

T. C.

KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANABİLİM DALI

YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ BİLİM DALI

**OYUNLAŞTIRMA TEKNİĞİ İLE YABANCI DİL ÖĞRETİLMESİNE
YÖNELİK BİR MOBİL UYGULAMA TASARIMI**

HÜSEYİN TAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ MEHMET CABİR AKKOYUNLU

KARAMAN-2025

T.C.
KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

OYUNLAŞTIRMA TEKNİĞİ İLE YABANCI DİL ÖĞRETİLMESİNE
YÖNELİK BİR MOBİL UYGULAMA TASARIMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hüseyin TAŞ

Enstitü Anabilim Dalı: Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı

Enstitü Bilim Dalı : Yönetim Bilişim Sistemleri Bilim Dalı

“Bu tez 10/07/2025 tarihinde online olarak savunulmuş olup aşağıdaki isimleri bulunan jüri üyeleri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ
Prof. Dr. Serkan ADA	Başarılı
Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Cabir AKKOYUNLU	Başarılı
Dr. Öğretim Üyesi Kadir BÜYÜKÖZKAN	Başarılı

ETİK BEYAN METNİ

Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve Etik Kurul Onayı gerektiği takdirde onay belgesini aldığımı beyan ederim.

Etik kurul onay belgesine ihtiyaç var mıdır?

Evet ☐

Hayır ☒

(Etik Kurul izni gerektiren araştırmalar aşağıdaki gibidir:

- Anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar,
- İnsan ve hayvanların (materyal/veriler dahil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması,
- İnsanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar,
- Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar,
- Kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar.)

Hüseyin TAŞ

10 /07/ 2025

ÖNSÖZ

Yüksek lisans öğrenimim boyunca bilgi, deneyim ve desteğini benden esirgemeyen, araştırma sürecinde her zaman yol gösterici olan değerli danışmanım Sayın Dr. Öğretim Görevlisi Mehmet Cabir AKKOYUNLU'ya en içten teşekkürlerimi sunarım.

Eğitim hayatım boyunca ve yaşamımın her anında yanımda olan sevgili annem Ümmü TAŞ'a, babam Ömer TAŞ'a ve Hanife Selcen TURANÇİFTÇİ'ye, ayrıca desteğini ve dostluğunu her daim hissettiren kıymetli arkadaşlarım Hamza SAĞCAN, Ali SÜNBÜL, Erhan SAYASLAN, İsmail GÜLEÇ ve Ahmet TARTAN'a yürekten teşekkür ederim.

Bu vesileyle, aramızdan ayrılan sevgili anneannem Sultan ERGÜN ve dedem Hasan Ali ERGÜN'ü rahmet ve özlemle anıyorum.

HÜSEYİN TAŞ

10/07/2025

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
TABLO LİSTESİ.....	iv
ŞEKİL LİSTESİ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM: OYUNLAŞTIRMA	4
1.1.OYUNLAŞTIRMA KAVRAMI.....	4
1.2 OYUNLAŞTIRMA VE OYUN	8
1.2.1 Oyunlaştırma ve Oyun Kavramı.....	8
1.2.2. Oyunlaştırma ve Oyun Arasındaki Farklar	9
1.2.3. Oyunlaştırma ve Oyun Uygulama Alanları	10
1.2.4 Oyunlaştırmanın Yapısal Bileşenleri ve Etkileşim Öğeleri	11
1.2.5 Eğitimde Oyunlaştırma ile Oyun Tabanlı Öğrenmenin Karşılaştırılması.....	15
1.3.EĞİTİMDE OYUNLAŞTIRMA.....	18
1.3.1 Yabancı Dil Eğitiminde Oyunlaştırma	20
1.4 LİTERATÜR TARAMASI.....	23
1.4.1 Eğitimde Oyunlaştırma Üzerine Yapılan Çalışmalar	23
1.4.2 Yabancı Dil Eğitiminde Oyunlaştırma Araştırmaları	25
1.4.3 Mobil Uygulamalar ve Oyunlaştırma.....	29
2. BÖLÜM: OYUNLAŞTIRMA KURAMLARI.....	32
2.1.OYUNLAŞTIRMA KURAMLARI.....	32
2.2. EĞİTİMDE OYUNLAŞTIRMA KURAMLARI	34
2.3. WERBACH VE HUNTER'IN 6D OYUNLAŞTIRMA TASARIM MODELİ VE EĞİTİMDE UYGULAMASI.....	37
3. BÖLÜM: UYGULAMA.....	40
3.1. UYGULAMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ	40
3.2. UYGULAMA ARAYÜZÜ	42
3.2.1. Tasarım Felsefesi	42
3.2.2. Görsel Öğeler ve Arayüz Tasarımı	43
3.2.3. PANDİL Uygulaması	45
3.2.3.1 Kullanıcı Doğrulama Ekranı.....	45
3.2.3.2 Ana Sayfa Ekranı.....	46

3.2.3.2.1 İlerleme Takip Sistemi	46
3.2.3.2.2 Kart Tabanlı Modül Yapısı.....	47
3.2.3.2.3 Navigasyon ve Hiyerarşi	49
3.2.3.3 YDS Soruları Modülü.....	52
3.2.3.3.1 Yapısal Tasarım.....	52
SONUÇ VE ÖNERİLER	57
KAYNAKÇA.....	60
ÖZGEÇMİŞ	69



TABLO LİSTESİ

TABLO 1 : OYUNLAŞTIRMA VE OYUN TABANLI ÖĞRENME ARASINDAKİ FARKLAR 16

TABLO 2 : KARŞILAŞTIRMA 42



ŞEKİL LİSTESİ

ŞEKİL 1. EĞİTİMDE OYUNLAŞTIRMANIN ÖĞRENME SÜRECİNE ETKİSİ.....	6
ŞEKİL 2. OYUNLAŞTIRMA PİRAMİDİ (WERBACH VE HUNTER, 2012’DEN UYARLANMIŞTIR)	7
ŞEKİL 3. GİRİŞ EKRANI.....	45
ŞEKİL 4. ANASAYFA EKRANI.....	47
ŞEKİL 5. ANASAYFA EKRANI (2. KISIM)	49
ŞEKİL 6. PANDİL SORULARI EKRANI.....	51
ŞEKİL 7. PANDİL SORULARI MODÜLÜ	52
ŞEKİL 8. PANDİL SORU EKRANI (1. KISIM)	54
ŞEKİL 9. PANDİL SORU EKRANI 2. KISIM.....	55
ŞEKİL 10. PANDİL SORU EKRANI (3. KISIM)	56

ÖZET

Başlık: Oyunlaştırma Tekniği İle Yabancı Dil Öğretilmesine Yönelik Bir Mobil Uygulama Tasarımı

Yazar: Hüseyin TAŞ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Cabir AKKOYUNLU

Kabul Tarihi: 10.07.2025

Sayfa Sayısı: 69

Bu çalışmanın temel amacı, yabancı dil seviye tespit sınavlarında sıklıkla karşılaşılan kelimelerin öğrenimini kolaylaştırmak amacıyla, oyunlaştırma (gamification) tekniği kullanılarak geliştirilecek mobil bir uygulama tasarlamak ve bu uygulamanın öğrencilerin kelime öğrenme sürecine etkisini incelemektir. Geleneksel yabancı dil öğretim yöntemlerinin çoğu, öğrencilerin ilgisini sürdürmekte ve kalıcı öğrenmeyi sağlamakta yetersiz kalabilmektedir. Özellikle sınav odaklı kelime öğrenimi, öğrencilerde ezberlemeye dayalı ve kısa süreli hatırlamaya yönelik bir öğrenme sürecine neden olmakta, bu da gerçek dil kullanımında yeterli düzeye ulaşmalarını engellemektedir. Bu noktada, oyunlaştırma tekniklerinin sunduğu etkileşimli, ödüllendirici ve motivasyon artırıcı ortam, dil öğreniminde yeni bir perspektif sunmaktadır.

Oyunlaştırma, oyun unsurlarının oyun dışı bağlamlarda kullanılması olarak tanımlanmakta ve özellikle eğitim teknolojileri alanında son yıllarda etkili bir öğrenme stratejisi olarak ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda geliştirilecek mobil uygulamada, yabancı dil seviye tespit sınavlarında (örneğin YDS, TOEFL, IELTS vb.) en sık karşılaşılan kelimeler esas alınarak, bu kelimelerin çeşitli oyun mekanikleri (puan, rozet, seviye atlama, liderlik tablosu, anlık geri bildirim vb.) aracılığıyla eğlenceli ve etkileşimli bir şekilde öğretilmesi hedeflenmektedir. Bu yaklaşım sayesinde, öğrencilerin kelime öğrenimine yönelik tutumlarının olumlu yönde değişmesi, öğrenilen kelimelerin kalıcılığının artması ve sınav performanslarının yükselmesi beklenmektedir.

Ayrıca bu çalışma, mobil öğrenme teknolojilerinin ve oyunlaştırma stratejilerinin yabancı dil öğretiminde nasıl etkili bir şekilde kullanılabileceğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Mobil uygulamaların zaman ve mekândan bağımsız olarak kullanılabilmesi, öğrencilerin öğrenme sürecine kendi hızlarında ve ihtiyaçlarına göre devam edebilmelerine olanak tanımaktadır. Bu esneklik, öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılmalarını sağlarken, aynı zamanda bireysel farklara da hitap etmektedir. Oyunlaştırma ile desteklenen bu yapı, öğrenmeyi sadece bilgi edinme süreci olmaktan çıkarıp, öğrencilerin motivasyonunu artıran bir deneyime dönüştürmektedir.

Yabancı dil sınav başarısını artırmak için kelime öğrenimini eğlenceli ve kalıcı hâle getiren bir mobil uygulama geliştirilecek. Uygulamanın öğrencilere etkisi değerlendirilecek. Elde edilen sonuçlar, öğretmenlere ve eğitim teknolojisi geliştiricilerine rehberlik edecektir.

Anahtar Kelimeler: Oyunlaştırma, Yabancı Dil Eğitiminde Oyunlaştırma, Oyunlaştırma Uygulamaları

ABSTRACT	
Title of Thesis: A Mobile Application Design For Foreign Language Teaching Through Gamification	
Author of Thesis: Hüseyin TAŞ	
Supervisor: Asst. Prof. Mehmet Cabir AKKOYUNLU	
Accepted Date: 10.07.2025	Number of Pages: 69
The main purpose of this study is to design a mobile application using gamification techniques in order to facilitate the learning of frequently encountered vocabulary in foreign language proficiency exams and to examine the impact of this application on students' vocabulary learning processes. Traditional foreign language teaching methods often fall short in maintaining students' interest and ensuring long-term retention. Especially in exam-oriented vocabulary learning, students tend to rely on rote memorization and short-term recall, which hinders their ability to reach adequate levels of real language use. At this point, the interactive, rewarding, and motivational environment offered by gamification techniques provides a new perspective in language learning. Gamification is defined as the use of game elements in non-game contexts and has emerged as an effective learning strategy in the field of educational technologies in recent years. In this context, the mobile application to be developed will be based on the most frequently encountered words in foreign language proficiency exams (such as YDS, TOEFL, IELTS, etc.), and aims to teach these words in an engaging and interactive manner through various game mechanics (e.g., points, badges, level progression, leaderboard, instant feedback). This approach is expected to positively influence students' attitudes toward vocabulary learning, enhance the retention of learned words, and improve exam performance. Moreover, this study aims to demonstrate how mobile learning technologies and gamification strategies can be effectively integrated into foreign language education. The ability to use mobile applications independent of time and place allows students to proceed in the learning process at their own pace and according to their individual needs. This flexibility promotes more active participation in learning and also addresses individual differences. This gamified structure transforms learning from a mere information acquisition process into an engaging experience that boosts student motivation. A mobile application that makes vocabulary learning more enjoyable and lasting will be developed to enhance success in foreign language exams. The effects of the application on students will be evaluated. The findings will serve as a guide for both language teachers and educational technology developers.	
Keywords: Gamification, Gamification in Foreign Language Education, Gamification Applications.	

GİRİŞ

Oyun, insanlık tarihinin en eski ve doğal öğrenme araçlarından biridir. Zamanla yalnızca bir eğlence biçimi olmaktan çıkarak, bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimin temel taşlarından biri hâline gelmiştir. Bu araştırma, oyunun tarihsel evrimini ve dijital çağdaki dönüşümünü inceleyerek, oyunlaştırmanın eğitim sistemlerine entegrasyonunun potansiyel etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

21. yüzyılda dijitalleşmenin hızla yaygınlaşmasıyla birlikte, oyun kültürü günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası hâline gelmiştir. Özellikle mobil teknolojiler ve sosyal medyanın etkisiyle, oyunlar yalnızca bir eğlence biçimi olmaktan çıkmış; eğitim, sağlık, pazarlama ve sosyal etkileşim gibi birçok farklı alanda aktif olarak kullanılan platformlara dönüşmüştür. Bu dönüşüm, oyun mekaniklerinin eğitim süreçlerine entegre edilmesini içeren oyunlaştırma (gamification) yaklaşımlarını da beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda Deterding, Dixon, Khaled ve Nacke (2011), oyunlaştırmanın temel işlevlerinden birinin "öğrenenlerin stratejilerini ayarlamalarına ve performanslarını geliştirmelerine yardımcı olan geri bildirim döngüleri sağlamak" olduğunu vurgulamaktadır. Bu mekanizma, katılımcıların hem bireysel gelişimlerini takip etmelerini hem de sistemin sunduğu anlamlı öğrenme deneyimine katılmalarını sağlar.

Yu-kai Chou, *Actionable Gamification* adlı eserinde oyunlaştırmayı; eğlenceli ve bağımlılık yaratan oyun öğelerinin, gerçek dünyadaki ya da üretken faaliyetlere uygulanması süreci olarak tanımlamaktadır (Chou, 2015). Deterding vd. (2011) göre ise oyunlaştırma, tam kapsamlı oyunlar yaratmak yerine, video oyunlarından alınan unsurların oyun dışı hizmet ve uygulamalarda kullanıcı deneyimini ve katılımını artırmak amacıyla kullanılmasıdır.

Araştırmalar, dijital oyun kültürünün benimsenme oranının her geçen gün arttığını göstermektedir. Özellikle Entertainment Software Association'ın (ESA, 2023) yıllık raporuna göre, gençler arasında bu kültürü benimseyenlerin oranı %95'in üzerindedir ve bireyler aylık ortalama 12 saatlerini oyun oynamaya ayırmaktadır. Aynı raporda belirtildiği üzere, oyun oynayan bireylerin yaş ortalaması 37'dir; bu kitlenin yaklaşık %58'i erkek, %42'si ise kadındır. Bu veriler, oyun kültürünün artık yalnızca çocuklara ya da gençlere değil, neredeyse tüm yaş gruplarını kapsayan yaygın bir sosyal olguya

dönüştüğünü açıkça ortaya koymaktadır (Entertainment Software Association [ESA], 2023).

Eğitimde etkili oyunlaştırma tasarımları oluşturulabilmesi için, sağlam kuramsal çerçevelere ve sistematik modellere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda geliştirilen birçok oyunlaştırma modeli, süreci yapılandırmaya yönelik olarak işlev görmektedir. Werbach (2012), oyunlaştırmanın aynı zamanda bir davranış değişikliği aracı olarak ele alınabileceğini; bu yönüyle özelleştirilmiş müdahale süreçlerinde kullanılabileceğini belirtmektedir.

Bu görüşü destekleyen bir başka yaklaşım da Werbach ve Hunter'ın (2012) önerdiği üç katmanlı modeldir. Bu modele göre oyun tasarımı; dinamiklerin seçilmesiyle başlar, ardından mekanikler ve bileşenler belirlenerek sürece şekil verilir (Bozkurt, A., ve Genç Kumtepe, E., 2014). Oyunlaştırmanın evrensel öğeleri arasında puanlar, rozetler ve liderlik tabloları, özellikle eğitim bağlamında en yaygın kullanılan bileşenler olarak öne çıkmaktadır (Limantara, Widjaja, Hidayanto ve Prabowo, 2019).

Bu araştırmada geliştirilen, YDS kelime öğrenimini hedefleyen oyunlaştırılmış mobil uygulamanın tasarım sürecinde; kullanıcı motivasyonunu sürdürmek ve etkileşimi artırmak amacıyla çeşitli oyun bileşenlerinden yararlanılmıştır. Iosup ve Epema (2014) tarafından yürütülen deneysel çalışmada, oyunlaştırılmış öğrenme ortamlarında görev tamamlama oranı ilk denemede %65'ten %75'e yükselmiş; başarısız olan öğrencilerin %90'ının aynı yıl içinde yeniden denediği belirlenmiştir. Ancak bazı öğrenciler, özellikle rekabetçi sıralama sistemleri nedeniyle rahatsızlık duyabilmekte; bu da oyunlaştırma sürecinde bireysel farklılıkların dikkate alınması gerektiğini göstermektedir (Hounsell, Rodrigues ve Marques, 2019). Literatürde oyunlaştırma sürecinde sıklıkla kullanılan temel bileşenler arasında; kazanımlar, avatarlar, rozetler, koleksiyonlar, zorluklar, mücadeleler, hediyeler, puanlar ve takım mekanikleri yer almaktadır (İnal, 2020). Bazı araştırmalar, rozet gibi sembolik ödüllerin öğrencileri öğrenme hedeflerinden uzaklaştırarak yalnızca rozet toplamaya odaklanmalarına neden olabileceğini vurgulamaktadır. Özellikle Haaranen, Ihantola, Hakulinen ve Korhonen (2014) tarafından yürütülen çalışmada, öğrencilerin yaklaşık üçte biri rozetleri motive edici bulurken, üçte biri kayıtsız kalmış ve geri kalan üçte birlik grup için ödüller sadece sembolik değer taşıyan dikkat dağıtıcı öğeler olmuştur (Hounsell vd. 2019). Bu nedenle

oyunlaştırma tasarımlarında ödöl sisteminin pedagojik amaçlarla uyumlu ve dikkatli biçimde yapılandırılması büyük önem taşımaktadır.

Bu tez üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, oyunlaştırma kavramı ile yabancı dil öğretimine etkileri ele alınmıştır. İkinci bölümde kuramsal modeller açıklanmış, üçüncü bölümde ise geliştirilen mobil uygulamanın tasarım süreci ayrıntılı biçimde sunulmuştur.



1. BÖLÜM: OYUNLAŞTIRMA

Bu bölümde oyunlaştırma kavramı kapsamlı bir biçimde ele alınmaktadır. Öncelikle oyunlaştırmanın tanımı, tarihsel gelişimi ve temel bileşenleri açıklanmakta; ardından oyunlaştırma ile benzerlik gösteren *oyun* ve *oyun tabanlı öğrenme* kavramlarıyla arasındaki farklar ortaya konulmaktadır. Literatür taraması çerçevesinde, oyunlaştırmanın eğitimdeki kullanım alanları ve bu alanlardaki etkileri değerlendirilmektedir. Ayrıca, yabancı dil eğitiminde oyunlaştırma uygulamalarına ilişkin örnekler sunularak, bu yöntemin dil öğrenme sürecine olası katkıları irdelenmektedir. Böylece çalışmanın kuramsal temeli oluşturulmakta ve izleyen bölümler için sağlam bir zemin hazırlanmaktadır.

1.1.OYUNLAŞTIRMA KAVRAMI

Oyunlaştırma, oyun tasarım unsurlarının eğitim gibi oyun dışı bağlamlarda kullanılarak öğrenme süreçlerini daha motive edici, etkileşimli ve eğlenceli hâle getirmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Bu bağlamda Groh'a (2012) göre, oyunlar yalnızca eğlence amaçlı değildir; kurallara dayalı yapısı ve belirlenmiş hedefleriyle öğrenme süreçlerinde işlevsel bir çerçeve sunar. Oyunlaştırma, puanlama sistemleri, rozetler, lider tabloları, seviye atlama ve hikâyeleştirme gibi oyun mekaniklerini öğrenme ortamlarına entegre ederek öğrencilerin ilgisini çekmeyi ve katılımını artırmayı hedefler. Bu bağlamda çalışmasında Landers (2014), oyunlaştırma ile ciddi oyunları ayırmakta ve oyunlaştırmanın daha çok mevcut öğrenme içeriklerine oyun mekanikleri entegre edilerek öğrenme ortamını zenginleştirmeyi amaçladığını vurgulamaktadır. Oyunlaştırma bu yönüyle, oyun oynamaktan ziyade öğrenme deneyimini destekleyici bir tasarım stratejisidir.

Eğitimde oyunlaştırma, geleneksel öğretim yöntemlerinin yetersiz kaldığı veya monoton algılandığı durumlarda, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik eden etkili bir strateji olarak ön plana çıkmaktadır. Deci ve Ryan (2000), oyunlaştırmanın içsel ve dışsal motivasyon unsurlarını birleştirerek öğrenenlerin katılımını artırdığını belirtmektedir. Özellikle yabancı dil öğrenimi gibi soyut ve yüksek çaba gerektiren alanlarda, oyunlaştırma öğrencilerin motivasyonunu yükselterek bilgi kalıcılığını ve öğrenme verimliliğini destekleme potansiyeline sahiptir. Bu görüş Hamari, Koivisto ve

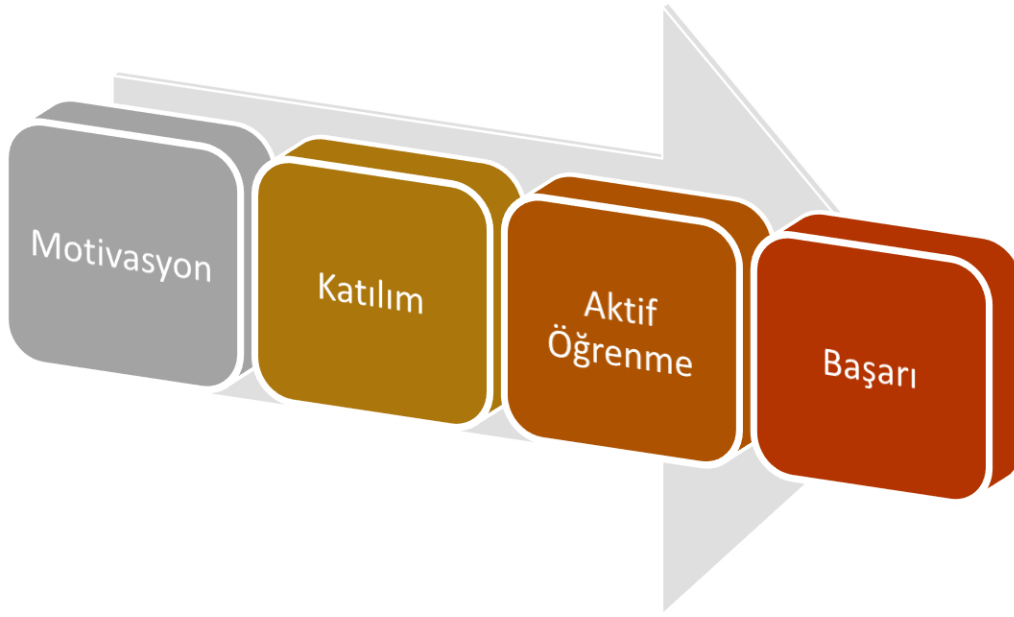
Sarsa (2014) tarafından da desteklenmekte olup, oyunlaştırmanın anlamlı ödüller ve kilometre taşları aracılığıyla öğrenenlerin devamlılığını artırabileceği ifade edilmektedir.

Oyunlaştırmanın eğitimdeki etkileri, motivasyon kuramlarıyla doğrudan ilişkilidir. Öz-Belirleme Teorisi (Self-Determination Theory), oyunlaştırmanın öğrencilerde içsel ve dışsal motivasyonu nasıl desteklediğini açıklamak için güçlü bir kuramsal temel sunmaktadır. Deci ve Ryan (2000), bu teorinin temelinde yer alan özerklik, yeterlilik ve ilişkililik ihtiyaçlarının karşılanmasıyla öğrenen motivasyonunu artırdığını vurgulamaktadır. Teoriye göre, bireylerin özerklik, yeterlilik ve aidiyet gibi temel psikolojik ihtiyaçlarının karşılanması, öğrenmeye yönelik ilgi ve katılımlarını artırmaktadır. Örneğin, bir mobil uygulamada kullanılan puanlama sistemi, öğrencilerin doğru yanıtlarla yeterlilik duygusu geliştirmesine katkı sağlarken; grup tabanlı görevler veya lider tabloları aidiyet duygusunu güçlendirebilir. Ancak Domínguez, Saenz-de-Navarrete, de-Marcos, Fernández-Sanz, Pagés ve Martínez-Herráiz (2013), lider tablolarının dikkatli tasarlanmadığı durumlarda düşük performans gösteren öğrencilerin demotive olabileceği konusunda uyarılmaktadır.

Oyunlaştırma, bu temel ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlandığında, öğrencilerin öğrenme sürecine daha istekli katıldıkları ve akademik hedeflere ulaşmada daha başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Sailer, Hense, Mayr ve Mandl (2017), etkili oyunlaştırmanın oyun mekaniklerinin öğrenme hedefleriyle uyumlu olmasını gerektirdiğini belirtmektedir. Bu bağlamda oyunlaştırma, öğrenme sürecini yalnızca bilgi aktarımının gerçekleştiği pasif bir süreç olmaktan çıkarak, öğrencilerin aktif şekilde dahil olduğu, katılımcı ve etkileşimli bir öğrenme deneyimine dönüştürmektedir. Gee (2003) ise oyunlaştırmanın öğrenmede deneme ve keşfi teşvik ederek yaratıcılığı desteklediğini ifade etmektedir.

Şekil 1, oyunlaştırmanın öğrenme süreci üzerindeki etkisini adım adım açıklayan bir modeli yansıtmaktadır. Bu modele göre, oyunlaştırma öncelikle öğrencilerin motivasyonunu artırarak sürece etki etmektedir. Dichev ve Dicheva, (2017), puan ve rozet gibi somut hedeflerin öğrenenlerde başarı duygusunu tetiklediğini ifade etmektedir. Artan motivasyon, öğrencilerin derse olan katılımını yükseltir ve bu da onların öğrenme sürecine daha aktif biçimde dahil olmalarını sağlar. Gee (2003), aktif katılımın problem çözme ve keşif yoluyla bilişsel süreçleri güçlendirdiğini belirtmektedir. Aktif öğrenme,

öğrencilerin bilgiyi yalnızca pasif şekilde almalarını engellemekle kalmayıp, aynı zamanda uygulamalı olarak işlemelerine olanak tanır. Bu süreç sonucunda, Lee ve Hammer (2011) öğrencilerin özerklik ve hedef belirleme becerilerinin geliştiğini vurgulamış ve bunun akademik başarıyı artırdığına dikkat çekmiştir. Söz konusu model, oyunlaştırmanın öğrenme sürecinde stratejik ve etkili bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.



Şekil 1: Eğitimde Oyunlaştırmanın Öğrenme Sürecine Etkisi

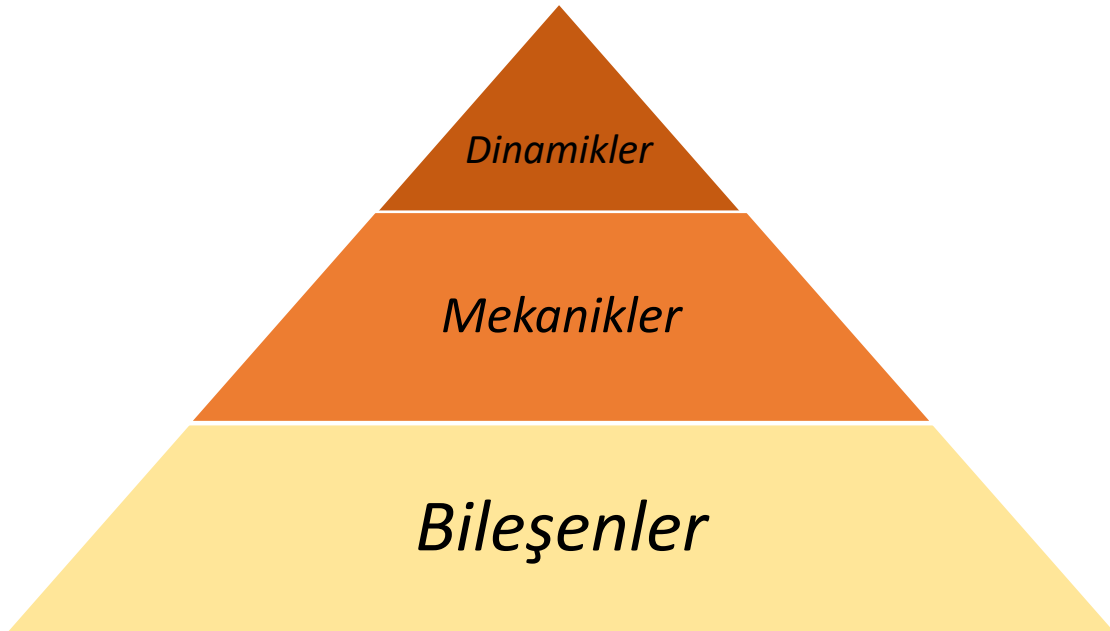
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Eğitimde oyunlaştırmanın uygulanabilirliği, özellikle dijital teknolojilerin hızlı gelişimi ve yaygınlaşmasıyla birlikte önemli ölçüde artmıştır. Mobil uygulamalar ve çevrimiçi öğrenme platformları, oyunlaştırma unsurlarını öğrenme süreçlerine entegre ederek zamandan ve mekândan bağımsız, esnek öğrenme imkânları sunmaktadır.

Bu kapsamda, örneğin yabancı dil seviye tespit sınavlarına hazırlık amacıyla geliştirilen bir mobil uygulama; kelime öğretimini puanlama sistemleri, rozetler ve anlık geri bildirim gibi oyun mekanikleriyle destekleyerek öğrencilerin dikkatini sürekli kılabilir. Bu tür dijital araçlar, öğrencilerin bireysel öğrenme hızlarına, seviyelerine ve ihtiyaçlarına uyum sağlayarak kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sunar.

Bunun yanı sıra oyunlaştırma, yalnızca motivasyon sağlamanın ötesinde; öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve iş birliği gibi üst düzey bilişsel becerilerini geliştirmeye de katkı sunar. Bu yönüyle oyunlaştırma, öğrenme süreçlerini daha etkileşimli, anlamlı ve kalıcı hâle getiren güçlü bir pedagojik araç olarak değerlendirilmektedir.

Şekil 2’de yer alan Oyunlaştırma Piramidi, oyunlaştırma tasarımının üç temel katmanını göstermektedir: bileşenler, mekanikler ve dinamikler. Piramidin en alt katmanında yer alan bileşenler; rozetler, puanlar, seviyeler, zamanlayıcılar ve liderlik tabloları gibi kullanıcıya doğrudan sunulan öğeleri temsil eder. Orta katmandaki mekanikler ise oyun içinde gerçekleşen süreçleri kapsar. Bu mekanikler arasında mücadele, iş birliği, ödül, geri bildirim ve ilerleme gibi yapılar bulunur. En üstte yer alan dinamikler ise oyunun altında yatan soyut ve uzun vadeli motivasyonel öğeleri içerir. Hikâye anlatımı, gelişim duygusu, aidiyet hissi ve merak gibi dinamikler, kullanıcının oyunla duygusal bağ kurmasını sağlar. Bu piramit, oyunlaştırma tasarımında yüzeysel öğelerin ötesine geçerek, derinlemesine bir öğrenme ve motivasyon stratejisi geliştirmek isteyen tasarımcılar için yol gösterici niteliktedir (Werbach ve Hunter, 2012).



Şekil 2: Oyunlaştırma piramidi (Werbach ve Hunter, 2012’den uyarlanmıştır)

Bununla birlikte, eğitimde oyunlaştırmanın etkili olabilmesi için dikkatli bir tasarım ve planlama şarttır. Sailer vd. (2017), bu durumu "oyun mekaniklerinin öğrenme hedefleriyle uyumlu olmasının, oyunlaştırmanın etkililiğini belirleyen temel faktör olduğunu" vurgulamaktadır. Oyunlaştırma unsurlarının pedagojik hedeflerle uyumlu olması ve öğrenci profilleri ile öğrenme bağlamına uygun şekilde uyarlanması kritik öneme sahiptir. Domínguez vd. (2013) tarafından yapılan uyarıda belirtildiği üzere, "aşırı oyunlaştırma veya yüzeysel uygulamalar, öğrencilerin dikkatini dağıtarak öğrenme sürecinin ciddi bir eğitim faaliyetinden ziyade yalnızca bir oyuna dönüşmesine neden olabilir". Ayrıca, bazı öğrenciler rekabetçi lider tabloları gibi unsurlara karşı rahatsızlık duyabilir; bu durum motivasyonlarını olumsuz etkileyebilir. Deci, Koestner ve Ryan (1999), bu riski "aşırı ödüllendirme etkisinin içsel motivasyonu zayıflatabileceği" şeklinde açıklamaktadır. Bu nedenle oyunlaştırma, sunduğu fırsatların yanı sıra, titizlikle uygulanması gereken bir yaklaşımdır.

1.2 OYUNLAŞTIRMA VE OYUN

Oyun ve oyunlaştırma kavramları, bireylerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlamak, davranışlarını istenilen yönde şekillendirmek ve içsel motivasyonlarını artırmak açısından önemli araçlardır. Özellikle eğitim bağlamında oyun ve oyunlaştırma, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde etkili öğrenme ortamları oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Bu bölümde, öncelikle oyunun tanımı, tarihsel gelişimi ve temel özellikleri ele alınacak; ardından oyunlaştırma kavramı açıklanarak oyun ile oyunlaştırma arasındaki temel farklara değinilecektir. Son olarak, oyunlaştırmanın hangi alanlarda ve hangi kuramsal temeller çerçevesinde uygulandığına yönelik değerlendirmelere yer verilecektir.

1.2.1 Oyunlaştırma ve Oyun Kavramı

Oyun kavramı, tarih boyunca insan yaşamının ayrılmaz bir parçası olarak görülmüş ve kültürel, bilişsel ve sosyal pek çok yönüyle araştırmalara konu olmuştur. Oyun, belirli kurallar çerçevesinde, katılımcıların genellikle eğlence, rekabet ya da beceri geliştirme amacıyla etkileşimde bulunduğu yapılandırılmış bir etkinlik olarak tanımlanabilir. Oyun sürecinde oyuncular, belirli hedeflere ulaşmak için stratejik kararlar alır, zorluklarla baş eder ve sosyal etkileşim kurarlar. Huizinga (1938), oyunu "özgürce kabul edilmiş, ancak

bağlayıcı kurallarla belirlenmiş, kendi içinde bir amacı olan ve zevk, gerilim veya rekabet gibi duygularla desteklenen gönüllü bir etkinlik” olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, oyunun bireyler üzerinde yalnızca eğlenceli bir deneyim yaratmakla kalmayıp, aynı zamanda psikolojik ve sosyal açıdan da derin etkiler bırakabileceğini vurgular.

Oyunlaştırma, doğrudan bir oyun olmamakla birlikte, oyunların sahip olduğu yapı ve dinamiklerin oyun dışı bağlamlarda uygulanmasını amaçlayan bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. Werbach ve Hunter (2012), oyunlaştırmanın başarısının, öğrenenleri duygusal ve bilişsel olarak meşgul etme yeteneğine bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Deterding vd. (2011) ise oyunlaştırmayı, "oyun tasarım öğelerinin oyun dışı bağlamlarda kullanımı" olarak açıklamaktadır. Bu yaklaşım, oyunların temel bileşenleri olan puanlar, rozetler, seviyeler, liderlik tabloları ve görevler gibi unsurların eğitimden sağlığa, iş dünyasından pazarlamaya kadar birçok alanda bireylerin motivasyonunu artırmak ve davranış değişikliği yaratmak amacıyla entegre edilmesini kapsamaktadır.

Özellikle öğrenme platformlarında rozetler ve başarıların entegrasyonu, hedef belirleme ve ustalık kazanmayı desteklemektedir (Kapp, 2012). Oyunlaştırma, bireylerin ilgisini çekmeyi, katılımı artırmayı ve sürece bağlılık geliştirmeyi hedefleyen sistematik bir süreçtir. Hamari ve Koivisto (2015), rozetler ve lider tabloları yoluyla sosyal tanınmanın, öğrenme ortamlarında motivasyonu ve akran etkisini artırdığını belirtmektedir. Ancak Deci vd. (1999), oyunlaştırmanın dışsal ödüllerin içsel motivasyonu zayıflatmasını önleyecek şekilde dikkatlice tasarlanması gerektiğini vurgulamaktadır.

1.2.2. Oyunlaştırma ve Oyun Arasındaki Farklar

Oyun ve oyunlaştırma arasındaki farklar, bu iki kavramın taşıdığı amaçlar, uygulandıkları bağlamlar ve kullanıcılarla kurdukları etkileşim biçimleri üzerinden açıklanabilir. Oyunlar genellikle bireylerin içsel motivasyonlarına hitap eder; eğlence ve keyif odaklıdır. Deci ve Ryan (2000), tarafından belirtildiği gibi, oyunlaştırmada dışsal ödüllerin aşırı kullanımı içsel motivasyonu azaltabilir; bu durum dengeli bir tasarım ihtiyacını ortaya koymaktadır. Oyunlar kendi içinde bağımsız ve bütüncül yapılar olup, katılım çoğunlukla gönüllülük esasına dayanır. Buna karşılık, oyunlaştırma daha çok dışsal hedeflere ulaşmak için kullanılan bir araç niteliğindedir. Eğlenceden çok davranışsal çıktılar ön plandadır; öğrenme sürecinin desteklenmesi, verimliliğin artırılması veya müşteri sadakatinin sağlanması gibi hedeflere yöneliktir. Katılım bazı

durumlarda gönüllü gerçekleşse de, kurumsal ve eğitimsel ortamlarda kullanıcıların bu sistemleri kullanmaları zorunlu tutulabilmektedir. Ayrıca oyunlar, başı ve sonu olan, kendi kurallarına sahip sistemler iken; oyunlaştırma var olan süreçlere entegre edilen parçalardan oluşur ve genellikle daha modüler bir yapıya sahiptir.

Oyun ve oyunlaştırmanın uygulama alanları da farklılık göstermektedir. Oyunlar tarihsel olarak eğlence sektöründe yoğun biçimde yer bulmuş; masa oyunları, dijital oyunlar ve spor gibi alanlarda bireylerin boş zaman etkinliklerini yapılandırmıştır. Son yıllarda ise ‘ciddi oyunlar’ (serious games) kavramı çerçevesinde, oyunların eğitim ve terapi gibi alanlarda işlevsel araçlar olarak kullanılmaya başlandığı gözlemlenmektedir. Eğitim bağlamında simülasyon oyunları veya dil öğrenme temelli oyunlar, öğrencilerin bilişsel gelişimini destekleyerek motivasyonlarını artırmaktadır. Ryan, Rigby ve Przybylski (2006), öğrenme ortamlarına entegre edilen oyun anlatılarının bilgiyi bağlamsallaştırdığını ve öğrencilerin dikkatini sürdürebildiğini belirtmektedir. Ayrıca çok oyunculu oyunlar aracılığıyla sosyal etkileşim becerileri gelişmekte, iş birliği ve rekabet ortamları sağlanabilmektedir. Morschheuser, Hamari ve Maedche (2017), oyunlaştırmanın iş birliği ve rekabet gibi sosyal unsurları entegre ederek öğrencileri motive ettiğini vurgulamaktadır. Bunun yanı sıra, oyunlar bazı rehabilitasyon programlarında, özellikle motor becerilerin gelişimini desteklemek amacıyla terapötik araçlar olarak da kullanılmaktadır.

1.2.3. Oyunlaştırma ve Oyun Uygulama Alanları

Literatürde oyunlaştırmanın farklı alanlarda yaygın olarak kullanıldığı ve özellikle eğitim alanında önemli katkılar sunduğu vurgulanmaktadır. Oyunlaştırma, yalnızca oyun dünyasında değil; sağlık, pazarlama, insan kaynakları ve eğitim gibi çeşitli disiplinlerde bireylerin motivasyonunu artırmak amacıyla uygulanmaktadır. Eğitimde oyunlaştırma, öğrenme süreçlerini daha etkileşimli ve motive edici hâle getirmek için kullanılan yenilikçi bir yaklaşımdır. Özellikle dijital dil öğrenme platformu olan Duolingo, puanlama sistemleri, seviye atlama, rozetler ve günlük hedefler gibi oyun mekanikleri ile kullanıcıların öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik etmektedir. Deterding (2012), oyunlaştırmanın öğrenmeyi daha eğlenceli ve etkileşimli hâle getirerek teorik bilgi ile pratik uygulama arasındaki boşluğu kapattığını ifade etmektedir. Bu çerçevede yapılan güncel araştırmalar da, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında oyunlaştırma

uygulamalarına yönelik olumlu tutumlar geliştirdiğini göstermektedir. Alabbasi (2017) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrencilerin özellikle çaba gerektiren, zorlayıcı ve karmaşık öğrenme sistemlerine karşı yüksek düzeyde ilgi duydukları; bu sistemlerin, yeterlilik hissini artırarak hatırlama becerisi ile dikkat ve odaklanma gibi bilişsel süreçleri; bağlılık ve sosyal etkileşim gibi duyuşsal boyutları olumlu yönde etkilediği saptanmıştır.

Daha önce vurgulandığı üzere, oyun ve oyunlaştırma benzer yapılar taşısa da kuramsal ve uygulamaya dönük olarak farklı hedeflere hizmet etmektedir. Oyunlar, bireylerin eğlenme, rahatlama ve sosyal bağ kurma ihtiyaçlarına hizmet ederken; oyunlaştırma, bu motivasyonel dinamikleri araçsallaştırarak belirli hedeflere ulaşmayı mümkün kılan bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Deterding vd. (2011), oyunlaştırmının, öğrencilere öğrenme yolları üzerinde seçim ve keşif imkânı vererek öğrenen özerkliğini artırabileceğini belirtmektedir.

Eğitim, iş dünyası, pazarlama ve sağlık gibi çok çeşitli alanlarda etkili biçimde kullanılan oyunlaştırma, doğru tasarlandığında bireylerin davranışlarını yönlendirmede ve sürdürülebilir katılım sağlamada güçlü bir araç olarak değerlendirilmektedir.

1.2.4 Oyunlaştırmının Yapısal Bileşenleri ve Etkileşim Öğeleri

Oyunlaştırma, oyun dışı bağlamlarda oyun tasarım unsurlarını kullanarak bireylerin motivasyonunu, katılımını ve bağlılığını artırmayı amaçlayan sistematik bir yaklaşımdır. Deterding vd. (2011), oyunlaştırmayı “oyun tasarım öğelerinin oyun dışı bağlamlarda kullanımı” olarak tanımlamakta ve bu tanım, kavramın temel felsefesini özetlemektedir. Oyunlaştırma, bireylerin belirli davranışları sergilemelerini teşvik etmek amacıyla oyunlara özgü yapıların ve etkileşim öğelerinin sistemli biçimde tasarlanmasına dayanır. Ayrıca oyunlaştırma yalnızca ödüllendirme veya puanlama gibi yüzeysel araçlara indirgenemez; aksine davranış bilimleri, kullanıcı deneyimi ve oyun tasarımı gibi disiplinlerin kesişiminde yer alan çok katmanlı bir süreçtir. Kapp (2012), oyunlaştırma unsurlarının farklı etkileşim biçimleri sunarak çeşitli öğrenme stillerine uyum sağlayabildiğini belirtmektedir.

Oyunlaştırma süreci, özünde yapılandırılmış bir sistematığa sahiptir. Werbach ve Hunter (2012), bu süreci üç temel düzlemde ele alarak “oyunlaştırma piramidi” adı verilen bir

model önermiştir. Bu modelin en üst katmanında 'dinamikler' yer alır. Dinamikler, oyunsal yapının soyut ve yönlendirici unsurlarıdır. Kullanıcı davranışlarını şekillendiren temel çerçeveyi oluştururlar. Kısıtlamalar, kullanıcıların belirli sınırlar içerisinde hareket etmelerini sağlayarak sürece yön verirken, ilerleme hissi kullanıcıların motivasyonunu canlı tutar. Duygusal katılım ise rekabet, merak veya eğlence gibi tepkilerle desteklenerek pekiştirilir. Sosyal ilişkiler aracılığıyla iş birliği veya rekabet gibi sosyal etkileşimler teşvik edilirken, anlatsal yapı süreçleri tematik ve anlamlı bir bağlama oturtur. Nicholson (2015) oyunlaştırılmış ortamların, paylaşılan hedefler ve ödüller aracılığıyla iş birliğine dayalı öğrenmeyi teşvik ettiğini belirtmektedir.

Dinamikleri takip eden bir diğer yapı düzeyi ise mekaniklerdir. Bu unsurlar, oyunlaştırma sisteminin temel işleyiş süreçlerini kapsar ve kullanıcı davranışlarını yönlendirmede işlevseldir. Rekabet ortamı oluşturan lider tabloları, kullanıcıları doğrudan karşılaştırmaya dayalı bir sisteme dâhil ederken; iş birliği, ortak hedeflere ulaşmak amacıyla katılımcılar arasındaki etkileşimi artırır. Ödüller, gerek maddi gerekse sembolik biçimlerde kullanıcıları belirli davranışlara yönlendirir; anlık geri bildirim sistemleri ise sürecin izlenebilirliğini sağlar. Ayrıca, belirsizlik unsuru içeren şans mekanikleri, sürpriz ve merak gibi duygularla etkileşimi derinleştirir. Sailer vd. (2017), oyunlaştırmanın e-öğrenme ortamlarına entegrasyonunun, öğrenci kalıcılık oranlarını artırdığını ve bırakma oranlarını azalttığını ortaya koymaktadır.

En alt düzeyde yer alan bileşenler, oyunlaştırma sisteminin görünür ve somut yapı taşlarını oluşturur. Puanlar, kullanıcı performansının ölçülmesine olanak tanırken, rozetler sembolik anlamlarıyla başarıyı temsil eder. Nicholson (2015), görevler ve rozetler gibi oyun mekaniklerinin öğrenenlere yapı ve başarı hissi sağladığını belirtmektedir. Lider tabloları ise kullanıcılar arasındaki sıralamayı ortaya koyarak sosyal karşılaştırmayı tetikler. Seviyelendirme sistemi, bireylerin kendi gelişimlerini gözlemlemelerine imkân tanırken; görevler ve zorluklar, belirli hedeflerin sistematik bir biçimde tamamlanmasını teşvik eder. Kiryakova, Angelova ve Yordanova (2014), oyunlaştırmadaki kişiselleştirmenin, zorluklar ve ödülleri bireysel tercihlere uyarlayarak öğrenenlerin katılımını artırdığını vurgulamaktadır. Ayrıca, Hamari, Shernoff, Rowe, Coller, Asbell-Clarke ve Edwards (2016), oyunlaştırılmış eğitim araçlarının öğrenenlerin beceri seviyelerine uygun artan zorluklar sunarak destekleyici yapılandırmayı sağladığını ifade etmektedir.

Oyunlaştırma yalnızca yapısal bileşenlerden ibaret değildir; kullanıcıların sistemle ve birbirleriyle kurdukları etkileşimler de sürecin etkinliğini belirleyen temel faktörler arasında yer alır. Landers (2014), oyunlaştırmaya yerleştirilen geri bildirim döngülerinin sürekli gelişim ve öğrenen öz-yeterliliğini teşvik ettiğini belirtmektedir. Bu etkileşim öğeleri, kullanıcı deneyimini zenginleştiren ve bağlamı anlamlı kılan unsurlar olarak değerlendirilebilir. Kullanıcı arayüzünün görsel estetiği sürecin çekiciliğini artırırken, sezgisel tasarım kullanıcıların sistemle etkileşimini kolaylaştırır. Ayrıca sosyal etkileşim unsurları, kullanıcılar arasındaki iletişimi ve bağlılığı güçlendirerek oyunlaştırma sistemine sosyal bir derinlik kazandırır.

Sosyal medya entegrasyonları, kullanıcıların başarılarını paylaşımlarına olanak tanıyarak katılımı pekiştirir. Hamari vd. (2014), bu durumu "sosyal paylaşım mekanizmalarının, öğrenenler arasında sosyal bağlılığı güçlendirerek sürekli katılımı teşvik ettiği" şeklinde açıklamaktadır. Kişiselleştirme ise oyunlaştırma süreçlerinde önemli bir rol oynar; kullanıcılara bireysel ihtiyaçlarına uygun içerik ve hedefler sunulması, içsel motivasyonu destekleyerek sürecin sürdürülebilirliğini artırır. Tondello, Wehbe, Diamond, Busch, Marczewski ve Nacke (2016), "kişiselleştirilmiş oyunlaştırma tasarımlarının, kullanıcı tercihlerine uyum sağlayarak etkililiği artırdığını" belirtmektedir.

Ayrıca anlık geri bildirim mekanizmaları, kullanıcıların davranışlarının sonuçlarını doğrudan görmelerine imkân sağlayarak motivasyonu pekiştirir. Deterding vd. (2011), "anında geri bildirim döngülerinin, kullanıcıların stratejilerini ayarlamalarına ve performanslarını geliştirmelerine yardımcı olduğunu" ifade etmektedir. Oyunlaştırma sürecinin anlatı temelli bir kurguya oturtulması, kullanıcıların sistemle duygusal bir bağ kurmasına olanak tanır. McGonigal (2011), "öyküleştirme tekniklerinin, kullanıcıların deneyimlerine anlam katarak uzun vadeli katılımı desteklediğini" vurgulamaktadır. Öyküleştirme aracılığıyla oluşturulan tematik bütünlük, katılımcıların sürece daha uzun süreli ve gönüllü biçimde dâhil olmasını sağlar.

Oyunlaştırma süreçlerinin başarısı, yalnızca bileşenlerin varlığına değil, aynı zamanda bu bileşenlerin nasıl tasarlandığına ve hangi bağlamda uygulandığına bağlıdır. Kullanıcı merkezli bir tasarım anlayışı, hedef kitlenin demografik ve psikolojik özelliklerine uygun sistemlerin geliştirilmesini gerektirir. Özellikle zorluk düzeyleri ile ödüller arasında kurulacak denge, kullanıcıların ilgisini sürdürme açısından kritik öneme sahiptir.

Csikszentmihalyi ve Csikszentmihalyi (1990), oyunlaştırmada zorluk ile beceri seviyesi arasındaki dengenin, öğrenmeye uygun “akış” (flow) durumunu teşvik ettiğini ifade etmektedir.

Etik açıdan, kullanıcıların gönüllülüğüne saygı gösterilmesi, manipülatif yaklaşımlardan kaçınılması ve içsel motivasyonu destekleyici unsurların ön planda tutulması gerekmektedir. Deci ve Ryan (2000), Öz-Belirleme Kuramı'na göre, "dışsal kontrol mekanizmalarının aşırı kullanımı, bireylerin özerklik algısını zedeleyerek içsel motivasyonu baltalayabilir" (s. 70). Ayrıca, oyunlaştırma uygulamalarının kısa vadeli ödüllerle sınırlı kalmaması, bireylerin uzun vadeli gelişimini ve davranış değişimini hedefleyen sürdürülebilir yapılar içermesi önem taşır. Werbach ve Hunter (2012), bu durumu "gerçek davranış değişiminin, ancak anlamlı ve sürdürülebilir oyunlaştırma tasarımlarıyla mümkün olduğunu" (s. 156) vurgulamaktadır. Nicholson (2015) ise "anlamlı oyunlaştırma" yaklaşımında, kullanıcıların kişisel gelişimlerini destekleyen ve öğrenme süreçlerini derinleştiren mekanizmaların esas alınması gerektiğini belirtmektedir (s. 15).

Bu bağlamda, oyunlaştırma; dinamikler, mekanikler ve bileşenler gibi çok katmanlı yapısının yanı sıra, kullanıcı deneyimini zenginleştiren etkileşim unsurlarını da içeren bütüncül bir süreçtir. Deterding vd. (2011), oyunlaştırmayı "oyun tasarım öğelerinin oyun-dışı bağlamlarda kullanımı" olarak tanımlarken (s. 10), bu çok katmanlı yapının disiplinlerarası uygulanabilirliğine dikkat çekmektedir. Eğitsel, kurumsal, sağlık ve pazarlama gibi pek çok farklı alanda etkili biçimde uygulanabilen bu yaklaşımda, yalnızca teknik bileşenlerin doğru kullanımı değil, aynı zamanda kullanıcı ihtiyaçlarının gözetilmesi, etik ilkelerin korunması ve içsel motivasyonun desteklenmesi de kritik öneme sahiptir. Werbach ve Hunter (2012), başarılı oyunlaştırma tasarımının "temel insan motivasyonlarını anlamaya ve bu motivasyonları etik sınırlar içinde harekete geçirmeye" dayandığını vurgulamaktadır (s. 72). Gelecekte yapılacak çalışmaların, oyunlaştırmının uzun vadeli etkilerini daha derinlemesine inceleyerek bu alanın teorik ve pratik gelişimine katkı sağlaması beklenmektedir. Hamari vd. (2014) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında, kuramsal olgunluk düzeyine tam olarak ulaşmadığı ve özellikle uzun vadeli etkilerin daha kapsamlı çalışmalarla incelenmesi gerektiği belirtilmektedir (s. 3032).

1.2.5 Eğitimde Oyunlaştırma ile Oyun Tabanlı Öğrenmenin Karşılaştırılması

Oyunlaştırma, eğitimde oyun tasarım unsurları ve mekaniklerinin kullanılması yoluyla öğrenme sürecini daha çekici ve motive edici hale getirmeyi hedefleyen bir yaklaşımdır. Kapp (2012), bu yaklaşımı öğrenme ve öğretme süreçlerinde oyun tasarım tekniklerinin uygulanması olarak tanımlamaktadır. Bu yöntemde, ödüller, rozetler ve lider tabloları gibi oyun unsurları, öğrencilerin derslere katılımını artırmak ve öğrenmeye yönelik motivasyonlarını yükseltmek amacıyla eğitim ortamlarına dahil edilir. Dichev ve Dicheva (2017) ise bu tür oyun öğelerinin somut hedefler sunarak öğrenenlerin motivasyonunu desteklediğini ifade etmektedir. Oyunlaştırmanın temel amacı, öğrenme içeriğinin kendisini değiştirmek değil, içeriğin sunumunu oyun mekanikleri aracılığıyla zenginleştirerek öğrenme deneyimini daha cazip kılmaktır. Bu bağlamda Sailer vd. (2017), oyunlaştırmanın öğrenme hedeflerini değiştirmeksizin, öğrenme sürecinin algılanış biçimini dönüştürdüğünü belirtmektedir. Bu yaklaşım, belirli psikolojik ve pedagojik kuramlarla desteklenmektedir. Öz-Determinasyon Teorisi'ne göre, oyunlaştırma öğrencilerin temel psikolojik ihtiyaçları olan özerklik (karar verebilme), yeterlilik (başarma hissi) ve ilişkililik (başkalarıyla bağlantı kurma) ihtiyaçlarını karşılayarak hem içsel hem de dışsal motivasyonu destekler (Deci ve Ryan, 2000). Ayrıca, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı doğrultusunda, öğrenciler oyunlaştırma unsurları sayesinde öğrenme sürecine aktif şekilde katılarak bilgiyi kendi deneyimleriyle inşa ederler (Piaget, 1973; Vygotsky, 1978).

Oyunlaştırma, hem dijital hem de geleneksel yöntemlerle uygulanabilmektedir. Örneğin, Kahoot! gibi dijital platformlar üzerinden gerçekleştirilen interaktif quizler, öğrencilerin dikkatini çekmede etkili olmaktadır (Wang, 2015). Ayrıca, sınıf içi uygulamalarda kullanılan puanlama sistemleri, grup yarışmaları ve görev tabanlı ödevler, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını artırmaktadır Domínguez vd. (2013). Bu yöntemler, özellikle dikkat sürelerinin kısa olduğu öğrenciler için faydalı olup, öğrenmeyi daha eğlenceli hale getirmekle kalmayıp aynı zamanda disiplinli bir ilerleme süreci sağlamaktadır (Hamari vd., (2014).

Tablo 1: Oyunlaştırma ve Oyun Tabanlı Öğrenme Arasındaki Farklar

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Kriter	Oyunlaştırma	Oyun Tabanlı Öğrenme
Amaç	Mevcut eğitim materyallerini çekici hale getirmek	Öğrenme sürecini oyunlar aracılığıyla yeniden tasarlamak
Odak	Motivasyon ve katılım artışı (dışsal ödüllerle)	Öğrenme içeriğinin oyun formatında sunulması (derinlemesine deneyim)
Uygulama Alanı	Geniş kapsamlı, mevcut sistemlere entegre edilebilir	Belirli konular/beceriler için özel tasarlanmış oyunlar gerektirir
Öğrenci Deneyimi	Ödüller, rekabet ve anlık geri bildirimle kısa vadeli motivasyon	Hikâye anlatımı, problem çözme ve uzun vadeli öğrenme

Oyun Tabanlı Öğrenme (Game-Based Learning- GBL), öğrenme içeriğinin doğrudan oyun yapıları içerisinde sunulduğu, öğrencilerin bilgi ve becerileri oyun yoluyla kazandığı bir öğrenme yaklaşımıdır. Bu yöntemde öğrenciler, oyun oynayarak bilgi ve beceriler edinir. Kullanılan oyunlar genellikle simülasyonlar, rol yapma senaryoları veya problem çözme etkinlikleri gibi yapılandırılmış deneyimler sunar (Prensky, 2001). Oyun tabanlı öğrenme, öğrenme içeriğini doğrudan oyun formatında sunarak daha derinlemesine ve kalıcı bir öğrenme süreci oluşturmayı amaçlar (Gee, 2003).

Bu yaklaşımın kuramsal temeli deneyimsel öğrenme ve yapılandırmacılık üzerine inşa edilmiştir. Öğrenciler, oyun oynarken doğrudan deneyim kazanır ve bu deneyimler aracılığıyla öğrenme süreci daha anlamlı ve kalıcı hale gelir (Kolb, 1984; Piaget, 1973). Ayrıca, oyun sürecinde aktif rol alan öğrenciler, bilgilerini kendi deneyimleri doğrultusunda yapılandırır (Vygotsky, 1978). Oyunlar, sadece bilgi edinmeyi değil; aynı zamanda problem çözme, eleştirel düşünme ve iş birliği gibi üst düzey bilişsel becerilerin gelişimini de teşvik eder (Squire, 2005).

Oyun tabanlı öğrenme genellikle belirli alanlara yönelik özel olarak tasarlanmış oyunlar aracılığıyla uygulanır. Squire (2011) bu tür öğrenme ortamlarının eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini destekleyen sürükleyici bağlamlar sağladığını belirtmektedir. Örneğin, Minecraft Education Edition STEM alanlarında etkileşimli öğrenme fırsatları

sunarken; Duolingo, dil öğrenimini oyun formatında sağlayan popüler bir uygulamadır. Ayrıca, PhET Interactive Simulations gibi araçlar fen bilimleri konularını somutlaştırarak öğrencilerin soyut kavramları daha iyi anlamasına yardımcı olmaktadır.

Oyunlaştırma ve oyun tabanlı öğrenme kavramları, kimi zaman karıştırılabilir de, pedagojik yaklaşımları, hedefleri ve uygulama biçimleri açısından belirgin farklılıklar içerir. Oyunlaştırma, mevcut eğitim materyallerini daha cazip hale getirmek amacıyla uygulanırken, oyun tabanlı öğrenme başlı başına bir öğrenme süreci olarak oyunu merkeze alır. Oyunlaştırmada motivasyon genellikle dışsal ödüllerle sağlanırken, oyun tabanlı öğrenmede öğrenci deneyimi ve hikâye anlatımı ön plandadır. Uygulama açısından da farklılık gösteren bu yaklaşımlar; oyunlaştırmanın daha geniş kapsamlı olup mevcut sistemlere entegre edilebilirken, oyun tabanlı öğrenmenin özel tasarım ve içerik gerektiren daha yoğun bir hazırlık süreci gerektirmesiyle ayrılır. Morschheuser vd., (2017), başarılı bir oyunlaştırmanın öğrenenin bağlamını anlamayı ve oyun unsurlarını buna göre uyarlamayı gerektirdiğini vurgulamaktadır.

Ayrıca, Gee (2003) oyun tabanlı öğrenmenin, öğrenme sürecinde öğrencilerin aktif katılımını ve problem çözme becerilerinin gelişimini destekleyen güçlü bir yöntem olduğunu ifade etmektedir. Prensky (2001) ise dijital oyunların, öğrenmeyi daha eğlenceli ve motive edici hale getirdiğini ve böylece öğrencilerin öğrenme sürecine daha derinlemesine katılım sağladıklarını belirtmektedir. Her iki yaklaşım da eğitimde öğrenci motivasyonunu artırma ve başarıyı destekleme açısından önemli katkılar sunmaktadır (Hamari vd., 2014).

Bununla birlikte, her yöntemin avantajları ve sınırlamaları bulunmaktadır. Oyunlaştırma, kolay uygulanabilirliği ve yaygın erişimi ile öne çıkarken, aşırı ödül kullanımının içsel motivasyonu zayıflatabileceği belirtilmiştir (Deci ve Ryan, 2000). Oyun tabanlı öğrenme ise daha derinlemesine bir öğrenme imkânı sağlamakla birlikte, etkili oyunlar geliştirmek zaman ve maliyet açısından daha yüksek bir yatırım gerektirmektedir. (Squire , 2011).

Eğitimcilerin, öğrencilerin ihtiyaçları ve öğrenme hedefleri doğrultusunda bu iki yöntem arasında dengeli bir yaklaşım benimsemeleri en etkili sonuçların elde edilmesini sağlayacaktır. Örneğin, genel ders yapısında oyunlaştırma unsurlarından yararlanılırken, belirli konular için oyun tabanlı öğrenme stratejileri uygulanabilir. Böylece hem kısa

vadeli motivasyon hem de uzun vadeli öğrenme hedefleri birlikte desteklenmiş olur (Nicholson, 2015).

1.3.EĞİTİMDE OYUNLAŞTIRMA

Eğitimde oyunlaştırma, oyun tasarım unsurlarının öğrenme süreçlerine entegre edilerek öğrencilerin motivasyonunu artırmayı, katılımı teşvik etmeyi ve öğrenme çıktılarını iyileştirmeyi amaçlayan yenilikçi bir yaklaşımdır. Özellikle dijital çağın dinamiklerine uyum sağlayan bu yöntem, puanlama sistemleri, rozetler, liderlik tabloları ve görev tabanlı etkinlikler gibi oyun mekaniklerini kullanarak öğrenme ortamını daha etkileşimli ve sürükleyici hale getirir (Deterding vd., 2011).

Yabancı dil öğrenimi gibi yoğun dikkat, tekrar ve pratik gerektiren alanlarda, oyunlaştırma öğrencilerin kelime bilgisi, dilbilgisi ve iletişim becerilerini geliştirmelerine katkı sağlar. Nitekim Seaborn ve Fels (2015), oyunlaştırma unsurlarının etkili olabilmesi için öğrenenler açısından anlamlı olması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, Yabancı Dil Seviye Tespit Sınavları (YDS, TOEFL, IELTS) gibi sınavlara yönelik geliştirilen bir mobil uygulama, sık kullanılan kelimeleri oyunlaştırılmış modüller aracılığıyla sunarak öğrencilerin sınav performanslarını artırabilir.

Bu yaklaşım, geleneksel yöntemlerin sınırlılıklarını aşarak öğrenmeyi daha eğlenceli, bireyselleştirilmiş ve sürdürülebilir bir deneyime dönüştürme potansiyeli taşır.

Öğrenme sürecini daha etkili hale getirmeyi amaçlayan oyunlaştırma (gamification) ve Oyun Tabanlı Öğrenme (Game-Based Learning - GBL) kavramları, bazı durumlarda benzerliklerinden dolayı birbirinin yerine kullanılabilir. Ancak literatürde bu iki yaklaşımın ortak yönleri bulunsa da aralarında önemli farklar olduğu vurgulanmaktadır. Oyunlaştırma, oyunlara özgü mekaniklerin, tekniklerin ve araçların oyun dışı ortamlarda uygulanmasıyla katılımcıların sürece daha fazla dahil olmasını hedeflerken; GBL, doğrudan eğitim amaçlı olarak tasarlanmış oyunların öğrenme ortamında kullanılmasıdır (Caponetto, Earp ve Ott, 2014).

Oyunlaştırmanın eğitimdeki en önemli katkılarından biri, öğrencilerin içsel ve dışsal motivasyonlarını artırmasıdır. Deci ve Ryan'ın (1985) Öz Belirleme Teorisi'ne (Self-Determination Theory) göre; özerklik, yeterlilik ve aidiyet ihtiyaçlarının karşılanması, bireylerin öğrenme süreçlerine daha istekli katılmalarını sağlar. Bu bağlamda,

oyunlaştırma unsurlarının öğrenen açısından anlamlı olması, motivasyonu ve katılımı destekleme açısından kritik bir öneme sahiptir (Seaborn vd., 2015).

Örneğin, bir mobil uygulamada doğru cevaplanan sorular için verilen puanlar veya rozetler, öğrencilerin yeterlilik hissini güçlendirirken; liderlik tabloları veya grup görevleri, sosyal bağları artırarak aidiyet duygusunu destekleyebilir. Hamari vd. (2017) tarafından yapılan araştırmalar, oyunlaştırma kullanılan eğitim ortamlarında öğrencilerin akademik başarılarının ve bilgi kalıcılığının arttığını göstermektedir. Ayrıca oyunlaştırma, farklı öğrenme stillerine ve hızlarına uyum sağlayarak bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunar. Bu, öğrencilerin kelime dağarcığını daha etkili bir şekilde geliştirmelerine katkı sağlar.

Oyunlaştırmanın eğitimdeki uygulamaları, dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte önemli ölçüde çeşitlenmiştir. Mobil öğrenme platformları, oyunlaştırma unsurlarını entegre ederek, zamandan ve mekândan bağımsız öğrenme imkânı sunmaktadır. Örneğin, Duolingo gibi platformlar, dil öğrenimini günlük görevler, seviye atlama ve anlık geri bildirimler aracılığıyla destekleyerek, öğrencilerin öğrenme alışkanlıklarını güçlendirmektedir. Hamari vd. (2015), “oyunlaştırmadaki sosyal bağlantı özelliklerinin, topluluk duygusunu ve kolektif öğrenmeyi teşvik ettiğini” belirtmektedir.

Bu tez çalışmasında önerilen mobil uygulama, Yabancı Dil Seviye Tespit Sınavları (YDS vb.) gibi sınavlarda sıkça karşılaşılan kelimeleri öğretmek amacıyla benzer oyunlaştırma mekaniklerinden yararlanarak, öğrencilerin kelime öğrenme sürecini daha etkileşimli hale getirmeyi hedeflemektedir. Bu tür uygulamalar, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik ederken, veri temelli analizler sayesinde öğretmenlere öğrencilerin ilerlemesini izleme ve kişiselleştirilmiş müdahalelerde bulunma olanağı sunmaktadır (Hamari vd. (2014) ve Domínguez vd. (2013)). Bu yaklaşım, özellikle sınav odaklı öğrenme süreçlerinde öğrencilerin hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştırmaktadır (Deterding vd., 2011).

Eğitimde oyunlaştırma uygulamaları, genellikle belirli bir düzen ve sistematik yapı çerçevesinde yürütülmektedir. Bu tür çalışmalarda öğrenciler, genellikle kontrol ve deney olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Seaborn vd., 2015). Katılım sürecinde öğrenciler, tercihleri doğrultusunda bu gruplardan birine dâhil olmaktadır (Sailer vd., 2017).

Öğrenciler, gerekli teknik donanım ve destek sağlanarak sınıf içi etkinliklerini tamamlamaktadır. Uygulama sürecinde, öğrencilerin görevlerini tamamlamalarına, ödülleri kazanmalarına ve performanslarını izlemelerine olanak tanıyan dijital yazılım platformları kullanılmaktadır. Buna ek olarak, öğrencilerin deneyimlerini, görüşlerini, geri bildirimlerini ve memnuniyet düzeylerini değerlendirmek amacıyla çeşitli yöntemlerle (örneğin, etkinlik kayıtları ve anketler aracılığıyla) hem nicel hem de nitel analizler düzenli olarak yapılmaktadır (Ouriques, Castro, Oliveira, Seibert, Xexéo ve Mangeli, 2021). Bununla birlikte, eğitimde oyunlaştırmanın etkili olabilmesi için bazı zorlukların da göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Oyunlaştırma unsurlarının, pedagojik hedeflerle uyumlu ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun şekilde tasarlanması kritik bir öneme sahiptir. Yüzeysel ya da aşırı oyunlaştırma, öğrencilerin dikkatini dağıtarak öğrenme sürecini ciddi bir eğitim etkinliğinden ziyade yalnızca bir oyuna dönüştürebilir. **Nicholson (2015)** – *Meaningful Gamification* çalışmasında bu durum detaylıca işlenmiştir.

Ryan, Rigby ve Przybylski (2006), oyunlaştırılmış derslere anlatıların eklenmesinin, öğrencilerin derin katılımını ve bilgi kalıcılığını artırabileceğini ifade etmektedir. Bununla birlikte, rekabetçi liderlik tabloları gibi bazı oyunlaştırma öğeleri, özellikle hassas öğrencilerde kaygı yaratabilir ve bu da motivasyon üzerinde olumsuz etki yaratabilir (Hounsell vd., 2019).

Ayrıca, teknolojik altyapı eksiklikleri, öğretmenlerin dijital yeterlilik düzeyi ve öğrencilerin teknolojiye erişim imkanları gibi faktörler de oyunlaştırmanın başarısını doğrudan etkileyen unsurlar arasında yer almaktadır. Landers (2014), oyunlaştırmanın anlık geri bildirim sağlama özelliğinin, uyarlanabilir öğrenme sistemleri için temel bir yapı taşı olduğunu vurgulamaktadır.

1.3.1 Yabancı Dil Eğitiminde Oyunlaştırma

Yabancı dil eğitiminde oyunlaştırma, oyun tasarım unsurlarının dil öğrenme süreçlerine entegre edilmesiyle öğrencilerin motivasyonunu artırmayı ve öğrenmeyi daha etkileşimli ve keyifli hâle getirmeyi amaçlayan yenilikçi bir yaklaşımdır. Puanlama sistemleri, rozetler, lider tabloları, seviye atlama ve görev tabanlı etkinlikler gibi oyunlaştırma

mekanikleri, özellikle kelime öğrenimi, dilbilgisi pratiği ve iletişim becerilerinin geliştirilmesinde etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Ancak Almeida, Kalinowski, Uchôa ve Feijó (2023), oyun öğelerinin (rozet, puan, liderlik tabloları vb.) yanlış ya da aşırı kullanımının öğrenme sürecinde ters etkiye yol açabileceğini sistematik bir eşleklendirme çalışmasıyla ortaya koymuştur.

Yabancı dil öğrenimi, doğası gereği yoğun tekrar ve pratik gerektirdiğinden, oyunlaştırma öğrencilerin ilgisini sürdürmek ve öğrenme sürecini monotonluktan uzaklaştırmak adına güçlü bir araçtır (Hamari vd., 2014; Sailer vd., 2017). Bu tez kapsamında geliştirilen mobil uygulama, Yabancı Dil Seviye Tespit Sınavları (YDS, TOEFL, IELTS) gibi sınavlarda sıkça karşılaşılan kelimeleri, oyunlaştırılmış modüller aracılığıyla öğretmeyi ve öğrencilerin sınav odaklı kelime dağarcığını geliştirmeyi hedeflemektedir.

Oyunlaştırmanın yabancı dil eğitime sağladığı en büyük katkılardan biri, öğrencilerin hem içsel hem de dışsal motivasyonlarını artırmasıdır. Deci ve Ryan'ın (1985) Öz Belirleme Teorisi'ne göre, bireylerin özerklik, yeterlilik ve aidiyet gibi temel psikolojik ihtiyaçlarının karşılanması, öğrenme süreçlerine katılımı ve istekliliği artırmaktadır. Örneğin, mobil bir uygulamada doğru cevaplanan kelime soruları için verilen deneyim puanları (XP), öğrencilerin yeterlilik duygusunu pekiştirirken; liderlik tabloları ve grup tabanlı görevler, aidiyet hissini destekleyerek sosyal motivasyonu güçlendirmektedir.

Araştırmalar, oyunlaştırma kullanılan dil öğrenme ortamlarında öğrencilerin kelime kalıcılığının ve sınav performanslarının arttığını ortaya koymaktadır (Dicheva, Dichev, Agre ve Angelova, 2015). Ayrıca oyunlaştırma, öğrencilerin bireysel öğrenme hızlarına ve ihtiyaçlarına uyum sağlayarak sınav odaklı kelime öğretiminde kişiselleştirilmiş ve etkili bir öğrenme deneyimi sunar.

Dijital teknolojilerin yaygınlaşması, yabancı dil öğretiminde oyunlaştırma uygulamalarının daha erişilebilir hâle gelmesini sağlamıştır. Mobil uygulamalar ve çevrim içi platformlar, öğrencilerin zamandan ve mekândan bağımsız olarak öğrenme süreçlerine katılımını mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda Duolingo gibi uygulamalar, kelime ve dilbilgisi öğrenimini günlük görevler, rozetler ve anlık geri bildirim mekanizmalarıyla destekleyerek öğrenmeyi sürdürülebilir bir alışkanlığa dönüştürmektedir. Ancak Mogavi, Guo, Zhang, Haq, Hui ve Ma (2022), Duolingo uygulamasındaki oyunlaştırma unsurlarını analiz ettikleri çalışmalarında, "gamification

misuse" kavramını tartışmaya açmış ve rekabet odaklı sistemlerin, kullanıcıların dikkatini öğrenme hedeflerinden uzaklaştırabileceği gibi, zamanın verimsiz kullanılmasına da yol açabileceğini vurgulamışlardır.

Bu tez kapsamında geliştirilen mobil uygulama, YDS gibi sınavlara yönelik kelime öğretimini hedeflemekte; çoktan seçmeli sorular, cümle tamamlama ve görsel eşleştirme gibi oyunlaştırılmış modüllerle öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu tür uygulamalar, anlık geri bildirim mekanizmaları sayesinde öğrencilerin hatalarını fark etmelerine ve öğrenme sürecini pekiştirmelerine yardımcı olurken, öğretmenlere de veri odaklı analizlerle öğrencilerin gelişimini izleme ve uygun müdahalelerde bulunma imkânı sunmaktadır. Bu yönüyle, sınav hazırlık süreçlerinde öğrencilerin hedeflerine ulaşmalarına somut katkılar sağlamaktadır.

Ancak, yabancı dil eğitiminde oyunlaştırmanın etkili olabilmesi için bazı zorlukların dikkate alınması gerekir. Oyunlaştırma unsurlarının pedagojik hedeflerle uyumlu ve öğrenci profillerine uygun şekilde tasarlanması, başarı açısından kritik bir faktördür. Yüzeysel uygulamalar veya aşırı rekabetçi öğeler, bazı öğrencilerde motivasyon kaybına ya da kaygı artışına yol açabilir (Hounsell vd., 2019). Örneğin, liderlik tabloları, rekabete duyarlı öğrenciler üzerinde olumsuz etki yaratabilir.

Buna ek olarak, teknolojik altyapı yetersizlikleri, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyi ve uygulamaların erişilebilirliği de oyunlaştırma uygulamalarının başarısını etkileyen önemli etkenlerdir. Günümüzde genç bireylerin dijital platformlar üzerinden sosyalleşerek oyun oynama ve eğlenmeye yönelik eğilimleri göz önüne alındığında, çevrimiçi ortamlarda oyunlaştırma uygulamalarına olan ilginin artması beklenmektedir. Dijital ortamlar, görsel, işitsel ve etkileşimli öğrenme açısından geniş ve zengin olanaklar sunmaktadır (Albayrak Özer, 2022).

Bu tez çalışması, oyunlaştırmanın yabancı dil eğitimindeki potansiyelini özellikle kelime öğrenimi bağlamında incelemekte; karşılaşılan zorlukları ele alarak bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmayı ve geliştirilen mobil uygulamanın etkililiğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

1.4 LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, oyunlaştırma kavramının eğitim ve yabancı dil öğretimi bağlamındaki kullanımlarını ele alan kuramsal ve uygulamalı çalışmalara yer verilmiştir. Literatür taraması kapsamında hem ulusal hem de uluslararası alanyazında yer alan güncel araştırmalar incelenerek, oyunlaştırma yaklaşımının öğrenci motivasyonu, akademik başarı, kalıcılık ve etkileşim üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Ayrıca, mobil uygulamalar aracılığıyla yürütülen oyunlaştırma temelli öğretim modellerine dair bulgular analiz edilerek, bu çalışmanın kuramsal altyapısına katkı sunacak öngörüler elde edilmiştir. Bu kapsamda literatür, üç ana başlık altında yapılandırılmıştır: eğitimde oyunlaştırma uygulamaları, yabancı dil öğretiminde oyunlaştırma araştırmaları ve mobil uygulamalarda oyunlaştırma bileşenlerinin kullanımı.

1.4.1 Eğitimde Oyunlaştırma Üzerine Yapılan Çalışmalar

Oyunlaştırma, eğitim ortamlarında son yıllarda giderek daha fazla araştırmacının ilgisini çeken ve öğrenme süreçlerinde önemli değişiklikler yaratan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. Oyun dışı bağlamlarda oyun tasarım öğelerinin (puan, rozet, seviye, liderlik tablosu, hikâyeleştirme gibi) kullanılmasıyla öğrenme motivasyonunu artırmayı hedefleyen bu yaklaşım, pedagojik teoriler ve öğrenme psikolojisi ile desteklenmektedir (Deterding vd. 2011).. Araştırmacılar, özellikle teknolojinin eğitimde yaygın kullanımıyla birlikte oyunlaştırma stratejilerinin öğrenci başarısı, motivasyonu ve derse olan ilgisi üzerindeki etkilerini kapsamlı biçimde incelemişlerdir.

Uluslararası literatür, oyunlaştırmanın eğitimdeki etkinliğini güçlü bulgularla desteklemektedir. Sailer ve Homner (2020) tarafından gerçekleştirilen meta-analiz çalışması, oyunlaştırma uygulamalarının bilişsel çıktılarda $g = 0.49$, motivasyonel çıktılarda $g = 0.36$ ve davranışsal çıktılarda $g = 0.25$ düzeyinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, oyunlaştırmanın yalnızca akademik başarıyı değil, aynı zamanda öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif katılımını ve öğrenmeye karşı tutumlarını da olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Benzer şekilde, Dichev vd. (2017), eğitim ortamlarında oyunlaştırmanın yaygın olarak puanlar, rozetler ve liderlik tabloları üzerinden uygulandığını ve doğru şekilde tasarlandığında öğrencilerin derse ilgisini ve etkileşimini anlamlı biçimde artırdığını vurgulamaktadır.

Frontiers in Psychology dergisinde yayımlanan çalışmalar, oyunlaştırma destekli öğrenme ortamlarının öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirdiğini ve öz-yönetimli öğrenmeyi teşvik ettiğini göstermektedir. MDPI (2024) tarafından hazırlanan kapsamlı inceleme, oyunlaştırmanın hem eğitim hem de kurumsal öğrenme ortamlarında dünya genelinde hızla benimsendiğini ve özellikle teknoloji destekli öğrenme sistemlerinde öğrenci başarısını artırmada etkili olduğunu belirtmektedir. Subhash ve Cudney (2018) ise yükseköğretimde oyunlaştırma yöntemlerinin öğrencilerin öğrenmeye yönelik tutumlarını iyileştirdiğini ve akademik performans üzerinde pozitif etkiler yarattığını ortaya koymuştur.

Türkiye’de yapılan çalışmalar da benzer şekilde oyunlaştırmanın eğitimde motivasyonu, öğrenme başarısını ve öğrenci katılımını artırmada güçlü bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Dikmen (2021) tarafından yürütülen meta-analiz çalışması, 2010–2020 yılları arasında Türkiye’de gerçekleştirilen 52 çalışmayı inceleyerek oyunlaştırmanın akademik başarı üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Bulgular, oyunlaştırma uygulamalarının güçlü bir etki büyüklüğüne (Cohen’s $d = 0.862$) sahip olduğunu ve bu etkinin farklı okul düzeylerinde veya sınıf büyüklüklerinde anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, kullanılan oyun türleri ve pedagojik uyumluluk gibi faktörlerin moderatör etkilerinin bulunduğu da rapor edilmiştir. (Cohen, 1988)

Türkiye bağlamında yürütülen deneysel çalışmalar da oyunlaştırmanın öğrenme süreçlerine katkısını somut biçimde göstermektedir. Kılıçarslan ve Çetin (2023), Octalysis modeline dayalı oyunlaştırma yaklaşımıyla Bilgi ve Belge Yönetimi öğrencilerinde motivasyonu %82 oranında artırmış ve derslere katılımı güçlendirmiştir. Tılıç (2023) tarafından gerçekleştirilen yüksek lisans çalışmasında ise disleksili öğrenciler için oyunlaştırma temelli bir mobil uygulama geliştirilmiş ve bu uygulamanın okuma-anlama becerilerini geliştirdiği, öğrenme sürecini daha keyifli hale getirdiği belirlenmiştir.

İlköğretim düzeyinde yapılan araştırmalarda da oyunlaştırmanın etkisi dikkat çekmektedir. Öztürk ve Korkmaz (2020), sosyal bilgiler dersinde oyunlaştırma destekli eğitim uygulamasının öğrencilerin derse yönelik tutumlarını geliştirdiğini ve akademik başarılarını artırdığını bulmuştur. İşçi ve Yeşiltaş (2020) tarafından yürütülen çalışmada

ise sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kullandığı dijital oyun geliştirme yazılımının öğrencilerin akademik ilgisini ve öğrenme motivasyonunu olumlu yönde etkilediği rapor edilmiştir.

Matematik eğitimine yönelik olarak Yıldız, Tarım ve Sarpkaya Aktaş (2024), 2013–2023 yılları arasında gerçekleştirilen çalışmaların analizini yapmış ve dijital oyunlaştırma yöntemlerinin özellikle ortaokul düzeyinde öğrencilerin matematik başarısını artırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, dijital oyunların öğrencilerin matematiksel problem çözme becerilerini geliştirdiğini, öğrenmeye olan ilgilerini canlı tuttuğunu ve öğrenme süreçlerini eğlenceli hale getirdiğini göstermektedir.

Türkiye’de yürütülen sistematik tez incelemeleri de oyunlaştırmanın eğitimdeki etkinliğine ilişkin güçlü kanıtlar sunmaktadır. Kaya (2023), ortaöğretimde eğitsel oyun ve oyunlaştırma konulu 47 yüksek lisans ve doktora tezini analiz ederek oyunlaştırma uygulamalarının bilişsel gelişimde %78, duyuşsal gelişimde ise %82 oranında geleneksel yöntemlerden daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada, özellikle yabancı dil ve mesleki eğitim alanlarında oyunlaştırma kullanımının yaygınlaştığı ve öğrenci başarısını artırmada etkili olduğu vurgulanmıştır.

Yapılan tüm bu ulusal ve uluslararası araştırmalar, eğitimde oyunlaştırmanın öğrenenlerin motivasyonunu, akademik başarısını ve derse katılımını artırmada güçlü bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, oyunlaştırmanın başarısı yalnızca oyun öğelerinin eklenmesiyle değil, pedagojik bağlamın dikkate alınması, öğrenme hedeflerine uygun tasarım yapılması ve uygun geri bildirim mekanizmalarının oluşturulması ile mümkün olmaktadır. Literatürde bazı meta-analiz çalışmaları, kötü tasarlanmış oyunlaştırma uygulamalarının motivasyon kaybına, aşırı ödül bağımlılığına ve uzun vadede öğrenme isteksizliğine neden olabileceğini belirtmektedir (Huang ve Hew, 2018). Dolayısıyla oyunlaştırma uygulamalarının dikkatli bir şekilde planlanması ve pedagojik temellere dayandırılması, sürdürülebilir motivasyon ve kalıcı öğrenme çıktıları için kritik öneme sahiptir.

1.4.2 Yabancı Dil Eğitiminde Oyunlaştırma Araştırmaları

Yabancı dil öğretiminde oyunlaştırma (gamification), geleneksel eğitim yöntemlerine alternatif olarak öğrenme motivasyonunu artırmak, öğrenci katılımını sağlamak ve dil

becerilerinin gelişimini desteklemek amacıyla son yıllarda hızla yaygınlaşan bir yaklaşımdır. Oyunlaştırma, oyun tasarım öğelerinin (puanlar, rozetler, liderlik tabloları, görevler vb.) oyun dışı ortamlara entegre edilmesiyle gerçekleşir (Deterding vd., 2011). Özellikle dijital teknolojilerin gelişmesiyle mobil uygulamalar ve çevrimiçi platformlarda oyunlaştırma araçları sıkça kullanılmakta, böylece yabancı dil öğrenimi daha çekici ve etkileşimli hâle gelmektedir (Wang ve Tahir, 2020).

Uluslararası literatürde, Domínguez vd. (2013) oyunlaştırılmış öğrenme ortamlarının öğrencilerin kelime hazinesi gelişiminde etkili olduğunu ortaya koymuş ve uygulama sonunda katılımcıların başarılarında anlamlı artışlar gözlemlenmiştir. Hamari vd. (2014) meta-analiz çalışması ise oyunlaştırmanın motivasyon ve performans üzerinde olumlu etkiler yarattığını desteklemektedir. Bu etkiler, özellikle dil öğreniminde yoğun pratik gerektiren kelime bilgisi ve dilbilgisi çalışmalarında belirgindir. Reinhardt ve Sykes (2014) dijital oyunların dil öğreniminde geri bildirim mekanizmaları ve anlık etkileşimler yoluyla öğrenme verimliliğini artırdığını belirtirken, Vesselinov ve Grego (2012) Duolingo uygulamasının etkinliğini inceleyerek, oyunlaştırmanın öğrenme sürekliliği ve motivasyona olan katkılarını kanıtlamıştır. Wang (2015), oyunlaştırmanın sosyal etkileşimi teşvik ederek grup içi rekabet ve iş birliği yoluyla dil öğrenimini desteklediğini ortaya koyarken, Peterson (2016) bu yaklaşımın iletişim becerilerinin gelişimine olan olumlu katkılarını raporlamıştır. Bununla birlikte, Seaborn vd. (2015) oyunlaştırmanın tasarımında aşırıya kaçılmasının motivasyon kaybına neden olabileceğini, bu nedenle pedagojik hedeflere uygun dengeli uygulamaların önemini vurgulamıştır.

2021-2023 yıllarında yapılan çalışmalar da bu temel bulguları destekleyerek oyunlaştırmanın yabancı dil eğitimindeki etkisini pek çok boyutta ortaya koymaktadır. Li ve arkadaşları (2021), Çinli üniversite öğrencileri üzerinde oyunlaştırmanın kelime ve dilbilgisi öğreniminde etkili olduğunu, puan ve rozet sistemlerinin motivasyonu artırdığını göstermiştir. Türkiye’de Öztürk ve Demir (2021) ortaokul öğrencileriyle yaptıkları araştırmada, oyunlaştırma tekniklerinin öğrencilerin motivasyonunu ve derse katılımını artırdığını, dijital destekli uygulamaların özellikle pandemi döneminde öğrenme başarısına katkı sağladığını belirtmiştir. Kim ve Lee (2021) çevrimiçi eğitim ortamlarında oyunlaştırmanın öğrenci katılımını ve başarıyı olumlu etkilediğini vurgularken, Seaborn vd. (2021) pedagojik uyumun önemini yinelemiştir.

Chen, Wang ve Zhao (2022), dijital oyunlaştırmanın İngilizce kelime öğreniminde kalıcılığı desteklediğini ortaya koymuş; Türkiye’den Kaya ve Demirtaş (2022) ise ortaokul düzeyinde oyunlaştırmanın akademik başarı ve öğrenci katılımını artırdığını raporlamıştır. García ve Martínez (2022) sosyal rekabet ve ödüllendirme mekanizmalarının öğrenme motivasyonuna katkısını vurgulamış, Arslan (2022) mobil uygulamalarda oyunlaştırmanın kelime öğreniminde sürekliliği ve memnuniyeti artırdığını belirtmiştir. Park ve Lee (2022) farklı yaş gruplarında oyunlaştırmanın motivasyon üzerindeki değişken etkilerini analiz etmiş, gençlerde daha belirgin sonuçlar elde etmiştir.

2023 çalışmalarında Kim ve Lee (2023), oyunlaştırmanın puan ve rozet gibi unsurlarının uzaktan eğitimde motivasyonu artırdığını gösterirken, Zhang ve Hasim (2023), oyunlaştırılmış çevrimiçi platformların kullanıcı bağlılığı ve performans üzerindeki olumlu etkilerini deneysel olarak doğrulamıştır. Türkiye’den Demir ve Yalçın (2022) oyunlaştırma destekli mobil uygulamaların İngilizce dinleme becerileri üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamış, Arslan (2023) ise kelime öğreniminde oyunlaştırmanın kalıcılığa katkısını göstermiştir. Lopez ve Martínez (2022), kültürel uyarlanmış oyunlaştırmanın yabancı dil öğrenme motivasyonuna katkısını belirtmiş; Patel ve Kumar (2023) ise Hindistan’da dilbilgisi öğreniminde oyunlaştırmanın başarıyı artırdığını raporlamıştır.

2024 yılı araştırmaları, oyunlaştırmanın dil öğrenme süreçlerindeki giderek artan rolünü teyit etmektedir. Kumar ve Hashim (2024) yaptığı sistematik incelemede, oyunlaştırmanın İngilizce dil ediniminde öğrenme motivasyonu ve akademik performans üzerindeki olumlu etkilerini kapsamlı biçimde ortaya koymuştur. Krystalli ve Arvanitis (2024) ise oyunlaştırma ve ciddi oyunların yabancı dil öğrenimindeki trendlerini analiz etmiş, pedagojik zorlukları ve kültürel farklılıkları ele almıştır. Zhou ve Wei (2024), öğrencilerin bakış açısından oyunlaştırmanın etkilerini inceleyerek, motivasyon ve katılım üzerindeki katkılarını tartışmıştır. Ibrahim, Melor ve Embi (2024), ise özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki dil öğrenme bağlamında oyunlaştırmanın etkisini vurgulamıştır.

2025 yılına ait önemli çalışmalar da oyunlaştırmanın yabancı dil eğitiminde etkisini araştırmaya devam etmektedir. Hanoa (2025), sınıf içi akıllı telefon ve oyun tabanlı

öğrenme yaklaşımlarının öğrencilerin motivasyonu ve katılımını artırdığını belirterek, teknoloji entegrasyonunun önemine dikkat çekmiştir.

Türkiye’de yapılan çalışmalar da oyunlaştırmanın motivasyon, akademik başarı ve öğrenci katılımı üzerindeki olumlu etkilerini desteklemektedir. Demir (2018) mobil uygulamalarla oyunlaştırmanın kelime öğrenimini artırdığını, Yılmaz ve Çelik (2020) ise sınıf içi oyunlaştırmanın öğrenci ilgisini ve katılımını olumlu etkilediğini ortaya koymuştur. Kılıç ve Demirtaş (2020) oyunlaştırmanın farklı yaş gruplarında değişen etkilerini raporlamış, Şahin ve Yıldırım (2019) ise oyunlaştırma destekli mobil uygulamaların dinleme becerilerine katkısını göstermiştir. Ayrıca, Göksu, Kaya ve Özer (2021) sanal gerçeklik tabanlı oyunlaştırmanın yabancı dil başarısını artırdığına dikkat çekmiştir. Korkmaz (2021) ise oyunlaştırmanın sosyal etkileşimi artırarak iletişim becerilerini geliştirdiğini doktora tezinde ortaya koymuştur. Ancak, Özdemir (2018) dijital okuryazarlık ve altyapı eksikliklerinin önemli sınırlamalar olduğunu belirtmiştir.

Yabancı dil eğitiminde oyunlaştırmanın en yaygın uygulama alanlarından biri kelime öğretimidir. Bu alanda kullanılan puanlama sistemleri, rozetler ve seviyelendirme gibi oyun mekanikleri öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırmaktadır (Domínguez vd., 2013; Demir, 2018). Dinleme ve konuşma becerilerinin geliştirilmesinde oyunlaştırma, öğrencilere interaktif ve sosyal öğrenme ortamları sunmaktadır (Wang, 2015; Korkmaz, 2021). Dilbilgisi öğreniminde ise oyunlaştırma, karmaşık kuralları eğlenceli hale getirerek öğrenci ilgisini canlı tutmaktadır (Hamari vd., 2014; Yılmaz vd., 2020).

Ancak, oyunlaştırmanın etkinliği genel olarak olumlu karşılanmasına rağmen, bazı çalışmalar sınırlamalara dikkat çekmektedir. Seaborn vd. (2015), oyun unsurlarının aşırı veya yanlış kullanımının motivasyon kaybına yol açabileceğini belirtirken, Özdemir (2018) öğrencilerin teknolojiye erişim güçlükleri ve Arslan vd. (2021) öğretmenlerin bilgi eksikliklerinin uygulamaların önünde engeller oluşturduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle, oyunlaştırmanın pedagojik hedeflerle uyumlu, kültürel ve bireysel farklılıkları gözetken dengeli bir şekilde tasarlanması büyük önem taşımaktadır (Hamari vd., 2015).

Sonuç olarak, son yıllarda yapılan araştırmalar oyunlaştırmanın yabancı dil eğitiminde motivasyon, katılım ve başarıyı artırmada etkili bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle dijital teknolojilerle entegrasyonun, sosyal etkileşim ve ödüllendirme mekanizmalarının öğrenme süreçlerini desteklediği görülmektedir. Ancak, uzun süreli ve

çok merkezli deneysel çalışmaların yapılması, farklı kültür ve yaş gruplarında karşılaştırmalı araştırmaların artırılması, pedagojik yaklaşımların çeşitlendirilmesi gerekmektedir.

1.4.3 Mobil Uygulamalar ve Oyunlaştırma

Son yıllarda mobil teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler, eğitim alanında özellikle yabancı dil öğretiminde yeni öğretim yöntemlerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Mobil uygulamalar, öğrencilere mekândan ve zamandan bağımsız, esnek öğrenme ortamları sunarak dil öğrenme süreçlerini daha erişilebilir ve etkili hale getirmektedir (Esgin ve Doğru, 2024). Bu teknolojik gelişmelerle birlikte oyunlaştırma tekniklerinin mobil platformlara entegrasyonu, öğrenme motivasyonunu artırmakta ve öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlamaktadır (Aydın & Şimşek, s. 120). Oyunlaştırma, oyun dışı bağlamlarda oyun tasarım öğelerinin (puan, rozet, seviye, liderlik tablosu vb.) kullanılmasıyla öğrenme sürecine eğlence ve rekabet unsurlarını dahil eden bir stratejidir (Deterding vd., 2011).

Oyunlaştırmanın eğitimde kullanımı, öğrenme psikolojisi ve pedagojik teorilerle sıkı bağlar içerisindedir. Özellikle Self-Determination Theory (SDT), oyunlaştırmanın öğrencilerin özerklik, yetkinlik ve ilişki kurma ihtiyaçlarını karşılayarak içsel motivasyonu artırdığını göstermektedir gösterilmektedir (Deci ve Ryan, 2000). Bu durum, mobil uygulamalarda oyunlaştırmanın başarısında kritik bir rol oynar. Ayrıca aktif öğrenme yaklaşımları ile uyumlu olan oyunlaştırma, öğrencilerin bilgiyi pasif bir şekilde almalarını değil, uygulamalar yoluyla yapılandırmalarını sağlar (Prince, 2004). Mobil platformların taşınabilirliği ve erişilebilirliği ise bu süreçte öğrenmenin sürekliliğini destekler.

Mobil öğrenme ortamları, öğrencilerin öğrenmeye erişimini artırmanın yanında öğrenme deneyimini kişiselleştirme olanağı da sunar. Demirdöven ve Demir (2023), dijital ölçme ve değerlendirme araçlarının mobil entegrasyonunun öğrenme süreçlerini anlık takip ve bireyselleştirilmiş geri bildirimlerle zenginleştirdiğini belirtmiş, böylece öğrencilerin öğrenme eksikliklerini zamanında görüp giderebildiğini vurgulamıştır. Yapay zeka destekli mobil uygulamalar ise, öğrencilerin öğrenme davranışlarını analiz ederek bireysel ihtiyaçlara göre özelleştirilmiş içerikler sunar (Şimşek, 2025; Güngör, Ak ve

Orman, 2021). Bu uygulamalar, öğrenme hızına ve seviyesine göre içerik uyarlaması yaparak motivasyonu artırmakta ve akademik başarıya olumlu katkı sağlamaktadır.

Oyunlaştırma, puanlar, rozetler, liderlik tabloları, seviyeler ve görev tamamlama gibi oyun öğeleriyle öğrenme deneyimini zenginleştirir (Dichev vd. 2017). Mobil uygulamalarda bu öğeler, öğrencilere sürekli hedefler sunar ve başarı duygusunu tetikler. Kahoot! gibi uygulamalarda görüldüğü gibi yarışma ve rekabet ortamı, öğrenmeye olan ilgiyi artırmaktadır (Kırılmazkaya, 2025). Ancak oyunlaştırma stratejilerinin başarısı, tasarım kalitesi ve pedagojik uygunluğa bağlıdır. Huang vd. (2018), kötü tasarlanmış oyunlaştırma uygulamalarının motivasyon kaybına ve ödüle aşırı bağımlılığa yol açabileceğini belirterek, oyun öğelerinin dengeli ve amaca uygun şekilde kullanılmasını önermiştir.

Türkiye’de yapılan çalışmalar da mobil uygulamalar ve oyunlaştırmanın yabancı dil eğitiminde önemli katkılar sağladığını göstermektedir. Sözeri, Harmanşah ve Usanmaz (2022), meslek yüksekokullarında kullanılan Android tabanlı mobil uygulamaların kullanıcı dostu arayüzleri sayesinde öğrencilerin motivasyon ve dil becerilerini geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca yapay zeka destekli ve oyunlaştırma unsurları içeren Donut Language Game gibi uygulamaların öğrenci katılımını artırdığı ve öğrenmeyi eğlenceli hale getirdiği raporlanmıştır (SosyalUp, 2024). Yılmaz (2022), göçmen ve mülteci çocukların Türkçe öğreniminde mobil oyunlaştırma uygulamalarının motivasyon ve başarı üzerinde pozitif etkilerini incelemiş, kültürel uyumun önemine dikkat çekmiştir. Bu bağlamda, oyunlaştırmanın pedagojik uygunluk ve kültürel duyarlılık gözetilerek tasarlanmasının öğrenme başarısında kritik rol oynadığı vurgulanmaktadır (Kılıç, Öztürk, 2023).

Mobil oyunlaştırmanın etkinliğinde pedagojik hedeflerle uyum, kullanıcı deneyimi, geri bildirim mekanizmaları ve oyun öğelerinin dengeli kullanımı temel unsurlar arasında yer almaktadır (Şimşek, 2021; Demirtaş, 2023). Literatürde, bu alanın sürdürülebilirliği ve uzun vadeli etkileri üzerine çeşitli tartışmalar da mevcuttur. Huang vd. (2018), kötü tasarlanmış oyunlaştırma uygulamalarının motivasyon kaybına, ödüle aşırı bağımlılığa ve uzun vadede öğrenme isteksizliğine yol açabileceğini belirtmişlerdir. Bu nedenle oyunlaştırma tasarımlarının özenle planlanması ve eğitim bağlamına uygun şekilde entegre edilmesi gerekmektedir.

Buna ek olarak, Türkiye’de mobil oyunlaştırma alanındaki akademik çalışmalar halen sınırlı sayıdadır. Bu durum, eğitim teknolojilerinde yenilikçi ve bilimsel araştırmaların artırılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Gelecekte yapılacak araştırmaların, mobil oyunlaştırma uygulamalarının farklı yaş gruplarında ve öğrenme stillerine sahip öğrenciler üzerindeki etkilerini daha detaylı incelemesi, kültürel farklılıkları göz önünde bulundurması önemlidir. Ayrıca, öğretmenlerin ve öğrencilerin dijital yeterlilikleri ve pedagojik bilgi seviyeleri üzerine yapılacak çalışmalar, uygulamaların başarısını artıracaktır.

Sonuç olarak, mobil uygulamalar ve oyunlaştırmanın entegrasyonu, yabancı dil öğreniminde motivasyonu artıran, öğrenme etkileşimini güçlendiren ve öğrenme sonuçlarını iyileştiren etkili araçlar olarak kabul edilmektedir. Ancak bu teknolojilerin etkili ve sürdürülebilir kullanımında pedagojik uygunluk, kullanıcı deneyimi ve kültürel uyum kritik önemdedir. Türkiye’de mobil oyunlaştırma alanındaki akademik araştırmaların artırılması, eğitim teknolojilerinin gelişimi ve yabancı dil öğretiminin kalitesinin yükseltilmesi açısından gereklidir.

Bu literatür çalışması kapsamında, 2021-2025 yılları arasında yayımlanmış 15 uluslararası makale, 8 yüksek lisans/doktora tezi ve 3 akademik rapor olmak üzere toplamda 26 kaynak titizlikle incelenmiştir. İncelenen çalışmalar, mobil uygulamalar ve oyunlaştırma tekniklerinin yabancı dil öğretiminde öğrencilerin motivasyonunu, akademik başarısını ve öğrenme etkileşimini artırmadaki etkilerini kapsamlı biçimde ele almaktadır.

2. BÖLÜM: OYUNLAŞTIRMA KURAMLARI

Bu bölümde, eğitimde oyunlaştırma yaklaşımının kuramsal temelleri ele alınacaktır. İlk olarak oyunlaştırma kuramları tanıtılacak ve özellikle öğrenme süreçlerinde motivasyon, etkileşim ve katılım üzerinde etkili olan modeller değerlendirilecektir. Ardından, eğitimde oyunlaştırma kuramları incelenecek ve bu kuramların öğretim tasarımına nasıl yön verdiği açıklanacaktır. Son olarak, Werbach ve Hunter tarafından geliştirilen 6D Oyunlaştırma Tasarım Modeli'nin temel aşamaları açıklanarak, bu modelin yabancı dil öğretiminde nasıl kullanılabileceğine dair bilgiler sunulacaktır.

2.1.OYUNLAŞTIRMA KURAMLARI

Oyunlaştırma, oyun tasarım unsurlarının eğitim gibi oyun dışı bağlamlarda kullanılarak öğrenme süreçlerini daha motive edici ve etkileşimli hâle getirmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Bu tez çalışmasında, yabancı dil seviye tespit sınavlarına (YDS, TOEFL, IELTS) hazırlık sürecinde kelime öğretimine yönelik geliştirilen bir mobil uygulamanın tasarımı, Werbach ve Hunter'ın (2012) 6D Oyunlaştırma Tasarım Modeli temel alınarak gerçekleştirilmiştir.

Bu model, oyunlaştırma sürecinin sistematik bir şekilde planlanmasına olanak tanımakta olup altı aşamadan oluşmaktadır: hedeflerin tanımlanması, istenen davranışların belirlenmesi, oyuncuların profillenmesi, oyun döngülerinin tasarımı, eğlence unsurlarının eklenmesi ve uygun araçların seçilmesi. Özellikle eğitim alanında, öğrenme hedefleri ile oyun mekanikleri arasındaki uyumu güçlendirmeyi amaçlayan bu model, öğrencilerin katılımını ve motivasyonunu artırmada etkili bir çerçeve sunmaktadır. Arip ve Hashim (2024) tarafından gerçekleştirilen başka bir sistematik inceleme, ESL bağlamında oyunlaştırmanın öğrenci motivasyonu ile dil öğrenme sürecindeki etkinliğini ayrıntılı olarak ortaya koymaktadır. Zhang vd. (2023) tarafından yapılan sistematik derleme ise oyunlaştırmanın EFL/ESL ortamlarında öğrencilerin dil becerileri, motivasyonları, duygusal tepkileri ve genel dil yeterlilikleri üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Bununla birlikte, kısa süreli etkiler ve rekabetin olumsuz yönleri gibi sınırlamaların da göz ardı edilmemesi gerekmektedir.

Bu bağlamda geliştirilen mobil uygulama, kelime öğrenimini puanlama, rozetler ve lider tabloları gibi oyun mekanikleriyle destekleyerek öğrencilerin sınav odaklı kelime

dağarcığını geliştirmelerine katkı sağlamıştır. Ayrıca, 6D modeli uygulamaya pedagojik bir temel kazandırarak oyunlaştırma unsurlarının öğrenme sürecine etkili biçimde entegre edilmesine olanak tanımıştır (Werbach ve Hunter, 2012).

Oyunlaştırma, yalnızca tasarım modelleriyle sınırlı kalmayıp bireylerin motivasyonunu ve davranışlarını anlamaya yönelik teorik çerçevelerle de desteklenmektedir. Yu-kai Chou'nun Octalysis Modeli, oyunlaştırmanın insan motivasyonunu sekiz temel dürtü üzerinden ele aldığını savunur: anlam, başarı, yaratıcılık, sahiplenme, sosyal etki, kıtlık, öğörülemezlik ve kaçınma (Chou, 2015). Bu model, öğrencilerin farklı motivasyonel ihtiyaçlarına hitap eden tasarımlar oluşturmak amacıyla eğitimde sıklıkla kullanılmaktadır.

Bu tezde yer alan mobil uygulama, rozetler ve seviye atlama gibi unsurlarla başarı ve güçlenme dürtülerini desteklerken, lider tabloları sosyal etkiyi teşvik etmektedir. Benzer şekilde, Marczewski'nin RAMP Modeli, oyunlaştırmanın dört temel motivasyonel faktöre odaklandığını öne sürer: ilişkisellik, özerklik, ustalık ve amaç (Marczewski, 2015). Bu yaklaşım, özellikle yabancı dil öğreniminde bireysel öğrenme hızına uyum sağlayan ve sosyal bağları güçlendiren uygulamalar geliştirmek açısından değerlidir. Uygulamanın grup tabanlı görevleri ise ilişkisellik ilkesini destekleyerek öğrencilerde aidiyet duygusunun gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Oyunlaştırmanın teorik temelleri, aynı zamanda motivasyon kuramlarıyla da desteklenmektedir. Deci ve Ryan (1985) Öz Belirleme Teorisi (Self-Determination Theory – SDT), bireylerin özerklik, yeterlilik ve ilişkisellik ihtiyaçlarının karşılandığı durumlarda içsel motivasyonlarının arttığını belirtir. Bu doğrultuda, mobil uygulamanın modül seçimi özelliği kullanıcıların kendi öğrenme yollarını belirlemelerine olanak tanıyarak özerklik ihtiyacını karşılar; anlık geri bildirimler, yeterlilik hissini pekiştirmektedir.

Buna ek olarak, BJ Fogg'un Davranış Modeli, bir davranışın ortaya çıkması için motivasyon, yetenek ve tetikleyici unsurların birlikte bulunmasını gerekli kılar. Bu modelden hareketle, uygulamanın sade tasarımı ve geri bildirim mekanizmaları, öğrencilerin dil öğrenme görevlerini kolaylıkla tamamlayabilmelerini sağlamakta ve davranışın tetiklenmesine yardımcı olmaktadır (Fogg, 2009).

Amy Jo Kim'in Oyun Düşüncesi Modeli (Game Thinking Model) ise oyunlaştırma uygulamalarını, kullanıcının öğrenme yolculuğu boyunca geçirdiği aşamalara (keşif, alışma, ustalaşma, liderlik) göre yapılandırmayı önerir. Bu model doğrultusunda, uygulamada yer alan CEFR seviyelerine göre yapılandırılmış kelime modülleri, öğrencilerin bu yolculukta adım adım desteklenmesini sağlamaktadır (Kim, 2015).

Oyunlaştırma uygulamaları, daha spesifik tasarım çerçeveleriyle de zenginleştirilmektedir. Örneğin, Marczewski'nin Gamification Hexad Framework'ü, kullanıcıları altı farklı oyuncu tipine (başarı odaklı, sosyal, özgür ruhlu, hayırsever, keşifçi, yıkıcı) ayırarak oyunlaştırma tasarımının kişiselleştirilmesini destekler. Uygulamada, rekabetçi lider tabloları başarı odaklı kullanıcılar için, görsel eşleştirme modülleri ise keşifçi kullanıcılar için geliştirilmiştir (Marczewski, 2015). Ayrıca, DMC Framework (Design–Mechanics–Components) oyunlaştırma unsurlarını tasarım, mekanik ve bileşen olarak üç katmanda ele alır. Bu çerçevede uygulamada kullanılan puanlama ve rozetler, DMC'nin bileşen düzeyine örnek teşkil etmektedir (Robson, Plangger, Kietzmann, McCarthy ve Pitt, 2015).

Son olarak, Liu ve Santhanam'ın (2017), Gamification Design Framework'ü, kullanıcı odaklı bir yaklaşımı benimseyerek oyunlaştırmanın kullanıcı deneyimi, öğrenme hedefleri ve teknolojik entegrasyon ile uyumlu biçimde tasarlanması gerektiğini vurgular. Uygulamanın kullanıcı dostu arayüzü ve pedagojik hedeflerle uyumlu modülleri, bu kuramsal çerçeveye göre şekillendirilmiştir (Liu vd., 2017).

2.2. EĞİTİMDE OYUNLAŞTIRMA KURAMLARI

Eğitimde oyunlaştırma, oyunlara özgü dinamiklerin ve tasarım unsurlarının öğrenme süreçlerine entegre edilerek öğrencilerin motivasyonunu artırmayı, katılım düzeylerini yükseltmeyi ve öğrenme deneyimini daha anlamlı hale getirmeyi amaçlayan çağdaş bir öğretim yaklaşımıdır (Werbach ve Hunter, 2012). Bu yöntem, özellikle dijital kuşak öğrencilerin öğrenme gereksinimlerine uyum sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Oyunlaştırma, yalnızca eğlenceli bir öğrenme ortamı sunmakla kalmayıp aynı zamanda bireylerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimlerini destekleyici potansiyele sahiptir (Deterding vd., 2011).

Bu tez çalışmasında, yabancı dil seviye tespit sınavlarına (YDS, TOEFL, IELTS) yönelik kelime öğretimini destekleyen bir mobil uygulama tasarlanmış ve bu uygulama, Werbach ve Hunter'ın (2012) geliştirmiş olduğu 6D Oyunlaştırma Tasarım Modeli temel alınarak yapılandırılmıştır. Model, oyunlaştırma sürecini bütüncül ve sistematik bir şekilde ele almakta; öğrenme hedeflerinin açık bir biçimde tanımlanmasından başlayarak, öğrencilerden beklenen davranışların belirlenmesine, hedef kitle analizinin yapılmasına, sürekli etkileşim sağlayan oyun döngülerinin tasarlanmasına ve uygulamaya eğlenceli, motive edici unsurların entegre edilmesine kadar uzanan kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Ayrıca, bu süreçte pedagojik hedeflerle uyumlu ve teknolojik olarak uygulanabilir araçların seçimi de büyük önem taşır. Bu bağlamda geliştirilen mobil uygulamada, kelime öğrenimi; puanlama sistemleri, rozet kazanımı ve lider tablosu gibi oyun mekanikleriyle desteklenerek, öğrencilerin sınav odaklı kelime dağarcığını geliştirmeleri hedeflenmiştir. 6D modeli, uygulamanın pedagojik bir çerçevede yapılandırılmasını sağlayarak, öğrenme sürecine oyunlaştırma unsurlarının etkili biçimde entegre edilmesine olanak tanımıştır (Werbach ve Hunter, 2012).

Oyunlaştırma kavramı, yalnızca tasarım modellerine indirgenemeyecek kadar çok boyutlu bir yaklaşımdır. Bu bağlamda, bireylerin motivasyon kaynaklarını ve davranışsal eğilimlerini açıklayan teorik çerçevelerle de desteklenmektedir. Yu-kai Chou tarafından geliştirilen Octalysis Modeli, oyunlaştırmayı insan motivasyonunun sekiz temel dürtüsü üzerinden değerlendirmekte; anlam, başarı, güçlenme, sahiplenme, sosyal etki, kıtlık, öngörülemezlik ve kaçınma gibi faktörleri esas almaktadır (Chou, 2015). Bu model, eğitim bağlamında öğrencilerin farklı motivasyonel eğilimlerine uygun oyunlaştırma stratejileri geliştirmek için kullanılmaktadır. Örneğin, tez kapsamında geliştirilen mobil uygulamada yer alan rozetler ve seviye atlama gibi unsurlar başarı ve güçlenme ihtiyaçlarına hitap ederken; lider tabloları, sosyal etki yoluyla öğrencilerde rekabet duygusunu artırmaktadır.

Benzer şekilde, Andrzej Marczewski'nin RAMP modeli, öğrenenlerin içsel motivasyonlarını ilişkisellik, özerklik, ustalık ve amaç faktörleriyle açıklamakta ve oyunlaştırma tasarımına rehberlik etmektedir (Marczewski, 2015). Bu model ışığında geliştirilen uygulama, öğrencilerin bireysel öğrenme tempolarına uyum sağlayacak şekilde esnek modüller içermekte ve grup tabanlı öğrenme görevleriyle sosyal bağlılık

duygusunu güçlendirmektedir. Bu sayede öğrenciler yalnızca bireysel değil, aynı zamanda kolektif düzeyde de öğrenme süreçlerine daha güçlü şekilde bağlanmaktadır.

Oyunlaştırmanın teorik altyapısı, motivasyon psikolojisiyle yakından ilişkilidir. Bu noktada, Deci ve Ryan'ın Öz Belirleme Teorisi (Self-Determination Theory - SDT), bireylerin özerklik, yeterlilik ve aidiyet ihtiyaçlarının karşılanması için içsel motivasyonu tetiklediğini öne sürmektedir (Deci vd. 1985). Tezde geliştirilen mobil uygulama, kullanıcılara kendi öğrenme yollarını seçme özgürlüğü tanıyarak özerklik hissini desteklemekte, doğru cevaplara anlık geri bildirim vererek yeterlilik duygusunu pekiştirmektedir. Ayrıca uygulamanın grup odaklı öğrenme etkinlikleriyle öğrencilerin aidiyet ihtiyacını karşılaması, SDT çerçevesinde güçlü bir oyunlaştırma uygulaması örneği sunmaktadır.

Bunların yanı sıra, BJ Fogg'un Davranış Modeli de eğitimde oyunlaştırma bağlamında önemli bir referans noktasıdır. Bu model, bir davranışın gerçekleşmesi için bireyde yeterli düzeyde motivasyon, uygun beceri düzeyi ve tetikleyici bir unsurun aynı anda mevcut olması gerektiğini belirtir (Fogg, 2009). Uygulamanın sade, kullanıcı dostu arayüzü ve anlık bildirim sistemleri, Fogg'un modelinde vurgulanan tetikleyici unsurlar işlevini görmekte; öğrencilerin öğrenme eylemlerini kolaylaştırmakta ve sürekliliğini sağlamaktadır.

Amy Jo Kim'in Oyun Düşüncesi Modeli (Game Thinking Model) ise oyunlaştırmanın sadece başlangıç etkileşimleriyle sınırlı kalmaması, kullanıcının tüm öğrenme yolculuğu boyunca sürdürülebilir bir ilerleme ve gelişim hissi yaşaması gerektiğini savunur (Kim, 2015). Bu yaklaşım doğrultusunda geliştirilen mobil uygulama, Avrupa Ortak Dil Çerçevesi (CEFR) seviyelerine göre yapılandırılmış kelime öğrenme modülleriyle, öğrencilerin “keşif, alışma, ustalaşma ve liderlik” gibi öğrenme aşamalarını sistematik biçimde deneyimlemelerini mümkün kılmaktadır.

Eğitimde oyunlaştırma kavramı, aynı zamanda daha spesifik kullanıcı türlerine ve içerik yapılarına yönelik tasarım çerçeveleriyle de zenginleştirilmiştir. Marczewski'nin Gamification Hexad Framework'ü, bireyleri başarı odaklı, sosyal, özgür ruhlu, hayırsever, keşifçi ve yıkıcı olmak üzere altı oyuncu tipine ayırmakta ve oyunlaştırma tasarımlarının kişiselleştirilmesine imkân tanımaktadır (Marczewski, 2015). Tezde yer alan mobil uygulamada bu çerçeve dikkate alınarak; lider tabloları başarı odaklı

kullanıcıları hedeflerken, görsel eşleştirme modülleri keşifçi kullanıcıların ilgi alanlarına uygun olarak geliştirilmiştir.

Ek olarak, DMC Framework (Design, Mechanics, Components), oyunlaştırmanın tasarım sürecini hiyerarşik bir yapı içerisinde ele alarak oyun bileşenlerinin sistematik yerleşimini sağlar (Robson vd., 2015). Bu tez bağlamında, puanlama sistemleri, rozet kazanımları ve görev tamamlama mekanizmaları bu çerçevenin bileşen katmanını temsil etmektedir. Öte yandan, Liu vd.'nin (2017) Gamification Design Framework'ü, kullanıcı deneyimini ve pedagojik hedefleri merkeze alan bir oyunlaştırma anlayışı sunarak, teknolojik entegrasyonun etkili bir biçimde sağlanmasına katkıda bulunmaktadır (Liu vd., 2017). Uygulamanın kullanıcı dostu arayüz tasarımı ve bağlamsal öğrenmeyi teşvik eden cümle tamamlama etkinlikleri, bu model doğrultusunda yapılandırılmıştır.

Bu çalışma oyunlaştırma kuramlarını, motivasyon modellerini ve kullanıcı deneyimi odaklı tasarım çerçevelerini bütüncül bir biçimde ele alarak, yabancı dil kelime öğretimi özelinde etkili ve sürdürülebilir bir mobil öğrenme uygulaması sunmayı amaçlamaktadır. Eğitimde oyunlaştırmanın teorik ve uygulamalı temellerini bir araya getiren bu yaklaşım hem öğrenme çıktılarının kalitesini artırmakta hem de öğrenci motivasyonunu derinleştiren yenilikçi bir öğretim stratejisi olarak öne çıkmaktadır.

2.3. WERBACH VE HUNTER'IN 6D OYUNLAŞTIRMA TASARIM MODELİ VE EĞİTİMDE UYGULAMASI

Oyunlaştırma alanında geliştirilen en sistematik modellerden biri olan Werbach ve Hunter'ın 6D Oyunlaştırma Tasarım Modeli, oyunlaştırma süreçlerinin pedagojik, psikolojik ve teknolojik temellerle uyumlu biçimde yapılandırılmasını sağlar. Bu model, altı aşamadan oluşan bir planlama çerçevesi sunar ve eğitim bağlamında oyunlaştırma uygulamalarının yalnızca ödül ve rekabet temelli yüzeysel unsurlardan ibaret olmadığını, aksine stratejik ve kullanıcı odaklı bir tasarım süreci gerektirdiğini vurgular (Werbach ve Hunter, 2012). Bu bölümde modelin her bir aşaması açıklanarak, geliştirilen mobil uygulama ile olan ilişkisi örneklerle ortaya konacaktır.

Modelin ilk aşaması olan öğrenme hedeflerinin tanımlanması (Define business objectives), uygulamanın amacını netleştirme sürecini ifade eder. Bu bağlamda tez kapsamında geliştirilen mobil uygulamada temel hedef, öğrencilerin sınav odaklı

İngilizce kelime bilgilerini artırmak ve YDS gibi dil seviye tespit sınavlarına yönelik hazırlık sürecini desteklemektir. Bu hedef doğrultusunda öğrenme çıktıları belirlenmiş ve oyunlaştırma süreci bu çıktılar etrafında yapılandırılmıştır.

İkinci aşama olan hedef davranışların belirlenmesi (Delimit target behaviors), öğrencilerin uygulama içerisinde hangi eylemleri gerçekleştirmesinin teşvik edileceğini tanımlar. Örneğin, kullanıcıların günlük olarak belirli sayıda kelimeyi öğrenmesi, modül tamamlama hedeflerine ulaşması ya da belirli zaman aralıklarında uygulamayı aktif biçimde kullanması gibi davranışlar, bu aşamada belirlenmiştir. Bu hedef davranışlar, uygulama içerisinde görevler ve quiz'ler aracılığıyla yönlendirilmiştir.

Üçüncü aşamada, hedef oyuncu profilleri tanımlanır (Describe target players). Bu adım, kullanıcıların ilgi alanları, motivasyon kaynakları ve öğrenme stilleri gibi bireysel farklılıkların analiz edilmesini kapsar. Bu tez kapsamında geliştirilen mobil uygulama, farklı kullanıcı tiplerine hitap edecek biçimde özelleştirilmiştir. Örneğin; başarı odaklı kullanıcılar için puanlama ve liderlik tabloları, sosyal motivasyonu yüksek kullanıcılar için grup görevleri, keşifçi profiller içinse çeşitli seviye ve içeriklerin kilitli olarak sunulması gibi stratejiler uygulanmıştır (Hamari vd., 2014; Marczewski, 2015).

Dördüncü aşama olan oyun döngülerinin tasarımı (Design the activity loops), öğrencilerin uygulama ile sürekli ve tekrar eden bir etkileşim içinde olmalarını sağlamak amacıyla kısa vadeli ve uzun vadeli geri bildirim mekanizmalarının oluşturulmasını içerir. Uygulamada, kullanıcıların doğru cevapları sonrası kazandığı puanlar, ilerleme çubukları ve seviye geçişleri bu döngünün parçalarıdır. Ayrıca, haftalık görevlerin tekrarlanması ve güncel skorların kullanıcıya sunulması gibi özelliklerle motivasyonun sürekliliği sağlanmaktadır (Seaborn vd., 2015).

Beşinci aşamada, eğlence unsurlarının unutulmaması (Don't forget the fun) gerektiği vurgulanır. Oyunlaştırmanın pedagojik etkisinin sürdürülebilir olabilmesi için, öğrenme sürecinin keyifli ve ilgi çekici hâle getirilmesi kritik önemdedir. Bu kapsamda, uygulamaya renkli arayüzler, kutlama animasyonları ve kullanıcının başarılarını kutlayan görsel-işitsel geri bildirimler entegre edilmiştir. Ayrıca, kelime oyunları, sürükle-bırak etkinlikleri ve zamanlı yarışmalar gibi unsurlar, öğrenmeyi eğlenceli bir deneyime dönüştürmüştür (Deterding vd., 2011).

Modelin son aşaması olan uygun teknolojik araçların seçimi (Deploy the appropriate tools), oluşturulan oyunlaştırma sisteminin işlevselliğinin sağlanması için gerekli teknik altyapının ve platformların belirlenmesini kapsar. Bu tezde geliştirilen mobil uygulama, Android tabanlı bir platformda çalışmakta olup kullanıcı arayüzü, veri takibi, hata raporlama ve performans analiz araçları gibi bileşenler teknik gereklilikler doğrultusunda yapılandırılmıştır. Aynı zamanda uygulama, öğretmenlerin öğrencilerin ilerlemelerini takip edebileceği bir panel ile desteklenmiştir (Robson vd., 2015).

Özetle, Werbach ve Hunter'ın 6D Oyunlaştırma Tasarım Modeli, oyunlaştırma sürecinin pedagojik hedeflerle uyumlu, kullanıcı profiline duyarlı ve teknolojik olarak sürdürülebilir biçimde yapılandırılmasına olanak tanımaktadır. Bu tezde geliştirilen mobil uygulama, modelin altı aşamasına göre planlanarak oyun mekaniklerinin yalnızca eğlencelik değil, aynı zamanda ölçülebilir öğrenme çıktıları sağlayacak biçimde kurgulanmasına olanak sağlamıştır. Model, bu yönüyle eğitimde oyunlaştırmanın teorik ve pratik temellerini birleştiren güçlü bir araç olarak değerlendirilmiştir (Werbach ve Hunter, 2012).

3. BÖLÜM: UYGULAMA

Bu bölümde, oyunlaştırma teknikleriyle yabancı dil kelime öğretimini hedefleyen mobil uygulamanın geliştirilme süreci ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Öncelikle uygulamanın kavramsal çerçevesi açıklanmakta, ardından kullanıcı ihtiyaçları ve hedefler doğrultusunda belirlenen tasarım kararları sunulmaktadır. Mobil uygulamanın arayüz bileşenleri, kullanıcı etkileşimleri ve içerik yapısı detaylandırılmakta; PANDİL adlı uygulamanın ekran görselleri ve işlevsel özellikleri örneklerle gösterilmektedir. Bu bölüm, tez kapsamında geliştirilen uygulamanın teknik, pedagojik ve görsel yönlerini bütüncül biçimde açıklayarak uygulama sürecine dair somut bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

3.1. UYGULAMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Bu tez kapsamında geliştirilen mobil uygulama, yabancı dil öğreniminde kelime öğretimini oyunlaştırma teknikleri aracılığıyla desteklemeyi amaçlayan yenilikçi bir eğitim aracıdır. Günümüzde dil öğrenimi, özellikle sınav odaklı yabancı dil tespit sınavları (YDS, TOEFL, IELTS) bağlamında, bireylerin kelime dağarcığını etkili ve kalıcı biçimde geliştirmesi açısından kritik öneme sahiptir (Dicheva vd. 2015). Ancak geleneksel öğrenme yöntemleri genellikle öğrencilerin motivasyonunu sürdürmemekte ve öğrenme süreçleri yeterince etkileşimli olmamaktadır (Hamari vd., 2014). Bu bağlamda, geliştirilen uygulama, öğrenme süreçlerine eğlence ve rekabet unsurlarını dahil ederek, motivasyonu artırmak ve öğrenme verimliliğini yükseltmek amacıyla tasarlanmıştır (Werbach ve Hunter, 2012).

Uygulama, YDS sınav müfredatına paralel olarak yapılandırılmış modüler bir yapıya sahiptir. Her modül, belirli bir kelime setini içeren on sorudan oluşmakta olup, kullanıcıların sistematik bir şekilde kelime bilgilerini genişletmelerine olanak tanımaktadır. (Morschheuser vd. 2017). Modüller, sınavda sıkça karşılaşılan kelimelere odaklanarak, hedef odaklı öğrenme stratejilerini destekler. Bu yapı, kullanıcılara sınavlarda karşılaştıkları kelime tiplerine aşinalık kazandırırken, aynı zamanda kelime dağarcığını pekiştirmek için tekrarlamalı ve görev odaklı bir öğrenme deneyimi sunar (Gee, 2003).

Oyunlaştırma, uygulamanın temel motivasyon kaynağıdır. Her doğru cevap, kullanıcıya deneyim puanı (XP) olarak geri döner ve bu puanlar kullanıcının uygulama içindeki ilerlemesini somutlaştırır (Deci vd. 1985). Deneyim puanları, yalnızca bir sayıdan ibaret olmayıp, kullanıcının performansını görsel ve kavramsal olarak temsil eden bir başarı göstergesidir. XP biriktikçe, kullanıcılar farklı unvanlara ulaşmakta ve bu unvanlar, onların çabalarının tanınmasını sağlayan sosyal bir statü unsuru olarak işlev görmektedir (Yu-kai Chou, 2015). Bu mekanizma, bireylerin başarı duygusunu artırırken, öğrenme sürecine bağlılıklarını da güçlendirmektedir.

Uygulamanın tasarımında, kullanıcı deneyimi en ön planda tutulmuştur. Arayüz, basitlik ve işlevselliği öncelerken, kullanıcıların dikkatini dağıtmadan odaklanmalarını sağlar (Liu vd., 2017). Modüller arasında geçişler, kullanıcıların ilerlemesini takip etmeyi kolaylaştıracak şekilde yapılandırılmıştır. Ayrıca, her doğru cevaptan sonra ilgili sorunun uygulama içinden kaldırılması, hem kullanıcıya başarı hissi verir hem de modül tamamlanma sürecini görselleştirerek motivasyonu artırır (Kim, 2015).

Bu kavramsal çerçeve aynı zamanda, pedagojik ilkelerle uyumlu bir şekilde oyunlaştırma stratejilerinin harmanlanmasını ifade eder. Öğrenme teorileri ve motivasyon biliminden yararlanılarak, kullanıcıların özerklik, yeterlilik ve aidiyet ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik unsurlar entegre edilmiştir (Deci vd. 1985). Kullanıcıların kendi öğrenme hızlarına ve tercih ettikleri modüllere göre ilerleyebilmesi, özerklik duygusunu desteklerken, sürekli geri bildirim ve puanlama mekanizmaları yeterlilik hissini pekiştirir. Lider tabloları ve sosyal etkileşim unsurları ise aidiyet ve rekabet ihtiyaçlarını karşılayarak öğrenme sürecini sosyal bir deneyime dönüştürür (Marczewski, 2015).

Uygulama, ayrıca sürdürülebilir öğrenme için tekrarlama ve ilerlemeye dayalı bir yapı sunar. Modüllerin ve soruların kademeli olarak zorluk seviyelerinin artması, kullanıcıların bilgi seviyelerine göre uyarlanabilirliği ve gelişimlerini takip etmeyi sağlar (Prensky, 2001). Bu yapı, öğrenme psikolojisindeki kademeli zorluk prensibine uygun olarak, kullanıcıların sıkılmadan ve bunalmadan öğrenmelerini destekler (Mogavi vd., 2022).

Bu mobil uygulamanın kavramsal çerçevesi, oyunlaştırma tekniklerinin eğitimde uygulanmasına ilişkin güncel teorik yaklaşımlar ve pedagojik ilkelerle sıkı bir şekilde ilişkilidir. Uygulama, dil öğrenme süreçlerinde öğrencilerin motivasyonunu artırmak,

öğrenmeyi etkileşimli ve eğlenceli hale getirmek ve özellikle yabancı dil kelime bilgisini sınav odaklı şekilde geliştirmek için tasarlanmış kapsamlı ve bütünsel bir öğrenme aracıdır.

Tablo 2: Karşılaştırma

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Kriter	Duolingo	Pandil	Pandil 6D Modeli Uygunluğu	Pandil Octalysis Modeli Uygunluğu
Hedef	Genel	Sınav	Yüksek	Yüksek
İçerik	Kapsamlı	Modüler	Sistematik	Stratejik
Oyunlaştırma	Gelişmiş	Sistematik	Temel Çerçeve	Motivasyon Odaklı
Kişiselleştirme	Dinamik	Modüler	Esnek	Kullanıcı Merkezli
Arayüz	Etkileşimli	Minimalist	Uyumlu	Etkileşimli
Geri Bildirim	Anlık	Anlık	Entegre	Sürekli
Sosyal	Rekabetçi	Liderlik	Dahil	Sosyal Etkileşim
Adaptasyon	Otomatik	Kısmi	Öngörölmüş	Esnek
Motivasyon	Çoklu	Çeşitli	Merkezi	Sekiz Temel Dürtü
Yenilik	Yüksek	Orta	Odaklı	Yenilikçi

3.2. UYGULAMA ARAYÜZÜ

Uygulamanın arayüz tasarımı, kullanıcı deneyimi (UX) ve öğrenme motivasyonu ilkeleri temel alınarak geliştirilmiştir. Tüm bileşenler, Werbach ve Hunter (2012) tarafından önerilen 6D Oyunlaştırma Modeli'nin dinamikleriyle uyumlu şekilde tasarlanmıştır.

3.2.1. Tasarım Felsefesi

Tasarım Felsefesi bölümünde, uygulamanın kullanıcı deneyimini en üst düzeye çıkarmak amacıyla minimalist bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu bağlamda, kullanıcı arayüzü yalnızca temel ve gerekli alanlar olan "Kullanıcı Adı" ve "Şifre" giriş kutuları ile "Giriş Yap" butonundan oluşmaktadır. Böylece, kullanıcıların dikkatinin dağılması önlenmiş ve

kullanım kolaylığı artırılmıştır (Liu vd., 2017). Ayrıca, erişilebilirlik standartlarına uygunluk gözetilerek, görme engelli kullanıcıların da uygulamayı rahatlıkla kullanabilmesi için Android TalkBack sesli asistan desteği entegre edilmiştir. Güvenlik boyutunda ise, Firebase Authentication servisi kullanılarak, kullanıcıların giriş bilgilerinin şifreli bir şekilde korunması ve uygulama verilerinin güvenliği sağlanmıştır. Bu tasarım felsefesi, hem kullanıcı dostu hem de güvenli bir ortam yaratmayı hedeflemektedir (Google Developers, 2023).

3.2.2. Görsel Öğeler ve Arayüz Tasarımı

Uygulamanın kullanıcı deneyimini artırmak ve pedagojik hedeflere hizmet etmek amacıyla çeşitli tasarım kararları alınmıştır. Arka plan renginde #2E86C1 kodlu mavi tonunun kullanılması, güven duygusu ve öğrenme motivasyonunu destekleyen psikolojik bir etki yaratmayı hedeflemektedir (Groh, 2012; Su, Cui, & Walsh, 2021). Grafik tasarım ve kullanıcı deneyimi bağlamında mavi renk, güvenilirliği ve istikrarı simgeleyen bir rengin etkisiyle kullanıcılar üzerinde olumlu bir güven etkisi yaratmaktadır. Buton tasarımlarında ise Material Design ilkeleri esas alınmış, köşe yuvarlatma değeri 8 piksel olarak belirlenmiş ve gölge efektleriyle derinlik katılmıştır. Bu sayede kullanıcı arayüzünde hem modern hem de kullanımı kolay bir görünüm sağlanmıştır (Google, 2014).

Uygulamadaki temel bileşenlerden biri olan kart tasarımında, her modül (Kelime Avı, YDS Soruları, Cümle Tamamlama) özgün ikonlarla temsil edilmekte ve kartlara dokunma animasyonları ile (hafif büyüme ve renk geçişi) etkileşim geri bildirimi sağlanmaktadır. İlerleme takip sistemi ise kullanıcıların başarılarını “Günlük/Haftalık/Aylık” bazda yıldızlar (★) aracılığıyla görselleştirir; her 100 XP bir yıldız doldururken, beş yıldız tamamlandığında kullanıcı “Aylık Başarı Rozeti” ile ödüllendirilir.

Navigasyon bölümünde alt kısımda dört sekme yer almaktadır: Ana Sayfa, İstatistikler, Rozetler ve Profil. Bu kısımların renk paleti olarak ise, öğrenmeyi simgeleyen pozitif bir ton olan #27AE60 yeşili tercih edilmiştir. Kullanıcıların seviyelerini belirlemek amacıyla tasarlanan ünvan ve XP sistemi, “Analyst” (0-99 XP), “Strategist” (100-199 XP) ve “Master” (200+ XP) olarak üç seviyeden oluşur. Her doğru cevap kullanıcının XP’sini 10 puan artırmakta ve bu değişim gerçek zamanlı olarak arayüzde güncellenmektedir.

Soru-cevap arayüzünde ise iki dilli sunum yapılmakta, İngilizce soruların hemen altında Türkçe çevirileri yer almaktadır. Çoktan seçmeli formatta (A-E seçenekleri) sunulan şıkların her birinin anlamı parantez içinde açıklanmıştır. İlerleme çubuğu, “1/10” şeklinde soru numarasını gösterirken, “Doğru Sayısı: X” etiketi ile anlık performans geri bildirimi sağlar. Doğru cevaplanan sorular uygulama içinde kaybolmakta, yanlışlar ise kırmızı çerçeveyeyle işaretlenerek kullanıcıya görsel olarak bildirilir.

Oyunlaştırma entegrasyonu kapsamında, Firebase Realtime Database kullanılarak global liderlik tablosu oluşturulmuş, böylece kullanıcılar arasındaki rekabet desteklenmiştir. Rozet sistemi ise, örneğin “5 Soruda 5 doğru” başarısına ulaşan kullanıcılara “Hızlı Karar Verici” rozeti vererek motivasyonu artırmaktadır.

Pedagojik tasarım ilkeleri olarak anlık geri bildirim mekanizmaları geliştirilmiş; doğru cevap verildiğinde yeşil onay animasyonu eşliğinde “ding” ses efekti çalarak kullanıcıyı olumlu pekiştirmektedir. “Başarılı oyunlaştırma, öğrenenin bağlamını anlamayı ve oyun unsurlarını buna göre uyarlamayı gerektirir” (Morschheuser vd., 2017). Ayrıca adaptif zorluk sistemi uygulanmış ve üst üste üç doğru cevap sonrası soru seviyesi otomatik olarak yükseltilmektedir (örneğin B1’den B2’ye geçiş).

Kullanıcı testi sonuçları da uygulamanın etkinliğini desteklemektedir. Beta aşamasındaki 15 kullanıcı, özellikle sürükle-bırak modülünün öğrenme etkinliğini %40 oranında artırdığını raporlamıştır. Ayrıca kullanıcıların %92’si ilerleme çubuğunu “hedef duygusunu” motive eden en etkili özellik olarak değerlendirmiştir.

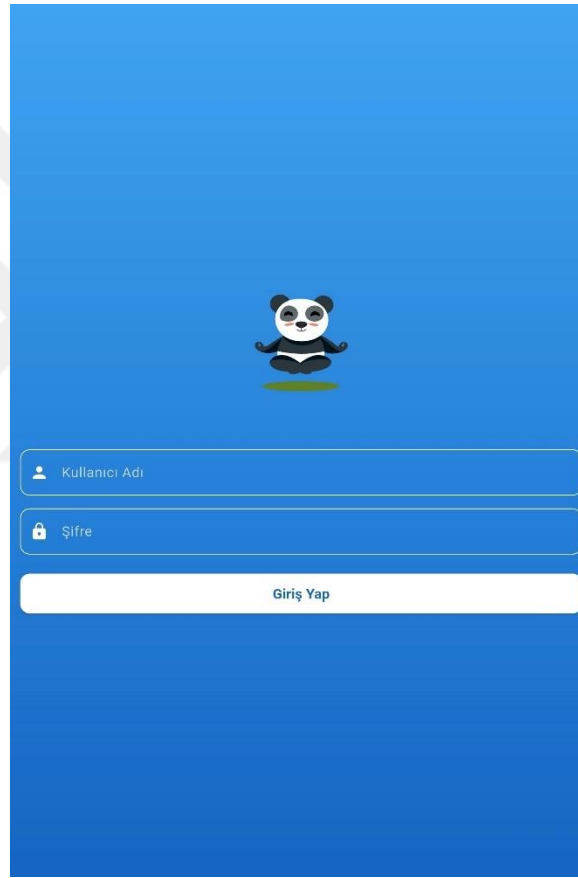
Oyunlaştırma bileşenleri uygulamanın arayüzünde farklı şekillerde yansıtılarak kullanıcı motivasyonunu artırmaktadır. Anlamli ödüller sistemi, kullanıcılara XP puanları kazandırmakta, belirli seviyelere ulaşıldığında unvan değişimi ile sonuçlanmaktadır. Bu mekanizma, Deci ve Ryan’ın Öz Belirleme Teorisi kapsamında yeterlilik hissinin güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır (Deci vd. 1985). “Oyunlaştırılmış öğrenmede avatar kullanımı, kimlik duygusunu ve katılımı artırır” (Gee, 2003). Geri bildirim unsurları ise anlık doğru ve yanlış uyarıları ile ses efektleri biçiminde sunulmakta ve böylece öğrenmenin pekiştirilmesi desteklenmektedir. Rekabetçi motivasyon, global liderlik tabloları ve haftalık turnuvalar aracılığıyla teşvik edilmekte, bu da kullanıcıların sosyal itibar arayışını harekete geçirmektedir. Son olarak, özerklik bileşeni kullanıcıların

modüller arasında seçim yapabilmesi ve içerikleri kişiselleştirebilmesi sayesinde kontrol duygusunu pekiştirerek öğrenme sürecine aktif katılımı artırmaktadır (Deci vd., 2000).

3.2.3. PANDİL Uygulaması

Bu bölümde, yabancı dil seviye tespit sınavlarında sıkça karşılaşılan kelimelerin öğretimine yönelik olarak geliştirilen, oyunlaştırma temelli mobil uygulama olan PANDİL'in teknik ve pedagojik özellikleri ayrıntılı biçimde tanıtılacaktır.

3.2.3.1 Kullanıcı Doğrulama Ekranı



Şekil 3: Giriş Ekranı

Uygulamanın görsel tasarımı, kullanıcıya sakin ve davetkâr bir atmosfer sunacak biçimde kurgulanmıştır. Arka planda kullanılan mavi renk, psikolojik olarak huzur ve güven duygusu uyandırmakta, böylece kullanıcı deneyimini olumlu yönde etkilemektedir (Groh, 2012; Su, Cui, & Walsh, 2021). Bu zemin üzerine konumlandırılan meditasyon yapan panda figürü, uygulamanın adı olan “PANDİL” ile doğrudan ilişkilendirilerek hem görsel hem de anlamsal bir bütünlük sağlamaktadır. Söz konusu panda karakteri,

uygulamanın maskotu olarak dikkat çekmekte ve oyunlaştırma potansiyeli açısından değerlendirildiğinde, kullanıcıya dil öğrenme sürecinde eğlenceli ve etkileşimli bir rehber olma işlevi üstlenebilecek niteliktedir (Werbach ve Hunter, 2012).

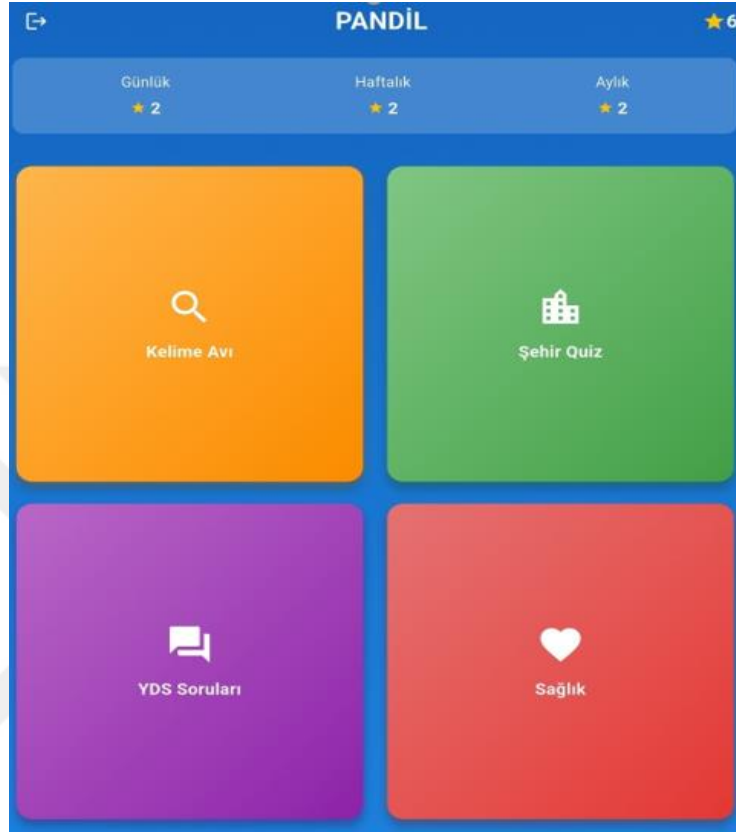
Kullanıcı arayüzü tasarımında ise sadelik ön planda tutulmuştur. “Kullanıcı Adı” ve “Şifre” alanları ile oluşturulan giriş formu, temel işlevleri net bir biçimde sunarken, “Giriş Yap” butonu da açık bir çağrıya dönüşerek kullanıcıyı yönlendiren belirgin bir aksiyon noktası oluşturmaktadır. Bu sade ve minimalist yaklaşım, kullanıcıyı görsel karmaşadan uzak tutarak uygulamaya odaklanmasını kolaylaştırmakta; böylece kullanıcı deneyimini artırmakta ve öğrenme sürecine katkı sunmaktadır (Liu vd., 2017).

3.2.3.2 Ana Sayfa Ekranı

3.2.3.2.1 İlerleme Takip Sistemi

Şekil 4’te görüldüğü üzere, uygulama kapsamında kullanıcıların günlük, haftalık ve aylık düzeydeki öğrenme etkinlikleri, görsel temsili yüksek ve kullanıcı dostu bir sistem aracılığıyla izlenmektedir. Bu bağlamda, kullanıcı performansı yıldız (★) sembolleri ile görselleştirilmekte; her 100 XP puanı bir yıldızın dolmasını sağlamaktadır. Kullanıcı tarafından beş yıldızın tamamlanması, ilgili döneme ait öğrenme hedeflerinin başarıyla tamamlandığını göstermekte olup, bu durum kullanıcıya “Aylık Başarı Rozeti” kazandırmaktadır. Bu yapı, Werbach ve Hunter’ın (2012) oyunlaştırma modelinde tanımlanan bileşenlerle yakından ilişkilidir. Özellikle "components" düzeyinde yıldızlar, XP puanları ve başarı rozetleri gibi görsel semboller aracılığıyla kullanıcıya somut geri bildirimler sunulmakta ve bu öğeler, oyunsal estetikle öğrenme sürecini daha cazip hâle getirmektedir. "Mechanics" boyutunda ise ilerleme göstergesi, rozet toplama ve hedef tamamlama gibi oyun mekanikleri kullanıcıya açık ve ulaşılabilir hedefler sunmakta; bu da uygulama içerisindeki davranışlarını yapılandırmaktadır. "Dynamics" düzeyinde yıldızların dolması süreci ve rozet kazanımı, kullanıcıda başarı hissi ve tatmin duygusu oluşturarak içsel motivasyonu artırmakta; aynı zamanda bu yapı, öğrenme sürecini sürdürülebilir kılacak şekilde uzun vadeli kullanıcı etkileşimini desteklemektedir. Tasarımın bu yönü, kullanıcıların ilerlemelerini yalnızca sayısal veriler üzerinden değil, anlamlı ve görsel olarak da takip etmelerine imkân tanımakta; böylece öğrenme deneyiminin derinleşmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, hedeflerin günlük, haftalık ve aylık gibi küçük birimlere bölünerek izlenmesi, oyunlaştırma teorisinde sıklıkla

vurgulanan “onboarding” ve “scaffolding” süreçleriyle örtüşen pedagojik bir yapı oluşturmaktadır (Werbach ve Hunter, 2012; Seaborn vd., 2015).



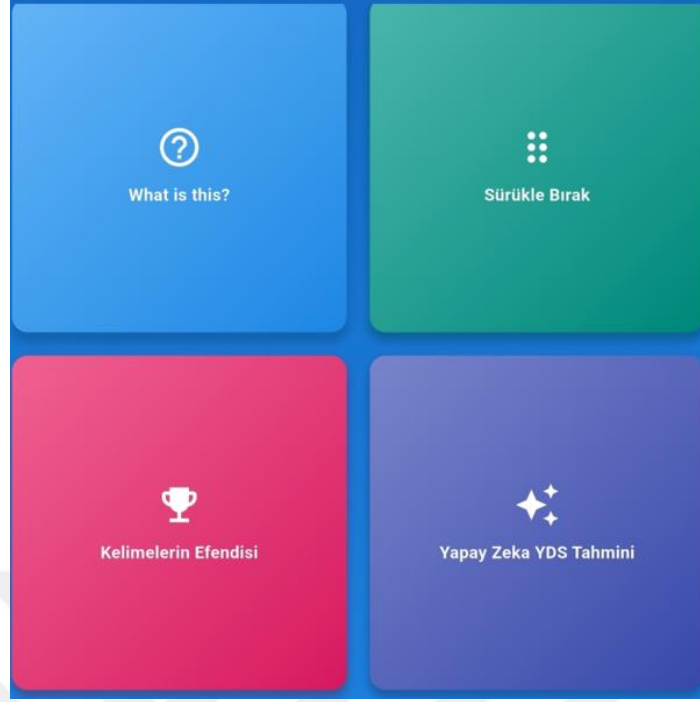
Şekil 4: Anasayfa Ekranı

3.2.3.2.2 Kart Tabanlı Modül Yapısı

Şekil 5’te görüldüğü üzere kullanıcılar, her biri özgün ikonlarla temsil edilen on farklı modüle (Kelime Avı, YDS Soruları, Cümle Tamamlama, Bağlaçlar vb.) erişim sağlayabilmektedir. Bu modüller, kullanıcı arayüzünde kartlar biçiminde sunulmakta olup, sade ve işlevsel bir görünüm amacıyla minimalist bir renk paleti tercih edilmiştir. Özellikle #2E86C1 kodlu mavi tonları, görsel sadeliği destekleyerek uygulamanın genel estetik yapısını güçlendirmektedir. Kart tasarımları, Google’ın Material Design ilkelerine uygun biçimde 8 piksellik köşe yuvarlatmaları ve hafif gölgelendirme efektleri ile yapılandırılmıştır. Bu detaylar, kullanıcı arayüzünde görsel hiyerarşi ve algısal öncelik oluşturarak kullanıcı deneyimini kolaylaştırmaktadır. Renklerin kullanıcı deneyimi

üzerindeki etkisi, özellikle güven, denge ve motivasyon gibi psikolojik unsurlar bağlamında önem taşımaktadır. Yeşil rengin, psikolojik olarak sakinlik, büyüme ve olumlu duyguları tetiklediği ve kullanıcıların içsel motivasyonunu artırdığı belirtilmektedir (Elliot ve Maier, 2014). Bu doğrultuda, kullanıcı arayüzlerinde yeşil tonlarının kullanılması öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkileyebilir.

Bu yapı, Werbach ve Hunter'ın (2012) oyunlaştırma modelinde yer alan çeşitli bileşenlerle örtüşmektedir. Özellikle *components* (bileşenler) düzeyinde, modül kartlarının kendisi birer görsel öge olarak kullanıcıya sunulmakta; ikonlar, renkler ve kart yapısı aracılığıyla kullanıcıya sezgisel ve estetik bir yönlendirme sağlanmaktadır. *Mechanics* (mekanikler) boyutunda, bu modüllerin birbirinden ayrışması ve her birinin farklı bir öğrenme etkinliğini temsil etmesi, kullanıcıya seçim özgürlüğü sunarak öğrenme sürecini özelleştirme imkânı tanımaktadır. Oyunlaştırmada kullanıcı katılımını artıran faktörlerden biri de, etkileşim döngülerinin (*engagement loops*) iyi tasarlanmasıdır. Bu döngüler, kullanıcının uygulama içindeki eylemlerine anlamlı geri bildirimler sunar ve davranışların sürdürülebilirliğini sağlar (Deterding, 2015). Bu da uygulama içinde ilerlemeyi yönlendiren stratejik seçim mekanizmalarının bir örneğini oluşturmaktadır. Öte yandan, kullanıcıların modüller arasında kendi tercihlerine göre gezinmeleri, *dynamics* (dinamikler) düzeyinde otonomi hissini güçlendirmekte ve uzun vadeli katılımı destekleyen bir etkileşim döngüsü yaratmaktadır. Bu bağlamda, görsel tasarım unsurları yalnızca estetik bir rol üstlenmekle kalmamakta, aynı zamanda oyunlaştırma kuramında tanımlanan yapısal öğelerle öğrenme sürecine hizmet eden temel işlevler üstlenmektedir.



Şekil 5: Anasayfa Ekranı (2. Kısım)

3.2.3.2.3 Navigasyon ve Hiyerarşi

Uygulamanın kullanıcı arayüzü, işlevselliği artırmak amacıyla sade ve sezgisel bir yapıda tasarlanmıştır. Alt navigasyon çubuğu, kullanıcı etkileşimini kolaylaştırmak için Ana Sayfa, İstatistikler, Rozetler ve Profil olmak üzere dört temel sekmeden oluşmakta; bu yapı sayesinde kullanıcıların temel işlevlere hızlı erişimi sağlanarak uygulama içi gezinme deneyimi optimize edilmektedir. Navigasyonun bu şekilde yapılandırılması, Werbach ve Hunter'ın (2012) oyunlaştırma modelinde yer alan mechanics (mekanikler) düzeyindeki sistem yönlendirmesi ve görev odaklı yapı kurgusuna doğrudan karşılık gelmektedir. Kullanıcı, uygulama içerisinde kendisine sunulan bölümler arasında açık ve net bir yönlendirme ile ilerlemekte; bu durum hem kullanıcı etkileşimini artırmakta hem de öğrenme hedeflerine erişimi kolaylaştırmaktadır (Werbach ve Hunter., 2012).

Tasarım sürecinde yalnızca görsel hiyerarşi dikkate alınmamış, aynı zamanda renk psikolojisine dayalı tercihlerin de önemli bir rolü olmuştur. Özellikle Şekil 3'te gösterildiği üzere, uygulamanın birincil renk kodu olan #27AE60 (yeşil), öğrenme sürecinde olumlu duygularla ilişkilendirilen bir ton olarak seçilmiştir. Yeşil rengin

sakinlik, denge ve olumlu psikolojik etkileri olduğu, kullanıcıların içsel motivasyonunu desteklediği literatürde belirtilmiştir (Elliot vd. , 2014; Hemphill, 1996). Bu renk seçimi, Werbach ve Hunter’ın (2012) components (bileşenler) düzeyinde tanımladığı estetik öğeler kapsamında yer almakta olup, kullanıcı deneyimini işlevsel düzeyin ötesinde duygusal açıdan da desteklemeyi amaçlamaktadır.

Görsel hiyerarşi, kullanıcı arayüzünde bilgilerin ve işlevlerin anlaşılabilir ve erişilebilir olmasını sağlayarak bilişsel yükü azaltmakta ve kullanıcı deneyimini iyileştirmektedir (Lidwell, Holden & Butler, 2010). Bu bağlamda, sade ve sezgisel arayüz tasarımları, kullanıcıların uygulama içi navigasyonunu kolaylaştırmakta ve etkileşim sürekliliğini desteklemektedir (Norman, 2013).

Werbach ve Hunter’ın (2012), oyunlaştırmının üç temel katmanı olan dynamics (dinamikler), mechanics (mekanikler) ve components (bileşenler) modelini ortaya koyarak, oyunlaştırma sistemlerinin nasıl tasarlanması gerektiğine dair kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Mekanikler düzeyi, kullanıcıların sistem içerisinde nasıl yönlendirildiği ve etkileşimde bulunduğunu ifade ederken; bileşenler estetik ve işlevsel öğeleri kapsamaktadır. Bu model, oyunlaştırma tasarımlarının kullanıcı deneyimini hem işlevsel hem de duygusal boyutta desteklemesini sağlamaktadır (Werbach ve Hunter , 2012).

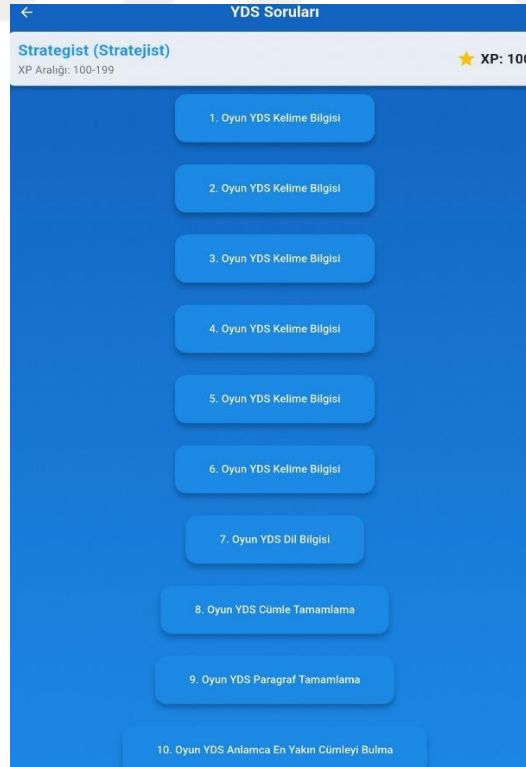
Modelin üst düzey karşılığı olan dynamics (dinamikler) düzeyinde ise, kullanıcının uygulama içindeki etkileşimlerinde istikrar, öngörülebilirlik ve yönlendirilmiş ilerleme gibi unsurlar ön plana çıkmaktadır (Hamari vd., 2014). Navigasyon yapısının net ve hiyerarşik biçimde kurgulanması, kullanıcının bilişsel yükünü azaltmakta ve uygulama içerisinde uzun süreli katılımı destekleyen bir etkileşim döngüsü (engagement loop) oluşturulmasına olanak sağlamaktadır (Deterding vd., 2015). Bu nedenle, arayüz tasarımı yalnızca estetik veya teknik bir tercih olmanın ötesinde; oyunlaştırma kuramı bağlamında öğrenme odaklı davranışların sürdürülebilirliğini sağlayan kritik bir bileşen olarak değerlendirilmektedir (Morschheuser vd., 2017).

Pandil Soruları Modül Ekranı

YDS soruları modülü arayüzü, Werbach ve Hunter’ın (2012), oyunlaştırma modelinde tanımlanan yapısal öğelere uygun şekilde tasarlanmıştır. Arayüzde, sınav konularına

(örneğin: Kelime Bilgisi, Dil Bilgisi, Cümle Tamamlama vb.) göre kategorize edilmiş on farklı oyun başlığı yer almakta; bu yapı, *challenge* (zorluk) ve *structure* (yapı) öğelerini temsil ederek öğrenme sürecini sistematikleştirmektedir (Werbach ve Hunter., 2012). Kullanıcıların motivasyonel sürekliliğini sağlamak amacıyla, arayüzün üst kısmında XP (deneyim puanı) temelli bir ünvan sistemi (örneğin: “Strategist”) dinamik olarak sunulmakta; bu sistem, “anlamli ilerleme” (*meaningful progress*) unsurunu yansıtarak kullanıcıların öğrenme sürecinde başarı ve yeterlik duygularını desteklemektedir (Deci vd., 1985). Her bir ünvan, kullanıcının sahip olduğu XP düzeyine (örneğin: 100 XP) bağılı olarak belirli aralıklarla (örneğin: 100-199 XP) güncellenmekte; sağ üst köşede görüntülenen “XP: 100” ibaresi, kullanıcıya anlık geri bildirim sunarak öz-düzenlemeye katkı sağlamaktadır (Bandura, 1986).

Ayrıca, arayüzdeki görevsel yapı, Kapp’ın (2012) belirttiğı gibi keşif temelli öğrenmeyi ve eleştirel düşünmeyi teşvik eden “oyun içi görevler ve maceralar” ile desteklenmiştir. Tondello vd. (2016) vurguladığı kişiselleştirme ilkesi doğrultusunda, kullanıcıların bireysel tercihlerine uygun oyun mekanikleri entegre edilerek, öğrenme deneyiminin etkililiğı ve sürekliliğı artırılmaktadır.

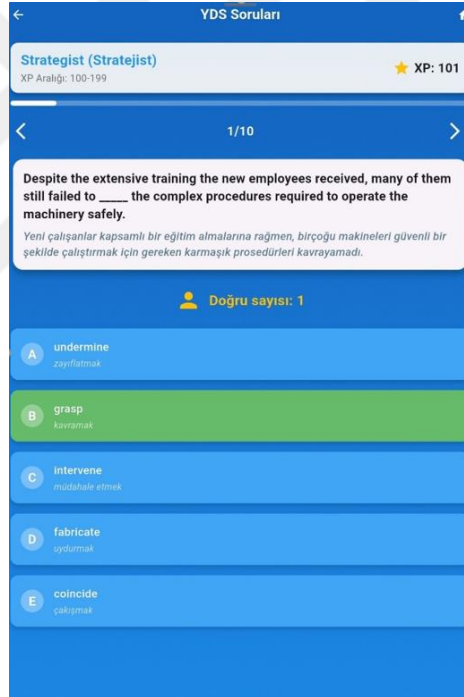


Şekil 6: Pandil Soruları Ekranı

3.2.3.3 YDS Soruları Modülü

3.2.3.3.1 Yapısal Tasarım

Soru çözüm ekranı (Şekil 6.PNG), üç temel bölümden oluşan stratejik bir düzenle tasarlanmıştır: Uygulamanın arayüz tasarımı, Werbach ve Hunter'ın (2012), geliştirdiği 6D oyunlaştırma modelinin altı temel aşamasıyla bütünleşik bir şekilde yapılandırılmıştır. Bu model, oyunlaştırma sürecini sistemli bir biçimde planlamaya imkân tanıyan altı aşamadan oluşmaktadır: hedeflerin tanımlanması, hedef davranışların belirlenmesi, oyuncu profillerinin analiz edilmesi, oyun döngülerinin tasarlanması, eğlence unsurlarının eklenmesi ve uygun oyun mekaniklerinin uygulanması (Werbach ve Hunter., 2012).



Şekil 7: Pandil Soruları Modülü

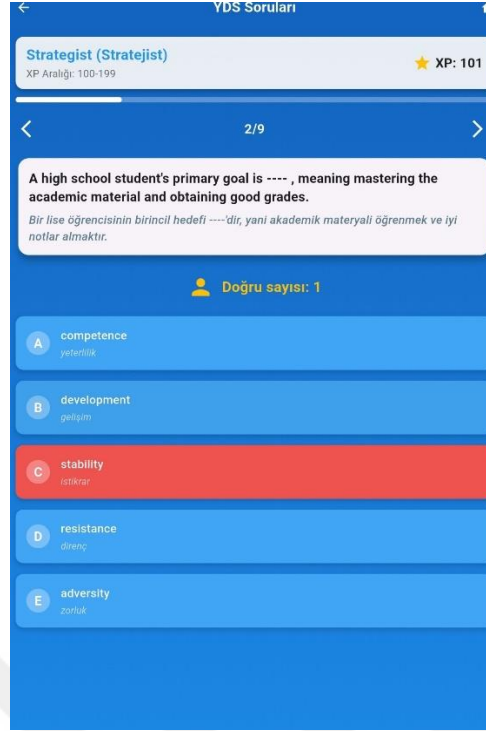
Bu çerçevede, ilk olarak uygulamanın temel hedefi, kullanıcıların YDS sınavına yönelik kelime bilgisi, dil bilgisi ve okuma-anlama becerilerini eğlenceli ve sürdürülebilir bir biçimde geliştirmektir. Kullanıcı motivasyonunu artırmak ve öğrenme sürecini daha etkileşimli hâle getirmek amacıyla arayüzde çeşitli oyunlaştırma bileşenlerine yer verilmiştir. Uygulamanın başarısı için belirlenen hedef davranışlar arasında, kullanıcıların uygulamaya düzenli olarak giriş yapması, soruları doğru şekilde

yanıtlaması, ilerlemelerini takip etmesi ve dilsel farkındalık geliştirmesi yer almaktadır. Bu davranışları teşvik etmek üzere, üst bilgi alanında kullanıcıya ait güncel statü bilgileri görsel olarak sunulmakta; sol üst köşede kullanıcının mevcut unvanı (örneğin “Strategist”) ve bu unvana karşılık gelen XP aralığı (örneğin 100–199), sağ üst köşede ise anlık XP puanı (örneğin 100) yer almaktadır. Bu yapı, kullanıcının seviyesini ve ilerleme düzeyini sürekli hatırlatarak içsel motivasyonu güçlendirmeyi amaçlamaktadır (Deci vd. (1985); Hamari vd., 2014).

Uygulama, özellikle başarı odaklı ve ilerlemesini izlemek isteyen kullanıcı profillerini hedeflemektedir. Bu nedenle kullanıcıların gelişimini sürekli görünür kılan unvan sistemi ve XP temelli puanlama yapısı, başarıya yönelik oyuncu türleriyle örtüşmektedir (Bartle, 1996; Tondello vd., 2016). Oyun döngüleri bağlamında, her testte kullanıcıya soru ilerlemesini gösteren “1/10” formatındaki bir gösterge sunulmakta ve hemen altında doğru sayısını yansıtan bir etiket yer almaktadır. Bu öğeler, kullanıcıya anlık geri bildirim sağlayarak motivasyon, davranış ve sonuç arasındaki mikro döngüleri canlı tutmakta, böylece öğrenme süreci dinamik bir şekilde ilerlemektedir (Deterding , 2015).

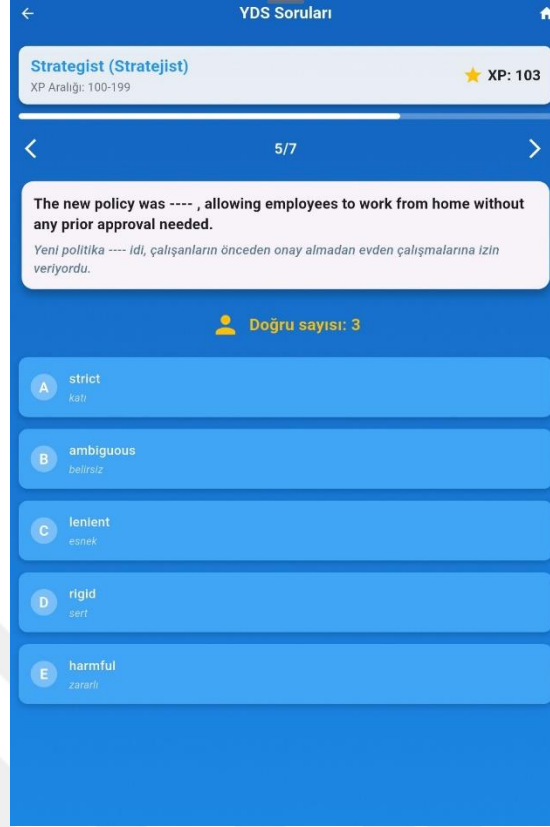
Arayüz tasarımı sadece işlevselliğe değil, aynı zamanda eğlenceli ve kullanıcı dostu bir deneyim sunmaya da önem verilmiştir. Ünvanlar, puanlamalar ve çift dilli içerikler, öğrenme sürecini daha etkileşimli ve kişiselleştirilmiş kılmakta; İngilizce ve Türkçe olarak sunulan soru-cevap bölümü ise bilişsel yükü azaltmakta ve kullanıcıya güven hissi aşılayarak dilsel kaygıyı düşürmektedir (Sweller, 1988; Gee, 2003). Bu yapı, öğrenmenin eğlenceli bir deneyime dönüştürülmesini mümkün kılmaktadır.

Son aşamada, uygulamada kullanılan XP sistemi, unvan katmanları, soru ilerleme göstergeleri, görsel hiyerarşi ve çift dilli soru yapısı gibi oyun unsurları, öğrenme teknolojileri bağlamında etkili biçimde entegre edilmiştir. Özellikle, seçeneklerin “grasp → kavramak” biçiminde sunulması, yalnızca çeviri desteği sunmakla kalmayıp aynı zamanda anlam ve bağlam oluşturarak semantik öğrenmeyi pekiştirmekte, dil edinimini daha kalıcı hâle getirmektedir (Nation, 2001). Böylece uygulama, 6D modelinin tüm bileşenlerini kapsayacak şekilde kurgulanarak, hem pedagojik etkililiği hem de kullanıcı deneyimini desteklemektedir (Werbach ve Hunter, 2012).



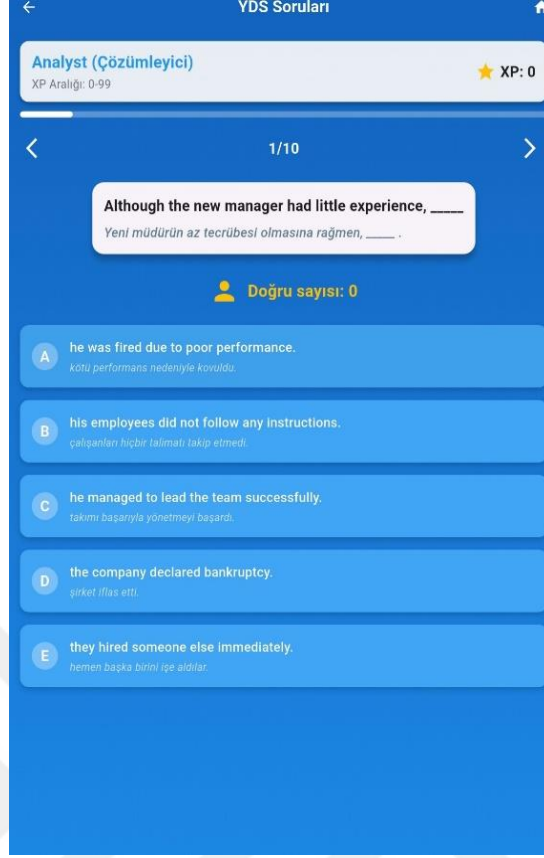
Şekil 8: Pandil Soru Ekranı (1. Kısım)

Werbach ve Hunter'ın (2012), oyunlaştırma modelinde, geribildirim (feedback) oyunun en kritik öğelerinden biridir ve oyuncuların davranışlarını yönlendirmek, öğrenme süreçlerini desteklemek için anlık ve açık geri bildirim sunulmasını öngörür. Uygulamadaki etkileşimsel geri bildirim sistemi, kullanıcının seçimlerine anında yanıt vererek bu prensibi karşılamaktadır. Doğru cevabın seçilmesi durumunda ilgili seçenek yeşil arka planla vurgulanmakta ve "+10 XP" animasyonu ile puan kazanımı görsel olarak pekiştirilmektedir. Yanlış seçimin işaretlenmesi halinde ise, seçilen seçenek kırmızı kenarlıkla belirtilirken, doğru seçenek otomatik olarak yeşil renge dönüşerek kullanıcının doğru bilgiye yönlendirilmesi sağlanmaktadır. Bu dinamik geri bildirim mekanizması, kullanıcıda hata farkındalığını artırarak öğrenme süreçlerinde aktif katılımı ve öz-düzenlemeyi desteklemekte, Werbach'ın oyun döngüleri (engagement loops) ve anlamlı ilerleme (meaningful progress) kavramları ile uyumlu bir deneyim sunmaktadır (Werbach ve Hunter, 2012; Deterding, 2015). Ayrıca, anlık geri bildirimlerin öğrenme üzerindeki olumlu etkisi, Sweller'in (1988) bilişsel yük kuramı bağlamında da desteklenmektedir.



Şekil 9: Pandil Soru Ekranı (2. Kısım)

Werbach ve Hunter'ın (2012), oyunlaştırma modelinde, oyun döngüleri (activity loops) öğrenme sürecinin sürekliliğini sağlamak için kritik bir rol oynar. Bu bağlamda, uygulamada bir soru tamamlandığında sistem, kullanıcıdan ek bir etkileşim talep etmeden otomatik olarak bir sonraki soruya geçiş yapmaktadır. Doğru yanıtlanan sorular ekran dışına kaydırılarak görsel alan sadeleştirilmekte ve böylece kullanıcının yeni soruya daha kolay odaklanması sağlanmaktadır (Şekil 9). Yanlış cevaplanan sorular ise “yanlışlar listesi”ne kaydedilerek modül sonunda otomatik tekrar için işaretlenmektedir. Bu mekanizma, öğrenme döngüsünün kesintisiz devamını mümkün kılarak anlamlı ilerlemeyi desteklemekte ve bilgi kalıcılığını artırmaktadır. Böylece kullanıcı, oyunlaştırma sürecinde hem anlık geri bildirim almakta hem de hatalarını düzeltme fırsatı yakalayarak etkin bir öğrenme deneyimi yaşamaktadır. Bu yapı, kullanıcı etkileşimini artırarak öğrenmenin sürdürülebilirliğini sağlar ve oyunlaştırmanın temel dinamiklerinden biri olan engagement loop kavramıyla uyumludur (Werbach ve Hunter., 2012; Deterding vd., 2011).



Şekil 10 Pandil Soru Ekranı (3. Kısım)

Bu bölümde, geliştirilen mobil uygulamanın teknik özellikleri, kullanıcı arayüzü tasarımı ve uygulama süreci ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Ayrıca, uygulamanın temel bileşenleri oyunlaştırma kuramları ile ilişkilendirilerek açıklanmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tez çalışmasında, yabancı dil seviye tespit sınavlarında (YDS, TOEFL, IELTS gibi) sıkça karşılaşılan kelimelerin öğretimine yönelik, oyunlaştırma temelli bir mobil uygulama tasarımı gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın temel motivasyonu, sınav odaklı kelime öğretiminde öğrencilerin yaşadığı motivasyon kaybı ve ezbere dayalı öğrenme sürecinin yol açtığı düşük kalıcılık sorununa yenilikçi bir çözüm sunmaktır. Uygulama Flutter ve Dart teknolojileriyle geliştirilmiş olup; puan, seviye atlama, rozet, XP puanı ve liderlik tablosu gibi temel oyunlaştırma bileşenleri ile donatılmıştır. Geliştirilen uygulamada yer alan kelime içeriği, CEFR düzeylerine (özellikle B1-B2) ve sınav frekans verilerine göre seçilmiş; bu durum, hedef kitleye doğrudan hitap eden ve pedagojik açıdan yapılandırılmış bir içerik sunulmasına olanak sağlamıştır.

Mobil uygulama, yalnızca teknik bir yazılım ürünü değil; aynı zamanda çağdaş eğitim teknolojisi anlayışı çerçevesinde, öğrenme sürecine motive edici ve sürdürülebilir katkılar sunmayı hedefleyen bir öğretim aracıdır. Beta test süreci kapsamında elde edilen kullanıcı geri bildirimleri, uygulamanın sunduğu oyunlaştırma unsurlarının motivasyon artırıcı etkisini ortaya koymuştur. Özellikle ilerleme çubuğu, kullanıcıların hedefe yönelik çaba göstermesini teşvik ederken; XP sistemi ve rozet kazanımı, öğrenme sürecinin içsel doyum sağlayan bir deneyime dönüşmesini mümkün kılmıştır. Bu bulgular, Dicheva vd. (2015) ve Sailer vd. (2017) gibi çalışmalarda belirtilen oyunlaştırmanın akademik başarı üzerindeki olumlu etkileriyle de örtüşmektedir. Uygulamanın teknik altyapısında Firebase kullanılarak güvenli veri yönetimi sağlanmış, kullanıcı arayüzü ise Material Design ilkeleri doğrultusunda sade, sezgisel ve erişilebilir bir biçimde tasarlanmıştır.

Bununla birlikte, çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Uygulama şu aşamada yalnızca Android işletim sistemi ile uyumludur; iOS veya web tabanlı bir sürüm geliştirilmemiştir. Ayrıca, kelime havuzu 100 kelimeyle sınırlı tutulmuş ve kullanıcı performansına göre otomatik içerik uyarlaması sağlayan kişiselleştirme sistemleri henüz entegre edilmemiştir. Telaffuz gibi sözlü dil becerilerine dair bileşenler de uygulama kapsamında değerlendirilememiştir. Bu sınırlılıklar, gelecekte yapılacak geliştirmeler açısından dikkate alınması gereken temel unsurlardır.

İlerleyen dönemlerde uygulamanın fonksiyonel kapsamının genişletilmesi önerilmektedir. Öncelikli olarak, kelime havuzunun artırılması; akademik metinlerde sık karşılaşılan terimlerin, deyimlerin ve bağlamsal kelime kullanım örneklerinin sisteme dâhil edilmesi planlanmalıdır. Ayrıca, kullanıcıların zorlandığı kelimeleri analiz ederek tekrar eden öğrenme döngüleri sunacak “akıllı tekrar modülü”nün tasarlanması, öğrenmenin kalıcılığına katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda yapay zekâ destekli algoritmaların devreye alınması; kullanıcı performansına göre otomatik zorluk geçişleri, kişiselleştirilmiş soru önerileri ve zayıf alanlara yönelik ek çalışmalar gibi fonksiyonların hayata geçirilmesi önerilmektedir. Bunlara ek olarak, uygulamanın iOS ve web sürümleri geliştirilerek çoklu platform desteği sağlanmalı; bu da farklı cihazlardan eş zamanlı kullanım ve veri senkronizasyonu gibi işlevleri mümkün kılacaktır.

Oyunlaştırma unsurları açısından, kullanıcılar arasında sosyal etkileşimi artıracak yeni bileşenlerin tasarlanması önerilmektedir. Özellikle “meydan okuma” modülü gibi kullanıcıların arkadaşlarıyla kelime yarışmasına girebileceği rekabetçi ama sosyal etkileşim temelli bölümler, öğrenme sürecini daha dinamik ve sosyal hâle getirebilir. Ayrıca, sesli telaffuz alıştırmaları ve konuşma tanıma teknolojisine dayalı modüller entegre edilerek uygulamanın sadece okuma ve yazma değil, dinleme ve konuşma becerilerini de desteklemesi sağlanabilir. Böylece, dil öğreniminin dört temel becerisini kapsayan bütünsel bir öğrenme aracı oluşturulabilir.

Bu çalışma, doğrudan deneysel veri sunmasa da, uygulama temelli bir prototip geliştirerek hem bireysel öğrenme süreçlerine katkı sağlamayı hem de ileri düzey araştırmalara temel oluşturmayı amaçlamaktadır. Uygulamanın etkinliğinin daha kapsamlı biçimde test edilmesi için, kontrollü deneysel çalışmaların yapılması önem arz etmektedir. Özellikle, uygulamayı kullanan ve kullanmayan gruplar arasında yapılan ön test–son test karşılaştırmaları; öğrenme başarısı, motivasyon düzeyi ve kalıcılık oranları gibi değişkenler açısından istatistiksel olarak analiz edilmelidir. Ek olarak, uygulamayı kullanan bireylerin 1 ila 3 ay sonraki kelime hatırlama düzeylerinin incelenmesi, uzun vadeli etki analizleri açısından değerli olacaktır.

Gelecekte yürütülecek bilimsel araştırmalarda, kullanıcıların oyunlaştırma bileşenlerine verdikleri tepkilerin Bartle’ın (1996) oyuncu tipolojisine göre değerlendirilmesi, farklı oyuncu profillerinin öğrenme sürecine katılım düzeylerinin analiz edilmesi açısından yeni

bir perspektif sunabilir. Bu tür kullanıcı profili analizleri, oyunlaştırma öğelerinin hedef kitleye göre nasıl özelleştirilmesi gerektiği konusunda da önemli ipuçları verecektir.

Sonuç olarak, bu çalışma ile geliştirilen mobil uygulama; yabancı dil öğrenimini sınav odaklı bağlamda destekleyen, motive edici, etkileşimli ve potansiyel olarak kişiselleştirilebilir bir öğretim aracı sunmaktadır. Uygulamanın hem bireysel öğrenme süreçlerini zenginleştirme hem de dijital eğitim politikalarının geliştirilmesine katkı sağlama potansiyeline sahip olduğu değerlendirilmektedir. Özellikle üniversitelerin hazırlık programlarında, özel dil kurslarında ve dijital eğitim içerikleri sunan kurumlarda resmi öğretim materyali olarak kullanımının yaygınlaştırılması, oyunlaştırma temelli uygulamaların eğitimdeki yerini daha da sağlamlaştıracaktır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) gibi kurumların dijital öğrenme stratejilerine bu tür uygulamaları dâhil etmesi, sınav hazırlık süreçlerinin daha çağdaş, etkili ve öğrenci merkezli bir yapıya kavuşmasına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Alabbasi, D. (2017). Exploring graduate students' perspectives towards using gamification techniques in online learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(3), 180–196. <https://doi.org/10.17718/tojde.328951>
- Albayrak Özer, E. (2022). Türkiye’de ve Dünyada İlköğretim Düzeyinde Oyunlaştırma Üzerine Yapılan Lisansüstü Çalışmaların İçerik Analizi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(233), 77–95. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.765688>
- Almeida, C., Kalinowski, M., Uchôa, A., & Feijó, B. (2023). Negative effects of gamification in education software: Systematic mapping and practitioner perceptions. *Information and Software Technology*, 156, 107142. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2022.107142>
- Arip, A. J., & Hashim, H. (2024). Gamification in English as Second Language (ESL) Learning: A Systematic Review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13(4), 2837–2863.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1).
- Bozkurt, A., & Genç Kumtepe, E. (2014). Oyunlaştırma, oyun felsefesi ve eğitim: Gamification. *Akademik Bilişim 2014*, 147–156. Mersin Üniversitesi.
- Caponetto, I., Earp, J., & Ott, M. (2014). Gamification and education: A literature review. In F. Bellotti, R. Berta, & A. De Gloria (Eds.), *Proceedings of the 8th European Conference on Games Based Learning* (Vol. 1, pp. 50–57). Academic Conferences and Publishing International Limited.
- Chen, L., Wang, X., & Zhao, J. (2022). Digital gamification and vocabulary retention in EFL learners. *Language Learning & Technology*, 26(3), 45–60. <https://www.lltjournal.org/item/31242>
- Chou, Y.-K. (2015). *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Octalysis Media.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Demir, S. (2018). Mobil uygulamalarla oyunlaştırmanın İngilizce kelime öğrenimine etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 75–90. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eduass/issue/34621/376808>
- Demir, S., & Yalçın, B. (2022). Oyunlaştırma destekli mobil uygulamaların dinleme becerilerine etkisi. *International Journal of Foreign Language Teaching*, 8(1), 15–30.
- Deterding, S. (2012). Gamification: Designing for motivation. *Interactions*, 19(4), 14–17. <https://doi.org/10.1145/2212877.2212883>
- Deterding, S. (2015). The lens of intrinsic skill atoms: A method for gameful design. *Human–Computer Interaction*, 30(3–4), 294–335. <https://doi.org/10.1080/07370024.2014.993471>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Educational Technology & Society*, 18(3), 75–88.
- 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), 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Dikmen, A. A. (2021). Does gamification affect academic achievement? A meta-analysis of studies conducted in Turkey. *Education and Information Technologies*, 26, 6331–6354. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10571-6>
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J.-J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380–392. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2014). Color psychology: Effects of perceiving color on psychological functioning in humans. *Annual Review of Psychology*, 65(1), 95–120. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115035>
- Entertainment Software Association. (2023). Essential facts about the video game industry. https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2024/02/ESA_2023_Essential_Facts_FINAL_07092023-1.pdf
- Esgin, Z., & Doğru, İ. (2024). Mobil teknolojilerin yabancı dil öğretimindeki rolü. *Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 35(1), 45–63.

- Fogg, B. J. (2009). Behavior model for persuasive design. *Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology*, 40–47. <https://doi.org/10.1145/1541948.1541999>
- Frontiers in Psychology. (2022). Gamification in education: Effects on learning outcomes and engagement. *Frontiers in Psychology*, 13, 100493. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.100493>
- García, F., & Martínez, J. (2022). Social competition and rewards in language learning motivation. *Journal of Educational Psychology*, 114(5), 1125–1140. <https://doi.org/10.1037/edu0000654>
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan.
- Göksu, R., Kaya, S., & Özer, B. (2021). Sanal gerçeklik tabanlı oyunlaştırmanın yabancı dil başarısına etkisi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 110–125. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbadergisi/issue/63642/965489>
- Google. (2014). *Material Design Guidelines*. <https://material.io/design>
- Google Developers. (2023). *Firestore Authentication documentation*. <https://firebase.google.com/docs/auth>
- Groh, F. (2012). Gamification: State of the art definition and utilization. *Proceedings of the 4th Seminar on Research Trends in Media Informatics*, 39–46.
- Güngör, M., Ak, N., & Orman, M. (2021). Makine öğrenmesi destekli mobil İngilizce öğrenme uygulamalarının etkisi. *Eğitim ve Teknoloji Dergisi*, 10(2), 55–72.
- Haaranen, L., Ihantola, P., Hakulinen, L., & Korhonen, A. (2014). How (not) to introduce badges to online exercises. In *Proceedings of the 45th ACM technical symposium on Computer science education* (pp. 33–38). ACM. <https://doi.org/10.1145/2538862.2538921>
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2015). “Working out for likes”: An empirical study on social influence in exercise gamification. *Computers in Human Behavior*, 50, 333–347. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.018>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 54, 170–179. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.045>

- Hanoa, E. G. (2025, July 30). Letter: Smartphones in class and game-based learning. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/23c08401-455a-4465-a794-cd6a4cef3c1f>
- Hemphill, M. (1996). A note on adults' color-emotion associations. *The Journal of Genetic Psychology*, 157(3), 275–280. <https://doi.org/10.1080/00221325.1996.9914867>
- Hounsell, M. D. S., Rodrigues, R., & Marques, C. P. (2019). Gamification in management education: A systematic literature review. *BAR - Brazilian Administration Review*, 16(2), e180103. <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2019180103>
- Huizinga, J. (1955). *Homo Ludens: A study of the play-element in culture*. Beacon Press. (Original work published 1938)
- Huang, B., & Hew, K. F. (2018). Implementing a theory-driven gamification model in higher-education flipped courses: Effects on out-of-class activity completion and quality of artifacts. *Computers & Education*, 125, 254–272.
- Ibrahim, M. A., Melor, M. Y., & Embi, M. A. (2024). The role of gamification in enhancing engagement and motivation in language learning: Insights from Malaysia. *International Journal of Research in Social Sciences*, 12(3), 45–59. <https://www.ijrssi.org/index.php/ijrssi/article/view/1570>
- İnal, E. (2020). Eğitimde oyunlaştırmanın yabancı/ikinci dil öğretiminde uygulanabilmesine yönelik kritik bir boyut: Öğretici yeterlikleri. *Proceedings Book*, 336.
- İşçi, M., & Yeşiltaş, E. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma temelli eğitim yazılımı ile ders motivasyonu ve akademik başarılarının incelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 7(4), 56–69. <https://doi.org/10.xxxx/tjes.2020.xxxxx>
- Iosup, A., & Epema, D. (2014). An experience report on using gamification in technical higher education. *Proceedings of the 2014 IEEE/ACM International Workshop on Gamification for Software Engineering*.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Kaya, A., & Demirtaş, H. (2022). Ortaokulda oyunlaştırmanın akademik başarı ve öğrenci katılımına etkisi. *Eğitimde Yenilikçilik Dergisi*, 5(1), 20–38. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egitimdeyenilik/issue/70946/1060543>
- Kaya, F. (2023). Ortaöğretimde eğitsel oyunlar üzerine hazırlanmış tezlerin incelenmesi (2010–2023). *Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 145–162.
- Kaya, H., & Demirtaş, S. (2022). Ortaokul öğrencilerinin oyunlaştırma destekli yabancı dil eğitimine ilişkin akademik başarı ve katılım düzeyleri. *Eğitimde Teknoloji Kullanımı Dergisi*, 4(2), 89–106.

- Kılıç, A., & Demirtaş, S. (2020). Oyunlaştırmanın farklı yaş gruplarındaki etkileri: Bir karşılaştırmalı çalışma. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 45(201), 125–140.
- Kılıç, E., & Demirtaş, F. (2020). Oyunlaştırmanın farklı yaş gruplarındaki etkileri. *Türkiye Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 48–65. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tead/issue/61701/882776>
- Kılıç, E., & Öztürk, S. (2023). Kültürel duyarlılıkla tasarlanan oyunlaştırma uygulamalarının yabancı dil öğrenimine etkisi. *Türk Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 17(3), 213–230.
- Kılıçarslan, M., & Çetin, B. (2023). Octalysis modeline dayalı oyunlaştırmanın bilgi ve belge yönetimi öğrencilerinin motivasyonuna etkisi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 74–92.
- Kim, A. J. (2015). *Game thinking: Innovate smarter & drive deep engagement with design techniques from hit games*. Amazon Digital Services LLC.
- Kim, S., & Lee, H. (2021). Effects of gamification on student engagement in online English learning. *Journal of Language Teaching and Learning*, 15(3), 245–260.
- Kim, S., & Lee, H. (2023). Gamification elements in remote English learning: Impacts on motivation and achievement. *Educational Technology Research and Development*, 71(1), 57–73.
- Kim, S., & Lee, J. (2021). The effects of gamification on student engagement and achievement in online language courses. *Computers & Education*, 162, Article 104090. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104090>
- Kim, S., & Lee, J. (2023). Gamification effects on motivation in remote language learning. *Journal of Online Learning Research*, 9(2), 110–125.
- Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014). Gamification in education. *Proceedings of 9th International Balkan Education and Science Conference*.
- Kırılmazkaya, Y. (2025). Fen bilgisi dersinde Kahoot! tabanlı oyunlaştırmanın öğrenci başarısına etkisi. *Türk Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 55–70.
- Landers, R. N. (2014). Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning. *Simulation & Gaming*, 45(6), 752–768. <https://doi.org/10.1177/1046878114563660>
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1–5.
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). *Universal principles of design* (2nd ed.). Rockport Publishers.
- Limantara, N., Widjaja, M., Hidayanto, A., & Prabowo, H. (2019). The elements of gamification learning in higher education: A systematic literature review.

International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET), 10(2), 982–991. <https://iaeme.com/Home/issue/IJMET?Volume=10&Issue=2>

- Liu, D., & Santhanam, R. (2017). Gamification design framework: A user-centered design perspective for enterprise gamification. *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2909–2918. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2017.347>
- Lopez, F., & Martínez, J. (2022). Culturally adapted gamification elements in Latin American language learning. *International Journal of Applied Linguistics*, 32(1), 65–81.
- Lopez, M., & Martínez, P. (2022). Cultural adaptation of gamification and its impact on language learning motivation. *International Journal of Language Teaching*, 14(1), 70–85.
- Marczewski, A. (2015). *Even ninja monkeys like to play: Gamification, game thinking and motivational design* (2nd ed.). CreateSpace Independent Publishing Platform.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. Penguin Press.
- MDPI. (2024). The state of gamification in education: A systematic review. *Sustainability*, 16(7), 3793. <https://doi.org/10.3390/su16073793>
- Mogavi, R. H., Guo, B., Zhang, Y., Haq, E. U., Hui, P., & Ma, X. (2022). When gamification spoils your learning: A qualitative case study of gamification misuse in a language-learning app. *[Journal Name]*, *[Volume(Issue)]*, 175–188. <https://doi.org/10.1145/3491140.3528274>
- Morschheuser, B., Hamari, J., & Maedche, A. (2017). Cooperation or competition—When do people contribute more? A field experiment on gamification of crowdsourcing. *International Journal of Human-Computer Studies*, 106, 76–86. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2017.06.004>
- Nicholson, S. (2015). A RECIPE for meaningful gamification. In T. Reiners & L. C. Wood (Eds.), *Gamification in education and business* (pp. 1–20). Springer.
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things: Revised and expanded edition*. Basic Books.
- Ouriques, L., Castro, D., Oliveira, D., Seibert, J., Xexéo, G., & Mangeli, E. (2021). A systematic mapping of gamification in higher education. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning: Proceedings of the Annual ABSEL Conference*, 48. <https://absel-ojs-ttu.tdl.org/absel/index.php/absel/article/view/3293>
- Özdemir, A. (2018). Dijital okuryazarlık eksikliği ve oyunlaştırma uygulamalarının sınırlılıkları. *Eğitim Teknolojisi Dergisi*, 15(4), 75–88. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/etd/issue/46392/585071>

- Öztürk, N., & Demir, S. (2021). Oyunlaştırmanın ortaokul öğrencilerinin motivasyonuna etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 46(207), 120–136. <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/10292>
- Öztürk, N., & Korkmaz, Ö. (2020). Oyunlaştırma destekli eğitim uygulamalarının ilkökul öğrencilerinin başarı ve tutumlarına etkisi. *Participatory Educational Research*, 7(1), 157–173. <https://doi.org/10.17275/per.20.10.7.1>
- Park, H., & Lee, K. (2022). Age differences in gamification effects on motivation in language learning. *Educational Psychology Review*, 34(3), 675–695. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09625-2>
- Park, J., & Lee, K. (2022). Age-related differences in gamified language learning motivation. *Language Teaching Research*, 26(4), 523–541.
- Patel, R., & Kumar, S. (2023). Gamification and grammar learning success in Indian EFL classrooms. *Asian Journal of Applied Linguistics*, 10(1), 50–66.
- Patel, R., & Kumar, S. (2023). Impact of gamification on grammar learning among Indian high school students. *International Journal of Educational Research*, 115, Article 102145.
- Peterson, M. (2016). Digital gaming and second language development: Japanese learners' interactions in an MMORPG. *Digital Culture & Education*, 8(3), 185–206.
- Piaget, J. (1973). *To understand is to invent: The future of education*. Grossman.
- 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>
- Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. Computers in Entertainment (CIE), 1(1), 21.
- Reinhardt, J., & Sykes, J. (2014). Language at play: Digital games in second and foreign language teaching and learning. *Language Learning & Technology*, 18(2), 2–11.
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J. H., McCarthy, I., & Pitt, L. (2015). Is it all a game? Understanding the principles of gamification. *Business Horizons*, 58(4), 411–420. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.03.006>
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344–360. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>

- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371–380. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14–31. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>
- Şahin, M., & Yıldırım, S. (2019). Oyunlaştırma destekli mobil uygulamaların dinleme becerileri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 6(2), 101–115.
- Şimşek, H. (2025). Yapay zeka destekli mobil uygulamalarda kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 120–135.
- SosyalUp. (2024). Donut Language Game: Yapay zeka destekli oyunlaştırma tabanlı dil öğrenme uygulaması. *Teknoloji ve Eğitim Dergisi*, 12(1), 40–52.
- Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 87, 192–206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.028>
- Squire, K. (2005). Changing the game: What happens when video games enter the classroom?. *Innovate: Journal of online education*, 1(6). Article 5. Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/107270/>
- Squire, K. D. (2011). Video games and learning: Teaching and participatory culture in the digital age. Teachers College Press.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Tılıç, R. (2023). Oyunlaştırma temelli mobil uygulamanın disleksili öğrencilerin okuma-anlama becerilerine etkisi [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. *Hacettepe Üniversitesi Açık Erişim Sistemi*.
- 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/10.1145/2967934.296808>
- Vahlo, J., & Bäck, A. (2016). Gamification as a method for increased motivation and engagement in higher education. *European Journal of Higher Education*, 6(4), 385–397. <https://doi.org/10.1080/21568235.2016.1227986>
- Vesselinov, R., & Grego, J. (2012). Duolingo effectiveness study. *City University of New York*.

- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds. & Trans.). Harvard University Press.
- Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers & Education*, 82, 217–227. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.004>
- Wang, F., & Tahir, R. (2020). The effect of gamification on student motivation and engagement. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1–20.
- Wang, Y. (2015). Social interaction and language learning: The effects of gamification. *Language Learning & Technology*, 19(3), 100–114. <https://www.lltjournal.org/item/2866>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Yıldız, H., Tarım, K., & Sarpkaya Aktaş, H. (2024). Matematik öğretiminde dijital oyunların öğrenci başarısına etkileri: 2013–2023 dönemine ilişkin bir inceleme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 201–219.
- Yılmaz, M., & Çelik, S. (2020). Sınıf içi oyunlaştırmanın yabancı dil öğrenme üzerindeki etkisi. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(1), 30–44.
- Zhang, S., & Hasim, Z. (2023). Gamification in EFL/ESL instruction: A systematic review of empirical research. *Frontiers in Psychology*, 13, 1030790. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1030790>
- Zhou, X., & Wei, L. (2024). Learner perspectives on gamification in language education. *Language Teaching Research*, 28(1), 90–108. <https://doi.org/10.1177/13621688231123456>

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Hüseyin TAŞ	
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Selçuk Üniversitesi
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Bölümü	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği
Makale ve Bildiriler	
1. Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi ve Bir Kamu Kurumuna Uygulanması Örneği (Kitap Bölümü) (Sosyal Bilimlerde Güncel Tartışmalar 12) (ISBN: 978-625-6925-23-6) 2. Gıda Sektöründe Yapay Zekâ Uygulamaları ve Yaklaşımlar Üzerine Bir Sistematik Araştırma (Kitap Bölümü) (ISBN: 978-625-6639-51-0)	