve katılım anlamına geldiği gözlemlenmiştir. Bu iki çalışma da oyuncular ile video oyunları arasındaki etkileşimin teknik yönler tarafından şekillendirildiğini ve bu durumun oyun sırasında oyuncuların katılım düzeyini ve keyif almasını önemli ölçüde etkilediğini vurgulamıştır. Su ve arkadaşları (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise insan-bilgisayar etkileşiminin algılanan keyif üzerindeki etkisi incelenmiş ve çalışmanın sonucunda insan-bilgisayar etkileşimi çalışmalarının algılanan keyif üzerinde önemli ve olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

İnsan-bilgisayar etkileşimi bağlamında Choi ve Kim (2004) tarafından yapılan bir çalışma ise, kullanıcı sadakati konusunda bu etkileşimlerin doğrudan sadakati etkilediğini göstermiştir. Benzer şekilde Su ve arkadaşları (2016) yaptıkları çalışmada sosyal etkileşimlerde olduğu gibi insan-bilgisayar etkileşimlerinin de akış deneyimini anlamlı bir şekilde etkilediğini ve bu akış deneyimi aracılığıyla oyun oynama sadakatinin de etkilendiğini ortaya koymuşlardır.

Oyun geliştirme bağlamında Norman ve Kirakowski (2018) oyuncu deneyimini artırmaya odaklanmak için beş odak noktası belirlemişlerdir:

1. **Hedef Kitle Belirleme:** Hedef kitlelerin tercihlerini, isteklerini, ihtiyaçlarını ve motivasyonlarını anlamayı içerir. Böylece, oyun tasarımcıları oyunu, hedef kitlenin beklentilerine ve isteklerine uygun bir şekilde geliştirebilir.

2. **Temel Mekanicler:** Oyunun etkileşimlerinin temelini oluşturan anlaşılır, keyifli oyun mekaniği tasarlanması önemlidir. Oyuncuların oyun dünyasıyla etkileşim kurmalarını kolaylaştıracak ve oyunun oynanış deneyimini oluşturacak mekaniklerin doğru bir şekilde tasarlanması gereklidir.

3. **Öğrenme Sistemleri:** Oyuncuların kontrolleri, mekanikleri ve hedefleri gibi oyunun temel unsurlarını keşfetmelerine ve anlamalarına yardımcı olacak etkili öğrenme sistemlerinin uygulanması önemlidir. Bu sayede oyuncular, oyuna daha hızlı ve etkin bir şekilde adapte olabilirler.

4. **İlk Deneyim:** Oyuncuların oyunu oynamaya başladığı anı tanımlayan başlangıç deneyimi, oyunun etkileyici ve çekici bir şekilde sunulmasına odaklanmalıdır. Pozitif bir ilk izlenim, oyuncuların oyunu daha uzun süre oynamalarını teşvik edebilir.

5. **Genişletilmiş Deneyim:** Oyunun tamamı boyunca oyuncuların ilgisini sürdürmek ve uzun vadeli keyif alabilecekleri bir deneyim sunmak önemlidir. Oyun tasarımcıları, oyun içi içerikleri, ödüllendirme sistemleri düzenlemek gibi genişletilmiş bir deneyim yaratmalıdır.

Su ve arkadaşlarının (2016) araştırması, video oyunlarında oyuncu sadakatini etkileyen önemli faktörleri ayrıntılı bir şekilde ele almaktadır. Bu faktörler arasında öne çıkan iki ana unsur; oyun zorluğunun artırılması ve etkili oyuncu etkileşim platformlarının tasarlanmasıdır. Araştırma, oyun zorluğunun artırılmasının oyuncuların algılanan keyif düzeyini ve oyunla bağ kurma düzeyini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Zorluk seviyesinin artması, oyuncuların kendilerini daha çok meydan okuyan ve ilgi çekici bir oyun içinde bulmalarını sağlamaktadır. Ayrıca, oyuncu etkileşimlerinin sık olması, oyuncuların dikkatini ve bağlılığını artırarak oyunu daha çok sahiplenmelerine ve sadakat göstermelerine katkıda bulunmaktadır.

Oyun zorluğunun ayarlanması, birçok oyun tasarımcısı için önemli bir karar aşamasıdır. Oyun zorluğunun ayarlanmasında çeşitli stratejiler kullanılarak oyunculara seçenekler sunulabilir. Oyunculara farklı zorluk seviyeleri sunarak (örn. kolay, orta, zor), oyuncuların kendi tercihlerine göre oyun deneyimini özelleştirmelerine olanak tanınır. Oyuncuların kendilerini gereksiz yere basit bir deneyim içinde hissetmemeleri ve aynı zamanda aşırı zorlayıcı bir deneyime maruz kalmamaları için dikkatli bir denge sağlanmalıdır. Dolayısıyla hem çok kolay hem de çok zor deneyimler oyuncuların oyunu bırakmasına neden olabilmektedir (Sears ve Jacko, 2008).

Bilgisayar oyunu arayüzlerinde etkili insan-bilgisayar etkileşim tasarımı, oyun kalitesini önemli ölçüde artırmakla kalmayıp aynı zamanda oyuncunun kendini oyun dünyasına kaptırmasına ve gerçek deneyim içinde hissetmesine olumlu yönde etki eder (Zhang, 2021). Oyuncuların tekrarlayan katılımını teşvik etmek için oyunlar, kullanıcının dikkatini hızlı bir şekilde çekmeli ve sürekli geri dönüş için motivasyonu artırmalıdır. (Sears ve Jacko, 2008).

SONUÇ

Bu çalışmada, video oyunları bağlamında sosyal etkileşim ve insan-bilgisayar etkileşimi konularında literatürdeki mevcut durum ortaya konmuş ve yapılan literatür taramasıyla birlikte araştırmalar detaylı bir şekilde incelenerek sonuçları paylaşılmıştır.

Video oyunlarında sosyal unsurlar, oyuncular arasında çevrimiçi ve çevrimdışı etkileşimi teşvik ederek işbirlikçi ve rekabetçi topluluklar oluşturmaktadır. Sosyal etkileşim ile rekabetin etkileşimi, oyuncuların bağlanma düzeyini, oyun oynamaya devam etme niyetlerini ve oyun içi satın almalarını etkilemesi açısından büyük önem taşımaktadır (Cho ve Kim, 2004; Wu vd., 2010; Li vd., 2015; Wang vd., 2020; Syahrivar vd., 2022). Sosyal unsurların doğru bir şekilde kullanılması, oyuncu memnuniyetini, akış durumunu ve oyun deneyimini artırarak canlı oyun toplulukları oluşturmaktadır (Sweetser ve Wyeth, 2005; Weibel vd., 2008; Alzahrani vd., 2017; Hew vd., 2023). Ayrıca, video oyunlarında sosyal etkileşim, dijital medya ve iletişim alanıyla da etkileşime geçerek daha geniş bir alanda etkisini göstermektedir (Stenros vd., 2011; Rogers vd., 2023).

Video Oyunlarında Etkileşimin Önemi: Bir Literatür Taraması

İnsan-bilgisayar etkileşimi de video oyunlarında kesintisiz iletişimi sağlamada oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Video oyunlarının başarısı, kullanıcı dostu arayüzler ve etkileşimli sistemlerle sağlanan etkileyici oyun deneyimine bağlıdır. Oyuncuların seçimleri ve eylemleri, oyunun hikayesini dinamik ve sürekli değişen bir şekilde şekillendirerek oyun deneyimini etkilemektedir (Ding vd., 2010; Chang, 2013). Birçok araştırmada oyun zorluğunun artırılması, etkili oyuncu etkileşim sistemlerinin uygulanması ile oyun tasarımının oyuncu sadakati ve keyif üzerindeki etkileri gibi çeşitli unsurlar ele alınmıştır (Choi ve Kim, 2004; Sears ve Jacko, 2008; Su vd., 2016). Araştırmalar, oyun geliştirme sürecinin işbirlikçi doğasını vurgulayarak, tasarımcıların etkileşim için bir çerçeve oluştururken oyuncuların da aktif olarak kendi benzersiz oyun deneyimlerini şekillendirdiğini ortaya koymaktadır (Laurel, 2014). Oyun geliştirme bağlamında hedef kitlenin tanımlanması, görsel tasarımlar, temel mekanikler, öğrenme sistemleri, başlangıç deneyimleri ve uzatılmış deneyimlerin önemi açısından ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Bu faktörlerin dikkate alınması, geliştiricilerin oyuncu sadakatini ve memnuniyetini optimize etmelerine ve sonuç olarak daha keyifli ve başarılı oyun deneyimleri sunmalarına yardımcı olmaktadır (Caroux vd., 2015; Merhi, 2016; Molinillo vd., 2018; Zhang, 2021).

Literatürdeki çalışmalar göz önüne alındığında araştırmacılar, sosyal etkileşimin ve insan-bilgisayar etkileşiminin belirlenen boyutlarını daha derinlemesine inceleyerek konuya odaklanabilirler. Oyuncu davranışı ve motivasyonlarına dair psikolojik temelleri anlamak, oyun tasarımında oyuncuların çeşitli tercihlerine uygun değişiklikler yapılmasını sağlayabilir. Ayrıca, farklı arayüz tasarımlarının oyuncuların oyun içindeki deneyimlerine etkisi ve kültürel normların ve sosyal dinamiklerin oyun deneyimini nasıl şekillendirdiği konusundaki araştırmalar önemli katkılar sunabilir.

Gelecekte yapılacak çalışmalar, özellikle farklı oyuncu demografileri için kullanıcı araştırmaları ve kullanılabilirlik testlerini geliştirmeye odaklanabilir. İnsan-bilgisayar etkileşimi uzmanları ile oyun geliştiriciler arasındaki yapılacak iş birlikleri, karşılaşılan zorluklarla başa çıkmak ve oyuncuların deneyimlerini sürekli olarak iyileştirmek için umut verici fırsatlar ortaya çıkarabilir.

KAYNAKÇA

- Alzahrani, A. I., Mahmud, I., Ramayah, T., Alfarraj, O., ve Alalwan, N. (2017). Extending the theory of planned behavior (TPB) to explain online game playing among Malaysian undergraduate students. *Telematics and Informatics*, 34(4), 239–251.
- Barr, P., Noble, J. ve Biddle, R. (2007). Video game values: Human–computer interaction and games. *Interacting with Computers*, 19(2), 180–195.
- Beenen, G., Ling, K., Wang, X., Chang, K., Frankowski, D., Resnick, P., ve Kraut, R. E. (2004). Using social psychology to motivate contributions to online communities. In *Proceedings of the 2004 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*, 212–221.
- Bernhaupt, R., Isbister, K. ve Freitas, S. (2015). Introduction to this Special Issue on HCI and Games. *Human-Computer Interaction*, 30, 195-201.
- Caroux, L., Isbister, K., Bigot, L. ve Vibert, N. (2015). Player–video game interaction: A systematic review of current concepts. *Computers in Human Behavior*, 48, 366-381.
- Chang, C. C. (2013). Examining users' intention to continue using social network games: A flow experience perspective. *Telematics and Informatics*, 30(4), 311–321.

- Chen, A., Lu, Y., ve Wang, B. (2016). Enhancing perceived enjoyment in social games through social and gaming factors. *Information Technology & People*, 29(1), 99–119.
- Choi, D., ve Kim, J. (2004). Why People Continue to Play Online Games: In Search of Critical Design Factors to Increase Customer Loyalty to Online Contents. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 11–24.
- Cialdini, R. (2008). *Influence: Science and practice*. Allyn & Bacon: Boston
- De Kort, Y., IJsselsteijn, W. ve Poels, K. (2007). Digital games as social presence technology: Development of the Social Presence in Gaming Questionnaire (SPGQ). In *Proceedings of the 10th Annual International Workshop on Presence*. 195–203.
- De Souza, L. L. F. ve De Freitas, A. A. F. (2017). Consumer behavior of electronic games' players: a study on the intentions to play and to pay. *Revista de Administração*, 52(4), 419-430.
- Ding, X.D., Hu, P.J.H., Verma, R., ve Wardell, D.G. (2010). The impact of service system design and flow experience on customer satisfaction in online financial services. *Journal of Service Research* 13 (1), 96–110.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117–140.
- Griffiths, M., Hussain, Z., Grüsser, S. M., Thalemann, R., Cole, H., Davies, M. N. O., ve Chappell, D. (2011). Social Interactions in Online Gaming. *International Journal of Game-Based Learning*, 1(4), 20–36.
- Hamari, J. ve Lehdonvirta, V. (2010). Game design as marketing: how game mechanics create demand for virtual goods. *International Journal of Business Science and Applied Management*. 5(1), 14-29.
- Hew, J.J., Lee, V.H., T'ng, S.T., Tan, G. W.H., Ooi, K.B., ve Dwivedi, Y. K. (2023). Are Online Mobile Gamers Really Happy? On the Suppressor Role of Online Game Addiction. *Information Systems Frontiers*.
- Hornbæk, K. ve Oulasvirta, A. (2017). What is interaction? In *Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 5040-5052.
- Huang, L. Y., ve Hsieh, Y. J. (2011). Predicting online game loyalty based on need gratification and experiential motives. *Internet Research*, 21(5), 581-598.
- Ivory, J. D. (2016). "A Brief History of Video Games", *The Video Game Debate: Unravelling the Physical, Social, and Psychological Effects of Digital Games* (Ed: Kowert, R. ve Quandt, T.), Routledge, New York.
- Jang, M., Lee, R., ve Yoo, B. (2021). Does fun or freebie increase in-app purchase? *Information Systems and E-Business Management*. 19, 439-457.
- Jeong, J., ve Moon, S. (2014). Invite your friends and get rewards: dynamics of incentivized friend invitation in kakaotalk mobile games. In *Proceedings of the second ACM conference on Online social networks*. 151-160.
- Kim, H. W., Gupta, S. ve Koh, J. (2011). Investigating the intention to purchase digital items in social networking communities: A customer value perspective. *Information & Management*, 48(6), 228–234.
- King, D., Delfabbro, P. ve Griffiths, M. (2009). Video Game Structural Characteristics: A New Psychological Taxonomy. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 90–106.
- Lakkaraju, K., Sukthankar, G. ve Wigand, R. T. (2018). *Social Interactions in Virtual Worlds: An Interdisciplinary Perspective*, Oxford Press, New York.
- Laurel, B. (2014). *Computers as theatre*. Addison-Wesley.

Video Oyunlarında Etkileşimin Önemi: Bir Literatür Taraması

- Lazzaro, N. (2004). Why we play games: Four keys to more emotion without story. http://www.xeodesign.com/whyweplaygames/xeodesign_whyweplaygames.pdf
- Lee, M. C. ve Tsai, T. R. (2010). What Drives People to Continue to Play Online Games? An Extension of Technology Model and Theory of Planned Behavior. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26(6), 601–620.
- Lewinski, J.S. (2000). *Developer's Guide to Computer Game Design*, Wordware Publishing Inc., Portland.
- Li, H., Liu, Y., Xu, X., Heikkilä, J., ve van der Heijden, H. (2015). Modeling hedonic is continuance through the uses and gratifications theory: An empirical study in online games. *Computers in Human Behavior*, 48, 261-272.
- Lowgren, J., Carroll, J. M., Hassenzahl, M., Erickson, T. ve Blackwell, A. (2019). *The encyclopedia of human-computer interaction*. Interaction design foundation.
- Lucas, K. ve Sherry, J. L. (2004). Sex differences in video game play: A communication-based explanation. *Communication Research*, 31(5), 499–523.
- Merhi, M. I. (2016). Towards a framework for online game adoption. *Computers in Human Behavior*, 60, 253–263.
- Molinillo, S., Muñoz-Leiva, F. ve Pérez-García, F. (2018). The effects of human-game interaction, network externalities, and motivations on players' use of mobile casual games. *Industrial Management & Data Systems*, 118(9), 1766–1786.
- Norman, K. L., ve Kirakowski, J. (2018). *The Wiley handbook of human computer interaction*. John Wiley & Sons.
- Pagulayan, R.J., Keeker, K., Wixon, D., Romero, R.L. ve Fuller, T. (2003). User-centered design in games. (Ed. Jacko, J.A. ve Sears, A.), *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies, and Emerging Applications*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 884–906.
- Park, E., Rishika, R., Janakiraman, R., Houston, M. B., ve Yoo, B. (2018). Social Dollars in Online Communities: The Effect of Product, User, and Network Characteristics. *Journal of Marketing*, 82(1), 93–114.
- Ramírez-Correa, P., Rondán-Cataluña, F. J., Arenas-Gaitán, J., ve Martín-Velicia, F. (2019). Analysing the acceptance of online games in mobile devices: An application of UTAUT2. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 85–93.
- Rogers, Y., Sharp, H. ve Preece, J. (2023). *Interaction design: Beyond human-computer interaction (6th ed.)*. Wiley, New Jersey.
- Saffer, D. (2010). *Designing for interaction: creating innovative applications and devices*, New Riders, Berkeley, CA.
- Schutz, W. (1958). FIRO: A three-dimensional theory of interpersonal behavior.
- Sears, A., ve Jacko, J. A. (2008). *The human-computer interaction handbook: fundamentals, evolving technologies, and emerging applications*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Stahlke, S. ve Babaei, P. M. (2022). *The Game Designer's Playbook: An Introduction to Game Interaction Design*, Oxford Press, New York.

- Stenros, J., Paavilainen, J. ve Mayra, F. (2011). Social interaction in games. *International Journal of Arts and Technology*, 4(3), 342.
- Su, Y. S., Chiang, W. L., James Lee, C. T., ve Chang, H. C. (2016). The effect of flow experience on player loyalty in mobile game application. *Computers in Human Behavior*, 63, 240–248.
- Sweetser, P., ve Wyeth, P. (2005). Game Flow: A model for evaluating player enjoyment in games. *ACM Computers in Entertainment*, 3(3), 1–24.
- Syahriyar, J., Chairy, C., Juwono, I. D., ve Gyulavári, T. (2022). Pay to play in freemium mobile games: a compensatory mechanism. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 50(1), 117-134.
- Tajfel, H. ve Turner, J. (1979). The social psychology of intergroup relations. (Ed. W. C. Austin ve S. Worchel). *An integrated theory of intergroup conflict*. 33–47, Brooks / Cole: Monterey
- Voiskounsky, A. E., Mitina, O. V. ve Avetisova, A. A. (2004). Playing Online Games: Flow Experience. *PsychNology Journal*, 2(3), 259-281.
- Wang, L., Gao, Y., Yan, J. ve Qin, J. (2020). From freemium to premium: the roles of consumption values and game affordance. *Information Technology and People*. 34(1), 297-317.
- Weibel, D., Wissmath, B., Habegger, S., Steiner, Y., ve Groner, R. (2008). Playing online games against computer- vs. human-controlled opponents: Effects on presence, flow, and enjoyment. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 2274–2291.
- Wohn D. Y. (2014). Spending real money: purchasing patterns of virtual goods in an online social game. In: *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, 3359–3368.
- Wu, J. H., Wang, S. C. ve Tsai, H. H. (2010). Falling in love with online games: the uses and gratifications perspective. *Computers in Human Behavior*. 26(6), 1862-1871.
- Zajonc, R. B. (1965). Social facilitation. *Science*, 149(3681), 269–274.
- Zhang, G. (2021). Computer Game Interface Design Based on Human-Computer Interaction Analysis. *Journal of Web Systems and Applications*, 3, 22-26.