



DİJİTAL OYUN TASARIMIYLA KURUMSAL EĞİTİMDE ETKİLEŞİMLİ ÖĞRENME ve OYUNLAŞTIRMA

Mesut Öztirak¹

¹Doç. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, Havacılık Yönetimi Bölümü,
mesut.oztirak@medipol.edu.tr, ORCID:0000-0003-4828-7293

Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First): 18.05.2025

Makale Kabul Tarihi / Accepted: 24.06.2025

Atıf/©: Öztirak, M. (2025). Dijital Oyun Tasarımıyla Kurumsal Eğitimde Etkileşimli Öğrenme ve Oyunlaştırma. Scientific Journal of Space Management and Space Economy, 5(1), 45-55.

Özet

Dijital oyun tasarımı, geleneksel kurumsal eğitim yaklaşımlarına alternatif olarak, katılımcıların öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik eden dinamik ve motive edici bir yapı sunmaktadır. Son yıllarda, oyunlaştırmanın yalnızca eğitim içeriğini cazip hale getirmekten öteye geçerek, bireysel motivasyon türlerine göre özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri yaratma potansiyeli dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, oyuncu tipi temelli yaklaşımlar, kurumsal eğitim ortamlarında bireylerin farklı öğrenme stillerine ve motivasyon kaynaklarına uygun oyunlaştırma stratejileri geliştirmeye olanak tanımaktadır. Bu çalışmanın amacı, kurumsal eğitim ortamlarında dijital oyun tasarımı ilkelerinin ve oyuncu tipi temelli oyunlaştırma modelinin, etkileşimli öğrenmeyi nasıl etkilediğini incelemektir. Literatürde, oyunlaştırmanın etkili bir şekilde uygulanabilmesi için katılımcıların motivasyon kaynaklarının anlaşılması gerektiği, bu anlamda HEXAD ve Bartle gibi oyuncu tipolojilerinin güçlü bir analiz çerçevesi sunduğu belirtilmektedir. Ayrıca, etkileşimli öğrenmenin yalnızca bireysel başarıya değil, aynı zamanda iş birliği, rekabet ve özerklik gibi sosyal ve psikolojik faktörlere de bağlı olduğu vurgulanmaktadır. Bu araştırma, kurumsal eğitimlerin dijital oyunlaştırma yoluyla nasıl daha etkileşimli, motive edici ve kişiselleştirilmiş hale getirilebileceğine dair özgün bir bakış açısı sunmakta ve kurumlar için sürdürülebilir, çalışan merkezli öğrenme tasarımlarına katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital oyun tasarımı, oyunlaştırma, oyuncu tipleri, etkileşimli öğrenme, kurumsal eğitim.

Jel Kodları: L86, O33, Z11

PLAYER TYPE-BASED GAMIFICATION IN CORPORATE EDUCATION FROM A DIGITAL GAME DESIGN PERSPECTIVE

Abstract

Digital game design offers a dynamic and motivating structure that encourages active participation of participants in the learning process as an alternative to traditional corporate training approaches. In recent years, the potential of gamification to go beyond merely making educational content attractive and to create learning experiences customized according to individual motivation types has attracted attention. In this context, player type-based approaches allow for the development of gamification strategies suitable for different learning styles and motivation sources of individuals in corporate training environments. The aim of this study is to examine how digital game design principles and player type-based gamification model affect interactive learning in corporate training environments. It is stated in the literature that in order for gamification to be implemented effectively, the motivation sources of the participants must be understood and in this sense, player typologies such as HEXAD and Bartle provide a strong analysis framework. It is also emphasized that interactive learning depends not only on individual success but also on social and psychological factors such as cooperation, competition and autonomy. This research offers a unique perspective on how corporate training can be made more interactive, motivating and personalized through digital gamification and aims to contribute to sustainable, employee-centered learning designs for institutions.

Keywords: Digital game design, gamification, player types, interactive learning, corporate training.

Jel Classification: L86, O33, Z11

1. GİRİŞ

Dijitalleşmenin iş dünyasında ve eğitim alanında giderek artan etkisi, kurumsal öğrenme süreçlerinde daha yenilikçi ve katılımcı yöntemlerin benimsenmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, oyunlaştırma (gamification), geleneksel eğitim uygulamalarını yeniden yapılandırarak daha etkileşimli, motive edici ve katılımcı merkezli öğrenme deneyimleri sunma potansiyeliyle dikkat çekmektedir. Oyunlaştırma, puanlar, rozetler, liderlik tabloları, görevler ve ödüller gibi oyun mekaniği öğeleriyle, öğrenme süreçlerini daha eğlenceli ve anlamlı hale getirerek katılımcıların sürece olan bağlılığını artırmaktadır (Hamari vd., 2014; Dichev & Dicheva, 2017).

Yapılan araştırmalar, oyunlaştırmanın yalnızca motivasyon üzerinde değil, aynı zamanda performans, problem çözme becerileri ve öğrenme kalıcılığı gibi bilişsel çıktılar üzerinde de olumlu etkiler yarattığını göstermektedir (Costa, 2023; Maryono vd., 2022; Imran, 2023). Bununla birlikte, uygulamada karşılaşılan temel sorunlardan biri, oyunlaştırma tasarımlarının çoğunlukla “tek tip kullanıcı” varsayımına dayanmasıdır. Bu yaklaşım, bireylerin farklı öğrenme tarzlarını, kişilik yapılarını ve motivasyon kaynaklarını göz ardı ederek, oyunlaştırmanın etkisini sınırlamaktadır (Klock vd., 2020; Mubin vd., 2020).

Bu nedenle, kişiselleştirilmiş ve kullanıcı profiline dayalı oyunlaştırma stratejileri, kurumsal eğitimde daha etkili ve sürdürülebilir sonuçlar elde etmek için giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Oyuncu tipleri (player typologies), bireylerin oyunlaştırılmış öğrenme ortamlarında nasıl etkileşim kurduklarını ve hangi oyun unsurlarından daha fazla motive olduklarını anlamada kritik bir araç sunmaktadır. Bartle (1996) tarafından geliştirilen dört oyuncu tipi modeli ve Marczewski’nin (2015) HEXAD kullanıcı tipi modeli, bu konuda sıklıkla kullanılan referanslardandır. Bu modeller, kullanıcıların başarı, keşif, sosyal etkileşim, özgürlük, yardımseverlik ve etki yaratma gibi farklı motivasyon kaynaklarına sahip olabileceğini öne sürmektedir (Bartle, 1996; Marczewski, 2015; Krath & Von Korflesch, 2021).

Araştırmalar, başarı odaklı kullanıcıların zorlu görevler ve ödüllerle, sosyal kullanıcıların iş birliği ve rekabetle, özgür ruhların ise yaratıcı ve özerk öğrenme fırsatlarıyla motive olduğunu ortaya koymaktadır (Orji vd., 2014; Rogers vd., 2021; Chan vd., 2023). Dolayısıyla, oyunlaştırma tasarımlarında oyuncu tiplerinin dikkate alınması, yalnızca kullanıcı deneyimini geliştirmekle kalmaz; aynı zamanda öğrenme çıktılarının kalitesini artırarak kurumsal verimliliğe de katkı sağlar.

Bu çalışma, kurumsal eğitim bağlamında dijital oyun tasarımı perspektifiyle etkileşimli öğrenmeyi güçlendirecek oyuncu tipi tabanlı oyunlaştırma uygulamalarını incelemeyi amaçlamaktadır. Mevcut kullanıcı profillemeye yöntemlerinin (statik ve dinamik yaklaşımlar dâhil olmak üzere) oyun öğeleriyle nasıl uyumlu hale getirilebileceği ve bireysel motivasyonel ihtiyaçlara göre nasıl kişiselleştirilebileceği değerlendirilecektir. Bu kapsamda, teorik temeller ile pratik uygulamaların sentezlenmesi yoluyla, kurumsal öğrenme süreçlerinde etkili ve esnek bir kullanıcı profillemeye çerçevesi geliştirilmesine katkı sağlanması hedeflenmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Oyunlaştırma ve Kurumsal Eğitim

Günümüzde dijitalleşme ile birlikte kurumsal eğitim stratejileri de dönüşüm geçirmiştir. Bu dönüşümün merkezinde yer alan oyunlaştırma (gamification), çalışanların öğrenme süreçlerine aktif katılımını teşvik eden yenilikçi bir yaklaşımdır. Oyunlaştırma, oyun dışı bağlamlara oyun tasarımı öğelerinin entegre edilmesiyle bireylerin motivasyonunu artırmayı amaçlar (Werbach & Hunter, 2012). Kurumsal ortamlarda, özellikle hizmet içi eğitimlerde oyunlaştırma; çalışan bağlılığı, öğrenme isteği ve görev performansını artırma potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda, oyunlaştırma yalnızca bilgi aktarımını değil, aynı zamanda davranış değişimini de hedefleyerek işyerinde öğrenme kültürünü yeniden şekillendirmektedir.

2.1.1. Oyunlaştırmanın öğrenme süreçlerine etkisi

Oyunlaştırma, öğrenenlerin sürece katılım düzeyini artırarak kalıcı öğrenmeyi destekler. Katılımcıların ödülleri, rozetler, seviye atlama gibi oyun mekanikleri aracılığıyla geri bildirim alması, motivasyonu sürdürülebilir kılar (Mohd vd., 2023). Özellikle kurumsal eğitimde katılımın düşük olduğu alanlarda, oyunlaştırma ile oluşturulan görev tabanlı öğrenme senaryoları, öğrencilerin dikkatini çekmekte ve öğrenme sürecine daha fazla yatırım yapmalarını sağlamaktadır. Ayrıca bu yöntem, bireyler arasında sağlıklı bir rekabet ortamı oluşturarak bireysel performansın artmasına katkıda bulunur.

2.1.2. Eğitim teknolojilerinde oyun unsurlarının dönüşümü

Eğitim teknolojileri gelişmeye devam ettikçe, oyunlaştırma unsurları da daha sofistike hale gelmektedir. Özellikle çevrimiçi eğitim platformlarında oyunlaştırılmış içeriklerin entegrasyonu, öğrenme süreçlerini daha etkileşimli ve kullanıcı odaklı hale getirmektedir. Morrison & DiSalvo (2014), Khan Academy gibi dijital öğrenme platformlarının, oyunlaştırma unsurlarıyla programlama gibi teknik konularda dahi öğrenci katılımını ciddi biçimde artırabildiğini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, kurumsal öğrenme yönetim sistemleri (LMS) ile entegre edilen oyunlaştırma araçları, katılımcıların öğrenme ilerlemelerini takip edebilir, ödüllendirme sistemleriyle teşvik sağlayabilir ve bireyselleştirilmiş içerikler sunarak öğrenme sürecini optimize edebilir.

3. ÖĞRENME MOTİVASYONU VE OYUNLAŞTIRMA

3.1. İçsel ve Dışsal Motivasyon

Öğrenme motivasyonu literatüründe en yaygın başvuru teorilerden biri Ryan & Deci (2000) tarafından geliştirilen Self-Determination Theory (SDT)'dir. Bu teoriye göre bireylerin motivasyonu iki ana kaynağa dayanır: içsel (intrinsic) ve dışsal (extrinsic). İçsel motivasyon, bireyin kendiliğinden bir merak, haz ya da gelişim isteğiyle bir etkinliğe yönelmesidir. Dışsal motivasyon ise bireyin dışsal ödüller (puan, rozet, takdir) ya da cezalar gibi etmenlere yanıt olarak davranış göstermesidir (Ryan & Deci, 2000; Guay vd., 2000).

SDT'ye göre bireylerin psikolojik gereksinimleri olan özerklik (autonomy), yeterlik (competence) ve ilişki kurma (relatedness) desteklendiğinde içsel motivasyon artar (Ryan vd., 2006). Bu bağlamda oyunlaştırma, bireylere seçim özgürlüğü sunarak özerklik; başarılar ve geri bildirimlerle yeterlik; çok oyunculu ortamlar

yoluyla da ilişki kurma gereksinimlerini destekleyerek içsel motivasyonu besleyebilir.

3.2. Oyunlaştırma ile Motivasyonel Etkileşim

Oyunlaştırma, eğitim ortamlarında öğrenenlerin motivasyonlarını artırmak için tasarlanan pedagojik bir araçtır. SDT'nin temel ilkeleriyle uyumlu olarak yapılandırıldığında, oyun öğeleri bireylerin öğrenmeye karşı olan ilgisini ve devamlılığını ciddi şekilde artırabilir (Werbach & Hunter, 2012; Mohd vd., 2023). Örneğin, oyunlardaki görevler ve zorluk seviyeleri öğrenenlerin yeterli hissini artırırken; seçimli ilerleme yolları ve özelleştirilebilir arayüzler özerklik algısını destekler.

Ayrıca, oyunlaştırma ile sağlanan gerçek zamanlı geri bildirim, anlamlı ödüller ve sosyal etkileşim unsurları, bireylerin dışsal motivasyonlarını da artırabilir. Ancak uzun vadede yalnızca dışsal ödüllere dayalı sistemlerin içsel motivasyonu bastırabileceği konusunda dikkatli olunmalıdır (Ryan & Deci, 2000).

Oyunlaştırmanın başarılı olabilmesi için, bireylerin motivasyon kaynaklarının ve öğrenme hedeflerinin oyun unsurlarıyla uyumlu hale getirilmesi gerekir. Bu nedenle oyunlaştırma tasarımında yalnızca oyun öğeleri değil, bu öğelerin psikolojik etkileri de dikkate alınmalıdır.

3.3. ARCS Modeli Çerçevesinde Motivasyon Tasarımı

ARCS modeli, John M. Keller (1987; 2010) tarafından geliştirilen, öğrenen motivasyonunu artırmayı hedefleyen dört temel bileşenden oluşan bir yaklaşımdır: Attention (Dikkat), Relevance (İlgi), Confidence (Güven) ve Satisfaction (Memnuniyet).

- **Dikkat:** Oyunlaştırma, sürpriz unsurlar, zaman sınırlı görevler ve animasyonlu içeriklerle öğrenenlerin dikkatini çeker.
- **İlgi:** Görevlerin bireylerin geçmiş deneyimleriyle ilişkilendirilmesi ya da kişiselleştirilmiş görev akışları aracılığıyla ilgi oluşturulabilir.
- **Güven:** Zorluk seviyesi ayarlanabilir görevler ve yapıcı geri bildirim, bireylerin başarılı olabileceklerine dair inançlarını güçlendirir.
- **Memnuniyet:** Oyun içi ödüller, tamamlanan görev sonrası takdir ve puan tabloları bireylerde başarı hissi yaratarak memnuniyeti artırır (Keller, 1987; Loorbach vd., 2015).

Bu bileşenler, oyunlaştırılmış bir eğitim sisteminin sadece öğrenmeyi eğlenceli hale getirmekle kalmayıp, aynı zamanda öğrenenin öğrenme sürecine olan bağlılığını artırmasında nasıl etkili olduğunu da göstermektedir. Örneğin, Khan Academy gibi uygulamalar bu dört boyutu dikkate alarak, özelleştirilmiş ilerleme ve puan sistemiyle öğrencilerin hem ilgisini canlı tutmakta hem de motivasyonlarını desteklemektedir (Morrison & DiSalvo, 2014).

4. OYUNCU TİPOLOJİLERİ VE KULLANICI PROFİLLEME

4.1. Oyuncu Tipi Kavramı: Bartle, HEXAD ve BrainHex Modelleri

Oyunlaştırma uygulamalarının bireyler üzerindeki etkisini maksimize etmek için kullanıcıların motivasyonlarını, beklentilerini ve davranış biçimlerini anlamak kritik öneme sahiptir. Bu doğrultuda geliştirilen oyuncu tipolojisi modelleri, bireylerin oyunlara nasıl yaklaştığını sınıflandırmakta ve bu sınıflandırmalar üzerinden kişiselleştirilmiş oyunlaştırma tasarımlarının temelini oluşturmaktadır.

İlk olarak Bartle (1996), çok oyunculu çevrimiçi oyunlar (MUDs) üzerinden dört oyuncu tipi tanımlamıştır:

- Achievers (Başaranlar): Puan, rozet ve unvan gibi başarı göstergelerine önem verir.
- Explorers (Keşifçiler): Oyunun dünyasını keşfetmeyi, gizli unsurları bulmayı sever.
- Socializers (Sosyalleşenler): Diğer oyuncularla etkileşim kurmaktan keyif alır.
- Killers (Yok ediciler): Rekabet ve kontrol odaklıdır, diğer oyunculara karşı üstünlük sağlamaktan hoşlanır.

Bu modelin ardından, oyuncuların motivasyonel eğilimlerini daha da ayrıntılı ele alan HEXAD modeli geliştirilmiştir (Marczewski, 2015; Tondello vd., 2016). HEXAD, bireyleri altı türe ayırır:

- Achiever: Zorlukları aşmayı, başarıya ulaşmayı ister.
- Explorer: Öğrenme, deneme ve yenilik arayışı içindedir.
- Socializer: Grup çalışması ve sosyal bağlılık motivasyonludur.
- Philanthropist: Başkalarına yardım etmeye yönelik içsel motivasyona sahiptir.
- Player: Dışsal ödüller için motivasyon gösterir.
- Disruptor: Sistemi değiştirmek veya yenilik getirmek ister.

Bunlara ek olarak, Nacke, Bateman & Mandryk (2014) tarafından geliştirilen BrainHex modeli, oyuncu tipolojilerini nörobilimsel temellerle açıklamaya çalışmıştır. Bu modelde Seeker, Survivor, Daredevil, Mastermind, Conqueror, Socializer ve Achiever gibi yedi tip tanımlanmış; bireylerin biyolojik tepkilerine dayalı oyun tercihleri incelenmiştir.

4.2. Marczewski'nin HEXAD Kullanıcı Tipleri Ölçeği

Marczewski'nin HEXAD kullanıcı tipleri ölçeği, özellikle eğitim teknolojileri ve oyunlaştırma alanında yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bu ölçek, bireylerin oyun içi davranışlarını belirleyerek, hangi oyun unsurlarının hangi kullanıcı tipleri için daha etkili olduğunu anlamayı mümkün kılar. Tondello vd. (2016) tarafından geliştirilen HEXAD ölçeği, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarıyla desteklenmiş, öğrenme sistemlerinde kişiselleştirilmiş oyunlaştırma stratejilerinin tasarımında yol gösterici bir araç hâline gelmiştir.

Bu tiplerin her biri, oyun tasarımındaki farklı öğelere farklı tepkiler verir. Örneğin, Achievers için zorluk ve ilerleme göstergeleri (görevler, rozetler, seviye atlama) etkiliyken; Philanthropist tipi oyunculara katkı sağlama,

yardım etme, rehberlik gibi işbirlikçi yapılar daha motive edici olabilir. Explorer tipi kullanıcılar için ise yeni içeriklerin keşfedilmesine olanak tanıyan sistemler (açık dünya yapıları, gizli görevler) daha etkili olmaktadır.

4.3. Oyuncu Tipi ve Motivasyon İlişkisi

Motivasyonel teorilerle paralel olarak ele alındığında, her oyuncu tipinin farklı bir motivasyon kaynağına sahip olduğu görülmektedir. Ryan & Deci'nin (2000) Self-Determination Theory (SDT) modeli doğrultusunda bu ilişki daha net anlaşılır. SDT'ye göre bireyler; özerklik, yeterlik ve ilişkililik temel ihtiyaçlarını karşıladıkça daha yüksek içsel motivasyona sahip olurlar.

- Achievers, yeterlik ihtiyacına yönelik tasarımlardan etkilenir.
- Explorers, özerklik ve merak duygusuna hitap eden öğeleri tercih eder.
- Socializers, ilişkililik ihtiyacını karşılayan sosyal etkileşim mekanizmalarına ilgi duyar.
- Players, çoğunlukla dışsal motivasyonla hareket eder ve ödül temelli yapılarla yönlendirilir.
- Disruptors ise sistemsal kontrolü ele alma veya değiştirme fırsatı bulduklarında motive olurlar.
- Philanthropists, başkalarına anlamlı katkılarda bulunabildiklerinde tatmin olurlar.

Bu bağlamda oyunlaştırma sistemlerinin başarılı olabilmesi için, kullanıcıların bu çeşitlilik içindeki profillerine uygun tasarımlar yapılması gerekmektedir (Bovermann & Bastiaens, 2020; Çakır, 2022).

5. OYUNCU TİPİNE DAYALI OYUNLAŞTIRMA TASARIMI

5.1. Oyun Öğelerinin Oyuncu Tiplerine Göre Uyarlanması

Oyunlaştırma tasarımında, kullanıcıların farklı motivasyonel profillerini göz önünde bulundurmak, sistemin etkinliğini artırmaktadır. Kocadere & Çağlar (2018), Bartle'in (1996) oyuncu tipolojisine dayalı olarak, farklı oyuncu tiplerinin (Achiever, Explorer, Socializer, Killer) hangi oyun öğelerine daha duyarlı olduklarını incelemişlerdir. Örneğin, Achiever tipi oyuncular için başarı odaklı öğeler (puan, rozet, seviye atlama) etkili olurken; Explorer tipi oyuncular için keşif ve hikaye odaklı öğeler (gizli içerikler, anlatı) daha motive edici bulunmuştur.

5.2. Kişiselleştirme Stratejileri ve Oyun Tasarımı

Kişiselleştirilmiş oyunlaştırma, oyuncu tiplerine uygun stratejilerle tasarlanmalıdır. Bovermann & Bastiaens (2020), oyunlaştırma öğelerinin oyuncu tiplerine göre uyarlanmasının, çevrimiçi öğrenme aktivitelerinde motivasyonu artırabileceğini belirtmişlerdir. Örneğin, Socializer tipi oyuncular için takım çalışması ve sosyal etkileşim öğeleri, Disruptor tipi oyuncular için yenilikçi ve sistem değiştiren öğeler tasarlanabilir.

5.3. Kişiselleştirme Stratejileri ve Oyun Tasarımı

Oyuncu tiplerinin etkileşim biçimleri, oyunlaştırma tasarımında dikkate alınmalıdır. Kocadere & Çağlar (2018), oyuncu tiplerinin etkileşim tercihlerini incelemiş ve farklı tiplerin farklı etkileşim stratejileri benimsediğini gözlemlemişlerdir. Örneğin, Achiever tipi oyuncular bireysel başarıya odaklanırken; Socializer tipi oyuncular grup içi etkileşimi tercih etmektedirler.

6. ETKİLEŞİMLİ ÖĞRENME ORTAMLARI VE OYUNLAŞTIRMA

6.1. Etkileşimli Öğrenmenin Bileşenleri

Etkileşimli öğrenme, öğrencilerin aktif katılımını teşvik eden bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, öğrencilerin bilgiye aktif olarak katılımını, problem çözme becerilerini ve eleştirel düşünme yetilerini geliştirmeyi amaçlar. Etkileşimli öğrenme ortamları, öğrencilerin öğretmenleri, akranları ve öğrenme materyalleriyle etkileşimde bulunmalarını sağlayan yapılar sunar (Bonwell & Eison, 1991).

6.2. Oyunlaştırılmış Sistemlerde Kullanıcı Etkileşimi

Oyunlaştırılmış öğrenme sistemlerinde, kullanıcı etkileşimi, öğrencilerin motivasyonunu ve katılımını artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Van Roy vd. (2018), oyunlaştırılmış öğrenme platformlarında kullanıcıların etkileşim biçimlerini incelemiş ve kullanıcıların oyunlaştırma öğeleriyle etkileşimde bulunmalarının, öğrenme süreçlerini daha çekici ve etkileşimli hale getirdiğini belirtmişlerdir.

6.3. Mobil ve Çevrimiçi Öğrenmede Oyunlaştırma Etkisi

Mobil ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında oyunlaştırma, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirebilir. Mohd vd. (2023), oyunlaştırma araçlarının öğrencilerin motivasyonunu ve katılımını artırmada etkili olduğunu vurgulamışlardır. Özellikle mobil uygulamalar, öğrencilerin öğrenme süreçlerine her yerden erişim sağlamalarına olanak tanır ve bu da öğrenme deneyimini daha esnek ve erişilebilir kılar.

7. OYUNLAŞTIRMA ARAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

7.1. Başarılı Uygulama Örnekleri (Khan Academy, Kurumsal LMS'ler)

Oyunlaştırmanın eğitimdeki başarısını gösteren bazı örneklerden biri, Khan Academy'dir. Khan Academy, öğrencilerin matematik, bilim ve diğer derslerde ilerlemelerini izleyebilmesi için oyunlaştırma unsurlarını kullanmaktadır. Başarı rozetleri, seviye atlama ve ilerleme takibi gibi öğeler, öğrencilerin öğrenmeye olan ilgilerini artırırken, aynı zamanda öğrenme süreçlerini daha eğlenceli ve ödüllendirici hale getirmektedir. Morrison & DiSalvo (2014) bu tür uygulamaların, öğrenme deneyimini özelleştirdiğini ve öğrencileri motive ettiğini vurgulamaktadır. Öğrenciler, oyunlaştırılmış öğelerle etkileşimde bulunarak hedeflerine daha kolay ulaşmakta ve eğitim sürecini daha değerli bulmaktadır (Prince, 2004).

Kurumsal eğitimde ise öğrenme yönetim sistemleri (LMS) üzerine uygulanan oyunlaştırma örnekleri artmaktadır. Birçok büyük şirket, çalışanlarının eğitim süreçlerini daha ilgi çekici hale getirebilmek için oyunlaştırma stratejilerini kullanmaktadır. Örneğin, Salesforce ve IBM gibi şirketler, eğitim materyalleriyle entegre edilmiş rozetler, ödüller ve liderlik tabloları kullanarak çalışanlarının öğrenme süreçlerini teşvik etmektedirler. Bu tür uygulamalar, sadece bilgiyi öğretmekle kalmayıp, aynı zamanda çalışanların katılımını, bağlılığını ve bilgiye dayalı performanslarını artırmaktadır.

7.2. Geri Bildirim, Ödüllendirme ve Takip Sistemleri

Oyunlaştırmanın etkinliği büyük ölçüde geri bildirim, ödüllendirme ve takip sistemlerinin tasarımına bağlıdır.

Öğrencilerin başarıları, belirli bir hedefe ulaşmalarının ardından anında geri bildirim alacakları şekilde tasarlanmalıdır. Bu geri bildirim, oyuncunun ilerlemesini izleyebilmesi ve gelişim alanlarını fark edebilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Ugur-Erdogmus & Çakır (2022), oyunlaştırma araçlarının öğrencilere belirli aralıklarla geri bildirim sağlamasının, motivasyonu ve başarıyı artırdığını belirtmişlerdir. Örneğin, başarı rozetleri ve seviye atlama, öğrencilere kendi gelişimlerini görme ve kendilerini ödüllendirme fırsatı verir. Ayrıca, ödüllendirme mekanizmaları (puan, rozet, liderlik tabloları) öğrencinin elde ettiği başarıları görsel olarak onurlandırmakta ve öğrenmeye olan ilgisini pekiştirmektedir.

Takip sistemleri ise öğrenci ya da çalışanın ilerlemesini izlerken, performanslarına göre kişiselleştirilmiş öneriler sunar. Bu tür sistemler, eğitmenin ya da eğitici aracın öğrencinin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemesine olanak tanır. Takip sistemleri, yalnızca sonuçları değil, aynı zamanda süreçteki başarıları ve zorlukları da kaydederek, öğrencinin genel öğrenme deneyimini optimize eder (Shute & Ventura, 2013).

7.3. Mobil Oyunlaştırma Araçlarının Değerlendirilmesi

Mobil cihazlar, oyunlaştırma uygulamalarının geniş kitlelere ulaşmasında önemli bir araçtır. Mobil oyunlaştırma araçları, kullanıcıların zaman ve mekân kısıtlaması olmaksızın eğitim materyallerine erişmesini sağlar ve oyunlaştırılmış içerikler aracılığıyla öğrenme sürecini daha erişilebilir hale getirir. Örneğin, Duolingo, dil öğrenme sürecini eğlenceli hale getiren ve oyuncuları sürekli olarak motive eden bir mobil uygulamadır. Mobil uygulamalarda kullanıcılar, belirli görevleri tamamladıkça puan toplar, seviye atlar ve rozetler kazanırlar. Bu tür mobil araçlar, öğrencilerin öğrenme sürecini daha kişiselleştirilmiş ve etkileşimli hale getirmekte, aynı zamanda sürekli geri bildirim ve ödüller sunarak, öğrencilerin ilgisini canlı tutmaktadır.

Ugur-Erdogmus & Çakır (2022), mobil oyunlaştırma araçlarının, özellikle genç kullanıcılar arasında yüksek etkileşim ve katılım sağladığını belirtmektedir. Mobil oyunlaştırma araçları, öğrencilerin öğrenme süreçlerini günlük yaşamlarına entegre etmelerine olanak tanır ve öğrenme deneyimini esnek, etkileşimli ve eğlenceli kılar.

8. CONCLUSION

Oyunlaştırma, eğitimi daha ilgi çekici ve etkili hale getirme potansiyeline sahip güçlü bir yaklaşımdır. Hem kurumsal eğitim hem de akademik ortamlar için oyunlaştırma araçlarının doğru bir şekilde tasarlanması, öğrenme motivasyonunu artırmakta ve kullanıcıların hedeflerine daha kolay ulaşmalarını sağlamaktadır. Başarılı örnekler, oyunlaştırma stratejilerinin doğru uygulandığında, kullanıcıların katılımını artırabileceğini ve öğrenme süreçlerinin daha etkileşimli hale gelebileceğini göstermektedir.

Özellikle oyun öğelerinin oyuncu tiplerine göre uyarlanması, kişiselleştirilmiş geri bildirim ve ödüllendirme sistemlerinin kullanılması, eğitimde motivasyonu artıran unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, mobil oyunlaştırma araçları sayesinde öğrenciler, öğrenme süreçlerini her yerden takip edebilir ve daha etkili bir şekilde öğrenebilirler. Eğitimde oyunlaştırma, kullanıcı deneyimini zenginleştiren ve kişiselleştiren bir yöntem olarak giderek daha yaygın bir hale gelmektedir.

Gelecekte, oyunlaştırma araçlarının daha da gelişmesi ve kullanıcıların motivasyonel profillerine daha uygun şekilde tasarlanması, eğitimdeki etkinliği daha da artıracaktır. Bu doğrultuda, oyunlaştırmanın daha geniş çapta uygulanması ve sürekli olarak değerlendirilmesi, eğitim alanındaki dönüşümün hızlanmasına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1), 19–47.

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1. Washington, D.C.: The George Washington University, School of Education and Human Development.

Bovermann, K., & Bastiaens, T. J. (2020). Towards a motivational design? Connecting gamification user types and online learning activities. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15, 1–18. <https://doi.org/10.1186/s41039-020-00115-7>

Chan, G., Arya, A., Orji, R., Zhao, Z., & Whitehead, A. (2023). Increasing motivation in social exercise games: Personalising gamification elements to player type. *Behaviour & Information Technology*, 43, 1–31. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2023.1851621>

Costa, J. M. (2023). Using game concepts to improve programming learning: A multi-level meta-analysis. *Computer Applications in Engineering Education*, 31, 1098–1110. <https://doi.org/10.1002/cae.22650>

Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 1–36. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-2>

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025–3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>

Imran, H. (2023). An empirical investigation of the different levels of gamification in an introductory programming course. *Journal of Educational Computing Research*, 61, 847–874. <https://doi.org/10.1177/07356331221130791>

Klock, A. C. T., Gasparini, I., Pimenta, M. S., & Hamari, J. (2020). Tailored gamification: A review of literature. *International Journal of Human-Computer Studies*, 144, 102495. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102495>

Kocadere, S. A., & Çağlar, S. (2018). Gamification from player type perspective: A case study. *Educational Technology & Society*, 21(2), 12–22. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.21.2.12>

Krath, J., & Von Korflesch, H. F. O. (2021). Player types and game element preferences: Investigating the relationship with the gamification user types HEXAD scale. In *Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 12789, pp. 219–238). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61658-3_15

-
- Loorbach, N., Peters, O., Karreman, J., & Steehouder, M. (2015). Validation of the instructional materials motivation survey (IMMS) in a self-directed instructional setting aimed at working with technology. *British Journal of Educational Technology*, 46(1), 204–218. <https://doi.org/10.1111/bjet.12261>
- Marczewski, A. (2015). Even ninja monkeys like to play: Gamification, game thinking and motivational design. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Maryono, D., Budiyo, S., & Akhyar, M. (2022). Implementation of gamification in programming learning: Literature review. *International Journal of Information and Education Technology*, 12, 1448–1457. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.11.1769>
- Mohd, C. K., Nuraini, C. K., Mohamad, S. N. M., Sulaiman, H., Shahbodin, F., & Rahim, N. (2023). A review of gamification tools to boost students' motivation and engagement. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 101(9), 2771–2782. <https://www.jatit.org/volumes/vol101/iss9/17>
- Morrison, B. B., & DiSalvo, B. (2014). Khan Academy gamifies computer science. In *Proceedings of the 45th ACM Technical Symposium on Computer Science Education* (pp. 39–44). ACM. <https://doi.org/10.1145/2538862.2538920>
- Mubin, S. A., Wee, M., Poh, A., & Jantan, A. H. (2020). Gamification in programming language learning: A review and pathway. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology*, 11, 1148–1155.
- Orji, R., Vassileva, J., & Mandryk, R. L. (2014). Modeling the efficacy of persuasive strategies for different gamer types in serious games for health. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 24, 453–498. <https://doi.org/10.1007/s11257-014-9125-0>
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Rogers, M., Yao, W., Luxton-Reilly, A., Leinonen, J., Lottridge, D., & Denny, P. (2021). Exploring personalization of gamification in an introductory programming course. In *Proceedings of the 52nd ACM Technical Symposium on Computer Science Education* (pp. 1121–1127). ACM. <https://doi.org/10.1145/997934.997965>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Shahbodin, F., & Rahim, N. (2023). A review of gamification tools to boost students' motivation and engagement. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 101(10), 2771–2782.
- Tondello, G. F., Wehbe, R. R., Diamond, L., Busch, M., Marczewski, A., & Nacke, L. E. (2016). The gamification user types HEXAD scale. *Proceedings of the 2016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play*, 229–243. <https://doi.org/10.1145/2967934.2968102>
- Ugur-Erdogmus, F., & Çakır, R. (2022). Effect of gamified mobile applications and the role of player types on the achievement of students. *Journal of Educational Computing Research*, 60(6), 1063–1080. <https://doi.org/10.1177/07356331221073989>

Van Roy, R., Deterding, S., & Zaman, B. (2018). Uses and gratifications of initiating use of gamified learning platforms. Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1–12. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173871>

Werbach, K., & Hunter, D. (2012). For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Wharton Digital Press.