



**Guided  
Professional  
Skills @ VET**

# **Öğrenmenin Oyunlaştırılması, Simülasyonlar & Dijital Hikaye Anlatımı ve VET**

2023-1-DE02-KA220-VET-000152737



**Avrupa Birliği tarafından  
ortak finanse edilmektedir**

# Öğrenmenin Oyunlaştırılması, Simülasyonlar & Dijital Hikaye Anlatımı ve VET



**Avrupa Birliği tarafından  
ortak finanse edilmektedir**

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak ifade edilen görüşler ve fikirler yalnızca yazar(lar)a aittir ve Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı'nın (EACEA) görüşlerini yansıtmaz. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz.

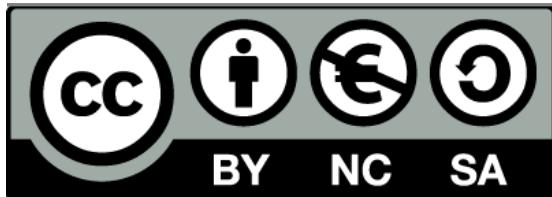
Project Title: Guiding toolkits for Professional Skills enhancement in VET Acronym: GPS@VET  
Project Start Date: 2023 12 01  
Project ID: 2023-1-DE02-KA220-VET-000152737

## Published on

November 2024

## Partners:

**FA-Magdeburg** | Almanya  
**Rogepa** | Romanya  
**DiDi For a Better World** | Türkiye  
**SBH Nordost** | Almanya  
**Lodz Chamber of Industry and Commerce** | Polonya  
**EPRALIMA Escola Profissional do Alto Lima CIPRL** | Portekiz  
**Lviv Polytechnic National University** | Ukrayna



Some materials, referred to in copyright law as "works", are published under a Creative Commons Licence (licence type: Attribution-NonCommercial- ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)) and may be used by third parties as long as licensing conditions are observed. Any materials published under the terms of a CC Licence are clearly identified as such.





## ÖNSÖZ

Modül 1 Öğrenmenin Oyunlaştırılması, Simülasyonlar ve VET için Dijital Hikaye Anlatımı, Avrupa Komisyonu'nun Erasmus+ Programı tarafından ortak finanse edilen GPS@VET projesinin WP2'sinin bir parçasıdır, referans numarası 2023-1-DE02-KA220-VET-0015273'tür.

Modül, yenilikçi pedagojik yöntem ve kavramların yanı sıra dijital araçların kullanımını da içeren VET için yenilikçi bir öğretim ve eğitim konseptine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. VET öğretmenlerini, oyun tabanlı öğrenmeyi, simülasyonları ve dijital hikaye anlatımını öğretim uygulamalarına sorunsuz bir şekilde entegre etmek için gereken temel araçlar ve içgörülerle donatmak için tasarlanmıştır. Eğitimcilerle yeni yaklaşımlar ve metodolojiler sağlayarak, VET'te öğrenmeyi daha etkili, verimli ve sürdürülebilir hale getirmek, öğrencileri meşgul etmek, onları motive etmek ve VET eğitiminde dönüştürücü bir etki beklentisiyle onları öğrenmeye heyecanlandırmak mümkün olacaktır. Bu modülün ana hedef grupları mesleki eğitim öğretmenleri ve mesleki eğitim eğitmenleri, mesleki eğitimde çalışan profesyoneller, genel eğitim öğretmenleri ve eğitmenleri, genel olarak eğitim profesyonelleridir.

Modül 1 Öğrenmenin Oyunlaştırılması, Simülasyonlar ve Mesleki Eğitim için Dijital Hikaye Anlatımı bir Giriş ve beş ana bölümden oluşmaktadır:

Giriş

Bölüm 1 Oyun Tabanlı Öğrenme, Simülasyonlar ve Öğrenme Amaçlı Dijital Hikaye Anlatımının Durumu Üzerine Ulusal Araştırma

Bölüm 2 Öğrenmenin Oyunlaştırılması

Bölüm 3 Öğrenme İçin Simülasyonlar

Bölüm 4 Öğrenme İçin Dijital Hikaye Anlatımı

Bölüm 5 İyi Uygulamalar Örneği



## CONTENTS

GİRİŞ .....	6
BÖLÜM 1: Öğrenme Amaçlı Oyun Tabanlı Öğrenme, Simülasyonlar ve Dijital Hikaye Anlatımının Ulusal Araştırması .....	8
1.1 ÜLKE: PORTEKİZ .....	8
1.2 ÜLKE: POLONYA .....	12
1.3 ÜLKE: UKRAYNA .....	14
1.4 ÜLKE: TÜRKİYE .....	19
1.5 ÜLKE: ALMANYA .....	20
1.6 ÜLKE: ROMANYA .....	27
Bölüm 2: ÖĞRENMENİN OYUNLAŞTIRILMASI .....	31
2.1 ÖĞRENMENİN OYUNLAŞTIRILMASININ PRATİKLEŞTİRİLMESİ .....	31
2.2 OYUN TABANLI YÖNTEMLER VE YAKLAŞIMLAR .....	32
2.3 OYUN TABANLI ÖĞRENMENİN İLKELERİ VE MEKANİZMALARI .....	34
2.4 OYUN TABANLI ÖĞRENME: KATILIMLA PRATİK YÖNDE İLERLEME .....	35
2.5 MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM İÇİN OYUN TASARIMI (ME) .....	36
2.6 OYUN TABANLI ÖĞRENME İÇİN E-ARAÇLAR (OTÖ) .....	38
2.7 OYUN TABANLI ÖĞRENMENİN (GBL) YÖNETİMİ .....	40
Bölüm 3: ÖĞRENME İÇİN SİMÜLASYONLAR .....	43
<i>Yazar Ortaklar:</i> .....	43
3.1 ÖĞRENMEYE YÖNELİK SİMÜLASYONLARI PRATİĞE KOYMAK .....	44
3.2 SİMÜLASYONLAR YÖNTEMLER VE YAKLAŞIMLAR OLARAK .....	44
3.3 ÖĞRENME İÇİN SİMÜLASYONLARI UYGULAMA – DOĞRU YÖNTEMİ SEÇME .....	47
3.4 ÖĞRENME İÇİN SİMÜLASYONLAR – PRATİĞE DOĞRU SÜRÜŞ .....	47
3.5 SİMÜLASYONLARIN FAYDALARI .....	49
Chapter 4: DIGITAL STORYTELLING FOR LEARNING .....	51
<i>Author partners:</i> .....	51
4.1 DİJİTAL HİKAYE ANLATIM YÖNTEMLERİ VE YAKLAŞIMLARI .....	52

4.2 DİJİTAL HİKAYE ANLATIMI – PRATIĞE DOĞRU GİDİŞ .....	53
4.3 MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİMDE (VET) DİJİTAL HİKAYE ANLATIMINI NASIL KULLANABİLİRSİNİZ?) .....	55
Bölüm 5: İYİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ .....	58
<i>Yazar ortakları:</i> .....	58
5.1 SEÇİLMİŞ İYİ UYGULAMALAR TOPLULUĞU .....	58
GPS@VET Bu Kılavuzun Yazarları .....	87





## GİRİŞ

*Yazar ortakları:*

*EPRALIMA\_Escola Profissional do Alto Lima, CIPRL*

Eğitim amaçlı dijital oyunlar artık resmi öğrenme bağlamlarında kullanılmaya başlanıyor. Peki dijital oyunlar öğrenmenin gerekliliklerini ne ölçüde karşılıyor? Bu modülde oyun tabanlı öğrenme metodolojilerinin, simülasyonların ve dijital hikaye anlatımının öğrenmeyi kolaylaştırmak ve fayda sağlamak için kullanılacak metodolojiler olarak faydalarını sunuyoruz ve ayrıca bunların olumlu kullanımı için belirli gereklilikleri ve başarılı bir şekilde entegre edilmeleri için talepleri ele alıyoruz.

Öğrenmeyi eğlenceli unsurlar ve oyunlarla resmi eğitim bağlamlarına başarılı bir şekilde nasıl entegre edeceğimiz zorluğu öğretmenler ve eğitimciler için kolay bir zorluk değildir.

Bu modülde oyun tabanlı öğrenme ve simülasyonun önemli yönlerini ve oyun tabanlı öğrenmeyle etkileşimli dijital hikaye anlatımını, anlamlı öğrenmenin gelişimine etkili bir şekilde katkıda bulunan ciddi eğitimsel dijital oyunlar yaratmak için temel yönler olarak açıklıyoruz.

İlk olarak, GPS@VET projesinin ortak ülkelerinde eğitimde oyun tabanlı öğrenme metodolojileri, simülasyonlar ve dijital hikaye anlatımı konusunda son durum inceleniyor. Her bir metodolojiye, metodolojinin öğretim-öğrenme bağlamlarında uygun şekilde kullanılması için gereken özellikler ve gereklilikler hakkında daha derinlemesine bilgi veren bir bölüm ayrılmış ve uygulamasına ilişkin bazı örnekler verilmiştir. Son olarak, ortak ülkelerde bu metodolojiler hakkında iyi uygulamaların bir koleksiyonuna ayrılmış bir bölüm vardır ve bu, diğer girişimler ve öğretmenler ve eğitimciler tarafından günlük mesleki eğitim çalışma bağlamlarında uygulanması için iyi ilham verici örnekler olarak hizmet edebilir.

### **1. ÖĞRENMENİN OYUNLAŞTIRILMASI, SİMÜLASYONLAR VE DİJİTAL HİKAYE ANLATIMI: NEDEN VETERİNER EĞİTİMİNDE KULLANILMALI?**

GPS@VET proje ortaklarının bu modülü tasarlama motivasyonu, yenilikçi pedagojik yöntemler ve kavramların yanı sıra dijital araçların kullanımını da içeren VET için yenilikçi bir öğretim ve eğitim konseptinin geliştirilmesi ve uygulanmasına dayanmaktadır. 'Öğrenmenin, simülasyonların ve dijital hikaye anlatımının oyunlaştırılması' modülü için özel hedeflerimiz şunlardır:

- Mesleki eğitimde öğrenmeyi daha etkili, verimli ve sürdürülebilir hale getirmek için, bunun gerçek eğitim durumlarına yerleştirilmesi ve Oyun Tabanlı Öğrenme (GBL) ve Oyun Tabanlı Öğrenmeye (PBL) odaklanarak oyun öğeleriyle daha da pekiştirilmesi için güçlü bir temele ihtiyacımız var;

- Oyun tabanlı öğrenme metodolojilerinin, simülasyonların ve dijital hikaye anlatımının faydaları hakkında bir plan ve son teknoloji oluşturmak, mesleki eğitimde öğrenmeyi daha etkili hale getirmek, öğrencilerin öğrenmeye katılımını, katılımını sağlamak ve onları öğrenmeye heyecanlandırmak;
- Mesleki eğitimde kazanma, oynama ve yeni anlayış, öz farkındalık ve öz yeterlilik düzeylerine ulaşma amacıyla çift döngülü öğrenme için bir öğrenme, oynama ve çalışma dinamiği yaratmak;
- Mesleki eğitim öğrencilerini dahil etmek, onları dahil etmek ve öğrenmeye karşı heyecanlandırmak, konfor alanlarının dışına çıkmaktan ve başarısız olmaktan korkmayan öğrenciler için sert cezalar içermeyen bir ödül sistemi sunmak, onları bilinçsizce öğrenmeye teşvik etmek.

## 2. ÖĞRENMENİN OYUNLAŞTIRILMASI, SİMÜLASYONLAR VE DİJİTAL HİKAYE ANLATIMI: TÜM AVRUPA'DA

Ciddi oyunlar, simülasyonlar ve ciddi dijital hikaye anlatımı giderek Avrupa genelindeki eğitim uygulamalarının ayrılmaz bir parçası haline geliyor, ancak bu metodolojilerin öğretim uygulamalarına sistematik ve bütünsel bir yaklaşım olarak kullanımını teşvik etmek için hala yapılması gereken çok şey var. Bu yenilikçi yaklaşımlar, araştırma verilerinin öğrencileri dinamik, etkileşimli ve sürükleyici deneyimlere dahil etme açısından önemli sonuçlara işaret etmesiyle önemli bir görünürlük kazandı. Ancak araştırma ayrıca, bu yaklaşımları ve metodolojileri uygulamak için gerekli beceri ve yeterliliklerle donatmak amacıyla öğretmen eğitimine daha sistematik bir şekilde yatırım yapılması gerektiğini de gösteriyor.

Oyunlaştırma, öğrencilerin katılımını, motivasyonunu artırmak ve öğrenme sonuçlarını iyileştirmek için oyun öğelerini (puanlar, ödüller, liderlik tabloları, zorluklar vb.) eğitim ortamlarına entegre etmeyi ifade eder. Öğretmenler ve eğitmenler, oyun öğelerini eğitim bağlamlarına entegre ederek öğrencileri etkili bir şekilde meşgul edebilir, aktif katılımı teşvik edebilir ve konuların daha derin bir şekilde anlaşılmasını sağlayabilir.

Simülasyonlar gerçek dünya süreçlerini ve durumlarını kopyalayarak kontrollü bir ortamda deneyimsel öğrenme fırsatları sunar. Simülasyonlar özellikle yüksek öğrenimde, iş tabanlı öğrenmede ve STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) konularında popülerdir.

Dijital hikaye anlatımı, ilgi çekici eğitim içeriği oluşturmak için geleneksel anlatı tekniklerini multimedya araçlarıyla birleştirir. Dijital hikaye anlatımı metodolojisi, videoların, animasyonların, etkileşimli zaman çizelgelerinin ve artırılmış veya sanal gerçeklik (AR/VR) deneyimlerinin kullanımını içerebilir. Dijital hikaye anlatımı, yaratıcılığı, eleştirel düşünmeyi ve iletişim becerilerini büyük ölçüde teşvik eder.

Bu yaklaşımların artan entegrasyonu, eğitimde dijitalleşme ve inovasyona yönelik daha geniş eğilimi yansıtmaktadır. Ancak, öğrenmenin dijitalleştirilmesini çevreleyen birçok soru bulunmaktadır. Yine de, eğitimsel gelişmelerin bu yaklaşımların öğrenmeyi Avrupa bağlamlarında daha ilgi çekici, erişilebilir, kapsayıcı ve etkili hale getirme potansiyelini teşvik etmesi umulmaktadır.

Aşağıdaki bölüm, bu projenin konsorsiyum ülkelerinde oyun tabanlı öğrenme, simülasyonlar ve dijital hikaye anlatımı üzerine araştırma ve eğitim uygulamalarının durumuna ilişkin kısa bir genel bakış sunmaktadır.



## BÖLÜM 1: ÖĞRENME AMAÇLI OYUN TABANLI ÖĞRENME, SİMÜLASYONLAR VE DİJİTAL HİKAYE ANLATIMININ ULUSAL ARAŞTIRMASI

*Yazar ortakları:*

*EPRALIMA\_Escola Profissional do Alto Lima, CIPRL*

*SBH Nordost GmbH*

*SC Rogepa SRL*

*Daha İyi Bir Dünya İçin / Daha İyi Dünya İçin*

*Lodzka Izba Przemyslowo-Handlowa*

*Lviv Politeknik Ulusal Üniversitesi*

### 1.1 ÜLKE: PORTEKİZ

#### 1.1.1 Portekiz'de Oyun Tabanlı Öğrenmenin Son Durumu

Oyun Tabanlı Öğrenme (GBL), Portekiz'de son yıllarda eğitim bağlamında ortaya çıkan yeni öğretim ve öğrenme metodolojileri bağlamında önemli bir görünürlük kazandı (Cardoso, 2018).

GBL, ciddi oyunların içsel motivasyon, bilişsel uyarım, eleştirel ve yaratıcı düşünme, yeterliliklerin geliştirilmesi, duyguların deneyimlenmesi, öğrenme, problem çözme, gerçek durumların simülasyonu, sosyalleşme ve takım oluşturma gibi temel katkıları nedeniyle giderek yaygınlaşmaktadır (Barradas ve Lencastre, 2017; Carvalho, 2015; Chapman, 1988; Johnson ve diğerleri, 2013; Kishimoto, 2002; Piaget, 1990).

GBL ve Gamification merkezli çalışmalar ve projeler üzerine kapsamlı bir incelemede, Coutinho ve Lencastre (2019), öğretmenlerin bu metodolojilerle ilgili olumlu algılarına dikkat çekerek, öğrenme süreçlerine katma değerini kabul ederek, eğitim kuruluşları aracılığıyla yaygın bir şekilde yayılmasını önerdiler. Yazarlar ayrıca, GBL ve gamification'ın başarılı bir şekilde uygulanması için öğretmen eğitimine yatırım yapmanın temel olduğunu belirttiler.

Öğrencilerin bakış açısından, birçok çalışma okul performanslarında iyileşmelere işaret etti. Yazarlar, "okul ve öğretmenlerin, mobil cihazların kullanımı ve oyunların kullanımıyla elde edilen öğrencilerin ekstra motivasyonunu ve öğrencilerin motivasyonunun, ilgisinin ve bağlılığının getirdiği öğrenme sürecine ve okul performansının iyileştirilmesine olan faydaları dikkate alması gerektiğini" öne sürüyorlar. (Coutinho ve Lencastre, 2019, s. 89).

Ayrıca, Coutinho ve Lencastre (2019), ebeveynlerin kolaylaştırıcı rolünün altını çizerek, öğretmenler tarafından GBL ve oyunlaştırma metodolojilerinin kullanımı konusunda bilgilendirilmeleri gerektiğini belirtmiştir.

Portekiz'de, ilköğretimden ortaöğretime, mesleki eğitimden üniversite eğitimine, öğretmen yetiştirme dahil olmak üzere çeşitli eğitim seviyelerinde uygulanan GBL kullanımına ilişkin bazı iyi örnekler bulunmaktadır.

İlk Mesleki Eğitim'de, Barradas & Lencastre (2017) tarafından, bir BT dersinde mesleki eğitim öğrencilerinde olumlu rekabet gücünü teşvik etmek için oyunlaştırma ve GBL'nin kullanılmasının temel etkilerini belirlemeyi amaçlayan bir çalışmanın sonuçlarını vurguluyoruz. Bir oyun senaryosunda, öğrencilerin hem bireysel hem de grup olarak öğrenme deneyimlerini iyileştirmeyi amaçlayan altı farklı birbiriyle bağlantılı zorluktan oluşan bir anlatı tasarlandı. Bir mesleki eğitim öğrencisi grubu, doğrudan gözlem ve odak grup görüşme anketi ve ayrıca yazılım günlüğünden



çevrimiçi paylaşım platformuna otomatik veriler kullanılarak izlendi. Çalışmanın sonuçları, oyunları ve oyunlaştırmayı öğretme ve öğrenme süreçlerine entegre etmenin pedagojik geçerliliğine işaret ediyor. Yazarlar, ciddi oyunun kullanımının mesleki eğitim öğrencilerinde olumlu bir rekabet gücünü teşvik etmeye katkıda bulunduğu sonucuna vardı. Mesleki eğitim öğrencileri, herhangi bir ilgisizlik belirtisi göstermeden, maksimum puanı elde etmek için zorlukların zaman sınırına kadar bireysel olarak ve gruplar halinde oynadılar. Daha fazla bilgi için bağlantıya tıklayın:

[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/55491/1/2017\\_Revista\\_Investigar\\_em\\_Educacao\\_Barradas%26Lencastre.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/55491/1/2017_Revista_Investigar_em_Educacao_Barradas%26Lencastre.pdf)

Okul eğitimi sektöründe, Avrupa Komisyonu tarafından ortak finanse edilen SELEAG Projesi (503900-LLP-1-2009-1-PTCOMENIUS-CMP) kapsamında geliştirilen TimeMesh oyunu, ilkokulun son aşamasına yönelik ciddi bir oyundur. Oyunun temel amacı, Deniz Keşifleri, Sanayi Devrimi ve İkinci Dünya Savaşı'ndan kültürel ve tarihi gerçeklikleri içeren müfredata dayalı üç senaryo aracılığıyla öğrencilerin Avrupa tarihi ve coğrafyası hakkında bilgi edinmelerini sağlamaktır. Oyun, bulmacalara ve karakterler arasındaki stratejik ve mantıksal etkileşime dayalı zorluklar içeren bir zaman yolculuğu macerasıdır. Uygulaması sırasında Portekiz'in Madeira kentindeki 5 okuldan 68 öğrenciye Alfa, Beta ve Gama testleri uygulandı. Sonuçlar üç ana önemli yönü gösterdi: öğrencilerin motivasyonu ve katılımı; öğrenmeyle ilgili konularda oyundan elde edilen faydalar; oyun deneyiminden duyulan büyük memnuniyet. Ayrıca, oyunun 5.000'den fazla kullanıcıya kadar genişletilmiş kullanımı, TimeMesh ciddi oyununun Avrupa vatandaşlığı hakkında önemli bir öğrenme aracı olduğunu göstermiştir (Baptista & Carvalho, 2013). Daha fazla bilgi şu bağlantıda mevcuttur :

[https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/3419/5/ART\\_RicardoBaptista\\_2013\\_GILT.pdf](https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/3419/5/ART_RicardoBaptista_2013_GILT.pdf)

Coelho, Motta ve Paiva (2018), Kahoot yazılımının (<https://kahoot.com/>) eğitim bağlamında kullanılabilirliğini araştırmış ve bu uygulamanın, öğrencilerin etkileşimli ve daha motive edici bir şekilde öğrenmelerini sağlayan, öğretmenlere öğrenme çıktılarını değerlendirmenin alternatif bir yolunu sunan ve değerlendirme süreci boyunca öğretmenleri öğrencilere daha yakın hale getiren makul bir öğretim aracı olduğu sonucuna varmıştır.

Öğrenme amaçlı oyunlaştırma ile ilgili olarak Pinto ve Cardoso (2019) şu sonuca varmıştır: "Öğrenmenin oyunlaştırılması, özellikle yapay zekanın dijital oyunlara uygulanma potansiyelini göz önünde bulundurursak, kaçınılmaz ve geri döndürülemez bir yol olarak bir eğilimdir." (Pinto ve Cardoso, 2019. s. 713)

### 1.1.2 Portekiz'de Simülasyonların Son Durumu

Portekiz'de Mesleki Eğitim ve Öğretimde pedagojik simülasyon tekniklerinin kullanımı, teknik, davranışsal ve bilişsel becerileri geliştirmek için etkili bir metodoloji olarak önem kazanmıştır. Simülasyonlar, öğrencilerin yaratıcı çözümlerin daha düşük maliyetlerle test edilebildiği ve hataların yapıcı öğrenme fırsatları olabildiği kontrollü bir ortamda gerçek senaryoları deneyimlemelerine olanak tanır.

Simülasyonun yaygın olarak kullanıldığı eğitim alanlarından biri de sağlık, özellikle hemşirelik ve tıp öğretimidir.

Simülasyon öğrenme ortamları, öğrencilere gerçek klinik uygulamada pekiştirmeden önce klinik becerilerle tanışmaları için daha fazla fırsat sağlar. İlaçlara ve hemşirelik müdahalelerine karşı fizyolojik tepkileri görselleştirme yeteneğini geliştirir, karar vermeyi, öz yansıtmayı ve eleştirel düşünmeyi öğrenmeyi kolaylaştırır. (Martins ve diğerleri, 2014)

Santana ve diğerleri (2023) tarafından yapılan yakın tarihli bir çalışma, hemşirelik eğitiminde gerçekçi simülasyonların öğrencilerin eğitiminde bilişsel ve teorik, sosyal, davranışsal, teknik ve pratik becerilerin geliştirilmesini sağladığını belirtmiştir.

Pilotların ve havacılık profesyonellerinin eğitiminde simülatörlerin kullanımı yaygındır. Avantajları arasında eğitimin hava koşullarına veya hava sahası yoğunluğuna bağlı olmaması; acil durumların insanları ve mülkü riske atmadan eğitilebilmesi; ve egzersizin eğitmen tarafından istenildiği gibi kesilebilmesi veya değiştirilebilmesi yer alır. (Costa, 2008)

İtfaiyeci eğitiminde sanal gerçeklik simülasyonunun (VRS) uygulanmasına ilişkin bir çalışma, operasyon yönetiminde karar alma becerilerinin geliştirilmesini teşvik etmede de önemli olduğunu göstermiştir. (Reis, 2018)

Algarve Üniversitesi'nde Simülasyon oyunlarının bütünleştirici dinamik öğrenme araçları olarak uygulanması üzerine yapılan bir vaka çalışması, Cesim Global Challenge simülatörünün yönetim ve girişimcilik alanları için etkili bir eğitim aracı olabileceğini, ancak etkili bir şekilde yapılandırılmış öğrenmeyi başarmak için geleneksel kaynakların (eğitimler, dersler, örnekler, tartışmalar) önceden kullanılmasının eşlik etmesi gerektiğini vurguladı. (KIKOT ve diğerleri, 2013)

İlkokul ve ortaokul öğretmenleriyle yapılan keşifsel bir çalışma, Artırılmış Gerçeklik (AG) teknolojisine dayalı somut etkileşimli uygulamaların matematik öğretiminde kullanılmasının, genel olarak AG'nin matematik öğretimi için bir kaynak olarak başarıyla kullanılabilirliği sonucuna varılmasını sağlamıştır. (Cerqueira ve diğerleri, 2020)

İlk Mesleki Eğitim ve Öğretimde, Aboim (2020) Two Point Hospital simülasyon oyununu Aile Asistanı ve Toplum Destek kursundaki öğrencilerle kullandı. Bu oyun, oyuncunun hastane yönetimine uygulanan gerçek yaşam durumlarını kontrol etmesini sağlar. Sonuçlar, oyunun davranışsal ve kişilerarası becerilerin yanı sıra öğrencilerin katılımını iyileştirmede etkili olduğunu ancak bilgi edinmede beklenenden daha az etkili olduğunu gösterdi.

### 1.1.3 Portekiz'de Dijital Hikaye Anlatımının Son Durumu

Dijital hikaye anlatımı ve oyunlar Portekiz'de eğitimde ilham verici ve eğlenceli bir öğrenme aracı olarak kullanılmaktadır (Bidarra & Andrade, 2016). Bidarra & Andrade (2016) tarafından Portekiz'de yürütülen bir araştırmaya göre - <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/22782> - hikaye anlatımı farklı alanlarda ve farklı yaşlarda öğrenmeyi teşvik eder. Hem hikaye anlatımı hem de bir oyunda hikayenin geliştirilmesinde ihtiyaç duyulan ve edinilen becerilerde benzerlikler vardır; geri bildirim, iletişim, etkileşim, ilgi çekme, motivasyon ve eleştirel düşünme gibi hepsi bir şekilde dijital hikaye anlatımının kullanımıyla gelişir. Öğrenciler ve öğretmenler, okul öncesinden yetişkinliğe kadar çok çeşitli yaşlarda hikaye anlatımlarının oluşturulmasında bilgi yaratıcıları olarak görünürler. Oyunda etkileşimli bir hikaye oluşturmak için ilginç bir araç Alice yazılımıdır (<https://www.alice.org/>).

Son zamanlarda, erken çocukluk eğitiminde etkileşimli hikaye anlatımının kullanımı üzerine bir tezde, Borges (2023), etkileşim ve daldırma ile birleştirilen, durumların simülasyonunu sunan hikaye anlatımının öğrenmenin geleceği ve bilgiyi uygulamanın en yakın pratik yolu olabileceğini belirtti. Hikaye anlatımı, hikayenin daha inandırıcı bir şekilde deneyimlenmesini sağlayarak öğrenmeyi geliştirir ve bilgiyi pekiştirmeyi kolaylaştırır. Çocuklar sadece bir yolculuğu dinlemekle veya hayal etmekle kalmaz, hikayeler içinde hareket ederler, böylece onların bir parçası olabilirler. Çocuklar hikayeyi kendi gerçekliklerinin bir parçası olarak deneyimler, sanal ve gerçek, özellikle öğrenmenin deneyim ve örnek yoluyla gerçekleştiği bir yaşta, bu sürükleyici deneyimlerde bir araya gelir.

Borges (2023), hikaye anlatma oyunlarının, eğitim ve çocuk gelişimi için gerekli ve önemli olan bilgiyi aktarmak için yeni nesiller tarafından zaten anlaşılmalı ve uyarlanmış güçlü bir araç olarak kullanımını vurguladı.

Andrade (2012) tarafından uygulanan bir projenin vaka çalışması, disiplinsizliği ortadan kaldırmak ve öğrencilerin okulda davranışlarını iyileştirmek için bir eğitim stratejisi olarak Dijital Hikaye Anlatımının kullanımına odaklandı. Proje, Öncelikli Müdahale Eğitim Bölgesinde uygulandı -

öğrenciler, multimedya kaynakları kullanarak kendi hayat hikayelerine dayalı kendi filmlerini geliştirdiler. Sonuçlar genel olarak olumluydu ve eğitim uygulamalarının kalitesini, tutumlara değer vermeyi, keşif ve yenilik kapasitesini ve yansıtıcı düşünmeyi teşvik etmeleri anlamında çok cesaret vericiydi (Andrade, 2012).

Bazı çalışmalar ayrıca Mesleki Eğitim ve Öğretim bağlamında uygulanan Dijital Hikaye Anlatımının pedagojik avantajlarını vurgulamaktadır. Sınıf ortamında bir VET dersinde geliştirilen bir vaka çalışmasında Silva (2012), yaratıcılığı teşvik ettiği ve iletişim ve dijital okuryazarlık gibi becerileri geliştirdiği varsayımına dayanarak Dijital Hikaye Anlatımını bir öğrenme stratejisi olarak uyguladı. Çalışmanın temel sonucu, Dijital Hikaye Anlatımının kursiyerlerin memnuniyeti, öğrenme süreci ve davranışların işyeri bağlamına aktarılması üzerindeki olumlu etkisini göstermektedir. Sonuçlar, Dijital Hikaye Anlatımı metodolojisinin grubun katılımını etkilediğini, yansıtımı ve fikirlerin oluşumunu teşvik ettiğini, çünkü iletilen bilginin daha derin bir düzeyde işlendiğini göstermiştir. Ek olarak, kursiyerler yüksek oranda bilgi tutma gösterdiler ve bir iş bağlamında edinilen becerileri aktarabildiler ve/veya uygulayabildiler.

### KAYNAKLAR

Andrade, C. (2012). Escola'da disiplini azaltmak için multimedya olarak tekrarlar: dijital hikaye anlatımı üretimi [Dissertação de Mestrado]. Universidade Aberta.

Aboim, P. (2020). Two Point Hospital: açık alanda ana spordan faydalanma. Atas do 5º Encontro sobre Jogos e Mobile Learning'de (s. 376-385), Coimbra: Universidade de Coimbra. Bunları kullanın: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/89364>.

Baptista, R.; Carvalho, C.V. (2013). TimeMesh – Avrupa Vatandaşlığı için Ciddi Bir Oyun. EAI Ciddi Oyunlarda Onaylanan İşlemler. Porto, 13 (01-12), 1-7. Doi: [https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/3419/5/ART\\_RicardoBaptista\\_2013\\_GILT.pdf](https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/3419/5/ART_RicardoBaptista_2013_GILT.pdf)

Barradas, R.; Lencastre, J.A. (2017). Oyunlaştırma ve oyun tabanlı öğrenme: Stratejiler, öğrenme ve öğrenme süreçlerinde olumlu rekabeti teşvik etmek için etkilidir. Revista Investigar em Educação, cilt. 6(2), s.11-37.

Bidarra, I.; Andrade, A. (2016). Hikaye anlatımının bir parçası olarak hikaye anlatımı. Carvalho, A.'da; Cruz, S.; Marques, C.; Moura, A.; Santos, I.; Zagalo, N., Atas do 3.º Jogos ve Mobil Öğrenmeyle Mücadele. Coimbra Üniversitesi Psikoloji Fakültesi ve Eğitim Bilimleri. <http://hdl.handle.net/10400.14/22782>

Borges, S. (2023). Çocuk eğitimi için interativo hikaye anlatımının kullanımı [Dissertação de Mestrado]. Universidade Europeia.

Carvalho, C.V. (2015). Jogos Oyun Tabanlı Öğrenmeye dayalı eğitim. İçinde: II. Dünya Sistem Mühendisliği ve Bilgi Teknolojileri Kongresi. 2015.s. 176-181.

Cardoso, T. (2018). Uzaktan Eğitim ve Dijital Katılım: açık erişimli özel haritalar. Eğitim Teknolojileri: Geçiş, Sunum ve Gelecek, s.281-298. Edições UFC (Universidade Federal do Ceará). ISBN 978-85-7282-753-9.

Cerqueira, J.M. ve diğerleri. (2020). Uygulamalar, daha fazla gerçekliğe dayalı olarak Matematiğe yönelik olarak taşınır. Atas do 5º Encontro sobre Jogos e Mobile Learning (s. 177-187), Coimbra: Universidade de Coimbra. Bunları kullanın: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/89364>.

Chapman, M. (1988). Yapıcı evrim: Piaget düşüncesinin kökenleri ve gelişimi. Cambridge: Cambridge University Press.

Coelho, P. M. F., Motta, E. L. O., & Paiva, F. P. de C. (2018). Reflexões Interdisciplinares sobre aplicativo Kahoot! no ambiente educacional. Acta Semiótica et Linguística, 22(2), 18-29. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2446-7006.2017v22n2.37831>

Coutinho, L.; Lencastre, J. A. (2019). ERIC veritabanında oyunlaştırma ve oyun tabanlı öğrenme üzerine sistematik bir inceleme. Oyunlarla SQL Öğrenme: Öğrenciler diğer öğrencilere mentorluk yapmaya istekli olduğunda Pedagojik Yenilik, s. 77-92. Eğitim Araştırma Merkezi (CIE), Eğitim Enstitüsü, Minho Üniversitesi.

Costa, J. (2008). Pilot Oluşturma ve CTA'S Simülasyonlarının Önemi ve Güvenlik Güvenliğine Etkisi. [Dissertação de Mestrado]. Universidade da Beira Interior.

Johnson, L.; Adams B.S.; Cummins, M.; Estrada, V.; Freeman, A.; Ludgate, H. NMC Horizon Raporu: Ensino Superior Edição 2013. Ez2translate tarafından Portekizce'ye çevrilmiştir. Austin, Teksas: Ey Yeni Medya Konsorsiyumu.

Kikot, T. ve ark. (2013). Bütünleştirici dinamik öğrenme araçları olarak simülasyon oyunları: Algarve Üniversitesi'ndeki yönetim dersi örneği. Procedia Technology, 9(CENTERIS 2013), 11-21.doi: 10.1016/j.protcy.2013.12.002.

Kishmoto, T.M. (2002). O Brincar ve Suas Teorileri. São Paulo: Pioneira Thomson Öğrenme.

Martins, J.C. ve diğerleri (2014). Bir çevre simülasyonu. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. ISBN: 978-989-98909-3-0.

Piaget, J. (1990). Seis Estudos de Psicologia. Lizbon: Yayınlar D. Quixote.

Pinto, J.; Cardoso, T.; Pestana, F. (2019). Dijital Rekabet, Nitelikler ve Girişimcilik. Açıkça ve Portekizce olarak, portekizce yinelemeli olarak RCAAP içermeyen indekslenen belgeler haritası. A. D. Figueiredo (Ed.), Número temático "Competências Digitais", RE@D - Revista de Educação a Distância e Elearning, (2)1, s.26-45. Lizbon: LE@D, Uzaktan Eğitim ve E-Öğrenim Laboratuvarı.

Reis, V. (2018). Bombeiros Portekizcesi Profesyonel Biçimi: Karar verme becerilerini geliştirmek için Sanal Simülasyon Uygulaması. [Tese de Doutoramento]. Universidade Aberta.

Santana, T.C.P. ve ark. (2023). Öğrencilerin eğitim algısı, gerçekçi simülasyonla yetenek ve yeterlilik konusunda geliştirilmiyor.Revista Eletrônica Acervo Saúde,23(6), e12634. <https://doi.org/10.25248/reas.e12634.2023> .

Silva, J.C. (2012). Profesyonel bir formatta Dijital Hikaye Anlatımı – bir vaka yöntemi. [Dissertação de Mestrado]. Universidade de Aveiro.

## 1.2 ÜLKE: POLONYA

Polonya'da oyunların, simülasyonların ve dijital hikaye anlatımının eğitim amaçlı kullanımı giderek daha popüler hale geliyor ve tanınıyor.

### 1.2.1 Eğitimde Oyunlaştırma

Bu proje, oyun öğelerinin öğretim sürecinde kullanımı ve oyunlaştırma olgusu üzerine araştırma yürütmektedir.

Polonya'da, didaktik sürece oyunlaştırma ve oyunları dahil etme olasılığını göstermek için önemli ve ilginç bir girişim, Malopolska Bölgesi Okulları için Dijital Didaktik Laboratuvarı'ydı. Proje, eğitimde oyunlaştırmanın kullanımıyla ilgili eğitim oyunları ve metodolojik materyaller geliştirdi (...) . Okul uygulamalarında dijital oyunlar hala nadiren kullanılıyor; bu muhtemelen bir yandan eğitime adanmış geniş bir oyun yelpazesinin olmamasıyla, diğer yandan da bazı öğretmenler ve veliler arasında oyun oynama konusundaki isteksizlikle ilgilidir. Oyun, öğrencilere kendilerini kabul edilebilir ve daha az stresli bir şekilde test etme fırsatı verir. Bir öğrenci, kendisini tatmin eden bir yeterlilik düzeyine ulaşmadığı sürece oyuna birkaç kez girebilir. Böylece, öğrenci hemen yargılanmaz ve başarısızlık, öğretim sürecinin önemli bir parçası, hatta bazen bir problemi çözmenin veya bir hedefe ulaşmanın gerekli bir parçası haline gelir. Öğrenciler oyun kurallarına aşina olduklarında,

kendi kurallarını değiştirmeleri ve icat etmeleri için teşvik edilmeleri de önemlidir. Oyunlarla öğretim, bu nedenle, yalnızca öğrencinin eğitim sürecine aktif katılımını ve katılımını teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda yenilikçi tutumların oluşumunda etkili bir yöntem olabilir. Öğretmenler için oyunlar, iletişimde, ilişkiler kurmada ve öğrencilerin ilgi alanlarını öğrenmede destek sağlar ve bu da derslere daha fazla katılım anlamına gelir. Öğretim sürecinde kullanımları yalnızca dersleri daha ilginç hale getirmekle kalmaz, aynı zamanda öğrencilere etkili bilgi için araçlar da sağlar.<sup>1</sup>

2023 yılında Polonya'da Kültür ve Ulusal Miras Bakanlığı, MEiN ve GovTech himayesinde, Polonya eğitim tarihinde okul ek okumaları arasına dahil edilen ilk oyun olan "This War of Mine" temel alınarak bir yarışma duyuruldu. Yarışma, ortaokullardaki öğrenciler ve öğretmenler için tasarlanmıştır. Öğrencilerin görevi, oyuna dayalı bir hikaye, rapor veya günlük yazmak ve girişi göndermektir. Öğretmenlerin görevi, oyuna dayalı bir ders için bir senaryo oluşturmak ve bunu öğrencilerle birlikte yürütmektir. Oyun, etik veya sosyal bilgiler derslerinde tartışılacak konuları kapsıyordu. Oyun, son birkaç on yıldaki birkaç silahlı çatışmanın analizine dayanıyor ve her gün hayatta kalmak için savaşan ve birçok zor seçim yapmak zorunda kalan sivillerin bakış açısını gösteriyor.<sup>2</sup>

2019 ve 2020'de Polonya'da bir eğitim ve araştırma projesi uygulandı: "Ekran Oynamak. Dijital oyun dünyasında gençlik." Faaliyetlerin amacı, çocukların ve gençlerin dijital oyunların kullanımı hakkında güncel bilgi edinmek ve halkı sorumlu oyun oynama konusunda eğitmektir. Polonya'da gençler tarafından dijital oyun oynama konusunda bugüne kadarki en büyük çalışma gerçekleştirildi. 2021'de öneriler içeren bir araştırma raporu yayınlandı. Diğer şeylerin yanı sıra, Polonya'da çocukların ve gençlerin eğitim sürecine dijital oyunların dahil edilmesi, dijital oyunları öğretimde kullanmaya hazırlayan öğretmenler için eğitim teklifinin desteklenmesi ve sistematik olarak genişletilmesi.

Öğrenciler için araştırma sonuçları: Dijital oyunları kullanan gençler, özellikle bu oyunlar eğitim amaçlı kullanıldığında öğrenmeye daha fazla motive olabilirler; birlikte dijital oyunlar oynamak, öğrenciler arasındaki ilişkileri ve bağları da güçlendirebilir.

Okullar için sonuçlar: Öğrencilerin dijital oyunları nasıl kullandıkları, ihtiyaçlarının neler olduğu konusunda artan bilgi, toplanan sonuçların okul e-bağımlılığı önleme programları oluşturmak için kullanılmasına fırsat sağlar. Öğretmenler giderek artan bir şekilde dijital oyunlardan alınan hikayelere dayalı dersler vermeyi tercih ediyor. Oyunların bu şekilde kullanılması, öğretmenler tarafından yürütülen derslerin çekiciliğini artırabilir. Eğitim Bakanlığı, Eylül 2020'de okullara bilgisayar ve video oyunlarının getirilmesini içeren bir pilot program başlattı. MEN, bilgisayar oyunlarının okullarda kullanımının, öğretmenleri öğrencilerin dijital yeterliliklerini geliştirmeye mecbur eden temel müfredatta zaten yer aldığını belirtiyor.<sup>3</sup>

Ebeveynler için sonuçlar: Ebeveynlerin çocuklarının dijital oyunlarını oynama sürecine ilişkin anlayışları (ve süreçteki rolleri) çok önemli görünüyor, özellikle de ebeveynin kendisi dijital oyunları oynamada aktif bir katılımcı olduğu durumlarda daha da önemli hale geliyor.

2021 baharında Polonya'da, bilgisayar oyunlarının eğitimde kullanımını yaygınlaştırmak için "Grydaktyka veya oyunlarla eğitim" adlı bir proje uygulandı. Eğitim kurumlarının okul eğitiminde ciddi oyunların kullanımını inceledi. Araştırma, öğrencilerin günlük olarak hangi oyunları oynadıkları, aralarında eğitim oyunları olup olmadığı ve ne tür oyunlar olduğu, öğrencilerin eğitimde oyun kullanmanın anlamını görüp görmedikleri ve muhtemelen ne tür oyunlar olabilecekleri

<sup>1</sup> <https://www.gov.pl/web/laboratoria/moc-gier-w-edukacji>

<sup>2</sup> <https://samorzad.pap.pl/kategoria/edukacja/wystartowal-konkurs-dla-uczniow-i-nauczycieli-pod-patronatem-mein-na-podstawie>

<sup>3</sup> Report Playing on Screen. Youth in the World of Digital Games p. 14 <https://dbamomozasieg.com/granienaekranie/wp-content/uploads/2021/05/Raport-Granie-na-Ekranie.pdf>

sorularına cevap bulma girişimiydi. Ayrıca, bilgisayar oyunlarının çocukların ve ergenlerin eğitim süreci ve sosyal-duygusal gelişimi üzerindeki etkisine ilişkin bilgi edinmek amacıyla okul öğretmenleri arasında da anket yapıldı. Araştırma, oyun oynayan kişilerin çok daha fazla bilgiyi özümseyebildiğini, daha uzun süre hatırlayabildiğini ve daha zeki hale gelebildiğini doğruluyor.<sup>4</sup>

### 1.2.2 Eğitimde Eğitim Simülasyonları Üzerine Araştırma

Öğrencileri eğitmek için eğitim simülasyonlarının kullanımıyla ilgili araştırmalar birçok Polonya üniversitesinde yürütülmektedir. Bu çalışmalar, simülasyonların öğrencilerin pratik becerilerinin gelişimi üzerindeki etkisini analiz etmeyi ve simülasyonların geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla etkinliğini değerlendirmeyi içerir. Simülasyon oyunları, öğrenme motivasyonunu teşvik etmek, yeterlilik boşluklarını stressiz bir şekilde ortaya çıkarmak için mükemmel bir yoldur.<sup>5</sup>

2020 yılında, çalışma grubundaki öğrencilerin üniversite derslerinde simülasyon oyunlarının kullanımı hakkındaki görüşlerini belirtmek için bir anket yapıldı. Sonuçlar, katılımcıların simülasyon oyununun sağladığı fırsatları çoğunlukla olumlu değerlendirdiğini gösterdi. Ayrıca, daha fazla üniversite müfredatlarına oyunlar ekliyor. Oyunlar beceri veya yeterlilik geliştiriyor. 2020/2021'de, Erasmus + projesi için öğrenciler arasında üniversitelerde oyun ve simülasyonların kullanımında öğretimin avantajları hakkında bir anket de yapıldı.<sup>6</sup>

### 1.2.3 Öğrenme Amaçlı Dijital Hikaye Anlatımı Üzerine Araştırma

2019 yılında, Europe of Our Life: Digital Storytelling projesine dayalı olarak öğretmenler için bir rehber geliştirildi. Bu rehber, dijital hikaye anlatımı yoluyla öğretme ve öğrenme için tasarlanmıştır. Dijital hikaye anlatımı tekniği, öğrencileri meşgul eden ve materyalin daha derin anlaşılmasını sağlayan güçlü bir eğitim aracı olabilir. Hikaye anlatımıyla ilgili birkaç makale ve çıktı 2006 ile 2020 yılları arasında geliştirildi<sup>7</sup>

## 1.3 ÜLKE: UKRAYNA

### 1.3.1 Öğrenme Amaçlı Oyun Tabanlı Öğrenme, Simülasyonlar ve Dijital Hikaye Anlatımının Son Durumu - Ukrayna

Bugün Ukrayna'da yaklaşık 13.000 ortaokul, 1.300 mesleki eğitim kurumu ve 300 yükseköğrenim kurumu faaliyet göstermektedir.

2017'de yeni "Eğitim Üzerine" ve 2020'de "Genel Ortaöğretim Üzerine" Yasalar kabul edildi. Yeni Ukrayna Okulu (2018), Eğitim ve Bilim Bakanlığı'nın (MES) öğrencilere odaklanma, ortaklık pedagojisi, adil fonlama vb. gibi değerlere sahip önemli bir reformdur.

<sup>4</sup> Research report on the use of computer games in school teaching <https://grydaktyka.pl/raport-badan-dotyczacy-wykorzystania-gier-komputerowych-dydaktyce-szkolnej/>

<sup>5</sup> [https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Edukacja\\_Technika\\_Informatyka/Edukacja\\_Technika\\_Informatyka-r2013-t4-n2/Edukacja\\_Technika\\_Informatyka-r2013-t4-n2-s220-225/Edukacja\\_Technika\\_Informatyka-r2013-t4-n2-s220-225.pdf](https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Edukacja_Technika_Informatyka/Edukacja_Technika_Informatyka-r2013-t4-n2/Edukacja_Technika_Informatyka-r2013-t4-n2-s220-225/Edukacja_Technika_Informatyka-r2013-t4-n2-s220-225.pdf) (p. 224)

<sup>6</sup> Katarzyna Szymańska1 Państwowa Uczelnia Zawodowa im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie SIMULATIONS AND GAMES IN THE EFFECTIVE SHAPING OF KNOWLEDGE, SKILLS AND COMPETENCES IN THE LABOUR MARKET p.239 (file:///C:/Users/Izba/Downloads/Symulacje\_i\_gry\_w\_efektywnym\_ksztata%82.pdf)

<sup>7</sup> <https://pbw.org.pl/przemysl-2.55/storytelling-w-praktyce-edukacyjnej.12026>

Mesleki eğitim reformları, Ukrayna işgücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılamak, ülkenin savaş sonrası toparlanması ve yeniden inşası için gereklidir. Ancak bugün Ukrayna'da: okul mezunlarının 2/3'ü yüksek öğrenimi tercih ederken, işsizlerin üçte biri 35 yaşın altındadır; mesleki eğitim kurumlarının %60'ı sistematik olmayan ve yetersiz yatırımlar nedeniyle yıpranmış ekipmanlara sahiptir; içerikleri ve eğitim yöntemleri işverenlerin gereksinimlerini karşılamamaktadır; mesleki eğitim kurumları, yerel yönetimler ve işverenler arasındaki iş birliği zayıf bir şekilde gelişmiştir; mesleki eğitime ilişkin düşük bir prestij ve olumsuz stereotipler mevcuttur; öğretmenler mesleki gelişim için yeterince motive değildir.

Ukrayna'da mesleki eğitim ve öğretimin reformu, altyapının modernizasyonu, eğitim standartlarında değişiklikler ve öğretmen eğitimini içerir. 2019-2022 yıllarında, mesleki eğitim ve öğretim reformunu teşvik etmek için AB Programı "EU4Skills: Modern Ukrayna için daha iyi beceriler" uygulandı. 2020 yılında, MES Kurulu Mesleki ve Teknik Eğitimin Geliştirilmesi Stratejisini onayladı. Reform Konsepti "Modern Mesleki ve Teknik Eğitim" (Kararname, 2019) görevlerini ayrıntılı olarak açıkladı. 2021 yılında, Ukrayna Cumhurbaşkanı "Mesleki ve teknik eğitimin geliştirilmesi için öncelikli önlemler hakkında" Kararnameyi imzaladı ve Mesleki ve Teknik Eğitimin Geliştirilmesi Konseyi danışma ve tavsiye organı olarak kuruldu. Hükümet, 2021 yılında, ademi merkezîyetçilik reformunun uygulanmasını, eğitimin içeriğinin ve kalitesinin modernizasyonunu, ortaklıkların geliştirilmesini ve mesleki eğitimin popülerleştirilmesini sağlayan 2022-2027 Devlet Hedefli Sosyal Kalkınma Programını onayladı.

Ukrayna'nın "Mesleki (Mesleki ve Teknik) Eğitim" (1998) Yasası yıllardır geliştirilmektedir. Ve 2 Nisan 2024'te, MES kamuoyunun tartışması için yeni "Mesleki Eğitim" Yasası taslağını sundu. Ukrayna Verkhovna Rada Eğitim, Bilim ve Yenilik Komitesi, Ukrayna İşverenler Federasyonu, AB programı "EU4Skills" ve İsviçre-Ukrayna DECIDE projesinin uzman desteğiyle geliştirildi. İş dünyasının eğitim sürecine aktif katılımını, kurumların özerkliğinin genişletilmesini, eğitim programlarının iyileştirilmesini, alanın düzenlenmesinin kaldırılmasını vb.

Koronavirüs ve savaş sonucunda, günümüz Ukrayna eğitimi hızla yeni öğrenme teknolojilerine uyum sağlıyor (Galynska, 2022; Ihnatova, 2021; Lazarenko, 2022; Matvienko, 2021; Semerikov, 2022; Tverdokhliebova, 2023), eğitim sektörü savaştan en çok etkilenen sektör olmasına rağmen (yaklaşık doğrudan kayıpların 10 milyar dolar olduğu tahmin ediliyor, 3500 eğitim kurumu hasar gördü ve 400'ü tamamen yıkıldı).

**Oyun tabanlı öğrenmeden** bahsederken, bunun Yeni Ukrayna Okul Konsepti'nin bir temeli olduğunu belirtmekte fayda var. Ancak, araştırma (Gura, 2022), görüşülen Ukraynalı okul öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun, oyunların gelişimsel, didaktik ve diğer işlevlerine ilişkin yetersiz farkındalıkları; eğitimde oyunlara karşı olumsuz tutumları; öğrencilerle otoriter bir iletişim tarzının baskın olması vb. nedeniyle oyun tabanlı öğrenmenin tanıtımı için yetersiz düzeyde mesleki hazırlık gösterdiğini göstermiştir. Aynı zamanda, Ukrayna Yükseköğretim Kurumlarından (Humeniuk, 2023; Matvienko, 2021) alınan veriler, İngilizce dil öğreniminde oyunlaştırma yöntemlerinin dil çalışmasına, rekabete, iş birliğine, yaratıcılığa vb. yönelik olumlu tutumları ve daha fazla katılımı teşvik ettiğini göstermiştir.

Benzer şekilde, **simülasyon eğitim teknolojilerinin** Ukrayna tıp eğitiminde son derece etkili olduğu kanıtlanmıştır (Sims; Kovalyova, 2019; Tovstokoryi, 2021; Voloschuk, 2020).

Eğitimde **dijital hikaye anlatımına** gelince, özel gereksinimli çocukların eğitimindeki rolü (Glodkowska, 2020)'de sunulmuştur. 2017-2018'de Ukrayna Yükseköğretim Kurumlarında yapılan

araştırma (Panchenko, 2021), katılımcıların yalnızca dörtte birinin (%26) bu yöntemi uyguladığını gösterse de; %72,5'i şimdiye kadar kullanmamış ancak kullanmaya hazır olduğunu belirtmiştir.



## KAYNAKLAR

Ukrayna Bakanlar Kurulu'nun 12 Haziran 2019 tarihli Kararnamesi, № 419-r "2027'ye kadar olan dönem için "Modern profesyonel (mesleki ve teknik) eğitim" alanında devlet politikasının uygulanmasına ilişkin Konseptin onaylanması hakkında". <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/419-2019-%D1%80?lang=en#Text> (Ukraynaca).

Galynska, O. ve Bilous, S. (2022). Savaş sırasında uzaktan öğrenme: Ukrayna'da yüksek öğrenim için zorluklar. *Uluslararası Bilim Eğitim ve Dilbilim Dergisi*, 1(5), 1-6.

Głodkowska, J. (2020). Kapsayıcı Eğitim. Çeşitlilikte Birlik. Editör: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej. ISBN 978-83-978-83-66010-74-1e-book 978-83-66010-75-8.

Gura, T., Gura, O., Castanheira, P., & Roma, O. (2022). Öğretmenlerin Ukrayna ilkokullarında oyun yoluyla öğrenmeyi uygulamaya hazır olması: ön çalışma. *ScienceRise: Pedagojik Eğitim*, 5 (50), 9-16.

Humeniuk, I. (2023). Pedagoji Uzmanlarının Ukrayna Dili Eğitimi Sürecinde Oyunlaştırma Öğeleri. *Vasyl Stefanyk Prekarpatya Ulusal Üniversitesi Dergisi*. 10, 1 (Nisan 2023), 126-132.

Ihnatova, O., Poseletska, K., Matiuk, D., Hapchuk, Y., & Borovska, O. (2021). Karma öğrenme ortamında yabancı dil öğretiminde dijital teknolojilerin uygulanması. *Dilbilim ve Kültür Dergisi*, 5(54), 114-127.

Kovalyova, O. (2019). Tıp eğitiminde simülasyon teknolojilerinin uygulanması. *Sürekli Mesleki Eğitim: Teori ve Uygulama*, 1, 36-41.

Lazarenko, N. ve Ihnatova, O. (2022). Pandemia a transformacja cyfrowa. Wyzwania dla szkolnictwa wyższego. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Paedagogia-Psychologia*, 35(1), 7-17.

Matvienko, O., Kuzmina, S., Yamchynska, T., Kuzmin, Y. ve Glazunova, T. (2021). Pandeminin Ukraynalı Bir Üniversiteye Getirdiği Yeni Zorluklar. *Arap Dünyası İngilizce Dergisi (AWEJ) Covid 19 Zorlukları Özel Sayısı*, 1, 136-146.

Panchenko, L. (2021). Yetişkin eğitiminde dijital hikaye anlatımı: engeller ve bunları aşmanın yolları. *Eğitim Teknolojisi Dergisi [Çevrimiçi]*, 4, 673-688.

Semerikov, S., Vakaliuk, T., Mintii, I., Hamaniuk, V., Soloviev, V., Bondarenko, O., Nechypurenko, P., Shokaliuk, S., Moiseienko, N. ve Shepiliev, D. (2022). Kapsayıcı E-Öğrenme Kaynakları: Tasarım Yöntemleri. *Dijital Beşeri Bilimler Çalıştayı (DHW 2021). Hesaplama Makineleri Derneği, New York, NY, ABD*, 37-47.

SimS – Acil bakım için simülasyon tıbbi ve senaryo tabanlı öğrenme. <https://sims-project.eu/>.

Tovstokoryi, O. M. ve Popova, G. V. (2021). Geleceğin denizcilerinin mesleki yeterliliklerinin oluşturulması için sanal gerçeklik simülatörlerinin kullanımı. *Bilişim Teknolojileri ve Öğrenme Araçları*, 82(2), 46-62.

Tverdokhliebova, N. ve Yevtushenko, N. (2023). Ukrayna Savaşı Sırasında Güvenli Eğitim Süreci İçin Teknik Üniversitelerdeki Öğretmenlerin Pedagojik Kültürü. *Eğitim Zorlukları*, 28(1), 175-187.

Voloshchuk, N.I., Denysiuk, O.M., Pashynska, O.S. ve Marynych, L.I. (2020). Öğrencilere farmakoloji eğitimi vermede metodolojik bir yaklaşım olarak simülasyon eğitimi. Tıp eğitimi, 3, 74-78 (Ukraynaca).

## 1.4 ÜLKE: TÜRKİYE

Bu çalışma, GPS@VET projesi kapsamında Türkiye'de oyun tabanlı eğitim ve dijital hikaye anlatımının mevcut durumunun incelenmesi amacıyla yürütülmüştür.

Bu çalışma iki ayrı başlık altında incelenmiştir: oyun tabanlı öğrenme ve dijital hikaye anlatımı.

### 1.4.1 Oyun Tabanlı Öğrenme

Büyük filozof Platon'un dediği gibi, çocuklar oyun oynayarak büyürler. Tarih boyunca oyunlar öğrenme amaçlı kullanılmıştır. Oyunlar hem çocukluk hem de ergenlik için bir eğlence ve öğrenme aracı olmuştur. Özellikle simülasyon yöntemi oyunları, öğrencilerin gerçek hayatı simüle etmelerine ve analitik çözümler geliştirmelerine yardımcı olmakta çok önemli bir yere sahiptir. Oyunlaştırma yoluyla öğrenmenin en önemli adımlarından biri akran öğrenimidir. Yetişkinler yaşam veya öğrenme konusunda otorite olsalar da, çocuklar akranlarından gelen bilgilere daha fazla önem verirler ve bunları daha kalıcı hafızalarında saklarlar.

#### 1.4.1.1 Türkiye'de GBL'ye genel bakış

##### - Eğitsel Oyunların Gelişimi

Oyunlar tarih boyunca varlığını sürdürmüş ve eğitim hayatına entegre edilmiştir. Eğitsel oyunlar ilk olarak çocuk oyunları olarak başlasa da, daha sonra amaç odaklı oyunlar geliştirilmiştir. Dijital çağın başlamasıyla birlikte, öğrencilerin boş zamanlarını dolduracak oyunlar eğitim literatürüne girmiştir. Eğitimde dijital oyunların temeli 2004 yılına dayanmaktadır. Türkiye'nin e-okul sistemine geçmesiyle birlikte, bakanlık tarafından eğitsel oyunlar üretilmeye başlanmıştır. Günümüzde, eğitsel oyunlar hem Milli Eğitim Bakanlığı hem de özel girişimler tarafından geliştirilmektedir.

##### - Oyunlaştırılmış Öğrenme Platformları

EBA, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından kurulan bir çevrimiçi öğrenme platformudur. ([www.eba.gov.tr](http://www.eba.gov.tr)) İçerisinde birçok oyun bulunmaktadır. Bu oyunlar eğitim uzmanları tarafından hazırlanmış formasyonlu oyunlardır. Bunlara örnek vermek gerekirse; Lehçe, Diyalog Kartı, Medler vb.

Özel girişimler tarafından oluşturulan oyun portalları genellikle tüm dünyada kullanılan oyunların bir kısmını doğrudan, bir kısmını da ana dile çevrilmiş olarak sunmaktadır. ([www.mentalup.net](http://www.mentalup.net))

Web 2.0 Oyunlaştırılmış Öğrenme: Web 2.0 uygulamaları oyunlar için önemli yardımcı kaynaklar oluşturmaktadır. Bu araçlarla oyunları doğrudan oynayabilir veya kendi oyunlarınızı oluşturabilirsiniz. Bazı örnekler [puzzle.org](http://puzzle.org), [lucky.cage](http://lucky.cage), [Siyosis](http://siyosis.com) vb.

Eğitim Simülasyonları: Eğitimde simülasyon, dijital dünyanın gelişmesiyle birlikte eğitim hayatına girmiştir. Türkiye'de simülasyon eğitimi ilk olarak sürücü eğitiminde en çok kullanılmıştır. Bir zamanlar ünlü olan Need for Speed oyunundan esinlenerek gerçek araç ekipmanları sürücü adaylarına bir ekran aracılığıyla simüle edilmiştir. Son yıllarda simülasyon yoluyla eğitim her alana yayılmıştır. Buna verebileceğimiz en güzel örnek Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen 360 Eğitim Simülasyonudur. (<https://orgm.meb.gov.tr/360egitim>)

#### 1.4.1.2 Türkiye'de Dijital Hikaye Anlatıcılığı

Hikayeler, öğretim sürecinin önemli bir bileşenidir. Hikaye anlatımı, kalıcı belleğe aktarılan bilgiler için daha fazla tutucu yaratır. Dijital Hikaye Anlatımı konusunu Türkiye için özel olarak iki aşamada inceleyebiliriz. Mevcut hikayeleri dijitalleştirmek, Dijital hikayeler oluşturmak.

Görme engelli bireylerin eğitimine katkı sağlamak ve yeni öğrenme ortamları planlamak amacıyla başlayan dijitalleşme süreci, mevcut kitapların seslendirilmesiyle devam etmiştir. Bu aşamada

dijitalleşen dünyada sesli kitapların da yerini almasıyla birlikte Türkiye'de bir trend başlamıştır. Devlet kurumu olan milli kütüphane, bünyesinde barındırdığı eserleri sesli hale getirmiştir. ( <https://dijital-kutuphane.mkutup.gov.tr> ) Bir sonraki aşamada değişen teknolojik imkânlar, sesli içeriklerin görsellerle desteklenmesi ihtiyacını doğurmuştur. Buna bağlı olarak dijital hikâye üretmeye yönelik araçlar ve portallar yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu aşamada uygulamalar ve siteler ikiye ayrılmıştır. Birincisi, mevcut yayın veya hikâyelere animasyonlar eklenerek oluşturulan hibrit ürünlerdir. İkincisi ise doğrudan bu araçlarla oluşturulmuş animasyonlar içeren dijital hikâyelerdir. Ülkemizde Dijital Hikâye Anlatıcılığı konusunda birçok portal ve web 2.0 aracı kullanılmaktadır. Bunlardan bazıları obliks, avatoon, mirror gibi çizgi film araçları iken bazıları da opera maker, mblock, movie adventure gibi animasyon hazırlama araçlarıdır. Bu araçları kullanarak bir hikayeyi canlandırabilir veya kendi orijinal hikayelerimizi yaratabiliriz. Öğrenme sürecini daha etkili hale getirmek için öğrencilerin kendi avatarlarını veya çizgi film karakterlerini de hikayelere entegre edebiliriz.

## Kaynaklar

Kahya Canlı, S., & Demiralay, D. (2020). Çocuk Oyun Alanlarının Tarihi Gelişimi. *Çocuk Ve Gelişim Dergisi*, 3(6), 60-75.

Fırat, S. (2011). Bilgisayarla desteklenen eğitimsel oyunlarla genişletilen matematik öğretiminin kavramsal yayılma etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Adıyaman Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.

Çakır, H. (2013). Bilgisayar oyunlarına ilişkin ailelerin düzenlenmesi ve öğrenci üzerindeki bilgilerin belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 138-150.

Uluç, Ç., Demiralay, R., Şahin, S. ve Eryılmaz, S. (2014). Öğretmen adaylarının oyun tercihleri ve bilgisayar oyunu oynayanlarının incelenmesi: Gazi üniversitesi örneği. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 1-7.

Yazıcı, Nermin (2013) Deli Dumrul'da Anlatının Düzenlenişi ve Retorik Şemanın Görünümü. *Milli Folklor*, 25 (98): 87-99.

Couldry, Nick (2008) Digital Storytelling, Media Research and Democracy: Conceptual Choices and Alternative Futures, Ed. K. Lundby, *Digital Storytelling, Mediatized Stories: Self-representations in new media*, pp. 41-60. New York: P. Lang.

## 1.5 ÜLKE: ALMANYA

### 1.5.1 Almanya'da Oyun Tabanlı Öğrenmenin (GBL) Son Durumu

**Araştırma ve Geliştirme:** Almanya, oyun tabanlı öğrenmeyle ilgili araştırma ve geliştirmede aktif olarak yer almaktadır. Alman Uluslararası Eğitim Araştırmaları Enstitüsü (DIPF) ve ülke çapındaki çeşitli üniversiteler gibi kurumlar, GBL'nin farklı eğitim bağlamlarındaki etkinliğini anlamak için araştırmalar yürütmektedir. Almanya, GBL'nin farklı dersler ve yaş grupları arasında öğrenme çıktıları ve katılımı artırmadaki etkinliğini araştıran aktif araştırma girişimlerine sahiptir.

**Sanayi ve İnovasyon:** Almanya'daki ciddi oyun endüstrisi, müfredat standartlarıyla uyumlu ve çeşitli öğrenme ihtiyaçlarını karşılayan eğitim oyunları geliştirerek yenilik yapmaya devam ediyor. Almanya, farklı dersler ve yaş grupları için eğitim oyunları geliştiren gelişen bir ciddi oyun endüstrisine sahiptir. Ciddi oyunlar, belirli öğrenme hedefleri göz önünde bulundurularak tasarlanır ve çeşitli kavram ve becerileri öğretmek için eğitim ortamlarında kullanılır.

**Eğitime Entegrasyon:** Alman eğitim kurumları, oyunların öğrencileri meşgul etme ve aktif öğrenmeyi kolaylaştırma potansiyelini kabul ederek, oyun tabanlı öğrenme yaklaşımlarını giderek daha fazla öğretim uygulamalarına dahil ediyor. Hem eğitimciler hem de politika yapımcılar, oyunların

öğrencileri meşgul etme ve öğrenme sonuçlarını geliştirme potansiyelini kabul ediyor. GBL'nin müfredat entegrasyonunu desteklemek için çeşitli girişimler başlatıldı.

**Öğretmen Mesleki Gelişimi:** Eğitimcilerin GBL'yi öğretim uygulamalarına ve müfredat tasarımlarına etkili bir şekilde entegre etmeleri için profesyonel gelişim fırsatları sağlamak için çalışmalar devam etmektedir. Eğitimcilerin oyunları eğitim amaçlı nasıl kullanacaklarını anlamalarına yardımcı olmak için atölyeler, seminerler ve eğitim programları mevcuttur.

**Ortak Projeler:** Akademi, endüstri ve hükümet arasındaki iş birliği projeleri GBL araştırma, geliştirme ve uygulamasında ilerlemeleri yönlendiriyor. Müfredat standartları ve öğrenme hedefleriyle uyumlu yüksek kaliteli eğitim oyunları oluşturmak için okullar, üniversiteler ve oyun geliştiricileri arasındaki iş birliği projeleri başlatıldı. Bu projeler, etkili öğrenme kaynakları üretmek için farklı paydaşların uzmanlığından yararlanıyor.

**Dijital Altyapı:** Okullardaki dijital altyapıya yapılan yatırımlar, GBL'nin entegrasyonunu destekleyerek eğitimciler ve öğrenciler için teknoloji ve kaynaklara erişim sağlıyor.

**Oyun Tasarım Programları:** Almanya, öğrencilere oyun tasarımı prensiplerini öğrenme ve eğitim oyunları geliştirme fırsatı sağlayan çeşitli üniversitelerde oyun tasarımı programları sunmaktadır. Bu programlar ciddi oyun endüstrisinin büyümesine ve yenilikçi eğitim oyunlarının geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

### 1.5.2 Almanya'daki Oyun Tabanlı Öğrenme Girişimlerine Örnekler

**Anton Uygulaması:** Anton, ilkököl ve ortaokul öğrencileri için oyun tabanlı öğrenme aktiviteleri sunan Almanya'da popüler bir eğitim uygulamasıdır. Uygulama, matematik, Almanca, İngilizce ve diğer dersler dahil olmak üzere çeşitli dersleri kapsar. Öğrenciler, öğrenmelerini pekiştirmek ve temel kavramları uygulamak için etkileşimli alıştırmalara, sınavlara ve mini oyunlara katılabilirler.

**Sağlık Eğitimi İçin Ciddi Oyunlar:** Alman sağlık kurumları ve kuruluşları sağlık eğitimi ve tanıtımı için ciddi oyunlar geliştiriyor. Bu oyunlar beslenme, fiziksel aktivite, hastalık önleme ve ruh sağlığı gibi konuları ele alıyor. Örneğin, oyunlar sağlıklı yemek tariflerini simüle edebilir, egzersiz rutinlerini teşvik edebilir veya sigarayı bırakma veya HIV/AIDS önleme gibi halk sağlığı sorunları hakkında farkındalık yaratabilir.

**Fiete Matematik Tırmanıcı:** Fiete Math Climber, küçük çocuklara matematik becerileri öğretmeyi amaçlayan bir Alman oyun stüdyosu olan Ahoiii Entertainment tarafından geliştirilen bir oyundur. Oyuncular, toplama, çıkarma, çarpma ve bölme gibi matematik problemlerini çözerek Fiete karakterinin dağlara tırmanmasına yardımcı olur. Oyun, çocukların matematik kavramlarını öğrenmesini sağlamak için eğlenceli oynanışı eğitici içerikle birleştirir.

**MINTfit:** MINTfit Almanya'da STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) eğitiminde oyun tabanlı öğrenmeyi destekleyen bir girişimdir. Proje, öğrenciler için STEM öğrenme deneyimlerini geliştirmek amacıyla eğitim oyunları ve dijital öğrenme kaynakları geliştirmektedir. Bu oyunlar fizik, kimya, biyoloji ve mühendislik gibi konuları kapsayarak bilimsel kavramları öğrenmek için etkileşimli ve ilgi çekici yollar sunmaktadır.

**Sürdürülebilirlik Eğitimi için Ciddi Oyunlar:** Alman çevre örgütleri ve eğitim kurumları, sürdürülebilirlik sorunları hakkında farkındalık yaratmak ve çevre dostu davranışları teşvik etmek için ciddi oyunlar yaratıyor. Bu oyunlar, iklim değişikliği, kirlilik ve kaynak yönetimi gibi çevresel zorlukları simüle ederek oyuncuların çözümleri keşfetmesine ve çevresel etkileri azaltmak için kararlar almasına olanak tanıyor.

**Yaşam Bilimlerini Öğrenin:** Learn Life Science, Berlin Teknik Üniversitesi Yaşam Bilimleri Mühendisliği Enstitüsü tarafından geliştirilen oyun tabanlı bir öğrenme platformudur. Platform, öğrencilere yaşam bilimleri, biyoteknoloji ve biyomühendislik hakkında bilgi vermek için etkileşimli oyunlar ve

simülasyonlar sunar. Oyuncular sanal deneylere katılır, biyolojik süreçleri keşfeder ve yaşam bilimi kavramlarına ilişkin anlayışlarını derinleştirmek için bilimsel zorlukları çözer.

**LudInc:** LudInc öğrenme amaçlı oyunlar üreten bir Alman eğitim oyunu geliştiricisidir. Oyunları dil öğrenimi, matematik, tarih ve sosyal beceriler dahil olmak üzere çeşitli konuları kapsar. Örneğin, "Lernerfolg Grundschule" (Okul Başarısı İlkokulu) serisi, Alman ilköğretim müfredatına göre uyarlanmış eğitim oyunları sunarak öğrencilerin becerilerini pratik etmelerine ve sınavlara eğlenceli bir şekilde hazırlanmalarına yardımcı olur.

### 1.5.3 Almanya'da Dijital Hikaye Anlatımının Durumu

**Araştırma ve Teorik Çerçevesel:** Almanya'daki bilim insanları, anlatı, medya okuryazarlığı ve yapılandırıcılık teorilerinden yararlanarak dijital hikaye anlatımını eğitim bağlamında araştırıyorlar. Dijital hikaye anlatımının öğrenme sonuçlarını nasıl iyileştirebileceğini, yaratıcılığı nasıl teşvik edebileceğini ve öğrenciler arasında eleştirel düşünme becerilerini nasıl geliştirebileceğini inceliyorlar. Araştırmacılar ayrıca dijital hikaye anlatımını müfredat tasarımına ve öğretim stratejilerine dahil etmek için en iyi uygulamaları araştırıyorlar.

**Eğitimde Pratik Uygulama:** Almanya'daki eğitimciler, dijital hikaye anlatımını okullar, üniversiteler, müzeler ve kültürel kurumlar dahil olmak üzere çeşitli eğitim ortamlarına entegre ediyor. Öğrencileri dahil etmek, kültürel mirası belgelemek, dil öğrenimini kolaylaştırmak ve kültürlerarası anlayışı teşvik etmek için dijital hikaye anlatımını kullanıyorlar.

**Teknolojik Yenilik:** Teknolojik gelişmeler, Almanya'da yenilikçi dijital hikaye anlatımı araçlarının ve platformlarının geliştirilmesini sağladı. Bu araçlar genellikle kullanıcı dostu arayüzler, multimedya entegrasyonu ve işbirlikçi işlevler sunarak kullanıcıların farklı medya formatlarında dijital hikayeler oluşturmasını ve paylaşmasını sağlar.

**Multimedya Platformları ve Araçları:** Almanya, dijital hikayeler oluşturmak ve paylaşmak için geniş bir yelpazede multimedya platformu ve aracına sahiptir. Bu platformlar genellikle etkileşimli ve ilgi çekici hikayelerin oluşturulmasını desteklemek için kullanıcı dostu arayüzler, şablonlar ve multimedya kaynakları sağlar. Eğitimciler ve öğrenciler, hikaye anlatma becerilerini geliştirmek ve multimedya açısından zengin öğrenme içeriği üretmek için bu araçlardan yararlanabilirler.

**İşbirlikli Projeler ve Girişimler:** İşbirlikli projeler ve girişimler, eğitimcileri, araştırmacıları, sanatçıları ve teknoloji uzmanlarını dijital hikaye anlatımının öğrenme ve kültürel ifade potansiyelini keşfetmek için bir araya getirir. Bu girişimler, kapsayıcı ve etkili dijital hikaye anlatımı deneyimleri geliştirmek için disiplinler arası işbirlikleri, ortak tasarım süreçleri ve topluluk katılımını içerir. İşbirlikli hikaye anlatımı projeleri Alman sınıflarında ve eğitim programlarında yaygındır. Öğrenciler, senaryo yazımı, medya prodüksiyonu ve düzenleme konusunda iş birliği yaparak dijital hikayeler yaratmak için birlikte çalışırlar. Bu işbirlikli projeler, öğrencilerin çeşitli bakış açılarını ve deneyimlerini paylaşmalarına olanak tanıırken ekip çalışmasını, iletişim becerilerini ve dijital okuryazarlığı teşvik eder.

**Mesleki Gelişim ve Eğitim:** Profesyonel gelişim programları ve eğitim atölyeleri, eğitimcilere dijital hikaye anlatma becerilerini geliştirme ve hikaye anlatma tekniklerini öğretim uygulamalarına entegre etme fırsatları sunar. Bu programlar, eğitimcilere sınıflarında dijital hikaye anlatma projeleri oluşturmaları ve uygulamaları için uygulamalı deneyim, kaynaklar ve destek sağlar.

**Disiplinlerarası Uygulamalar:** Dijital hikaye anlatımı, Almanca eğitiminde farklı disiplinler ve konu alanlarında kullanılır. İster dil öğrenimi, tarih, bilim, edebiyat veya sosyal bilgiler olsun, eğitimciler karmaşık kavramları keşfetmek, yaratıcılığı teşvik etmek ve öğrencileri anlayışlarını yenilikçi yollarla ifade etmeye teşvik etmek için dijital hikaye anlatımını kullanırlar.

**Yenilikçi Hikaye Anlatma Biçimleri:** Almanya, etkileşimli anlatılar, sürükleyici deneyimler ve transmedya hikaye anlatımı gibi hikaye anlatımı formatlarındaki yenilikleriyle tanınır. Eğitimciler,

öğrencilerin ilgisini ve hayal gücünü cezbeden dinamik ve ilgi çekici öğrenme deneyimleri yaratmak için bu formatlarla deneyler yaparlar.

**Öğretmen Eğitiminde Dijital Hikaye Anlatımı:** Almanya'daki öğretmen yetiştirme programları, dijital hikaye anlatımını, hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenler için pedagojik bir araç olarak kullanır. Eğitimciler, dijital hikaye anlatımını öğretim uygulamalarına nasıl entegre edeceklerini, hikaye anlatımına dayalı ders planları tasarlamayı ve öğrencilerin hikaye anlatımı projelerini etkili bir şekilde değerlendirmeyi öğrenirler.

**Kültürel ve Dilsel Çeşitlilik:** Dijital hikaye anlatımı, Almanya'da kültürel ve dilsel çeşitliliği kutlamak için kullanılır. Göçmen topluluklar, azınlık dilleri ve yerli kültürler, hikayelerini, geleneklerini ve miraslarını korumak ve paylaşmak için dijital hikaye anlatımını kullanır. Dijital hikaye anlatımı projeleri, kültürel ifade, kültürlerarası diyalog ve toplum güçlendirmesinin bir aracı olarak hizmet eder.

#### 1.5.4 Almanya'da Öğrenme Amaçlı Dijital Hikaye Anlatımı Girişimlerine Örnekler

**" Deutsche Geschichte in Dokumenten und Filmen" (Belgelerde ve Filmlerde Alman Tarihi):** Roma'daki Alman Tarih Enstitüsü tarafından geliştirilen bu proje, Alman tarihinin çeşitli yönlerini belgeler ve filmler aracılığıyla inceleyen bir dijital hikaye koleksiyonu sunuyor. Eğitimciler ve öğrencilere tarihi olaylar, figürler ve temalarla etkileşime girmeleri için multimedya kaynakları sağlıyor. Kaynak: [germanhistorydocs.org](http://germanhistorydocs.org)

**" Geschichten aus der Heimat" (Evden Hikayeler):** "Geschichten aus der Heimat", kültürel mirası ve kuşaklar arası diyalogu teşvik etmeyi amaçlayan bir dijital hikaye anlatma projesidir. Öğrencilerin topluluklarındaki yaşlı sakinlerle yaşam hikayeleri, gelenekleri ve anıları hakkında röportajlar yapmasını içerir. Bu röportajlar kaydedilir, düzenlenir ve dijital olarak paylaşılır, yerel tarih korunur ve kuşaklar arası bağlantılar güçlendirilir.

**" Erzählwerkstatt Digital" (Dijital Hikaye Anlatımı Atölyesi):** "Erzählwerkstatt Digital", Almanya genelindeki eğitim kurumları ve kültür örgütleri tarafından sunulan bir dijital hikaye anlatma atölyesidir. Bu atölyede, katılımcılar multimedya araçları ve tekniklerini kullanarak dijital hikayelerini nasıl yaratacaklarını öğrenirler. Kişisel öneme veya toplumsal alakaya sahip konularda ilgi çekici hikayeler oluşturmak için hikaye anlatma ilkelerini, anlatı yapılarını ve dijital medya üretim becerilerini keşfederler.

**" Transmediale Bildungsräume" (Transmedya Eğitim Alanları):** Bu girişim, eğitim ve öğrenmeye yenilikçi bir yaklaşım olarak transmedya hikaye anlatımını araştırıyor. Web siteleri, mobil uygulamalar, sosyal medya ve sürükleyici kurulumlar gibi birden fazla medya platformunu kapsayan etkileşimli hikaye anlatımı deneyimlerinin yaratılmasını içeriyor. Öğrenciler, karmaşık konuları keşfetmek, sorunları çözmek ve etkileşimli öğrenme ortamlarında akranlarıyla iş birliği yapmak için transmedya anlatılarıyla etkileşime giriyor. Kaynak: [TransmediaStory](http://TransmediaStory)

**"Dijital Hikaye Anlatımı in der Fremdsprachenbildung" (Yabancı Dil Eğitiminde Dijital Hikaye Anlatımı):** Almanca dil öğretmenleri, dil öğrenimini ve kültürel anlayışı geliştirmek için müfredatlarına dijital hikaye anlatıcılığını dahil ederler. Öğrenciler, kişisel deneyimleri iletmek, kültürel temaları keşfetmek ve dünya çapında Almanca konuşan topluluklarla bağlantı kurmak için dil becerilerini ve kültürel bilgileri kullanarak Almanca dijital hikayeler yaratırlar. Kaynaklar: [bircu-journal.com](http://bircu-journal.com) ve [DigitalStorytelling](http://DigitalStorytelling)

**" KulturGeschichten" (Kültür Hikayeleri):** "KulturGeschichten", Almanya'daki kültürel çeşitliliği vurgulayan bir dijital hikaye anlatımı projesidir. Çeşitli kültürel geçmişlere sahip bireylerin deneyimlerini, geleneklerini ve bakış açılarını paylaşarak anlattığı hikayeleri içerir. Bu hikayeler, izleyicilerin çeşitli kültürel anlatılarla etkileşime girmesine ve bunlardan ders çıkarmasına olanak

tanıyan videolar, ses kayıtları ve etkileşimli multimedya sunumları gibi multimedya formatları aracılığıyla sunulur.

**"Bilim Slamı "**: Geleneksel dijital hikaye anlatımı olmasa da, Bilim Slamı formatı bilim insanlarının araştırmalarını ilgi çekici ve erişilebilir yollarla sunmasını içerir ve sıklıkla hikaye anlatımı öğelerini içerir. Almanya'da Bilim Slamı, araştırmacıların hikaye anlatımı, mizah ve multimedya sunumları aracılığıyla çalışmalarını etkili bir şekilde iletmek için yarıştığı üniversitelerde, araştırma kurumlarında ve bilim festivallerinde düzenlenen popüler etkinliklerdir.

### 1.5.5 Almanya'da Öğrenme Amaçlı Simülasyonların Son Durumu

**Araştırma ve Geliştirme:** Almanya'daki akademik kurumlar ve araştırma kuruluşları öğrenme için simülasyonların geliştirilmesine ve değerlendirilmesine aktif olarak katkıda bulunmaktadır. Araştırmacılar, simülasyon tabanlı öğrenmenin öğrenci katılımını artırma, öğrenme sonuçlarını iyileştirme ve farklı alanlarda beceri edinimini kolaylaştırmadaki etkinliği de dahil olmak üzere çeşitli yönlerini araştırmaktadır.

**Teknolojik Yenilik:** Alman şirketleri ve kurumları, simülasyon yazılımı ve donanımında teknolojik yeniliğin ön saflarında yer almaktadır. Gelişmiş simülasyonlar, ilgi çekici ve etkili öğrenme ortamları yaratmak için sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR) ve oyunlaştırma gibi teknolojilerden yararlanarak sürükleyici, etkileşimli ve gerçekçi öğrenme deneyimleri sunar.

**Eğitime Entegrasyon:** Simülasyonlar Almanya'da ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimin yanı sıra mesleki eğitim ve mesleki gelişimi de kapsayan resmi ve gayri resmi eğitim ortamlarına giderek daha fazla entegre ediliyor. Eğitimciler, geleneksel eğitimi tamamlamak, uygulamalı öğrenme deneyimleri sağlamak ve öğrencilerin akademik ve mesleki ilgi alanlarıyla ilgili gerçek dünya senaryolarını simüle etmek için simülasyonları kullanıyor.

**İşbirlikli Projeler ve Ortaklıklar:** Akademi, endüstri ve hükümet arasındaki işbirlikli projeler ve ortaklıklar, simülasyon tabanlı öğrenmede inovasyonu ve en iyi uygulamaları teşvik eder. Bu işbirlikleri, belirli eğitim ihtiyaçlarını ele alan, müfredat standartlarıyla uyumlu ve disiplinler arası öğrenmeyi teşvik eden simülasyonların ortak tasarımını, geliştirilmesini ve uygulanmasını kolaylaştırır.

**Öğretmen Eğitimi ve Mesleki Gelişim:** Eğitim programları ve profesyonel gelişim girişimleri, eğitimcilere simülasyonları öğretim uygulamalarına etkili bir şekilde entegre etmeleri için bilgi, beceri ve kaynaklar sağlar. Öğretmenler, çeşitli öğrencileri desteklemek, öğrenme deneyimlerini desteklemek ve öğrenci gelişimini değerlendirmek için simülasyonları nasıl seçeceklerini, uyarlayacaklarını ve uygulayacaklarını öğrenirler.

**Sanal Laboratuvarlar ve Eğitim Tesisleri:** Almanya, özellikle mühendislik, tıp ve üretim gibi alanlarda gelişmiş sanal laboratuvarları ve eğitim tesisleriyle tanınır. Bu tesisler, öğrencilere ve profesyonellere simüle edilmiş ortamlarda uygulamalı deneyimler sunarak, güvenli ve kontrollü bir ortamda becerilerini uygulama, deneyler yapma ve sorunları giderme olanağı sağlar.

**Simüle Edilmiş Çalışma Ortamları:** Simülasyonlar ayrıca gerçek dünya çalışma ortamlarını yeniden yaratmak için kullanılır ve öğrencilerin işe özgü beceriler ve yeterlilikler geliştirmelerine olanak tanır. Örneğin, mesleki eğitim programlarında simülasyonlar öğrencileri gelecekteki kariyerlerine hazırlamak için iş yeri senaryolarını simüle eder. Ayrıca, işletmeler çalışan eğitimi ve profesyonel gelişim için simülasyonları kullanır.

**Ciddi Oyunlar ve Oyunlaştırılmış Simülasyonlar:** Almanya, öğrenme amaçlı oyunlaştırılmış simülasyonlar geliştiren büyüyen bir ciddi oyun endüstrisine sahiptir. Bu simülasyonlar, öğrencileri meşgul etmek ve hatırlamayı geliştirmek için oyun öğelerini eğitim içeriğiyle birleştirir. Karmaşık kavramları öğretmek, eleştirel düşünmeyi teşvik etmek ve iş birliğini desteklemek için hem resmi hem de resmi olmayan öğrenme ortamlarında kullanılırlar.



**Simülasyon Tabanlı Değerlendirmeler:** Simülasyon tabanlı değerlendirmeler, öğrencilerin yeterliliklerini ve becerilerini değerlendirmek için eğitim ve profesyonel ortamlarda giderek daha fazla kullanılıyor. Bu değerlendirmeler genellikle öğrencilerin bilgilerini ve problem çözme becerilerini gerçekçi bağlamlarda uygulamalarını gerektiren etkileşimli senaryolar veya simülasyonlar içeriyor. Almanya, tıp eğitimi ve iş gücü eğitimi gibi alanlarda simülasyon tabanlı değerlendirmelerin kullanımını araştırıyor.

### 1.5.5 Almanya'da Öğrenme Amaçlı Simülasyon Örnekleri

**STEM Eğitiminde Sanal Laboratuvarlar:** Almanya'daki birçok üniversite, bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) alanlarındaki öğrencilere sanal laboratuvarlar sunmaktadır. Bu sanal laboratuvarlar, öğrencilerin gerçek dünya laboratuvar ortamlarını taklit ederek çevrimiçi deneyler ve simülasyonlar yürütmelerine olanak tanır. Örneğin, öğrenciler sanal simülasyonlar aracılığıyla kimya deneyleri yapabilir, elektronik devreleri simüle edebilir veya fizik olaylarını keşfedebilir. Kaynak: [Virtual Laboratory](#) ve [practicing-stem-in-simulation-virtual-lab-environment](#)

**Sağlık Eğitimi için Tıbbi Simülatörler:** Alman tıp fakülteleri ve sağlık kurumları, sağlık profesyonellerini eğitmek için gelişmiş tıbbi simülatörler kullanır. Bu simülatörler, klinik senaryoları, hasta etkileşimlerini ve tıbbi prosedürleri taklit ederek öğrencilerin tanı becerilerini, cerrahi teknikleri ve hasta bakımını gerçekçi ve güvenli bir ortamda uygulama olanağı sağlar. Örnekler arasında cerrahi simülatörler, hasta mankenleri ve tıbbi eğitim için sanal gerçeklik simülasyonları yer alır. Kaynak: [best.charite.de](#) ve [landstuhl.tricare](#)

**Havacılıkta Simülasyon Tabanlı Eğitim:** Almanya, pilot eğitimi ve uçak bakımı için uçuş simülatörleri kullanan birçok havacılık eğitim merkezine ev sahipliği yapmaktadır. Uçuş simülatörleri gerçekçi uçuş deneyimleri sunarak pilotların farklı uçak modellerini uçuşma, çeşitli hava koşullarında gezinme ve acil durumlarla başa çıkma pratiği yapmalarına olanak tanır. Havacılık bakım teknisyenleri ayrıca uçak sistemleri için sorun giderme ve onarım prosedürlerini öğrenmek için simülatörleri kullanırlar. Kaynak: [lufthansa-aviation-training.com](#) ve [airbus.com](#)

**Yönetim Eğitimi için İş Simülasyonları:** Alman üniversiteleri ve işletme okulları, işletme simülasyonlarını yönetim eğitim programlarına dahil eder. Bu simülasyonlar, öğrencilerin stratejik kararlar almalarına, kaynakları yönetmelerine ve rekabetçi ortamlarda pazar dinamiklerini analiz etmelerine olanak tanıyan iş ortamlarını simüle eder. Öğrenciler, etkileşimli simülasyon egzersizleri aracılığıyla iş planlama, pazarlama, finans ve operasyon yönetimi konusunda uygulamalı deneyim kazanırlar. Kaynaklar Kiel [uni-kiel.de](#)

**Mühendislik Eğitiminde Endüstri 4.0 Simülasyonları:** Almanya'nın Endüstri 4.0 ve ileri üretim teknolojilerine verdiği önemle, mühendislik okulları ve eğitim merkezleri öğrencilere dijital üretim süreçleri ve teknolojileri hakkında eğitim vermek için simülasyonlar kullanır. Bu simülasyonlar bilgisayar destekli tasarım (CAD), bilgisayar destekli üretim (CAM), robotik, otomasyon ve katkı üretimi (3D baskı) gibi konuları kapsar. Öğrenciler dijital araçlar ve simülasyonlar kullanarak üretim sistemlerini nasıl tasarlayacaklarını, simüle edeceklerini ve optimize edeceklerini öğrenirler. . Kaynaklar: [tu-berlin.de](#) ve Heidelberg [srh-university.de](#) [topsim.com](#)

**Afet Hazırlığı İçin Acil Durum Müdahale Simülasyonları:** Alman acil durum müdahale ajansları ve afet yönetimi kuruluşları, ilk müdahalecileri ve acil durum personelini afetlere hazırlık ve müdahale konusunda eğitmek için simülasyonlar yürütür. Bu simülasyonlar, deprem, sel ve terör saldırıları gibi çeşitli afet senaryolarını simüle ederek müdahalecilerin simüle edilmiş kriz durumlarında koordinasyon, iletişim ve karar alma becerilerini pratik etmelerine olanak tanır. Örnek Bremen: [emergency.copernicus.eu](#)

**Finansal Eğitim İçin Simüle Edilmiş Ticaret Platformları:** Almanya'daki finansal eğitim programları, öğrencilere finansal piyasalar, yatırım stratejileri ve portföy yönetimi hakkında bilgi

vermek için genellikle simüle edilmiş ticaret platformlarını içerir. Bu platformlar, öğrencilerin sanal fonlar kullanarak hisse senetleri, tahviller ve diğer finansal araçları alıp satmalarına olanak tanıyan borsa piyasalarını simüle eder. Öğrenciler, uygulamalı ticaret simülasyonları aracılığıyla yatırım prensipleri, risk yönetimi ve finansal karar alma hakkında bilgi edinirler. Kaynaklar: [goethe-business-school](https://www.goethe-business-school.com) ve [livex.uni-frankfurt](https://www.livex.uni-frankfurt.de)

## KAYNAKLAR

- Arnab, S., Brown, K., Clarke, S., & Dunwell, I. (2015). Designing and developing games-based learning experiences for personal and social learning. *Journal of Interactive Learning Research*, 26(1), 65-94.
- Erhel, S., & Jamet, E. (2013). Digital game-based learning: Impact of instructions and feedback on motivation and learning effectiveness. *Computers & Education*, 67, 156-167.
- Breuer, H., & Bente, G. (Eds.). (2015). *Serious games: Foundations, concepts and practice*. Springer.
- Ertl, B., Fischer, F., & Mandl, H. (2013). Learning from simulations: Comparison and evaluation of different approaches. In *Simulations, Serious Games and Their Applications* (pp. 35-45). Springer.
- Freitas, S. D. (Ed.). (2018). *Immersive Learning Research Network*. Springer.
- Göbel, S., Hardy, S., Wendel, V., & Mehm, F. (Eds.). (2017). *Serious Games Development and Applications: 8th International Conference, SGDA 2017, Marburg, Germany, September 4-5, 2017, Proceedings*. Springer.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work?—A literature review of empirical studies on gamification. In *2014 47th Hawaii international conference on system sciences* (pp. 3025-3034).
- Hartnell-Young, E., & Vetere, F. (Eds.). (2008). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. Digital Education and Learning. Routledge.
- Ifenthaler, D., & Schweinbenz, V. (2014). The acceptance of Tablet-PCs in classroom instruction: The teachers' perspectives. *Computers in Human Behavior*, 32, 352-360.
- Ifenthaler, D., & Schweinbenz, V. (Eds.). (2014). *Digital natives: Challenges and opportunities for schools*. Springer.
- Kickmeier-Rust, M. D., Mattheiss, E., & Steiner, C. M. (2012). Educational Games and Simulations. In *Handbook of Research on Serious Games as Educational, Business and Research Tools* (pp. 1-20).
- McDrury, J., & Alterio, M. (2003). *Learning through storytelling in higher education: Using reflection and experience to improve learning*. Kogan Page Publishers.
- Nacke, L. E., Drachen, A., & Göbel, S. (2010). Methods for evaluating gameplay experience in a serious gaming context. *International Journal of Computer Science in Sport*, 9(2), 124-138.
- Ohler, J. (2013). *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity*. Corwin Press.
- Schmitt, S. (2018). Digital storytelling as a method of knowledge transfer in higher education. In *Fostering Reflective Teaching Practice in Higher Education* (pp. 95-110). IGI Global.
- Wettengel, J. (2019). Digital Storytelling: New Ways of Teaching and Learning in Vocational Education and Training. In *Digital Media and Education in Vocational and Professional Training* (pp. 51-67). Springer.
- Wouters, P., Van Nimwegen, C., Van Oostendorp, H., & Van Der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249.

## 1.6 ÜLKE: ROMANYA

Oyun tabanlı öğrenmeyi, simülasyonları ve dijital hikaye anlatımını eğitim amaçlı birleştirmek, ilgi çekici ve etkili öğrenme deneyimlerine yönelik çok yönlü bir yaklaşım sunar.

### 1.6.1 Oyun Tabanlı Öğrenme (GBL)

Game-based learning is increasingly recognized in Romania as an effective method for engaging students and enhancing learning outcomes. Educational institutions and educational technology - EdTech companies are developing games tailored to the Romanian curriculum and educational standards. These games span various subjects and age groups, offering interactive and immersive learning experiences. It's a promising field in Romania, with growing research and implementation across various educational levels.

#### 1.6.1.1 Romanya'daki GBL'ye genel bakış

**Eğitsel Oyun Geliştirme:** Rumen müfredatına ve eğitim standartlarına göre uyarlanmış eğitim oyunları geliştirmeye yönelik artan bir ilgi var. Bu oyunlar matematik ve fen bilimlerinden dillere ve tarihe kadar çeşitli konuları kapsıyor. Örneğin, bir oyun tarihi olayları simüle edebilir, oyuncuların kararlar almasını ve sonuçlarına tanıklık etmesini gerektirebilir, böylece tarih anlayışlarını geliştirebilirler.

**Oyunlaştırılmış Öğrenme Platformları:** Çevrimiçi platformlar ve öğrenme yönetim sistemleri (LMS), öğrenmeyi daha etkileşimli ve keyifli hale getirmek için oyunlaştırma öğelerini birleştiriyor. Örneğin, puanlar, rozetler, liderlik tabloları ve ilerleme takibi, öğrencileri materyalde ilerlemeye motive etmek için çevrimiçi kurslara entegre edilmiştir.

**Sanal Gerçeklik (VR) ve Artırılmış Gerçeklik (AR) Uygulamaları:** VR ve AR teknolojileri henüz ortaya çıkmış olsa da Romanya'daki eğitim ortamlarında giderek daha fazla kullanılıyor. Bu sürükleyici teknolojiler deneyimsel öğrenme için benzersiz fırsatlar sunuyor. Örneğin, öğrenciler karmaşık kavramları veya tarihi ortamları anlamak için sanal ortamları keşfedebilirler.

**Beceri Geliştirme İçin Ciddi Oyunlar:** Saf eğlenceden ziyade beceri geliştirmeye yönelik olarak özel olarak tasarlanmış ciddi oyunlar, mesleki eğitim ve profesyonel gelişim programlarında kullanılıyor. Bu oyunlar gerçek dünya senaryolarını simüle ediyor ve öğrencilerin becerilerini risksiz bir ortamda pratik etmelerine ve geliştirmelerine olanak sağlıyor.

**Araştırma ve Akademik Girişimler:** Romanya'daki üniversiteler ve araştırma kurumları oyun tabanlı öğrenme yaklaşımlarının etkinliği üzerine çalışmalar yürütüyor. Bu girişimler oyunların farklı dersler ve yaş grupları arasında öğrenci katılımı, bilgi tutma ve akademik performans üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlıyor.

#### 1.6.1.2 Romanya'da GBL'nin Geleceği

Devam eden araştırmalar, artan teknoloji erişilebilirliği ve mevcut zorlukları ele almaya yönelik özverili çabalarla GBL, Romanya'da daha belirgin ve etkili bir eğitim aracı olma potansiyeline sahiptir. Öğrenmeyi öğrenciler için daha ilgi çekici, kişiselleştirilmiş ve nihayetinde daha başarılı hale getirmede önemli bir rol oynayabilir.

#### 1.6.1.3 GBL örnekleri

**Eğitim Uygulamaları:** Birçok Rumen geliştirici, farklı yaş gruplarına hitap eden çeşitli dersler için eğitim uygulamaları oluşturdu. Bu uygulamalar, tamamlayıcı öğrenme araçları veya bağımsız pratik için kullanılabilir.

**Ulusal Yarışma "Olimpiada de Logică, Jocuri Matematice și Gândire Critică" (Mantık Olimpiyatı, Matematik Oyunları ve Eleştirel Düşünme):** Bu ulusal yarışma, öğrenciler için mantık ve matematiği öğrenmeyi daha ilgi çekici hale getirmek amacıyla oyun tabanlı öğeler içeriyor.

**Üniversite Oyunlaştırma Girişimleri:** Romanya'daki bazı üniversiteler, öğrenci motivasyonunu ve katılımını artırmak için puanlar, rozetler ve liderlik tabloları gibi oyun benzeri unsurları öğrenme platformlarına dahil ederek GBL'nin bir alt kategorisi olan oyunlaştırmayı araştırıyor.

### 1.6.4 Simülasyonlar

Simülasyonlar Romanya'da STEM eğitimi, sağlık hizmeti, mesleki eğitim ve acil durum müdahalesi dahil olmak üzere çeşitli alanlarda eğitim ve öğretim amaçları için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu simülasyonlar güvenli ve kontrollü bir ortamda uygulamalı öğrenme deneyimleri sağlar.

#### 1.6.4.1 Romanya'daki Simülasyonlara Genel Bakış

**Eğitim Simülasyonları:** Romanya'daki eğitim kurumları, geleneksel öğretim yöntemlerini geliştirmek için giderek daha fazla simülasyon tabanlı öğrenme yaklaşımları benimsiyor. Simülasyonlar, bilim, matematik, mühendislik ve sağlık eğitimi dahil olmak üzere çeşitli konularda kullanılır. Örneğin, fizik simülasyonları öğrencilerin sanal deneyler yapmalarına ve kontrollü bir ortamda gerçek dünya fenomenlerini gözlemlemelerine olanak tanır.

**Sanal Laboratuvarlar:** Sanal laboratuvarlar, öğrencilere fiziksel laboratuvar ekipmanına ihtiyaç duymadan deneyler yürütme konusunda uygulamalı deneyim sağlar. Bu simülasyonlar, laboratuvar olanaklarına erişimin sınırlı olabileceği kimya, biyoloji ve mühendislik gibi konularda özellikle yararlıdır. Öğrenciler sanal ekipmanla etkileşime girebilir, değişkenleri manipüle edebilir ve sonuçları gözlemleyebilir, böylece bilimsel kavramlara ilişkin anlayışlarını derinleştirebilirler.

**Tıbbi Simülasyonlar:** Romanya'daki sağlık profesyonelleri, tıbbi prosedürler, hasta bakımı ve teşhis becerileri için simülasyon tabanlı eğitimden faydalanır. Simüle edilmiş senaryolar, tıp öğrencilerinin, hemşirelerin ve doktorların gerçek hastalarla çalışmadan önce güvenli ve kontrollü bir ortamda klinik becerilerini uygulamalarını sağlar. Yüksek doğruluklu tıbbi mankenler, sanal gerçeklik simülatörleri ve bilgisayar tabanlı simülasyonlar tıbbi eğitim için yaygın olarak kullanılır.

**Endüstriyel Simülasyonlar:** Romanya'daki imalat, otomotiv ve havacılık gibi endüstriler, ürün tasarımı, süreç optimizasyonu ve eğitim amaçları için simülasyonları kullanır. Simülasyon yazılımı, mühendislerin ve teknisyenlerin karmaşık sistemleri modellemesine, performansı analiz etmesine ve potansiyel iyileştirmeleri belirlemesine olanak tanır. Örneğin, otomotiv şirketleri, üretimden önce araç tasarımlarını güvenlik, verimlilik ve dayanıklılık açısından test etmek için simülasyonları kullanır.

**Acil Durum Müdahale Eğitimi:** Simülasyonlar, itfaiyeciler, sağlık görevlileri ve kolluk kuvvetleri personeli de dahil olmak üzere acil durum müdahale ekiplerinin eğitimi için kullanılır. Bu simülasyonlar, müdahalecileri gerçek yaşam durumlarına hazırlamak için doğal afetler, terörist saldırıları ve tıbbi acil durumlar gibi çeşitli kriz senaryolarını taklit eder. Sanal gerçeklik simülasyonları ve masa üstü egzersizleri, yüksek baskı ortamlarında karar verme becerilerini değerlendirmek ve geliştirmek için kullanılır.

#### 1.6.4.2 Romanya'da Simülasyonların Geleceği

Teknoloji altyapısına ve simülasyon geliştirmeye sürekli yatırım yapılmasıyla, simülasyonlar Romanya genelinde daha belirgin bir öğrenme aracı olma potansiyeline sahiptir. En iyi uygulamaları bilgilendirmek için Romanya eğitim bağlamlarında simülasyonların etkinliği hakkında daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Simülasyonları benimseyerek ve zorlukların üstesinden gelerek, Romanya bu teknolojiyi çeşitli sektörlerde etkili ve ilgi çekici eğitim deneyimleri sağlamak için kullanabilir.

#### 1.6.4.3 Romanya'daki Simülasyon Örnekleri

**Sanal Laboratuvarlar:** Romanya'daki birçok üniversite ve eğitim kurumu, çeşitli bilim disiplinlerinde sanal laboratuvarlar sunmaktadır.

**Tıbbi Simülasyon Merkezleri:** Bazı Rumen hastaneleri ve üniversiteleri, gelişmiş simülasyon teknolojilerine sahip tıbbi simülasyon merkezleri kurmuştur.

**VR Eğitim Programları:** Çeşitli sektörlerdeki şirketler, iş gücünü simülasyonlar aracılığıyla eğitmek ve becerilerini geliştirmek için VR tabanlı eğitim programlarını benimsiyor.

### 1.6.5 Dijital Hikaye Anlatımı (DHA)

Romanya'da dijital hikaye anlatımı, öğrenme deneyimlerini geliştirmek, kültürel mirası teşvik etmek ve öğrenciler arasında yaratıcılığı desteklemek için kullanılmaktadır. Eğitimciler ve kültürel kurumlar, anlatıları paylaşmak, tarihi belgelemek ve izleyicilerle etkileşim kurmak için dijital hikaye anlatımı platformlarını kullanır.

#### 1.6.5.1 Romanya'da Dijital Hikaye Anlatımına Genel Bakış

**Kültürel Koruma ve Miras:** Dijital hikaye anlatımı, Romanya'nın zengin kültürel mirasını ve geleneklerini korumak ve tanıtmak için kullanılır. Müzeler, kültürel kurumlar ve miras alanları, tarihi olaylar, halk gelenekleri ve kültürel eserler hakkında hikayeleri paylaşmak için dijital platformları kullanır. Örneğin, etkileşimli dijital sergiler ziyaretçilerin arkeolojik alanları veya tarihi dönüm noktalarını sanal olarak keşfetmelerine olanak tanır.

**Eğitim ve Öğrenme:** Dijital hikaye anlatımı, öğrenme deneyimlerini geliştirmek ve öğrenciler arasında yaratıcılığı teşvik etmek için eğitim ortamlarına entegre edilmiştir. Öğretmenler ve eğitimciler, öğrencilerin kendi dijital hikayelerini araştırmalarını, yazmalarını ve üretmelerini sağlayan multimedya hikaye anlatımı projeleri oluşturur. Bu projeler eleştirel düşünmeyi, iş birliğini ve dijital okuryazarlık becerilerini teşvik eder. Öğrenciler edebiyat ve tarihten bilime ve sosyal sorunlara kadar çeşitli konularda dijital hikayeler oluşturabilirler.

**Topluluk Katılımı ve Sosyal Değişim:** Dijital hikaye anlatımı, Romanya'da topluluk katılımı ve sosyal savunuculuk için güçlü bir araç görevi görmektedir. Topluluk örgütleri, STK'lar ve taban hareketleri, kişisel hikayeleri paylaşmak, sosyal sorunlar hakkında farkındalık yaratmak ve değişimi savunmak için dijital medyayı kullanır. Dijital hikaye anlatımı kampanyaları, çevre koruma, insan hakları, cinsiyet eşitliği ve sosyal adalet gibi konuları ele alır.

**Turizm Tanıtımı:** Romanya'daki turizm sektörü, ziyaretçileri çekmek ve ülkenin doğal manzaralarını, kültürel cazibe merkezlerini ve turistik yerlerini sergilemek için dijital hikaye anlatımını kullanır. Turizm acenteleri, benzersiz deneyimleri vurgulamak ve gezginleri Romanya'nın farklı bölgelerini keşfetmeye teşvik etmek için videolar, bloglar ve etkileşimli haritalar dahil olmak üzere multimedya içerik oluşturur. Dijital hikaye anlatımı platformları, ziyaretçi deneyimini geliştirmek için sanal turlar, seyahat rehberleri ve kişiselleştirilmiş öneriler sunar.

**Film ve Medya Prodüksiyonu:** Dijital hikaye anlatımı, Romanya'daki film ve medya manzarasını dönüştürerek film yapımcılarının, animatörlerin ve içerik yaratıcılarının yenilikçi ve sürükleyici anlatılar üretmesini sağladı. Dijital teknolojiler, etkileşimli belgeseller, animasyonlu kısa filmler, web dizileri ve sanal gerçeklik deneyimlerinin yaratılmasına olanak tanır. Rumen film yapımcıları, çalışmalarını yerel ve uluslararası izleyicilere dağıtmak için dijital platformlardan yararlanır.

#### 1.6.5.2 Romanya'da Dijital Hikaye Anlatımının Geleceği

Teknolojiye erişimin artması ve faydalarının giderek daha fazla farkına varılmasıyla DS, Romanya'da daha yaygın olarak kullanılan bir araç haline gelmeye hazır. Hikayelerin anlatılma ve deneyimlenme

biçiminde devrim yaratma potansiyeline sahip, farklı sektörlerde yaratıcılığı, katılımı ve öğrenmeyi teşvik ediyor.

### 1.6.5.3 Romanya'da Dijital Hikaye Anlatımının Örnekleri

**Proje: "Legendele digitale ale Clujului" (Cluj'un Dijital Efsaneleri):** Cluj-Napoca Merkez Kütüphanesi, yerel efsaneleri korumak ve paylaşmak için bu projeyi başlattı. Yerel sanatçılarla iş birliği yaparak bu efsanelere dayalı kısa animasyonlu hikayeler oluşturdular, bunları daha geniş bir kitleye ulaştırdılar ve daha genç bir neslin ilgisini çektiler.

**Proje: "poveștile sustenabilității" (Sürdürülebilirlik Hikayeleri):** Yeşil bir STK, Romanya köylerinde sürdürülebilir uygulamaları vurgulayan bir dizi DS projesi oluşturdu. Sürdürülebilir çözümler uygulayan yerel çiftçiler ve zanaatkarlarla video görüşmeleri kullanarak başkalarına ilham vermeyi ve çevre bilincini teşvik etmeyi amaçlıyorlar.

### KAYNAKLAR

Bălan, M., & Gogan, L. (2017). Game-Based Learning and Gamification: Research Findings and Development Issues. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237, 1339-1344.

Bălan, M., & Stan, D. (2018). Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. *Journal of Educational Computing Research*, 56(8), 1137-1166.

Mărculescu, B., & Pânișoară, I. O. (2019). The Effectiveness of Game-Based Learning on Students' Achievement in Primary Education: A Meta-Analysis Study. *Sustainability*, 11(17), 4735.

Stoica, A., & Ghergulescu, I. (2020). Evaluating the Effectiveness of Educational Games: A Review. *International Conference on Human-Computer Interaction*. Springer, Cham.

Bălan, M., & Marinescu, P. (2019). Integrating Serious Games in the Educational Process: A Romanian Perspective. *The 17th International Scientific Conference eLearning and Software for Education*.

Ungureanu, F., & Popescu, D. (2018). The Role of Simulation in Engineering Education in Romania. *Procedia Manufacturing*, 22, 287-292.

Bălan, M., & Marinescu, P. (2019). Simulated Learning Environments and Their Impact on Engineering Education. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 481(1), 012013.

Lupu, I., & Dragan, A. (2021). Simulation-Based Learning in Vocational Education and Training: A Review of Applications and Benefits. *The 19th International Scientific Conference eLearning and Software for Education*.

Pop, L., & București, M. (2020). Digital Storytelling and Cultural Heritage in Romania: Current Practices and Future Directions. *International Journal of Digital Culture and Electronic Tourism*, 2(1), 47-61, 61-74

Zara, A. R., & Miclea, M. (2021). Digital Storytelling and Social Media: Case Studies from Romania. *Social Sciences*, 10(2), 70.

Ministerul Educației și Cercetării (Romania): <https://www.edu.ro/> (in Romanian) (Official website, may contain information on educational technology initiatives)

Centre for Learning & Performance Technologies  
(Romania): <https://www.navy.ro/despre/organizare/ci/ci.php>



## Bölüm 2: ÖĞRENMENİN OYUNLAŞTIRILMASI

*Yazar ortakları:*

*FA Magdeburg ve SBH Nordost GmbH*

Bu bölüm, eğitim bağlamında oyunlaştırmaya yaklaşarak öğrenmenin oyunlaştırılmasının nasıl uygulamaya konulabileceğine dair ipuçları verir. Oyun tabanlı öğrenme metodolojileri ve yaklaşımları ile oyun tabanlı öğrenmenin ilkeleri ve mekanizmaları tartışılır.

Daha pratik bir bakış açısından, öğretmenlerin belirli öğrenme amaçları için kendi oyunlarını nasıl pratik olarak tasarlayabileceklerine dair ipuçları verilir ve özellikle mesleki eğitim alanında kullanılabilecek mevcut çevrimiçi oyun kaynaklarına dair birkaç örnek verilir.

### 2.1 ÖĞRENMENİN OYUNLAŞTIRILMASININ PRATİKLEŞTİRİLMESİ

Son yıllarda, oyunlaştırma çeşitli alanlarda öğrenme deneyimlerini geliştirmek için güçlü bir araç olarak ortaya çıkmıştır. Oyun öğelerini eğitim bağlamlarına entegre ederek, eğitimciler öğrencileri etkili bir şekilde meşgul edebilir, aktif katılımı teşvik edebilir ve konu hakkında daha derin bir anlayış geliştirebilir.

#### 2.1.1 Oyunlaştırmayı Anlamak

Oyunlaştırma, katılımı teşvik etmek, etkileşimi artırmak ve öğrenmeyi kolaylaştırmak için oyun tasarım ilkelerinin ve mekaniklerinin oyun dışı ortamlara entegre edilmesini içerir. Öğrenmeyi daha keyifli ve etkili hale getirmek için oyun ve rekabete yönelik doğuştan gelen insan eğilimini kullanır.

Oyunlaştırmanın temel unsurları arasında puanlar, rozetler, liderlik tabloları, zorluklar, ödüller ve ilerleme sistemleri bulunur ve bunların hepsi istenen davranışları ve eylemleri teşvik etmeye yarar.

#### 2.1.2 Öğrenmede Gamifikasyonun Faydaları Gamifikasyon

Eğitimde oyunlaştırmanın benimsenmesi hem eğitimciler hem de öğrenciler için sayısız fayda sağlar. Öncelikle, net hedefler, anında geri bildirim ve bir başarı duygusu sağlayarak öğrenci motivasyonunu artırır. İkinci olarak, öğrenciler dinamik ve sürükleyici bir ortamda içerikle etkileşime girdikçe aktif öğrenmeyi ve problem çözme becerilerini teşvik eder. Üçüncüsü, tekrarlanan uygulama ve pekiştirme yoluyla bilginin hatırlanmasını artırır. Son olarak, oyunlaştırma öğrenciler arasında iş birliğini ve sosyal etkileşimi teşvik ederek daha ilgi çekici ve kapsayıcı bir öğrenme deneyimine yol açar.

#### 2.1.3 Oyunlaştırmanın Pratik Uygulamaları

Farklı eğitim ortamlarında öğrenme etkinliklerine oyunlaştırmayı dahil etmenin çeşitli yolları vardır.

Örneğin, bir sınıf ortamında, eğitimciler kavramları pekiştirmek ve öğrenme sonuçlarını değerlendirmek için oyunlaştırılmış sınavlar, etkileşimli simülasyonlar ve rol yapma egzersizleri kullanabilirler.

Çevrimiçi derslerde, oyunlaştırma, öğrencilerin katılımını ve motivasyonunu sağlamak için ilerleme takibi, sanal ödüller ve işbirlikçi zorluklar yoluyla uygulanabilir.

### 2.1.4 Uygulama Stratejileri

Oyunlaştırmanın başarılı bir şekilde uygulanması, dikkatli planlama ve öğrencilerin ihtiyaçları ve tercihlerinin dikkate alınmasını gerektirir. Oyunlaştırmayı öğrenmeye entegre etmek için bazı temel stratejiler şunlardır:

**Öğrenme Hedeflerini Açıkça Tanımlayın:** Oyunlaştırmayı öğrenme etkinliklerine dahil etmeden önce, eğitimciler hedeflerini açıkça tanımlamalıdır. Öğrencilerin hangi belirli bilgi veya becerileri edinmelerini istiyorlar? Oyun mekaniklerini öğrenme hedefleriyle uyumlu hale getirerek, eğitimciler oyunlaştırmanın eğitim deneyimini olumsuz etkilemek yerine geliştirdiğinden emin olabilirler..

**Uygun Oyun Öğelerini Seçin:** Tüm oyun öğeleri her öğrenme senaryosu için uygun değildir. Eğitimciler, konu, hedef kitlenin tercihleri ve istenen öğrenme çıktılarıyla uyumlu öğeleri dikkatlice seçmelidir. Örneğin, bir dil öğrenme uygulaması, kullanıcıları yeni kelime dağarcığına hakim oldukları için ödüllendirmek için rozetler kullanabilirken, bir matematik oyunu farklı beceri seviyelerindeki öğrencilere meydan okumak için seviyeler içerebilir.

**İşbirliği ve Rekabeti Teşvik Edin:** Oyunlaştırma, çok oyunculu oyunlar, takım mücadeleleri veya işbirlikçi problem çözme aktiviteleri gibi sosyal özellikleri birleştirerek öğrenciler arasında iş birliğini teşvik edebilir. Ayrıca, liderlik tabloları veya puan tabanlı sistemler aracılığıyla dostça rekabet, öğrencileri gelişmeye ve hedeflerine ulaşmaya motive edebilir.

**Anlamli Geribildirim Sağlayın:** Öğrencilerin ilerlemesini yönlendirmek ve istenen davranışları güçlendirmek için zamanında ve yapıcı geri bildirim esastır. Anında geri bildirim, ilerleme takibi ve performans analitiği gibi oyun mekanikleri, öğrencilerin güçlü yönlerini ve iyileştirme alanlarını anlamalarına yardımcı olarak öğrenme çabalarında ısrarcı olmalarını teşvik edebilir.

**Denge Mücadelesi ve Başarı:** Etkili oyunlaştırma, öğrencilerin ilgisini canlı ve motive tutmak için zorluk ve başarı arasında bir denge kurar. Görevler, öğrenmeyi ve beceri gelişimini teşvik edecek kadar zorlayıcı olmalı ancak öğrencileri hayal kırıklığına uğratacak veya cesaretini kırarak kadar da zor olmamalıdır. Kademeli ilerleme, ayarlanabilir zorluk seviyeleri ve kişiselleştirilmiş öğrenme yolları bu dengeyi korumaya yardımcı olabilir.

**Anlatı ve Hikaye Anlatıcılığını Birleştirin:** Anlatı odaklı oyunlaştırma, öğrencileri ilgi çekici senaryolara daldırabilir ve öğrenmeyi daha ilgi çekici ve akılda kalıcı hale getirebilir. Hikaye anlatımı öğelerini eğitim oyunlarına entegre ederek, eğitimciler öğrenme içeriğini bağlamlandırabilir, merak uyandırabilir ve duygusal tepkiler uyandırabilir, genel katılımı ve hatırlamayı artırabilir.

### 2.1.5 Uygulama stratejilerine ilişkin sonuç

Sonuç olarak, oyunlaştırma, öğrenme deneyimini daha etkileşimli, ilgi çekici ve etkili hale getirerek dönüştürmek için muazzam bir potansiyele sahiptir. Oyun tasarımı prensiplerinden ve mekaniklerinden yararlanarak, eğitimciler öğrencilerin çeşitli ihtiyaçlarını karşılayan dinamik ve sürükleyici öğrenme ortamları yaratabilirler. Ancak, başarılı uygulama, anlamlı sonuçlar sağlamak için dikkatli planlama, stratejik tasarım ve sürekli değerlendirme gerektirir. Eğitimciler, oyunlaştırma prensiplerini uygulamaya koyarak, öğrenmeyi geliştirmek ve öğrenmeye yönelik ömür boyu sürecek bir sevgiyi teşvik etmek için yeni olasılıkların kilidini açabilirler.

## 2.2 OYUN TABANLI YÖNTEMLER VE YAKLAŞIMLAR

Oyun tabanlı öğrenme, öğrenmeyi kolaylaştırmak ve eğitim hedeflerine ulaşmak için oyunları kullanmayı amaçlayan çeşitli metodolojileri ve yaklaşımları kapsar.

İşte etkililiğini destekleyen referanslarla birlikte bazı önemli metodolojiler:



**Oyunlaştırma:** Katılımı ve motivasyonu artırmak için puanlar, rozetler, liderlik tabloları ve ödüller gibi oyun öğelerini oyun dışı bağlamlara dahil etmeyi içerir. Genellikle istenen davranışları teşvik etmek ve öğrenme sonuçlarını yönlendirmek için oyun benzeri mekanikler kullanır.

**Ciddi Oyunlar:** Eğlenceden başka bir temel amaç için tasarlanmış oyunlar vardır, örneğin eğitim, öğretim veya davranış değişikliği. Gerçek dünya bağlamlarını ve zorluklarını simüle ederek öğrencilerin becerilerini pratik etmelerine, sorunları çözmelerine ve güvenli ve ilgi çekici bir ortamda kararlar almalarına olanak tanır.

Örnek: Matematiksel kavramları öğretmek için ilgi çekici bulmacalar kullanan "Dragon Box School" dizisi.

**Simülasyon Tabanlı Öğrenme:** Öğrencilerin etkileşime girmesi ve keşfetmesi için süreçlerin, sistemlerin veya ortamların gerçekçi temsillerini oluşturmayı içerir. Simülasyonlar sanal ortamlardan fiziksel modellere kadar değişebilir ve gerçek dünya durumlarını taklit eden deneyimsel öğrenme fırsatları sağlar.

Öğrenciler simüle edilmiş bir senaryoda belirli roller üstlenirler ve bu da onların güvenli ve kontrollü bir ortamda gerçek dünya durumlarını deneyimlemelerine olanak tanır. Bu, özellikle karar verme, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini uygulamak için yararlı olabilir.

Örnek: Öğrencilerin sanal hastaları teşhis edip tedavi ettiği bir tıbbi simülasyon oyunu.

**Sürükleyici Öğrenme:** Öğrencinin duyarını ve dikkatini tam olarak meşgul eden, derinlemesine ilgi çekici ve etkileşimli deneyimler yaratmayı içerir. Sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR) ve karma gerçeklik (MR) teknolojileri genellikle öğrencileri simüle edilmiş ortamlara veya senaryolara daldırmak için kullanılır.

**Collaborative Learning Games:** Öğrencilerin ortak hedeflere ulaşmak, sorunları çözmek veya görevleri tamamlamak için birlikte çalıştığı çok oyunculu deneyimler içerir. Bu oyunlar, katılımcılar arasında ekip çalışmasını, iletişimi ve iş birliğini teşvik eder.

**Eğitsel Oyunlar (Eğitsel Eğlence):** Bu ticari olarak satılan oyunlar eğitimciler tarafından eğitim amaçlı olarak yeniden kullanılabilir. Geleneksel eğitimi tamamlamanın ve öğrenmeyi daha eğlenceli hale getirmenin iyi bir yolu olabilirler.

Örnek: Öğrencilerin tarih, bilim ve teknoloji hakkında bilgi edinirken sanal dünyalar inşa etmelerine ve keşfetmelerine olanak tanıyan Minecraft Eğitim Sürümü.

**Dallanan Anlatılar:** Öğrenciler, seçimlerine ve eylemlerine göre uyarlanan bir hikayede ilerler. Bu format eleştirel düşünmeyi teşvik eder ve öğrencilerin kararlarının sonuçlarını keşfetmelerine olanak tanır.

Örnek: Kelime bilgisi ve dil bilgisi pratiği için etkileşimli hikayeler oluşturmak amacıyla dallanan anlatılar kullanan dil öğrenme uygulamaları.

**Rol Yapma Oyunları (RYO'ler):** Öğrenciler kurgusal bir dünyadaki karakterleri üstlenir ve hedeflere ulaşmak için iş birliği yaparlar. Bu yaklaşım, ekip çalışması, iletişim ve problem çözme becerilerini geliştirmek için faydalı olabilir.

Örnek: Dungeons & Dragons gibi masaüstü RPG'leri tarihi olayları, edebiyatı veya bilim kavramlarını öğretmek için uyarlanabilir.

Ayrıca aşağıdaki yaklaşımları da vurguluyoruz:

### İçsel ve Dışsal Motivasyon:

- İçsel: Öğrenme, oyunun kendisinden alınan zevk ve zorluklarının üstesinden gelme arzusuyla yönlendirilir.. (<https://www.game-learn.com/en/>)

- Dışsal: Motivasyon, puanlar, rozetler veya liderlik tabloları gibi dışsal ödüllerden gelir.. (<https://www.prodigygame.com/main-en/blog/game-based-learning/>)

**Anlatı Odaklı Öğrenme:** Öğrenme hedeflerinin ilgi çekici bir hikayenin içine yerleştirilmesi, materyalle daha derin bir etkileşimi teşvik eder. (<https://www.game-learn.com/en/>)

## 2.3 OYUN TABANLI ÖĞRENMENİN İLKELERİ VE MEKANİZMALARI

### OYUN TABANLI ÖĞRENMENİN İLKELERİ

Oyun tabanlı öğrenme (GBL), ilgi çekici ve etkili öğrenme deneyimleri yaratmak için oyunların motivasyonel yönlerinden yararlanır. İşte başarılı GBL'nin ardındaki bazı temel ilkeler:

**Etkileşimlilik:** Öğrenenler oyun ortamında aktif olarak katılır, seçimler yapar ve anında geri bildirim alırlar.

**Sürükleyicilik:** İyi tasarlanmış oyunlar, öğrencileri içine çeken ve odaklanmış dikkati teşvik eden büyüleyici bir dünya yaratır..

**Uyarlanabilir Problem Çözme:** Oyunlar, öğrencinin performansına göre zorluk seviyelerini ve zorlukları ayarlayabilir, bu da ustalık ve ilerleme duygusunu teşvik eder.

**Geri bildirim:** Etkili GBL, öğrencilerin hatalarını anlamalarına ve performanslarını geliştirmelerine yardımcı olan net ve zamanında geri bildirim sağlar.

**Keşif Özgürlüğü:** Öğrencilerin oyunun sınırları içinde deney yapmaları ve keşfetmeleri teşvik edilir, bu da merak ve daha derin bir anlayışı teşvik eder.

#### 2.3.1 Oyun Tabanlı Öğrenmenin Mekanizmaları

Bu ilkeler, öğrenci motivasyonunu ve katılımını yönlendiren çeşitli mekanizmalar aracılığıyla elde edilir. Bazı örnekler şunlardır:

**Puanlar ve Puanlama:** Puan, rozet kazanmak veya liderlik tablolarında yükselmek, öğrencilere bir başarı duygusu verir ve onları ilerlemeye motive eder.

**Zorluklar ve Seviyeler:** Oyunlar genellikle giderek daha zor zorluklar sunarak öğrencilerin becerilerini ve bilgilerini geliştirmelerini teşvik eder.

**Ödüller ve Güçlendirmeler:** Sanal öğeler veya güçlendirmeler gibi ödüller, istenen davranışları teşvik edebilir ve öğrencilerin ilgisini canlı tutabilir.

**Seçimler ve Sonuçlar:** Oyunlar, öğrencilerin hikayeyi ve ilerlemelerini etkileyen kararlar almalarına olanak tanır ve eleştirel düşünmeyi teşvik eder.

**İşbirliği ve Rekabet:** Başkalarıyla birlikte çalışmak veya rekabet etmek motivasyonu, sosyal öğrenmeyi ve problem çözme becerilerini artırabilir.

**Liderlik Tabloları ve Yarışma:** Akranlarla sağlıklı rekabet, öğrencileri gelişmeye ve daha yüksek hedeflere ulaşmaya motive edebilir.

**Anlatı ve Hikaye Anlatımı:** İlgi çekici bir hikaye veya anlatı örgüsü, öğrencilerin oyuna ve öğrenme sürecine bağlı kalmasını sağlar.

**Meydan Okuma ve Ustalaşma:** Oyunlar, öğrencilere hem teşvik edici hem de ulaşılabilir bir meydan okuma duygusu sağlar ve ustalık arzusunu teşvik eder.

Bu mekanizmaları düşünceli bir şekilde birleştirerek, GBL kuru öğrenme içeriğini etkileşimli ve ödüllendirici bir deneyime dönüştürebilir.

Bu ilkeler ve mekanizmalar birbiriyle ilişkilidir. Örneğin, etkili geri bildirim, daldırma hissini artırabilirken, iyi tasarlanmış bir anlatı zorluklar için bağlam sağlayabilir ve ustalıkı teşvik edebilir..

## 2.4 OYUN TABANLI ÖĞRENME: KATILIMLA PRATİK YÖNDE İLERLEME

Oyun tabanlı öğrenme (GBL), eğitimciler için güçlü bir araç haline geldi ve kuru teoriyi öğrencileri uygulamaya yönlendiren ilgi çekici deneyimlere dönüştürdü. Bu, motivasyonu, rekabeti ve başarı duygusunu besleyen oyun öğelerini ve bileşenlerini dahil ederek elde edilir.

İşte GBL'de katılımı besleyen temel yönlerin bir dökümü:

### 2.4.1 Oyun Öğeleri

**Puanlar, Rozetler ve Liderlik Tabloları:** Görevleri tamamlamak için puan vermek, kilometre taşlarına ulaşmak için rozetler vermek ve liderlik tablolarında ilerlemeyi sergilemek, öğrencileri gelişmeye motive ederek bir başarı ve dostça rekabet duygusu yaratır..

**Zorluklar ve Görevler:** Öğrencilere oyun anlatısı içinde iyi tanımlanmış zorluklar ve görevler sunmak, bir amaç ve başarı duygusu aşılır. Zorlukların üstesinden gelmek, öğrencileri meşgul tutar ve öğrenilen kavramlara hakim olmayı pekiştirir.

**Hikaye Anlatımı ve Daldırma:** Oyuna ilgi çekici bir hikaye örmek, öğrencileri bilgi ve becerilerini aktif olarak uygulayabilecekleri bir dünyaya taşıyarak bir dalma hissi yaratır. Bu, öğrenme içeriğiyle daha derin bir etkileşimi teşvik eder.

**Geri bildirim ve Ödüller:** Oyun boyunca anında ve yapıcı geri bildirim sağlamak, öğrencilerin hatalarından ders çıkarmalarına ve stratejilerini ayarlamalarına olanak tanır. Geri bildirim yeni seviyelerin veya yeteneklerin kilidini açmak gibi ilgili ödüllerle eşleştirmek, olumlu öğrenme davranışlarını güçlendirir.

**Seçim ve Kontrol:** Öğrencileri oyun ortamında seçimler yapmaya yetkilendirmek, öğrenme yolculukları üzerinde bir etki ve sahiplik duygusu geliştirir. Bu, öğrenme yollarını seçmeyi, avaturları özelleştirmeyi veya oyun anlatısını etkilemeyi içerebilir.

### 2.4.2 Oyunun Bileşenleri

**Hedef Belirleme ve İlerleme:** Oyun içindeki açıkça tanımlanmış öğrenme hedefleri öğrencilere bir yol haritası sunarken, ulaşılabilir kilometre taşlarına sahip ilerici bir yapı onları motive tutar.

**Farklılaşma ve Kişiselleştirme:** Etkili GBL, oyun içerisinde farklılaştırılmış içerik veya kişiselleştirilmiş öğrenme yolları sunarak çeşitli öğrenme stilleri ve hızlarına hitap eder.

**İşbirliği ve Rekabet:** Oyun ortamında işbirliği veya sağlıklı rekabet için fırsatların entegre edilmesi, ekip çalışmasını, iletişimi ve problem çözme becerilerini geliştirebilir.

**Uyarlanabilir Öğrenme:** Gelişmiş GBL platformları, bireysel öğrenci performansına göre zorluk seviyesini veya öğrenme içeriğini uyarlayabilir ve kişiselleştirilmiş ve ilgi çekici bir öğrenme deneyimi sağlayabilir.

### 2.4.3 Etkili Tasarımla Katılımı Oluşturma

Bu unsurları ve bileşenleri GBL tasarımına düşünceli bir şekilde dahil ederek, eğitimciler yalnızca öğrencileri öğrenmeye motive etmekle kalmayıp aynı zamanda onları uygulama yoluyla gerçek dünya uygulamalarına hazırlayan gerçekten ilgi çekici deneyimler yaratabilirler.

## 2.5 MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM İÇİN OYUN TASARIMI (ME)

Mesleki Eğitim ve Öğretim (VET), bireyleri pratik beceriler ve bilgilerle donatarak iş gücüne hazırlamada önemli bir rol oynar. Son yıllarda, oyun tabanlı öğrenmenin VET programlarının etkinliğini artırma potansiyeli giderek daha fazla kabul görmektedir. Oyunlar, öğrencileri meşgul edebilir, aktif katılımı teşvik edebilir ve gerçek dünya durumlarını simüle eden dinamik bir öğrenme ortamı sağlayabilir.

Aşağıda, mesleki eğitim bağlamları için oyun tasarlamasının ilkelerini ve en iyi uygulamalarını, mesleki eğitim için oyun tabanlı öğrenmenin daha iyi anlaşılmasını desteklemek için ilgili referanslarla birlikte inceliyoruz.

### 2.5.1 Mesleki Eğitim Öğrencilerinin İhtiyaçlarını Anlamak

VET için oyunlar tasarlamadan önce, hedef öğrencilerin özel ihtiyaçlarını ve özelliklerini anlamak önemlidir. VET öğrencileri genellikle gelecekteki kariyerleriyle doğrudan ilgili olan uygulamalı, deneysel öğrenme aktivitelerini tercih ederler.

### 2.5.2 Gerçek Bağlamların Dahil Edilmesi

Mesleki eğitim için tasarlanan oyunlar, işyerinde karşılaşılan gerçek dünya zorluklarını ve durumlarını yansıtan gerçek bağlamları ve senaryoları içermelidir. Bu, öğrencilerin öğrendiklerini pratik uygulamalara daha etkili bir şekilde aktarmalarına yardımcı olur.

### 2.5.3 Katılım ve Öğrenme Hedefleri Arasındaki Denge

Oyunlar doğası gereği ilgi çekici olsa da, ilgi ve öğrenme hedeflerine ulaşma arasında bir denge kurmak önemlidir. Oyunlar, VET programının istenen öğrenme çıktılarıyla yakından uyumlu olmalıdır.

### 2.5.4 Geribildirim ve Değerlendirme Sağlama

Oyunlar, öğrencilerin ilerlemelerini izlemelerine ve iyileştirme alanlarını belirlemelerine olanak tanıyan anında geri bildirim ve değerlendirme fırsatları sunabilir. Etkili geri bildirim mekanizmaları öğrenme sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır.

### 2.5.5 Teknolojinin Kaldıraç Olarak Kullanılması

Teknoloji, VET için oyun tabanlı öğrenme deneyimlerinin tasarımı ve sunumunda önemli bir rol oynar. Simülasyon araçlarından sanal gerçeklik ortamlarına kadar, teknolojiden yararlanmak oyunların gerçekliğini ve etkinliğini artırabilir.

### 2.5.6 Mesleki eğitim bağlamları için oyun tasarlamada ilkelerin ve en iyi uygulamaların özetlenmesi

Mesleki eğitim bağlamları için etkili oyunlar tasarlamak, öğrenci ihtiyaçlarının, gerçek bağlamların, öğrenme hedeflerinin, geri bildirim mekanizmalarının ve teknoloji entegrasyonunun dikkatli bir şekilde değerlendirilmesini gerektirir. En iyi uygulamaları takip ederek ve ilgili referanslardan yararlanarak, eğitimciler ve öğretim tasarımcıları, öğrencilerin mesleki becerilerini ve bilgilerini geliştiren ilgi çekici ve etkili oyun tabanlı öğrenme deneyimleri yaratabilirler.

### 2.5.7 Mesleki Eğitim ve Öğretim bağlamları için tasarlanmış etkili oyun örnekleri

#### Simüle Edilmiş Çalışma Ortamları

Örnek: Mesleki alana ilişkin sanal bir işyeri ortamını simüle eden bir oyun, örneğin simüle edilmiş bir inşaat sahası, hastane koğuşu veya perakende mağazası. Öğrenciler, görevleri tamamlamak ve mesleklerinde sıkça karşılaşılan sorunları çözmek için sanal meslektaşları, müşterileri ve ekipmanlarla etkileşime girer.

Amaç: Öğrencilere güvenli ve kontrollü bir ortamda uygulamalı deneyim sağlamak, iş gücüne girmeden önce becerilerini ve prosedürlerini uygulama olanağı sağlamak.

### Senaryo Tabanlı Karar Alma Oyunları

Örnek: Mesleki rollerinde karşılaşılabilecekleri gerçekçi senaryolar ve ikilemler içeren bir oyun. Öğrenciler kararlar almalı ve seçimlerinin sonuçları arasında gezinmeli, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri geliştirmelidir.

Amaç: Mesleki bağlamlarda karar alma yeteneklerini ve etik muhakemeyi teşvik etmek, öğrencileri gerçek dünyadaki zorluklarla başa çıkmaya hazırlamak.

### Beceri Geliştirme Mini Oyunları

Örnek: Kaynak teknikleri, tıbbi prosedürler veya müşteri hizmetleri etkileşimleri gibi belirli mesleki becerilere odaklanan bir mini oyun koleksiyonu. Her mini oyun, uygulamalı pratik ve performans hakkında anında geri bildirim sağlar.

Amaç: Oyunlaştırılmış bir formatta tekrarlayan pratik yoluyla beceri edinimini ve ustalığını pekiştirmek, tutmayı ve yeterliliği artırmak.

### Takım Tabanlı Simülasyon Oyunları

Örnek: Öğrencilerin karmaşık sorunları çözmek veya mesleki alanlarıyla ilgili projeleri tamamlamak için takımlar halinde birlikte çalıştığı işbirlikçi bir oyun. Her takım üyesi farklı bir rol üstlenerek takım çalışması ve iletişim becerilerini geliştirir.

Amaç: Gerçek dünyadaki takım çalışması dinamiklerini simüle etmek ve öğrenciler arasında iş birliğini teşvik etmek, onları iş birlikçi çalışma ortamlarına hazırlamak.

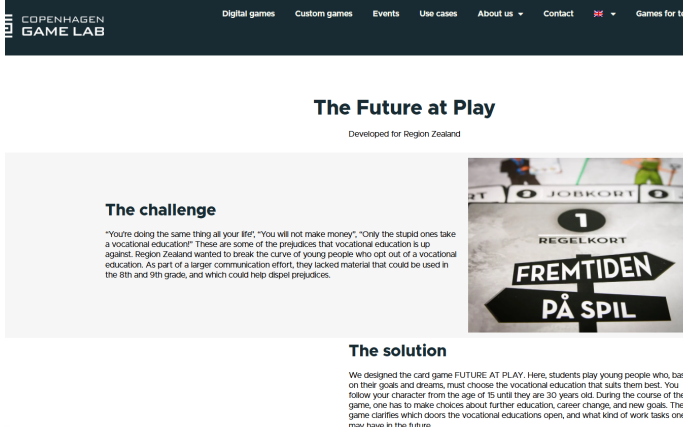
### Sanal Gerçeklik (VR) Eğitim Modülleri

Örnek: Mesleki ortamları taklit eden sürükleyici VR deneyimleri, öğrencilerin ekipman, araç ve ortamlarla son derece gerçekçi bir şekilde etkileşim kurmasını sağlar. Öğrenciler görevleri ve prosedürleri bir varlık ve dalma duygusuyla uygulayabilirler.

Amaç: Gerçek dünya bağlamlarına çok benzeyen, beceri edinimini ve mekansal farkındalığı artıran deneyimsel öğrenme fırsatları sağlamak.

### 2.5.8 Çevrimiçi bulunabilecek Mesleki Eğitim ve Öğretim oyunlarına örnekler

**Oyundaki Gelecek** öğrencilerin farklı mesleki eğitim seçeneklerini keşfetmelerine yardımcı olmak için tasarlanmış bir kart oyunudur. Oyuncular genç bir kişinin rolünü üstlenir ve eğitimleri ve kariyer yolları hakkında seçimler yaparlar. Oyun, öğrencilerin mevcut farklı mesleki eğitim türlerini ve öğrenebilecekleri becerileri anlamalarına yardımcı olur. Oyun hakkında bilgiyi burada bulabilirsiniz: [Mesleki eğitim hakkında öğrenme oyunu]



Gelecek Oyunda kart oyunu

Web sitesi:


<https://cphgamelab.dk/en/skraeddersyede-laeringsspil/future-at-play/>

**Kelime duvarı** Mesleki eğitim için özel olarak tasarlanmış olanlar da dahil olmak üzere çeşitli eğitim oyunları sunan bir web sitesidir. Bu oyunlar öğrencilerin farklı kariyerler hakkında bilgi edinmelerine, iş becerilerini uygulamalarına ve iş görüşmelerine hazırlanmalarına yardımcı olabilir. Wordwall'da "mesleki eğitim" veya "teknik eğitim" araması yaparak Mesleki Eğitim oyunlarını bulabilirsiniz. [Wordwall mesleki eğitim oyunları]

Kelime duvarı

Web site:



[Opens in a new window](https://kursuskomputer.1001tutorial.com)   
[kursuskomputer.1001tutorial.com](https://kursuskomputer.1001tutorial.com)

Wordwall, sınavlar, eşleştirme oyunları ve kelime karıştırma oyunları gibi çeşitli mesleki eğitim oyunları sunar. Bu oyunlar, öğrencilerin yeni kelime dağarcığı öğrenmelerine, belirli bir konu hakkındaki bilgilerini test etmelerine veya yazım ve dil bilgisi becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmak için kullanılabilir. <https://wordwall.net/en-us/community/vocational-technical-education/games>

Ayrıca, mesleki eğitim için kullanılacak birçok eğitim oyunu çevrimiçi olarak mevcuttur. Bu oyunlar, müşteri hizmetlerinden bilgisayar programlamaya kadar çok çeşitli konuları kapsayabilir. Bu oyunları, çevrimiçi olarak "[mesleki eğitim oyunları]" araması yaparak bulabilirsiniz: <https://wordwall.net/resource/54092764/kiwis-copy-of-ethenet-coaxial-cable-and-fiber-standards>

## 2.6 OYUN TABANLI ÖĞRENME İÇİN E-ARAÇLAR (OTÖ)

Oyun tabanlı öğrenme (GBL) için e-araçlar, eğitim oyunlarının geliştirilmesini, sunulmasını ve yönetilmesini kolaylaştıran dijital uygulamalardır.

Bu araçlar, GBL süreci boyunca eğitimcileri ve öğrencileri desteklemek için bir dizi özellik sunar.

İşte oyun tabanlı öğrenme için bazı popüler e-araçlar:

**Oyun Geliştirme Araçları:** Bu araçlar, eğitimcilerin ve öğretim tasarımcılarının kapsamlı kodlama bilgisi gerektirmeden kendi eğitim oyunlarını oluşturmalarına olanak tanır. Bazı popüler seçenekler şunlardır:

**Twine** (<https://www.twine.net/>): Hikaye anlatımına odaklanan etkileşimli kurgu oyunları oluşturmak için açık kaynaklı bir araç **Construct 3** (<https://www.construct.net/en>): A drag-and-drop game development platform with a visual interface that simplifies game creation.

**Oyun Yapım Stüdyosu 2** (<https://gamemaker.io/account>): Karmaşık oyunlar oluşturmak için daha fazla esneklik ve güç sunan daha gelişmiş bir oyun motoru.



Web site:

[Opens in a new window  
kummara.com](https://www.kummara.com)



**Gamification Özelliklerine Sahip Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS):** Birçok LMS platformu artık geleneksel öğrenme ortamlarında oyun benzeri deneyimler yaratmak için yararlanılabilecek oyunlaştırma özelliklerini bünyesinde barındırıyor. Bu özellikler, öğrencileri motive etmek ve katılımı teşvik etmek için puanlar, rozetler, liderlik tabloları ve diğer mekanikleri içerebilir. Oyunlaştırma özelliklerine sahip bazı popüler LMS platformları şunlardır:

**Ilias (ilias.de)** Öğrenme İçeriği Yönetimi: ILIAS, öğrenme materyalleri, forumlar, sohbet odaları, testler, anketler, sanal sınıflar ve harici araçlar dahil olmak üzere çeşitli içerikleri depolamak ve yönetmek için merkezi bir havuz sunar. Bu esnek yapı, kurs oluşturmayı gerektirmeden içerik paylaşımını mümkün kılar ve ILIAS'ın bir bilgi tabanı veya web sitesi olarak işlev görmesini sağlar. Video: [Course Introduction ILIAS LMS](#)

**Moodle** (<https://moodle.org/>): Çeşitli oyunlaştırma eklentileri ve uzantıları sunan açık kaynaklı bir LMS platformu.

**Blackboard Öğren** (<https://www.blackboard.com/>): Puanlar, rozetler ve liderlik tabloları gibi yerleşik oyunlaştırma özellikleri sunan ticari bir LMS platformu.

**Temel taşı** (<https://www.cornerstoneondemand.com/>): Özel oyun benzeri öğrenme deneyimlerinin oluşturulmasına olanak tanıyan ticari bir LMS platformu.

**Eğitsel Oyun Platformları:** Çok çeşitli konularda çeşitli önceden hazırlanmış eğitim oyunlarına ev sahipliği yapan artan sayıda çevrimiçi platform bulunmaktadır. Bu platformlar, eğitimcilerin müfredatları ve öğrenme hedefleriyle uyumlu oyunlar bulmaları için değerli bir kaynak olabilir. Bazı popüler eğitim oyunu platformları şunlardır:

**Kahoot!** (<https://kahoot.com/>): İnceleme, değerlendirme veya dostça rekabet için kullanılabilen sınav tabanlı oyunlar oluşturmak ve oynamak için bir platform.

**Wordwall** (<https://wordwall.net/>): Bulmacalar, kelime aramaları ve eşleştirme oyunları gibi çeşitli etkileşimli kelime oyunları oluşturmak için bir platform.

**Quizlet** ([invalid URL removed]): Fiş kartları ve diğer çalışma oyunlarını oluşturup oynayabileceğiniz bir platform

Bu e-araçları kullanarak eğitimciler, öğrencilerin öğrenme biçimini dönüştürebilecek ilgi çekici ve etkili oyun tabanlı öğrenme deneyimleri yaratabilirler.

Bunlar, oyun tabanlı öğrenme için mevcut olan birçok e-araçtan sadece birkaçıdır. Sizin için en iyi araç, özel ihtiyaçlarınıza ve hedeflerinize bağlı olacaktır.

GBL için bir e-araç seçerken aşağıdaki faktörleri göz önünde bulundurun:

**Kullanım kolaylığı:** Aracı öğrenmek ve kullanmak ne kadar kolay?

**Özellikler:** Araç, istediğiniz oyun türünü oluşturmak için ihtiyaç duyduğunuz özellikleri sunuyor mu?

**Maliyet:** Araç ücretsiz mi yoksa abonelik ücreti var mı?

**Platform:** Araç, öğrencilerinizin kullanacağı cihazlarla uyumlu mu?

Bu faktörleri dikkatlice göz önünde bulundurarak, öğrencileriniz için etkili ve ilgi çekici oyun tabanlı öğrenme deneyimleri oluşturmanıza yardımcı olacak bir e-araç seçebilirsiniz.

## 2.7 OYUN TABANLI ÖĞRENMENİN (GBL) YÖNETİMİ

### 2.7.1 Seçim ve Entegrasyon

**Oyunları Dikkatlice Düzenleyin:** Tüm oyunlar eşit yaratılmamıştır. GBL kaynaklarını seçerken öğrenme hedeflerini, hedef kitleyi ve müfredat standartlarıyla uyumu göz önünde bulundurun.

**Oyun Öncesi Hazırlık:** Oyun mekaniklerini, öğrenme hedeflerini ve değerlendirme stratejilerini tanıtarak öğrencileri oyun oynamaya başlamadan önce hazırlayın.

### 2.7.2 Uygulama ve Kolaylaştırma

**Net Talimatlar ve Beklentiler:** Oyun içi davranış ve katılım için net beklentiler belirleyin. İlk oyun oturumları sırasında iskele ve destek sağlayın.

**İlerlemenin ve Katılımın İzlenmesi:** Oyun ortamındaki öğrenci ilerlemesini takip edin ve katılım seviyelerini gözlemleyin. Bu, gerekirse ayarlamalar ve hedefli müdahaleler yapılmasına olanak tanır.

### 2.7.3 Değerlendirme ve Değerlendirme

**Öğrenme Hedefleriyle Uyum:** Değerlendirme stratejilerinin GBL deneyiminin hedeflediği öğrenme hedeflerini doğrudan ölçtüğünden emin olun.

**Biçimlendirici ve Özetleyici Değerlendirmeler:** Öğrenmeyi ölçmek için biçimlendirici değerlendirmelerin (örneğin oyun içi performans verileri) ve toplu değerlendirmelerin (örneğin oyun sonrası sınavlar) bir kombinasyonunu kullanın.

### 2.7.4 Ek Hususlar

**Teknik Destek:** Güvenilir teknolojiye erişimi sağlayın ve zorluklarla karşılaşan öğrencilere teknik destek sağlayın.

**Geleneksel Öğrenme ile Denge:** GBL, geleneksel öğretim yöntemlerini değiştirmemeli, onları tamamlamalıdır. Her ikisinin de güçlü yanlarını kullanan karma bir öğrenme yaklaşımı kullanın.

## KAYNAKLAR

### Bibliyografik referanslar

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by "collaborative learning"? In P. Dillenbourg (Ed.), Collaborative-learning: Cognitive and computational approaches (pp. 1-19). Elsevier.

Rau, M. A., & Alevin, V. (2011). Scripting collaboration into intelligent tutoring systems: Automatic alignment of collaborative pedagogical strategies with tutor interventions. International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning, 6(4), 469-491.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification." In Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (pp. 9-15). ACM.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. In 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 3025-3034). IEEE.

Landers, R. N., & Landers, A. K. (2014). An empirical test of the theory of gamified learning: The effect of leaderboards on time-on-task and academic performance. Simulation & Gaming, 45(6), 769-785.



- Nicholson, S. (2015). A RECIPE for meaningful gamification. In *Gamification in Education and Business* (pp. 1-20). Springer, Cham.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31.
- Michael, D. R., & Chen, S. L. (2006). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Muska & Lipman/Premier-Trade.
- Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249-265.
- Issenberg, S. B., McGaghie, W. C., Petrusa, E. R., Lee Gordon, D., & Scalese, R. J. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: A BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27(1), 10-28.
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421-442.
- Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & Education*, 62, 41-49.
- Akçayır, M., & Akçayır, G. (2017). Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*, 20, 1-11.
- J. Herrington & R. Oliver, "An instructional design framework for authentic learning environments," *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23-48 (2000).
- L. Barrett, "The role of authenticity in learning," *Educational Philosophy and Theory*, 35(2), 127-136 (2003).
- R.E. Mayer, "Multimedia learning," *Psychology of Learning and Motivation*, 41, 85-139 (2002).
- K. Salen & E. Zimmerman, *Rules of Play: Game Design Fundamentals* (MIT Press, 2004).
- N. Anderson et al., "The role of feedback in the assessment process," *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(6), 704-709 (2010).
- P. Hattie & H. Timperley, "The power of feedback," *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112 (2007).
- D. Jonassen, "Computer as mindtool: Learners as designers," in *Designing Learning and Instruction*, eds. C.M. Reigeluth (Erlbaum, 1999).
- J.W. Pellegrino & M.L. Hilton, "Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century" (National Academies Press, 2012).
- S. Billett, "Work, change and workers," in *International Handbook of Research on Teachers and Teaching*, eds. B.J. Fraser, K.G. Tobin, & C.J. McRobbie (Springer, 2009).
- M. Eraut, "Non-formal learning and tacit knowledge in professional work," *British Journal of Educational Psychology*, 70(1), 113-136 (2000).
- Virtual workplace simulations: A systematic literature review and future research agenda (Castronova, 2019).
- Designing and implementing serious games in workplace learning (Garris et al., 2002).

The effectiveness of serious games in the workplace: A systematic literature review (Alvarez & Djaouti, 2015).

Serious games and blended learning: Effects on performance and engagement in professional training and education (Merhi et al., 2021).

Serious games and edutainment applications: An overview (Ritterfeld et al., 2009).

The potential of serious games to solve challenges in 21st century education (De Freitas & Oliver, 2006).

The impact of teamwork on learning in simulation games (Hämäläinen et al., 2020).

Serious games in higher education: A framework for reducing design complexity (Connolly et al., 2012).

Virtual reality and vocational education and training: An emerging research agenda (Lee et al., 2020).

Enhancing vocational learning through virtual reality: A review of design principles and case studies (Chang et al., 2019).

### Web siteleri

Karl Kapp (<https://www.wiley.com/en-us/The+Gamification+of+Learning+and+Instruction%3A+Game+based+Methods+and+Strategies+for+Training+and+Education-p-9781118096345>) provides a detailed overview of game-based learning methods and strategies

GCU Blog (<https://elearningindustry.com/why-is-game-based-learning-important>) offers a clear explanation of game-based learning with examples

Minnesota Libraries Publishing Project (<https://mlpp.pressbooks.pub/>) outlines game-based and adaptive learning strategies

The principles and mechanisms of game-based learning

[26]: [https://www.researchgate.net/publication/339345476 Principles for Advancing Game-Based Learning in Teacher Education](https://www.researchgate.net/publication/339345476_Principles_for_Advancing_Game-Based_Learning_in_Teacher_Education)

Using Games and Simulations for Learning (Educause): <https://library.educase.edu/topics/teaching-and-learning/games-and-learning>

The Gamification of Learning and Instruction: A Literature Review of the Current State of Research (International Journal of Advanced Corporate Learning):

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X19301058>

Storytelling in Games for Learning (Advances in Human-Computer Interaction).

Student Motivation in Game-Based Learning: A Review of the Literature (International Journal of Learning and Technology): <https://www.igi-global.com/viewtitle.aspx?titleid=236859>

The Use of Gamification in Education (International Journal of Advanced Computer Science and Applications): <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcal.12161>

Game-Based Learning: Different Conceptions, Opportunities and Challenges (Journal of Educational Technology & Development and Exchange): [https://www.researchgate.net/publication/330851012 Game-based Learning and Gamification Searching for Definitions](https://www.researchgate.net/publication/330851012_Game-based_Learning_and_Gamification_Searching_for_Definitions)

Collaboration and Competition in Game-Based Learning: A Review of the Literature (Journal on Educational Technology in Society): <https://psycnet.apa.org/record/2020-10545-013>

Adaptive Learning Games  
(Springer): <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcomp.2023.1062350>  
Why Is Game-Based Learning Important?: <https://elearningindustry.com/gamification-vs-game-based-elearning-can-you-tell-the-difference>  
Game-Based Learning: Pros, Cons & Implementation Tips for Educators: <https://www.ablison.com/pros-and-cons-of-prodigy-game/>  
5 Strategies for Using Game-based Learning to Drive Learner Engagement and Motivation: <https://trainingindustry.com/articles/content-development/game-on-how-gamification-can-transform-corporate-training/>  
Game-based learning and students' motivation in project management education: [https://www.researchgate.net/publication/362737092\\_Game-based\\_learning\\_and\\_students'\\_motivation\\_in\\_project\\_management\\_education](https://www.researchgate.net/publication/362737092_Game-based_learning_and_students'_motivation_in_project_management_education)  
What is Game-Based Learning?: <https://medium.com/@katelynstout02/game-based-learning-2a75d82950d>



### Bölüm 3: ÖĞRENME İÇİN SİMÜLASYONLAR

*Yazar Ortaklar:*  
*RO-SC Rogepa SRL*

Simülasyonlar, ilgi çekici ve etkili öğrenme deneyimleri yaratmak için eğitimde giderek daha popüler hale geliyor. Öğrencilerin becerilerini uygulamaları, kararlar almaları ve gerçek dünya senaryolarını deneyimlemeleri için güvenli ve kontrollü bir ortam sağlarlar. Bu, gelişmiş bilgi tutma, beceri geliştirme ve artan özgüvene yol açabilir.

Simülasyonların neden gerekli olduğunu gösteren en iyi örnek uçuş eğitimidir. Pilotlar, kullanım kılavuzlarını inceleyerek bir uçağı nasıl uçuracaklarını öğrenmezler. Uçakları çalıştırmalı ve her düğmenin, kolun ve krankın ne işe yaradığını öğrenmelidirler. Çoğu insan deneme yanılma yoluyla yeni şeyler öğrenme lüksüne sahiptir. Pilotlar hiçbir hataya tahammül edemezler. Gerçek bir uçakta bir hata yapmak veya yanlış düğmeye basmak ciddi sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, bundan kaçınmak için ilk eğitim bir uçuş simülatöründe gerçekleşecektir (<https://www.geo-fs.com/>).

Havacılık, eğitim programlarında simülasyondan faydalanabilecek tek sektör değildir. Doğal kaynak çıkarma, itfaiyecilik veya sağlık hizmetleri gibi diğer yüksek riskli sektörler de açık adaylardır. Bu sektörlerde profesyonel olmak isteyen öğrencilerin güvenli ve kontrollü bir öğrenme ortamına ihtiyaçları vardır. Bu ortamda farklı senaryoları değerlendirebilir ve tehlikeli olmadan pratik bilgi edinebilirler.

Ayrıca, her yaşta ve çeşitli konulardaki öğrenciler simülasyon yoluyla öğrenmekten faydalanabilirler. Bir simülasyon, kullanıcıların öğrenme ortamıyla etkileşime girmesini sağlar. Değişiklikler yapabilir ve eylemlerinin anında sonuçlarını görebilirler. En iyi yanı, hata

yapabilmemdir. Öğrendikleri kavramı tam olarak anlamadan önce ihtiyaç duydukları kadar hata yapabilirler.

Öğrenme simülasyonu, kontrollü bir ortamda gerçek dünya senaryolarını yeniden yaratan bir eğitim aracıdır. Öğrenciler aktif olarak katılır, kararlar alır ve gerçek dünya riskleriyle karşılaşmadan eylemlerinin sonuçlarını deneyimler. Bu, beceri geliştirmeyi, bilgi tutmayı ve eleştirel düşünmeyi teşvik eden dinamik ve ilgi çekici bir öğrenme deneyimi sağlar.

### 3.1 ÖĞRENMEYE YÖNELİK SİMÜLASYONLARI PRATİĞE KOYMAK

Öğrenme simülasyonları, eğitimciler için değerli bir araçtır ve öğrencileri gerçek dünya senaryolarında karşılaşabilecekleri zorluklara hazırlamak için dinamik ve ilgi çekici bir yol sunar. Eğitimciler, simülasyonları öğretim uygulamalarına dahil ederek öğrencileri için daha etkili ve etkili bir öğrenme deneyimi yaratabilirler.

Simülasyonlar, öğrencileri öğrendikleri şeye daha fazla ilgi duymalarını sağlarken, onları daha fazla dahil eder. Öğrencilere teoride öğrendiklerini uygulama şansı verilirse, konuyu genel olarak derinleştireceklerdir. Bu nedenle, şeylerin nasıl çalıştığına dair daha derin bir anlayış kazanacaklardır.

Öğretmenlerin ve eğitimcilerin sınıfta kullanılacak bir simülasyon oluşturmalarına olanak tanıyan birçok yazılım aracı vardır. Simülasyon yaratıcısı olarak, eğitmenin öğrencilerin yapması gereken en önemli görevleri belirlemesi ve ardından belirlenen hedefi ve görevleri takip edecek bir simülasyon tasarlaması gerekir. Öğrenciler tasarlanan adımları gerçekleştirmek zorundadır; yol boyunca ek bilgiler eklenebilir. Bir eğitim simülasyonu oluşturulduktan sonra, tekrar tekrar kullanılabilir. Büyüyen eğilim, simülasyonların uygulamalı bilimleri öğretmek için norm haline gelmesidir. Simülasyonların öğrenmeyi bir sonraki seviyeye taşıma konusunda büyük bir potansiyeli vardır.

### 3.2 SİMÜLASYONLAR YÖNTEMLER VE YAKLAŞIMLAR OLARAK

Simülasyonları eğitim amaçlı olarak başarıyla uygulamak için, belirli öğrenme hedeflerine ve öğrenci ihtiyaçlarına göre uyarlanmış çeşitli yöntem ve stratejiler kullanmak esastır. İşte şu anda kullanılan başlıca simülasyon yöntemlerine genel bir bakış.

#### 3.2.1 Vaka Çalışmaları

Simülasyondaki vaka çalışmaları, simülasyonlar aracılığıyla öğrenme için bir temel oluşturmak üzere gerçek dünya senaryolarını veya kurgusal ancak gerçekçi durumları kullanır. Simülasyondaki vaka çalışmaları, öğrencilerin simülasyon deneyimiyle etkileşime girmeleri için zengin bir bağlam sağlar. Bir arka plan hikayesi, senaryo hakkında ilgili ayrıntılar sunar ve potansiyel olarak ele alınması gereken belirli zorlukları veya sorunları ortaya koyar. Bu bağlam, öğrencilerin durumu anlamalarına ve simülasyon içinde bilinçli kararlar almalarına yardımcı olur.

**Sunum:** Öğrencilere, metinlerden, makalelerden, videolardan veya hatta kendi deneyimlerinden ilham alabilecekleri, çalışma alanlarıyla ilgili gerçekçi senaryolar verilir.

**Analiz:** Öğrenciler senaryoyu ayrıntılı bir şekilde analiz ederek temel sorunları, ilgili faktörleri ve olası çözümleri belirlerler.

**Tartışmalar ve Münazaralar:** Öğrenciler senaryo hakkındaki görüş ve bakış açılarını paylaşır, alternatifleri tartışır ve önerilen çözümler için savunurlar.

**Çözümlerin Geliştirilmesi:** Öğrenciler, mevcut kısıtlamaları ve kaynakları göz önünde bulundurarak belirlenen sorunlara somut çözümler geliştirmek için bireysel olarak veya gruplar halinde çalışırlar.

**Presentation of Solutions:** Öğrenciler önerilen çözümleri meslektaşlarına ve öğretmene sunarlar, bunların etkililiğini ve uygulanabilirliğini savunurlar.

### 3.2.2 Rol Yapma Oyunları (Rol Yapma Simülasyonu)

Rol yapma simülasyonları, katılımcıları belirli roller üstlendikleri simüle edilmiş senaryolara yerleştirerek öğrenmeye dinamik ve etkileşimli bir yaklaşım sunar. Rol yapma simülasyonları, katılımcıları belirli roller üstlendikleri simüle edilmiş senaryolara yerleştirerek öğrenmeye dinamik ve etkileşimli bir yaklaşım sunar. Rol yapma simülasyonları, güvenli ve kontrollü bir ortamda iletişim, işbirliği ve çatışma çözme becerilerini uygulama fırsatları sunar. Öğrenciler, atanan rolleri oynayan başkalarıyla etkileşim kurarken farklı iletişim stilleri ve yaklaşımları deneyebilirler. Rol yapma simülasyonları belirli teknik becerileri uygulamak için kullanılabilirken, birincil odak noktası genellikle eleştirel düşünme, iletişim, ekip çalışması ve problem çözme gibi temel "yumuşak becerileri" geliştirmektir.

**Rol ataması:** Öğrencilere simüle edilmiş senaryo içerisinde yöneticiler, çalışanlar, müşteriler, hastalar vb. gibi belirli roller atanır.

**Doğaçlama:** Öğrenciler verilen rolleri üstlenir ve olayların gelişimine uyum sağlayarak senaryoya göre eylemleri ve diyalogları doğaçlama yaparlar.

**Gözlem ve Geri Bildirim:** Öğretmen veya harici bir gözlemci rol yapma oyununu izler ve öğrencilere yapıcı geri bildirimler sağlayarak güçlü yönlerini ve geliştirilebilecek alanlarını vurgular.

**Yansıtma:** Rol yapma oyununu tamamladıktan sonra öğrenciler, kendilerine verilen rolü nasıl ele aldıklarını, karşılaştıkları zorlukları ve öğrendikleri dersleri analiz ederek deneyim üzerinde düşünürler.

### 3.2.3 Sanal Gerçeklik (VR) Simülasyonları

VR simülasyonları veya Sanal Gerçeklik simülasyonları, tamamen sürükleyici bilgisayar tarafından oluşturulmuş ortamlar yaratır. VR simülasyonlarının tanımlayıcı özelliği, sundukları tam daldırmadır. Öğrenciler gerçek dünyayı bloke eden ve onu simüle edilmiş bir ortamla değiştiren VR başlıkları takarlar. Bu, sanal dünyada "orada olma" hissi yaratarak son derece ilgi çekici bir öğrenme deneyimi sağlar. VR simülasyonları birden fazla duyuyu harekete geçirir. Başlıklar genellikle görsel ve işitsel uyaranlar sağlar ve bazı gelişmiş sistemler titreşim veya sıcaklık değişiklikleri gibi ek duyuşal öğeler içerebilir. Bu çok duyulu deneyim, daldırmayı daha da artırır ve simüle edilmiş senaryo içinde bulunma hissini güçlendirir.

**Dijital Platformların Kullanımı:** Gerçek senaryoyu gerçekçi bir şekilde yeniden yaratan özel çevrimiçi simülasyon platformları veya VR (sanal gerçeklik) uygulamaları kullanılır.

**Bireysel veya Grup Etkileşimi:** Öğrenciler simüle edilmiş senaryo ile bireysel olarak etkileşime girebilir veya ortak görevleri çözmek için gruplar halinde iş birliği yapabilirler.

**Geri bildirim ve değerlendirme:** Dijital platformlar, simülasyon boyunca öğrencilere otomatik geri bildirim sağlayarak ilerlemenin değerlendirilmesine ve iyileştirme alanlarının belirlenmesine olanak tanır.

Örnek: <https://www.youtube.com/watch?v=4nwQ36m9aDE>

### 3.2.4 Artırılmış Gerçeklik (AR) Simülasyonları

Gerçek dünyaya dijital öğeler yerleştirmek, öğrencilerin prosedürleri uygulamasına veya gerçek dünya ortamında sanal nesnelere etkileşime girmesine olanak tanır. AR simülasyonları, akıllı telefon veya kulaklık gibi bir cihaz aracılığıyla dijital bilgileri ve nesnelere fiziksel dünyaya yerleştirir. Öğrenciler, bu sanal öğeleri gerçek çevrelerinin bağlamında görebilir ve onlarla etkileşime girebilir. AR simülasyonları, öğrencilerin fiziksel alanlarında 3B nesnelere ve kavramları görselleştirmelerine olanak tanır. Örneğin, bir masanın üzerine yerleştirilmiş sanal bir dinazor iskeleti görebilir veya gerçek bir motor bloğunun üzerine yerleştirilmiş bir motorun iç işleyişini keşfedebilirler. Bu görselleştirme, statik görüntülerin veya videoların ötesine geçerek daha etkileşimli ve sürükleyici bir öğrenme deneyimi sunar.

**Sahneyi Hazırla:** Konuyu ve öğrenme hedeflerini tanıtır. AR simülasyonunun nasıl kullanılacağını kısaca açıklayın.

**Rehberli Keşif:** AR uygulamasını veya platformunu kullanma ve sanal öğelerle etkileşim kurma konusunda net talimatlar sağlayın.

**Aktif Öğrenme:** Öğrencileri AR simülasyonunu keşfetmeye, bilgileri analiz etmeye ve soruları yanıtlamaya teşvik eden tasarım etkinlikleri. Tartışma ve Yansıtma: AR deneyiminden sonra, anlayışı sağlamlaştırmak ve öğrencileri öğrenme yolculukları üzerinde düşünmeye teşvik etmek için tartışmaları kolaylaştırın.

Örnek: <https://www.youtube.com/watch?v=47GVkOv9RuA>

### 3.2.5 Fiziksel Modellerle Simülasyonlar

Fiziksel modellerle yapılan simülasyonlar yaparak öğrenmenin benzersiz ve ilgi çekici bir yolunu sunar. Temel özellik, modellerin elle tutulur doğasıdır. Öğrenciler, gerçek dünya sistemlerinin bu ölçeklendirilmiş veya basitleştirilmiş temsillerini fiziksel olarak manipüle edebilir, inşa edebilir ve bunlarla etkileşime girebilir. Bu dokunsal etkileşim, salt teorik kavramlara kıyasla daha derin bir anlayışı teşvik eder.

**Modellerin, Prototiplerin veya Simülatörlerin Kullanımı:** Çalışma alanının özel unsurlarını sadık bir şekilde yeniden üreten fiziksel modeller, modeller veya simülatörler kullanılır (örneğin uçuş simülatörleri, tıbbi simülatörler).

**Pratik Alıştırmalar:** Öğrenmeye uygulamalı bir yaklaşım sunarak gerçek dünya sistemlerinin ölçeklendirilmiş veya basitleştirilmiş sürümleriyle etkileşim kurmanıza olanak tanır.

Example: <https://www.youtube.com/watch?v=yQ2-yVXFMeE> (circuit design)

## 3.3 ÖĞRENME İÇİN SİMÜLASYONLARI UYGULAMA – DOĞRU YÖNTEMİ SEÇME

**Öğrenme Hedeflerini Tanımlayın:** Öğrenenler simülasyon deneyiminden hangi belirli becerileri, bilgileri veya davranışları kazanmalıdır? Hedef öğrenenler kimlerdir ve mevcut bilgi tabanları nedir?

**Doğru Simülasyonu Seçin:** Öğrenme hedefleriniz ve hedef kitlenizle uyumlu bir simülasyon metodolojisi (örneğin, vaka çalışması, VR) seçin. Teknoloji ihtiyaçları, erişilebilirlik ve maliyet gibi faktörleri göz önünde bulundurun.

**Simülasyonu Tasarlayın ve Geliştirin:** Gerçek dünya zorluklarını yansıtan gerçekçi bir senaryo yaratın. Öğrenci katılımı için net talimatlar ve yönergeler geliştirin. Temel bilgi sağlamak için ön simülasyon etkinlikleri planlayın.

**Simülasyonu Kolaylaştırın:** Simülasyon sırasında güvenli ve ilgi çekici bir öğrenme ortamı sağlayın. Gerekliğinde gözlemci veya kolaylaştırıcı rolünü üstlenin.

**Özetleyin ve Düşünün:** Simülasyon deneyimini öğrencilerle tartışın, kararlarını ve sonuçlarını analiz edin. Elde edilen öğrenme ve iyileştirme alanları üzerine düşünmeyi kolaylaştırın. Simülasyonu teorik bilgi ve gerçek dünya uygulamalarına geri bağlayın.

Eğitmciler, simülasyonları etkili bir şekilde uygulayarak, öğrencileri başarı için gereken beceriler ve bilgilerle donatan dinamik öğrenme deneyimleri yaratabilirler.

## 3.4 ÖĞRENME İÇİN SİMÜLASYONLAR – PRATIĞE DOĞRU SÜRÜŞ

Simülasyonlar, öğrencilerin güvenli bir alanda deney yapmaları, hatalar yapmaları ve bunlardan ders çıkarmaları için değerli bir platform sağlar. Bu "yaparak öğrenme" yaklaşımı, pratik uygulama yoluyla becerilerini geliştirmelerine ve özgüven kazanmalarına olanak tanır.

Etkili öğrenme simülasyonları tasarlamak ve uygulamak için, eğitimcilerin ve öğretmenlerin öğrencileri aktif olarak meşgul eden ve başarılı beceri gelişimini destekleyen etkili öğrenme simülasyonları oluşturmalarına olanak sağlayacak bir çerçeveye özetledik.

### 3.4.1 Bağlamın Tanımı

**Öğrenme Hedefleri:** Öğrencilerin simülasyon deneyiminden kazanacakları belirli becerileri, bilgileri veya davranışları açıkça tanımlayın.

**Hedef Kitle:** Mevcut bilgi ve becerilerini göz önünde bulundurarak simülasyona katılacak öğrencileri belirleyin.

**Konu:** Simülasyon deneyimi için belirli bir konu veya odak alanı belirleyin.



### 3.4.2 Takım çalışması

**Takım Oluşumu:** Beceri setlerine dayalı önceden oluşturulmuş öğrenme takımlarını veya simülasyon içinde rastgele rolleri atamayı düşünün.

**İşbirliği:** Simülasyon deneyimi sırasında ekipler arası iş birliğini ve iletişimi teşvik edin.

### 3.4.3 Yeterlilikler

**Hedef Yetenek:** Simülasyonu öğrencilerin geliştirmesi veya güçlendirmesi gereken belirli becerilerle uyumlu hale getirin.

**Uygulama ve Geri Bildirim:** Simülasyonlar, öğrencilere becerileri tekrar tekrar uygulama ve performansları hakkında geri bildirim alma olanağı sağlayan bir platform sunar.

### 3.4.4 Yollar

**Simülasyon Öncesi:** Öğrencileri simülasyona katılmadan önce temel arka plan bilgisi ve talimatlarla hazırlayın.

**Simülasyon Teslimatı:** Simülasyon deneyimini kolaylaştırın, güvenli ve ilgi çekici bir ortam sağlayın.

**Simülasyon Sonrası:** Öğrencilerle deneyimlerini tartışmak, kararlarını analiz etmek ve iyileştirilebilecek alanları belirlemek için değerlendirme toplantısı yapın.

### 3.4.5 E-Araçlar

**Teknoloji Seçimi:** Seçilen simülasyon metodolojisine bağlı olarak uygun e-araçları seçin (örneğin, VR yazılımı, çevrimiçi vaka çalışması platformları).

**Erişilebilirlik:** Seçilen e-araçların gerekli düzenlemelerle tüm öğrenciler için erişilebilir olduğundan emin olun.

### 3.4.6 Yönetim

**Proje Yönetimi:** Simülasyon deneyiminin uygulanmasını planlayın, organize edin ve takip edin.

**Kaynak Yönetimi:** Teknoloji, personel ve zaman gibi gerekli kaynakları etkili bir şekilde tahsis edin.

**Değerlendirme:** Simülasyon deneyimiyle elde edilen öğrenme çıktılarını değerlendirmek için yöntemler geliştirin.

## 3.5 SİMÜLASYONLARIN FAYDALARI

**İlgi çekici ve etkileşimli:** Simülasyonlar, geleneksel öğrenme yöntemlerinden daha ilgi çekici olabilir ve öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katılmasını sağlayabilir.

**Uygulamak Güvenlidir:** Öğrenciler gerçek dünyadaki sonuçlar olmadan simüle edilmiş bir ortamda deney yapabilir ve hata yapabilirler.

**Beceri Geliştirme:** Simülasyonlar, öğrencilerin belirli becerileri tekrar tekrar uygulamalarına ve performanslarını iyileştirmek için geri bildirim almalarına olanak tanır.

**Karar Verme:** Öğrenciler, farklı kararların sonuçlarını güvenli bir ortamda deneyimleyebilir ve karar verme yeteneklerini geliştirebilirler.

**Takım Çalışması ve İletişim:** Takım tabanlı simülasyonlar, öğrencilerin işbirliği yoluyla takım çalışması ve iletişim becerileri geliştirmelerine yardımcı olabilir.

## REFERENCES

### Bibliyografik referanslar

Mioduser, D., & Alivizatos, D. (2013). Blended Learning: Concepts, Design and Implementation. Editura ASE. (Romanian) - This reference (in Romanian) explores blended learning, which often incorporates simulations.

Morris, D., Sitzmann, T., Salomonson, K., & McDonnell, J. (2017). Simulation technology for skill acquisition: Current research and applications. Educational Psychology Review, 29(2), 307-339. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1046878119888246>

### Web siteleri

The Society for Learning Simulations, Simulations & Gaming International: <https://www.isimulate.com/> - This website offers resources and information on simulations for learning.

<https://www.neovation.com/learn/90-simulation-based-learning-benefits-and-challenges-for-elearning>

<https://www.bestcolleges.com/blog/simulation-learning/>

<https://whatfix.com/blog/simulation-training/>

<https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/a-simple-approach-to-using-simulations-in-any-classroom>

<https://www.simtutor.com/solutions/>

[https://www.youtube.com/watch?v=Rb\\_uji4Ge5s](https://www.youtube.com/watch?v=Rb_uji4Ge5s)

<https://www.knowledgematters.com/blog/the-ultimate-guide-to-business-simulations-for-educators-2/>

<https://cncsimulator.com/h/>

<https://gcodetutor.com/cnc-program-simulator.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=XGkWh4v1hCE>



## Chapter 4: DIGITAL STORYTELLING FOR LEARNING

*Author partners:*

*For a Better World / Daha İyi Dünya İçin*

Dijital hikaye anlatımı, sıradan insanların hikayelerini çevrimiçi olarak oluşturmalarına ve paylaşmalarına olanak tanıyan kısa bir dijital medya üretimi biçimidir. Bu yöntem sıklıkla okullarda, müzelerde, kütüphanelerde, sosyal hizmet ve sağlık ortamlarında ve topluluklarda kullanılır. Eğitici, demokratikleştirici ve hatta terapötik etkileri olduğu düşünülmektedir.

Bilgi teknolojilerindeki hızlı gelişmelerle birlikte teknoloji eğitim dünyasının ayrılmaz bir parçası haline gelmiş ve eğitimin her seviyesinde kullanılmaktadır (Elmas ve Geban, 2012). Yeni bilgisayarlar ve yazılımlar öğretmenlerin, özellikle öğrencilerin dikkatini çekmektedir (Fasi, 2019). Sonuç olarak, kullanılan okul, sınıf, ders araç ve gereçleri ile öğretim teknikleri yeniden şekillendirilmiş ve yeni yaklaşımlar ortaya çıkmıştır (Yılmaz, Üstündağ ve Güneş, 2017). Bu yaklaşımlar arasında "Dijital hikaye" öğretmenler ve öğrenciler için bir öğretim ve öğrenme aracı olarak önem kazanmaya başlamıştır (Robin, 2006; Robin 2008).

Robin'e göre dijital hikaye anlatımı, belirli bir konu hakkında gerçek veya kurgusal bilgiler oluşturarak bilgi sunmak için metin, görüntü, ses, video, animasyon ve müzik gibi multimedya araçlarının sunulması olarak tanımlanabilir (Robin, 2006). Dijital hikaye, geleneksel hikaye anlatımı ve multimedya teknolojilerinin birleşimidir (Yılmaz, Üstündağ ve Güneş, 2017). Dijital hikaye anlatımı, multimedya araçları aracılığıyla içerikle duygusal etkileşimi ve içeriği diğer insanlarla paylaşmayı sağlayan ve onları bir arada tutan araçtır (Yılmaz, Üstündağ ve Güneş, 2017; Kieler, 2010).

Geleneksel hikaye anlatımı gibi, dijital hikaye anlatımı da belirli bir konuya odaklanır ve belirli bir bakış açısını içerir. Ancak, dijital hikayeler genellikle bilgisayar tabanlı görüntüler, metin, kayıtlı sesli anlatım, video veya müziğin bir karışımını içerir. Dijital hikayelerin uzunluğu değişebilir, ancak eğitimde kullanılan çoğu hikaye genellikle iki ila on dakika arasında sürer.

Dijital hikaye anlatımında kullanılan konular kişisel hikayelerden tarihi olayların anlatımına kadar uzanır (Wilson, 2018). İnternette dijital öyküler oluşturmak için kullanılan ücretsiz veya ücretli web araçları ve çeşitli bilgisayar yazılımları bulunmaktadır.

Öğretmenlerin içerik oluşturmak için dijital öykülemeyi kullanmaları, bu yazılımların farkında olmalarına ve teknolojiyi yeterli düzeyde kullanabilmelerine bağlıdır (Yılmaz, Üstündağ ve Güneş, 2017). Okullara dağıtılan altyapı ve donanımın daha etkili kullanımı, öğretmenlerin istenilen düzeyde ve kalitede içerik hazırlayabilme yetenekleriyle doğru orantılıdır. Ancak araştırmalar, öğretmenlerin içerik geliştirmede teknolojiyi kullanmada hala zorluk çektiğini göstermektedir (Elmas ve Geban, 2012; Yılmaz, Üstündağ ve Güneş, 2017; Demirer, 2013). Dijital öyküleme yöntemiyle hazırlanan öğretim materyalleri, içerik geliştirmedeki yetersizliği gidermeye yardımcı olacak seçenekler arasındadır. Dijital öyküleme yazılımları, masaüstü veya dizüstü bilgisayarlarda kullanılan yazılımlardan web tabanlı uygulamalara, akıllı telefonlara ve tablet bilgisayarlara kadar son on yılda sürekli değişim içindedir.

Dijital hikaye anlatımı dünya çapında eğitim ortamlarında kullanılırken, bulut tabanlı depolama ve çevrimiçi paylaşımına bağlı, kullanımı kolay arayüzler kullanan yeni araçlar geliştirilmiştir (Robin ve

McNeil, 2013). Farklı amaçlar için geliştirilen bu araçlar karşısında, öğretmenler ve öğrenciler bu araçlardan nasıl yararlanacakları konusunda sorunlar yaşamaktadır. Bu nedenle, bu araçların sayısındaki artış, bu araçların değerlendirilmesi ihtiyacının önemini artırmaktadır (Yiğit, Altun, Alev, Dertlioğlu ve Bülbül, 2007).

İnternette dijital hikaye çalışmalarında kullanılabilen ücretli dijital hikaye araçlarının sayısının her geçen gün arttığı görülmektedir. Web 2.0 araç ve kaynaklarındaki artış, kullanıcıların internet bağlantısı olan herkesin kullanabileceği, birçoğu ücretsiz olan sitelere erişmesini sağlamaktadır. Bu sitelere görsel ve işitsel öğeler yüklenerek, bu öğeler animasyonlara, videolara veya sunumlara dönüştürülebilir ve bir editör kullanılarak paylaşılabilir (Robin ve McNeil, 2013).

Öğretmenlerin ve öğrencilerin istedikleri hedef ve amaçlara uygun dijital hikayeler oluşturabilmeleri için, bu yazılımların eğitim ortamına uygunluğunu, özelliklerini ve işlevselliğini bilmeleri gerekmektedir.

Teknolojinin varlığı ve gelişmesi ve sunduğu fırsatların artması sonucunda, teknolojinin entegrasyonu artık günümüzün önemli çalışma alanları arasında ön plana çıkmaktadır. Teknolojinin günlük hayatımızın önemli bir parçası haline gelmesiyle birlikte, diğer alanlarda olduğu gibi eğitime de entegre edilmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Ancak teknoloji entegrasyonu birçok ülkenin eğitim reformlarında önemli bir bileşendir ve teknolojinin öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu hız kazanmıştır.

Eğitimde kullanılan teknolojileri iki başlık altında inceleyebiliriz: Standart tahta, tebeşir, tepegöz, mikroskop vb. ve dijital donanım, internet, yazılım, destek vb. başlıklardır. Toplumun ihtiyaçları doğrultusunda eğitimde meydana gelen değişimlerle birlikte dijital teknolojilerin (donanım, yazılım, internet, destek vb.) eğitime entegrasyonu önem kazanmıştır.

ISTE'ye (2000) göre teknoloji entegrasyonu "teknolojiyi müfredat içindeki bir içerik alanına veya disiplinler arası bir çerçeveye dahil ederek öğrenmeyi artırmak, onu öğretim sürecinin bir parçası haline getirmek ve diğer eğitim araçları gibi erişilebilir kılmak" olarak ifade edilebilir. Bu nedenle eğitimde teknoloji entegrasyonu, öğretimde kullanılan içerik ve uygulamalar ile teknolojinin kullanımıyla yakından ilişkilidir.

Hikaye anlatımı, kelimelerin dili aracılığıyla bakış açılarını ve içinde yaşadığımız gerçek veya hayal edilen dünyaları aktarmayı mümkün kılan benzersiz bir insan deneyimidir. Dijital hikaye anlatımı, farklı araçları destekleyerek hikaye anlatma sanatını yaratmak olarak tanımlanabilirken, diğer yandan metin, grafik, ses, video ve müzik gibi multimedya araçlarının belirli bir konu hakkında bilgi sağlamak için birbirleriyle ilişkilendirilmesi olarak ifade edilebilir.

Dijital hikaye anlatımı, her yaştan, eğitim geçmişinden ve etnik kökenden öğrenciler için farklı disiplinlerde çalışan öğretmenler tarafından kullanılan popüler bir pedagojik araç olarak ortaya çıkmaktadır.

#### 4.1 DİJİTAL HİKAYE ANLATIM YÖNTEMLERİ VE YAKLAŞIMLARI

Son yıllarda dünya 'dijitalleşme' adını verdiğimiz bir yaşam döngüsüne girdi. Birçoğumuzun hayatı neredeyse her alanda dijitalleşti. Bazı durumlarda bu dijitalleşme eleştirildi ve bazı durumlarda çok yararlı olduğu görüldü.

Hikaye anlatımı, insan iletişimi için doğal ve etkili bir yöntemdir. Hikaye anlatımı ayrıca eğitimcilerin öğrencilere kafa karıştırıcı fikirleri veya bilgileri daha iyi açıklamak için tercih ettiği bir yoldur. Öncelikle dijital hikaye kavramı. Hikaye yazarının genellikle kendi sesini kullanarak, resim, video ve müzik gibi görsel ve işitsel araçların yardımıyla hikayesini anlattığı 2 ila 6 dakikalık kısa bir film oluşturma süreci olarak tanımlayabiliriz.

Dijital hikayeler, konuya bağlı olarak bilgilendirici, öğretici, motive edici, gerçek veya kurgusal olabilir.

Dijital Hikaye Anlatımı yöntemi, geleneksel yönteme göre daha etkili ve destekleyicidir. Birden fazla duyuya hitap etmek, öğrenme sürecinde kalıcılığı artırmakla doğru orantılıdır. Sadece yazılı materyaller kullanılarak oluşturulan hikayelerde, öğrencinin hayal gücü kadar bir etkileşim söz konusudur. Bu, eğitmenin istediği mesajı iletme becerisinde sınırlamalar yarattı. Ancak dijitalleşmiş dünyada, verilmek istenen ana mesaj birden fazla uyararı tetikleyerek daha hedefli içerikler ortaya çıkardı. Bu açıdan dijital hikaye anlatımı yaklaşımı, bireyde istenen davranış değişikliğini elde etme sürecinde çok güçlü bir araç haline geldi.

Günümüz yetişkinleri, içinde yaşadığımız dijital çağın göçmenleridir. Göçmen olmak ne anlama geliyor? Göçmen olmak, o ortama doğmamak anlamına gelir. Günümüz eğitimcilerinin çoğu teknolojik göçmenlerdir. Ancak, inceledikleri materyaller, yani günümüz öğrencileri, içinde yaşadığımız dijital çağın yerlileridir. Bu nedenle, eğitim verenlerin, eğitim alan kitleyle aynı dili konuşması gerekir ki eğitim süreci başarıyla yürütülebilsin. Elbette, bir göçmeni yerliye dönüştürmek mümkün değildir. Ancak, bu yaklaşımda hibrit yapılar oluşturmak, eğitmenin yerel halkla diyalogunu en üst düzeye çıkararak öğrenme ortamının başarısını sağlayacaktır..

## 4.2 DİJİTAL HİKAYE ANLATIMI – PRATIĞE DOĞRU GİDİŞ

### 4.2.1 Karakterleri ve Avatarları Tanıtma

Dijital dünya bazen yepyeni kavramlar üretirken, bazen de geçmişten aldığı ivmeyi alır.

Dijital hikaye anlatımı, biraz yeni, biraz da eski bir kavramdır. Reklam ve pazarlama dünyasının geleceği olarak görülen hikaye anlatımı, reklam dünyasında yeni bir karşılık bulmuş ve popüler hale gelmiş olsa da, zamanın başlangıcından beri hayatlarımızda hep olmuştur. Hayatı, insanları, ilişkilerimizi ve toplumsal olguları anlamak için her zaman hikayelere ihtiyaç duyduk.

Hikayelerin bize kendimizden bir şeyler bulduğumuz karakterler, hayatımızla ilişkilendirdiğimiz olay örgüsü veya geleceğimiz hakkında anlam çıkarabileceğimiz kurgular sunduğu bir gerçektir. Bu yüzden hikayeleri severiz ve ihtiyaç duyarız.

Karakterlerin veya avatarların kullanımı, öğrencilerin özdeşleşebileceği hikaye içinde ortamlar yaratır. Hem isim hem de görüntü olarak unutulmaz öğeler yaratmak mümkündür.

#### 4.2.1.1 Karakterlerin Rolü

**Ana Karakterler:** Bunlar hikayenin merkezindeki karakterlerdir. Onların deneyimleri, duyguları ve hedefleri hikayeyi şekillendirir.

**Destekleyici Karakterler:** Ana karakterin etrafındaki diğer karakterler. Onlar da hikayenin gelişimine katkıda bulunurlar.

**Antagonistler:** Ana karakterin karşılaştığı engelleri temsil eder. Onlarla yaşanan çatışmalar hikayeyi ilginç hale getirir.

#### 4.2.1.2 Avatalar

Avatarlar, karakterleri temsil eden dijital grafiklerdir. Bunlar animasyonlu karakterler, çizgi roman figürleri veya insan benzeri simgeler olabilir.

Avatarlar, hikayenin görsel yönünü geliştirmek ve izleyicinin karakterlerle bağlantı kurmasını sağlamak için kullanılır.

#### 4.2.1.3 Görsel Tasarım

Karakterlerin ve avatarların tasarımı önemlidir. Renkler, yüz ifadeleri, kıyafetler ve diğer detaylar karakterlerin kişiliklerini yansıtmalıdır.

Dikkatli görsel tasarım izleyicinin hikayeye daha fazla dahil olmasını sağlar.

#### 4.2.1.4 Ses ve Diyalog

Karakterlerin sesleri ve diyaloglar hikayeyi canlandırır. Ses efektleri ve doğru diyaloglar karakterlerin duygusal durumlarını ve ilişkilerini vurgular.

Sesli anlatım karakterlerin iç dünyasını daha iyi anlamamıza yardımcı olur.

#### 4.2.1.5 Etkileşimlilik

Dijital hikayelerde izleyici etkileşimi önemlidir. Avatarlar ve karakterler izleyicilerle etkileşime girebilir ve hikayeyi daha kişisel hale getirebilir.

Sonuç olarak, karakterler ve avatarlar dijital hikaye anlatımının temel yapı taşlarıdır. Bunları doğru kullanmak hikayenin etkisini artırır ve izleyicilerin daha derin bir deneyim yaşamasını sağlar.

### 4.2.2 Hikaye Oluşturma ve Anlatma Araçları

Günümüzün teknolojik gelişmeleri bize her gün yeni bir ürünle karşılaştığımızı gösteriyor. Dijital Hikaye Anlatımında bu araçlar sıklıkla güncelleniyor. Günümüzde bu araçların birçoğuna hem bilgisayarda hem de uygulama ortamında (cep telefonu veya tablet) erişmek mümkün. Geriye sadece hayal kurmak ve hayalinizdeki hikayeyi bir eğitim aracına dönüştürmek kalıyor. Bazı araçlarda kişiler kendi resimlerini avatarlara veya çizgi film karakterlerine dönüştürüp hikayenin ana kahramanı olabiliyor. Bu, öğrencilerin konuya katılımını ve sahiplenme duygusunu daha üst seviyeye çıkarıyor. Ayrıca hedefinize ulaşmadan vazgeçme ve vazgeçme olasılığını da en aza indiriyor.

İşte bazı popüler seçenekler:

**Canva:** Canva, kullanıcı dostu bir arayüze sahip çevrimiçi bir tasarım platformudur. Bunu, hikaye panoları, infografikler, sunumlar ve diğer görsel içerikleri oluşturmak için kullanabilirsiniz.

**WebquestEdu:** Öğrencilerin sınıf ortamının dışında bireysel olarak çalışmalarına olanak tanıyan internet tabanlı bir öğretim ve değerlendirme yöntemidir. Bu yaklaşım, öğrencilerin internette araştırdıkları kaynaklarla etkileşime girdiği araştırma tabanlı bir etkinliktir.

**Prezi:** Prezi dairesel bir sunum stili sunar ve içeriği büyüleyici bir şekilde sunmanıza olanak tanır. Yakınlaştırma ve döndürme efektleriyle hikayenizi canlandırabilirsiniz.

**StoryMapJS:** StoryMapJS coğrafi hikayeler oluşturmak için kullanışlı bir araçtır. Haritadaki noktaları, metinleri ve görselleri birleştirerek etkileşimli hikayeler oluşturabilirsiniz. Kaynak: [knightlab](https://storymapjs.net/)

**Twine:** Metin tabanlı hikaye anlatımı yapmak istiyorsanız, Twine etkileşimli kurgusal hikayeler oluşturmanıza yardımcı olabilir.

**Voicetooner:** Animasyon karakterlerinizi seslendirebileceğiniz bir araçtır. Bu araçla animasyon karakterlerinizin istediğiniz hikayeyi anlatmasını sağlayabilirsiniz.

**Toontastic:** Çok basit bir şekilde çizgi film animasyonları yapabileceğiniz bir uygulama. Hem Google play hem de iPhone uygulamaları mevcut. Sadece sürükle bırak ve ses kaydı ile yapabileceğiniz bu

uygulama ile derslerinizde konu ile ilgili senaryolar hazırlayıp cep telefonunuza video olarak kaydedebilirsiniz.

**Movie Adventure:** Movie Adventure Film Studio, çizgi film animasyonlarını hızlı ve kolay bir şekilde yapabileceğiniz bir Android ve IOS uygulamasıdır.

**Avaturn:** Kendi resminizi kullanarak 3D avatarınızı oluşturabileceğiniz bir uygulamadır.

**Seyahat Övünç:** Animasyonlu haritalar oluşturabileceğiniz bir uygulamadır. Mobil telefonunuzda veya tabletinizde eğlenceli açıklamalarla haritalanmış bir eğitim aracı oluşturabilirsiniz.

Her aracın kendine özgü avantajları ve kullanım alanları vardır. Hikaye anlatımınızı desteklemek için en uygun aracı seçmek için, onu ihtiyaçlarınıza ve hedef kitlenize göre değerlendirmeniz gerekir. Bu içerikler sadece birkaç örnektir. Bunlara dayanarak, hikaye anlatımı sürecinde teknolojik destekle istenen hedefe en kısa yol bulunabilir.

Dijital Hikaye Anlatımı, eğitimde öğretmenler ve öğrencilerin bir araya gelerek ses, görüntü ve video gibi unsurları kendi amaçları için kullanarak oluşturdukları anlatılardır. Bu yaklaşım, öğrenme materyallerini daha etkili ve etkileyici hale getirmek için kullanılan güçlü bir araçtır.

### 4.3 MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİMDE (VET) DİJİTAL HİKAYE ANLATIMINI NASIL KULLANABİLİRSİNİZ?)

Dijital hikayelerin Mesleki Eğitim ve Öğretimde (VET) öğrenme çıktılarının gelişimini nasıl destekleyebileceği ve teşvik edebileceğine dair bazı ipuçları şunlardır:

#### 4.3.1 Öğrencilerin Projeleri ve Sunumları

Mesleki eğitim öğrencilerine dijital hikayeler aracılığıyla mesleki becerilerini ve bilgilerini sunma fırsatı verin. Örneğin, bir meslekte veya bir iş sürecinde çalışan bir kişinin kariyer yolculuğunu anlatan bir dijital hikaye hazırlayabilirler.

#### 4.3.2 Simülasyonlar ve Senaryolar

Mesleki eğitimde, belirli iş süreçlerini simüle etmek veya senaryolar oluşturmak önemlidir. Bu senaryoları canlandırmak için dijital hikayeler kullanılabilir. Örneğin, bir otomotiv atölyesinde bir aracın onarım sürecini anlatan bir dijital hikaye oluşturulabilir.

#### 4.3.3 İşgücü Eğitimi

Dijital hikayeler, profesyonel alanlardaki işgücü ihtiyaçları için eğitimde kullanılabilir. Örneğin, bir inşaat işçisinin güvenlik önlemlerini anlatan bir dijital hikaye, işçilere pratik bilgiler sağlayabilir.

#### 4.3.4 Mesleki Alanların Tanıtımı

Dijital hikayeler profesyonel alanları tanıtmak için kullanılabilir. Bu, mesleki eğitim öğrencilerini farklı kariyer seçeneklerine maruz bırakmak ve onları ilgi alanlarına yönlendirmek için etkili bir yöntem olabilir.

#### 4.3.5 İşbirliği ve Paylaşım

Mesleki eğitim öğrencileri, grup çalışması veya proje tabanlı öğrenme süreçlerinde dijital hikayeler oluşturarak iş birliği yapabilirler. Bu, bilgi ve deneyim paylaşımını teşvik eder.

Dijital hikaye anlatımı, mesleki eğitim öğrencilerinin yaratıcılıklarını ve iletişim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olurken, aynı zamanda mesleki bilgi ve becerilerini daha etkili bir şekilde aktarmalarına olanak tanır.

Dijital Hikaye Anlatımı, mesleki eğitim öğrencileriyle daha etkili bir şekilde iletişim kurmak ve onlarla daha derin bir öğrenme bağı kurmak için bir strateji olarak da kullanılabilir. Dijital hikaye anlatımı, mesleki eğitim öğrencilerinin öğrenme çıktılarıyla duygusal bağlantılar ve etkileşim kurmalarına yardımcı olabilir. Bu yaklaşım, hikayelerin insanlar tarafından daha iyi anlaşılması ve hatırlanması nedeniyle, kursiyerlerde duygusal tepkiler tetiklemelerine olanak tanır.

Örneğin, Marka İletişiminde Dijital Hikaye Anlatımı Eğitim Programı, bu stratejik yaklaşımı öğrenmek ve uygulamak isteyen profesyoneller için bir eğitim programıdır. Program, katılımcılara etkili hikaye anlatımının temel ilkelerini, dijital platformlarda hikaye anlatımı için en iyi uygulamaları ve hikaye anlatımı stratejilerini öğretir. Ayrıca görsel ve metinsel içerik üretimi, hikaye anlatımı araçları ve ölçülebilir sonuçlar elde etme konusunda beceriler sağlar.



## KAYNAKLAR

- Yılmaz, Y., Üstündağ, M. T., Güneş, E., Çalışkan, G. (2017). DİJİTAL HİKAYELEME YÖNTEMİ İLE ETKİLİ TÜRKÇE ÖĞRETİMİ. Eğitim Teknolojisi Kuram Ve Uygulama,
- Acarlı, D. S. (2020). An Interdisciplinary Teaching Application: The Topic of Proteins. *Journal of Baltic Science Education*, 19(3), 344-355.
- Alismail, H. A. (2015). Integrate Digital Storytelling in Education. *Journal of Education and Practice*, 6(9), 126-129.
- Aljaraideh, Y. A. (2020). The Impact Of Digital Storytelling On Academic Achievement Of Sixth Grade Students In English Language And Their Motivation Towards It In Jordan. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(1), 73-82.
- Chubko, N., Morris, J. E., McKinnon, D. H., Slater, E. V., & Lummis, G. W. (2019). Engaging adolescent Kyrgyzstani EFL students in digital storytelling projects about astronomy. *Issues in Educational Research*, 29(4), 1107-1130.
- Ferrando Palomares, I., Hurtado Soler, D., & Beltran Meneu, M. J. (2018). Pre-Service Teacher Training In STEM. *Attic-Revista D Innovacio Educativa*, 20, 35-42.
- Paker, T. (2017). Durum Çalışması. İçinde F. N. Seggie & Y. Bayyurt (Ed.), Nitel Araştırma. Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları. Anı Yayıncılık.
- Sagdic, M. (2019). Historical Development of Interdisciplinary Teaching Approaches in Social Studies Education in Turkey. *Tarih Kultur ve Sanat Arastirmalari Dergisi-Journal of History Culture and Art Research*, 8(2), 390-403. <https://doi.org/10.7596/taksad.v8i2.2121>.



## Bölüm 5: İYİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ

*Yazar ortakları:*

*EPRALIMA\_Escola Profissional do Alto Lima, CIPRL*

*Lodzka Izba Przemyslowo-Handlowa*

*Lviv Polytechnic National University*

Bu Bölüm Bu bölüm, Oyun Tabanlı Öğrenme, Simülasyonlar ve Dijital Hikaye Anlatımı konusunda ülkelerdeki İyi Uygulamaların bir koleksiyonundan oluşmaktadır.

Ülkeye göre İyi Uygulamaların seçimi, içeriğin hem VET bağlamı hem de hedef grupların ihtiyaçlarını karşılamak için alakalı, etkili ve anlamlı olmasını sağlayarak belirli kriterleri göz önünde bulundurmıştır.

### **İyi uygulama seçim kriterleri:**

**İlgililik ve Uygulanabilirlik:** Uygulamalar mesleki eğitim ve öğretim bağlamıyla alakalı olmalı ve mesleki alandaki belirli çalışma alanlarına uygulanabilir olmalıdır;

**Etkinliğin Kanıtı:** Tercihen, seçilen uygulamaların mesleki eğitim veya benzeri öğrenme ortamları bağlamında etkililiğine dair kanıt bulunmalıdır;

**Öğrencilerin Katılımı:** Uygulamalar öğrenciler için ilgi çekici ve motive edici olmalı, aktif katılımı ve öğrenmeye ilgiyi teşvik etmelidir;

**Gömülü Geribildirim:** Uygulamalar, öğrencilerin performansları ve ilerlemeleri hakkında anında geri bildirim almalarına olanak tanıyan etkili geri bildirim mekanizmalarını içermelidir;

**Özelleştirme ve Uyarlanabilirlik:** Uygulamalar, öğrencilerin ihtiyaçlarını ve tercihlerini karşılayacak şekilde uyarlanabilir olmalı, farklı öğrenme stilleri ve beceri seviyelerine göre kişiselleştirilmiş öğrenmeye olanak sağlamalıdır;

**İşbirliği ve Takım Çalışması:** Uygulamalar, iş gücü piyasasının mevcut taleplerini yansıtacak ve öğrencileri gelecekteki mesleki ortamlarında etkili bir şekilde iş birliği yapmaya hazırlayacak şekilde iş birliğini ve ekip çalışmasını teşvik etmelidir.

### **5.1 SEÇİLMİŞ İYİ UYGULAMALAR TOPLULUĞU**

## İyi Uygulamanın Başlığı: “Periskop Ilha”

### İyi Uygulamanın Tanımı

*Ilha Pericópio, Eğitim Genel Müdürlüğü (DGE) tarafından Universidade Nova de Lisboa - iNOVA Medya Laboratuvarı, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Instituto Politécnico de Setúbal ve Universidade de Aveiro ile ortaklaşa geliştirilen ve ESF tarafından ortak finanse edilen, bir dizi etkileşimli pedagojik oyun içeren etkileşimli bir dijital eğitim kaynağıdır. POCH.*

Kaynaklar, Portekiz'de bilimsel ve pedagojik olarak doğrulanmış dijital eğitim kaynakları üretmeyi amaçlayan öncü bir proje olan RED Projesi kapsamında geliştirildi. Proje, eğitim ve öğretim sistemlerinin kalitesini ve verimliliğini artırmak için Avrupa Komisyonu (H2020) tarafından belirlenen hedeflerle uyumludur.



### İyi Uygulamanın Promotör Örgütü

Eğitim Bakanlığı'nın (ME) Eğitim Genel Müdürlüğü (DGE), kısaca DGE olarak kısaltılır, idari özerkliğe sahip Portekiz Devleti'nin doğrudan yönetiminin merkezi bir hizmetidir.

Okul öncesi eğitim, temel ve ortaöğretim ve okul dışı eğitimin pedagojik ve didaktik bileşenleriyle ilgili politikaları uygulamaktan ve bunların formülasyonu için teknik destek sağlamaktan sorumlu organdır; esas olarak müfredat geliştirme, öğretim ve değerlendirme araçları ve eğitim desteği ve takviyeleri alanlarına odaklanır.

ÜLKE:

**PORTEKİZ**

Müdahale  
Methodolojisi:

**Oyun Tabanlı  
Öğrenme**

Linkler:

<https://redge.dge.mec.pt/ilha/>



## İyi Uygulamanın Sonuçları

*Ilha Pericópio*, öğrenmeyi desteklemek için pedagojik stratejileri tanımlamak için değerli bir dijital eğitim kaynağıdır ve Fen, Matematik ve Portekizce müfredat

alanlarındaki çeşitli temaları/alanları kapsar. Bir dizi eğitim oyunundan oluşur. Her oyun, sürekli etkileşimde, oyuncunun zorlukların üstesinden gelmesi için meydan okuyan ve öğrenmede ilerleme duygusunu geri kazandıran bir anlatı yolunu takip eder.

Fen alanında, öğrencilere ayrılmış bir bölüm ve öğretmenlere ayrılmış bir bölüm vardır (<https://redge.dge.mec.pt/ilha/periscopio/science/perfil>);

Didaktik yaklaşımlar, çocuklar için kayıtlar, öğrenme değerlendirme araçları, kavramsal ve müfredat çerçeveleri ve ders planlamasını (örneğin video ipuçları ve video dersleri) ve çocuklarla bunların keşfini (örneğin dijital oyunlar, infografikler, podcast'ler, video yapımcıları) destekleyen çeşitli orijinal kaynaklar dahil olmak üzere 73 etkinlik mevcuttur. Portekizce'ye ayrılmış alanda, çocuğun Portekizce dili hakkında bilgi edinmesini sağlayan etkileşimli kaynaklar bulmak mümkündür (<https://redge.dge.mec.pt/ilha/periscopio/topic-list/VHeK8k6wnjQ5AFxaEhYh>). O Comboio dos Sons às Letras (Seslerden Harflere Tren) adlı meydan okuma, küçük gezginin sözlü ve yazılı dil arasındaki ilişkiyi keşfetmesine rehberlik etmek için tasarlanmıştır. DIGIBIBLIO, okuduğunu anlama stratejilerinin öğrenilmesini teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Fábrica de Textos (Metin Fabrikası), çocukların tutarlı ve bütünlük bir yapıyı takip ederek ve doğru yazıma saygı göstererek bir metin üretmenin aşamalarını ve süreçlerini anlamalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. A Casa na Quinta (Çiftlik Evi), kelimelerin ve cümlelerin iç yapısıyla ilgili etkinlikler de dahil olmak üzere sözcüksel farkındalığı ve dilbilgisi bilgisini teşvik eder. Matematik alanında, oyuncunun belirli bir mesleği temsil eden bir karakterin ortaya koyduğu zorluklara doğru şekilde yanıt vermesi gereken çeşitli oyunlar vardır: balıkçı - zihinsel hesaplama; çiftçi - satırdaki sayıları bulma; kamyon şoförü - verileri düzenleme; dağcı - toplama ve çıkarma; inşaatçı - çarpma ve bölme; arkeolog - şekilleri sınıflandırma; mimar - katıları planlama; drone sürücüsü - mekansal yönelim; bakkal - ölçme; analist - OTD'de grafiksel gösterimler

(<https://redge.dge.mec.pt/ilha/periscopio/topic-list/4dqbEL90nyHFjP3FhGCz>)

ÜLKE:

**PORTEKİZ**

**Uygulama  
Methodolojisi:**

**Oyun Tabanlı  
Öğrenme**

**Linkler:**

<https://redge.dge.mec.pt/ilha/>

## İyi Uygulamanın Başlığı: “HİKAYE – Etkileşimli ve Resmi Olmayan Bir Ortamda (Dil) Öğrenmek İçin HİKAYE ANLATIM”

### İyi Uygulamanın Tanımı

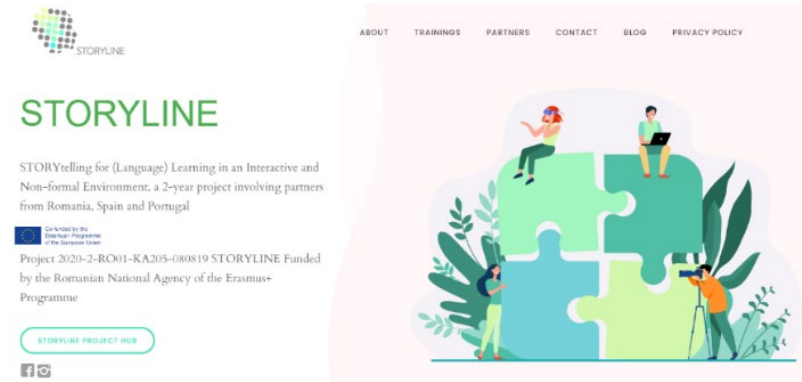
**HİKAYE**, yerel halk ile gurbetçiler, genç ve yaşlı topluluklar arasında diyalogu kolaylaştırmak için hikaye anlatıcılığını kullanarak toplumsal refaha ulaşmada toplumsal iş birliğinin önemine dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

Projenin temel amacı, kültürler arası ve kuşaklar arası bağları teşvik etmek ve hikaye anlatıcılığı ve dil öğrenimi yoluyla kültürel mirası ve alışverişi desteklemektir.

Proje uygulaması sırasında her ülke ortağı genç çalışanlar için 1 ulusötesi eğitim kursu düzenleyecektir: “Sosyal Katılım İçin Dijital Hikaye Anlatıcılığı” (İspanya); “Gençlik Çalışmalarında Dijital Hikaye Anlatıcılığı” (Portekiz); “Dijital Resmi Olmayan Dil” (Romanya).

Genç çalışanlar ülkelerine döndükten sonra gençler için hikaye anlatıcılığı üzerine yerel bir atölye düzenleyecekler. 20 genç, uzmanlarla birlikte yaşlı insanlarla ve toplumlarında zorluklar yaşamış daha az fırsatı olan insanlarla hikayeleri hakkında röportaj yapacaklar.

Hikayeler seçilecek, düzenlenecek ve genç öğrenciler için farklı seviyelerde okuma materyaline uyarlanacaktır. Gençler ayrıca hikayelerin uyarlanmasının düzenleme ve çeviri sürecine de dahil olacaklardır. Uyarlanan hikayeler StorytellingHUB'da toplanacak.



### İyi Uygulamanın Promotör Örgütü

**STORYLINE** projesi, referans numarası 2020-2-R001-KA205-080819, Avrupa Komisyonu'nun Erasmus+ Programı tarafından ortak finanse edilmektedir. Proje, gençleri hikaye anlatımı ve dil öğrenimi alanında yenilikçi çalışmalar için güçlendirmeyi ve kültürlerarası, kapsayıcı ve kuşaklararası bir yaklaşımla katılımı ve sosyal uyumu teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

#### Ülke:

**PORTEKİZ,  
ROMANYA, İSPANYA**

#### Uygulama Methodolojisi:

**Dijital Hikaye  
Anlatımı**

#### Linkler:

<https://storylineproject.eu/>

Proje, 3 Avrupa Birliği ülkesinden 5 kuruluşu bir araya getiriyor: Lusófona Üniversitesi (Portekiz); HEI-Eğitim ve Yenilik Evi (Romanya); Granada Üniversitesi (İspanya); Phoart Production S.R.L. (Romanya); Didark. Didáctica de Arte y Arqueología S.L. (İspanya).

### **İyi Uygulamanın Sonuçları**

“EscapeStory Sphere” – kültürel mirası ve hikaye anlatıcılığını bir dil ve kültür hakkında öğrenmenin bir yolu olarak destekleyen etkileşimli bir dil öğrenme oyunu. Oyun ücretsiz olarak çevrimiçi olarak sunulacak ve sanal gerçeklik gözlükleriyle veya gözlüksüz olarak, bilgisayar, cep telefonu veya tablet aracılığıyla kullanılabilir.

StorytellingHUB - dijital hikayeler aracılığıyla dil öğrenme platformu. Genç çalışanlar tarafından üretilen 63 hikayeyi içerecek (genç öğrenciler için farklı okuma materyalleri seviyelerine göre düzenlenmiş, çevrilmiş ve uyarlanmış). HUB'da bulunan 63 hikayeden 12'si sanal gerçeklik “kaçış odalarına” dönüştürülecek.

eKitap - üretilen hikayelerden oluşuyor ve ayrıca genç çalışanların eğitimi sırasında geliştirilen dil öğrenmede iyi uygulamaları da içeriyor.

#### **Ülke:**

**PORTEKİZ, ROMANYA,  
İSPANYA**

#### **Uygulama Methodolojisi:**

**Dijital Hikaye  
Anlatımı**

#### **Linkler:**

<https://storylineproject.eu/>

## İyi Uygulamanın Başlığı: “Practice@Business: Portekiz’de Uygulama Girişim metodolojisinin aktarılması, uygulanması ve yaygınlaştırılması”

### İyi Uygulamanın Tanımı

**Uygulama@İş** AB çapında bir ortaklık projesidir, referans numarası 2015-3-PT02-KA205-002787 olup Avrupa Komisyonu'nun Erasmus+ Programı tarafından ortak finanse edilmektedir.

Practice@Business projesi, Portekizli kuruluş OIKOS'un Portekiz’de yenilikçi bir eğitim yöntemi olan "Simulated Enterprises" metodolojisini aktarmasını, uygulamasını ve yaymasını sağlamıştır. Bu, daha önce bilinmeyen ve muazzam eğitim potansiyeline ve dünyanın çeşitli yerlerinde, özellikle gençlerde tanınan başarısına rağmen hiçbir Portekizli kuruluş tarafından sahiplenilmemiş veya uygulanmamış bir metodolojidir. Bu metodoloji, iki Avrupa kuruluşuyla kurulan bir ortaklık aracılığıyla aktarılmıştır: EUROOPEN (uluslararası ve Avrupa Simulated Enterprises ağlarının koordinatörü) ve Fundacio Inform (bu ağın merkez ofislerinden birinin temsilcisi).

Özetle, "Simulated Enterprises" metodolojisi, eğitim/öğretim amaçlı kullanılan gerçek bir şirketin departman bölümünü, etkileşim dinamiklerini ve olağan prosedürlerini/görevlerini taklit eden gerçek bir iş ortamını yeniden yaratmaktan oluşur. Practice@Business projesi, Portekiz Erasmus+ Ajansı'ndan 2019 iyi uygulama ödülünü kazandı: <https://www.youtube.com/watch?v=nw6PQxSX8uI>.

#### Ülke:

#### PORTEKİZ

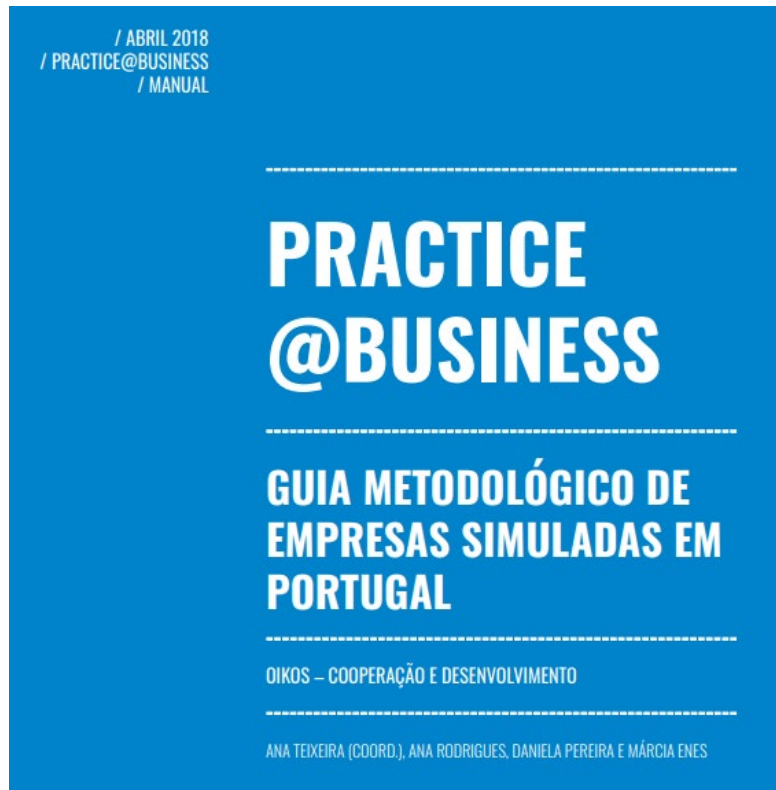
(Almanya ve İspanya ülkelerinden en iyi uygulamaların transferi)

#### Uygulama Methodolojisi:

#### Simülasyonlar

#### Linkler:

<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2015-3-PT02-KA205-002787>







### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

OIKOS - İşbirliği ve Kalkınma, 1988 yılında Portekiz'de kurulan, uluslararası alanda Sivil Toplum Kuruluşu (NGDO) olarak tanınan kar amacı gütmeyen bir dernektir.

OIKOS'un başlıca müdahale alanları çevre ve iklim değişikliği, gıda güvenliği ve yerel ekonomi, temel sosyal hizmetlere erişim, vatandaşlık ve insan haklarıdır.

### **İyi Uygulamanın Sonuçları**

**Portekiz'deki Simüle Edilmiş İşletmelere Yönelik Metodolojik Kılavuz – Rehber**, "Simüle Edilmiş İşletmeler" metodolojisi hakkında bilgileri sistematikleştirir ve özellikle Gençlik, Eğitim, Eğitim, İstihdam Edilebilirlik alanlarında çalışan profesyoneller tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Gençleri okul/iş geçişine hazırlamak için metodolojiyi, mesleki entegrasyon ve yeniden eğitim açısından kanıtlanmış sonuçlarla açıklar. Çok yönlü ve esnek bir metodolojidir ve diğer kitlelere de uygulanır. Şu adreste mevcuttur: <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/b46ccc8b-e836-47a3-8bb4-4e8a4086838c/1. Guia metodol gico - Empresas simuladas.pdf>.

**Portekiz'de "Simüle Edilmiş İşletmeler" Metodolojisinin Uygulanmasına Yönelik Pedagojik Plan – Eğitim planının odak noktası olarak bir dizi beceri (teknik ve enine) tanımlandı ve bu becerilerin iş simülasyonu kullanılarak eğitilmesinde kullanılacak stratejiler belirlendi. Teknik ve enine becerilerin eğitimi yoluyla istihdam edilebilirlik ve girişimcilik için eğitim amacıyla metodolojinin uygulanması için bilgi sağlar. Şu adreste mevcuttur: <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/5dae41af-08bf-40e8-a509-7aeefc4db2d/2. Referencial de desenvolvimento- Empresas simuladas.pdf>**

**Portekiz'de "Simüle Edilmiş İşletmeler" Metodolojisinin Uygulanmasına Yönelik Pedagojik Plan - "Mesleki Nitelik İçin Çapraz Beceriler" programı – Simüle edilmiş bir işletmenin kurulması ve işletilmesi için bir dizi oturum hakkında ayrıntılı bilgi verir (her oturumun süresi, teknik ve enine içerik, bilgisayar platformlarında gerçekleştirilecek prosedürler ve kullanılacak belgeler: <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/f523f5b2-cb24-422a-86f2-0ee2d6d21bc6/3. Programa - Empresas Simuladas.pdf>**

### **Ülke:**

### **PORTEKİZ**

(Almanya ve İspanya ülkelerinden en iyi uygulamaların transferi)

### **Uygulama**

### **Methodolojisi:**

### **Simülasyonlar**

### **Linkler:**

<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2015-3-PT02-KA205-002787>

## **İyi Uygulamanın Başlığı: Yalın Düşünce – Girişimci tutumların ve 21. yüzyıl yetkinliklerinin eğitiminde bir simülasyon oyunu**

### **İyi Uygulamanın Tanımı**

Oyunun amacı öğrencilerde iş birliğini, yaratıcılığı, süreç düşüncesini ve sürekli iyileştirmeyi teşvik etmektir. Katılımcılar, minimum çabayla değeri en üst düzeye çıkarırken müşteri beklentilerini karşılayan bir ürün tasarlar. Daha sonra ekip kaynaklarını kullanarak verimli bir üretim süreci oluştururlar. Oyun, öğrencilerin sonuçları analiz ettiği, sorunları çözdüğü ve her yinelemeden sonra değişiklikleri uyguladığı dört yinelemede oynanır. Öğrenciler, ekip çalışmalarını ve sorumluluklarını yönlendirecek bir dizi değer oluştururlar. Program ayrıca öğretmenleri, bir e-öğrenme platformunda bulunan elektronik materyaller, ders planları ve simülasyon oyunları ile birlikte, öğretici içerik ve video desteği içeren bir Genç Yalın Lider Rehberi ile destekler.

### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

#### **Yalın Eğitim Vakfı**

Vakıf, Kurucusu - LeanQ Team sp. z o.o. tarafından 27.06.2018 tarihinde kurulmuştur. Vakfın vizyonu, ilkökul, meslek okulları, teknik okullar, liseler ve üniversitelerde kullanılan müfredatları birlikte oluşturan iş uygulayıcıları, okullar ve üniversitelerden oluşan birleşik topluluklardır.

LEAN EDUCATION Vakfı'nın faaliyetlerinin yazarı ve başlatıcısı Joanna Czerska'dır - şu anda Vakfın başkanıdır.

### **İyi Uygulamanın Sonuçları**

Ülke çapında uygulanan 8 sürüm boyunca, 4.000'den fazla öğrenci ve öğretmenleri programa katıldı.

En iyi değerlendirme, YT'mizde bulunan öğrenci öğretmenlerinin görüşleridir: [click here](#)

Öğretmenlerle yapılan röportajlar iki yerde bulunabilir:

1. YouTube kanalında - öğretmenlerin program hakkında söyledikleri çalma listesi;
2. kısa röportajların transkriptleri şeklinde.

#### **Ülke:**

**POLONYA**

#### **Uygulama**

#### **Methodolojisi:**

**Oyun Temelli Eğitim ve Similasyonlar**

#### **Linkler:**

<https://www.gry.lean.info.pl/>

<https://lean.info.pl/gry-symulacyjne-w-edukacji/>

<https://zie.pg.edu.pl/aktualnosci/2022-01/edu-inspiracje-wzie-gry-symulacyjne-w-edukacji>

<https://photos.app.goo.gl/4HU36ymZs193PMiG8>

<https://photos.app.goo.gl/2SnkVweSA3xFu57e9>

<https://photos.app.goo.gl/uW7w945ki5qUG1qVA>

<https://photos.app.goo.gl/54KRYMQv7aS3pqIA>

## **İyi Uygulamanın Başlığı: Üretim Yönetimi, Lojistik Yönetimi ve Yalın Yönetim öğreticiliğinde simülasyon oyunları**

### **İyi Uygulamanın Tanımı**

Kullandığımız oyunun amacı öğrencilerde işbirliği, iş paylaşımı, yaratıcılık, süreç düşüncesi, süreç performans yönetimi ve sürekli iyileştirme ruhunu geliştirmektir.

Kullandığımız oyunların amacı öğrencilere soyut olan konuları, yani üretim süreçlerini veya lojistik süreçlerini tanıtmaktır.

Eğitimde simülasyon oyunları kullanmanın amacı, ortak fikirlerin test edilmesi ve değerlendirilmesiyle desteklenen ekip deneyleri yürütmeye dayalı süreci değiştirmektir. Oyun sırasında öğrenciler süreç ve onun özellikleri hakkında bilgi edinebilir ve katılımcıların rollerini üstlenebilirler. Bu aktivitelerin sonucu ortak çözümlerin geliştirilmesidir.

Oyunların görevi, öğrencileri yeni bilgileri kabul etmeye ve bunları oyunun gösterdiği bağlamda yerleştirmeye hazırlamaktır. Aynı zamanda, öğrenciler oynayarak süreçleri kontrol edebilir ve neyin işe yarayıp neyin yaramadığını doğrulayabilirler. Bu, bu süreçleri yönetenlerin karşılaştığı zorlukları anlamalarını sağlar ve aktarılan bilginin pratikte neden yararlı olduğunu göstermek için mükemmel bir bağlam yaratır.

Oyunları birinci ve ikinci derece programlarda kullanırız. Daha geniş bağlamı veya karmaşık süreçleri anlama ihtiyacının olduğu her yerde. Bunlar ayrıca ortaokul öğrencilerinin eğitiminde de başarıyla kullanılabilir.

LeanQ Team simülasyon oyunları teori ve pratiği mükemmel bir şekilde birleştirir. Oyuncuları Kaizen prensiplerine uygun olarak çekici bir şekilde düşünmeye ve hareket etmeye teşvik eder. Simülasyon oyunlarının gençlerin eğitiminde kullanılması, işverenler tarafından istenen öğrencilerin tutum ve becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olmak için harika bir araçtır. Oyuna katılan öğrenciler, yumuşak beceriler geliştirirken yalın yönetimi uygulama kavramını öğrenirler.

### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

*Gdansk Teknoloji Üniversitesi, Yönetim ve Ekonomi Fakültesi*

Üniversite, işverenlerin aradığı alanlarda mühendisler, ekonomistler, yöneticiler ve iş liderleri yetiştirmektedir. Yönetim, finans ve hızla büyüyen BT sektöründe profesyonel başarı şansı sunmaktadır. Eğitimin iyi kalitesi, AMBA, CEEMAN, PKA, EMOS ve IPMA-Student gibi bize verilen uluslararası

**Ülke:**

**POLONYA**

**Uygulama**

**Methodolojisi:**

**Oyun Temelli Eğitim ve Similasyonlar**

**Linkler:**<https://www.gry.lean.info.pl/>

<https://lean.info.pl/gry-symulacyjne-w-edukacji/>

<https://zie.pg.edu.pl/aktualnosci/2022-01/edu-inspiracje-wzie-gry-symulacyjne-w-edukacji>

<https://photos.app.goo.gl/4HU36ymZs193PMiG8>

<https://photos.app.goo.gl/2SnkVweSA3xFu57e9>

<https://photos.app.goo.gl/uW7w945ki5qUG1qVA>

<https://photos.app.goo.gl/54KRYYMqv7aS3pqIA>

<https://photos.app.goo.gl/GVKp5xIXAb8tg6Ce9>

akreditasyonlarla teyit edilmektedir. İş dünyası ile aktif olarak işbirliği yapıyoruz, böylece öğrencilerimiz paha biçilmez bağlantılar ediniyor ve eğitim kurslarına ve ayrıca değerli iş deneyimi sağlayan stajlara katılıyorlar. Öğrenciler için ek burslar, bilimsel çevreler için hibeler ve IDUB programı - Mükemmellik Girişimi - Araştırma Üniversitesi gibi diğerlerinin yanı sıra eğitim ve bilimsel projeler için finansal destek sunuyoruz.

### ***İyi Uygulamanın Sonuçları***

Konuyu öğrenmek için artan motivasyon. Oyunların kullanıldığı konularda öğrencilerin performansının artması.

Üniversite bu yöntemi çeşitli konuların, örneğin lojistiğin tüm kapsamının anlaşılmasını sağlamak, sonraki derslerde ayrıntılara, hesaplamalara ve sonuçlara dalmak için kullanır. Sonuç olarak, öğrenciler sadece öğrenmekle kalmaz, aynı zamanda lojistik süreçlerinin en iyi sonuçları için yarışarak eğlenirler.

## İyi Uygulamanın Başlığı: Eğitim ve araştırma projesi "Ekranda Oynamak. Dijital oyun dünyasında gençlik "

### İyi Uygulamanın Tanımı

Anketin amacı, çocuklar ve gençler tarafından dijital oyunların kullanımı hakkında güncel bilgi edinmek ve kamuoyunu sorumlu oyun oynama konusunda eğitmektir. Proje, Milli Eğitim Bakanlığı'ndan bir tavsiye aldı.

Ankete Polonya genelindeki 768 ilkokul ve ortaokuldan 56.535 öğrenci katıldı.

"Ekranda Oynama" projesinin temel unsurları:

a) Ülke çapında yürütülen araştırma - ülke genelindeki okullarda uygulanan nicel bir anket ve oyun bağımlılığı terapistleriyle derinlemesine görüşmeler ve çocuklar ve gençler arasında en popüler dijital oyunlara odaklanan odak grupları da dahil olmak üzere nitel bir anket.

b) Genç Gönüllüler için Eğitimler - Polonya genelindeki okullardan seçilen öğrencilerin yakın çevrelerindeki akranları için atölyeler yönetmeye hazırlandığı ücretsiz eğitimler.

c) Ebeveynler ve Öğretmenler için Dersler - ülkenin dört bir yanından ebeveynler ve öğretmenler için ücretsiz toplantılar, bu toplantılarda dijital oyun dünyası ve çocukların sorumlu bir şekilde oyun oynamasını nasıl etkili bir şekilde destekleyecekleri hakkında bilgi edinme olanağı sağlandı. d) Araştırma raporu - kamuoyuna, özellikle okullara, belediyelere ve ilçelere yaygın ve ücretsiz olarak sunuldu. Rapor, alınan sonuçlara dayalı öneriler içeriyor.

### İyi Uygulamanın Promotör Kurumu

#### Halina Konopacka LOTTO Vakfı

Halina Konopacka LOTTO Vakfı'nın misyonu, toplumu mutlu ve sorumlu bir hayata giden yolda desteklemektir. Popüler sporların uygulanmasını yaygınlaştırarak, kültüre erişimi kolaylaştırarak, sosyal projeleri destekleyerek ve sorumlu eğlence konusunda farkındalık geliştirerek insanların yaşam kalitesini iyileştirmelerini sağlıyoruz

#### Erişimime Önem Veriyorum Vakfı

İyi bir yaşamın temelini insan ilişkileri olduğunu akılda tutarak, DBAM O MY REACH VAKFI 2015 yılından bu yana yeni iletişim araçlarının sorumlu bir şekilde kullanılmasına katkıda bulunmaktadır.

Yapılan faaliyetlerin temeli, bilimsel araştırmaya dayalı profesyonel bir sorun teşhisi, sektörler arası işbirliğinde eylem

#### Ülke:

**POLONYA**

#### Uygulama Methodolojisi:

**Oyun Temelli Eğitim ve  
Similasyonlar**

#### Linkler:

<https://dbamomozasie.g.pl/badaniegranienaekranie/>

<https://dbamomozasie.g.com/granienaekranie/wp-content/uploads/2021/05/Raport-Granie-na-Ekranie.pdf>

<https://dbamomozasie.g.com/granienaekranie/wp-content/uploads/2021/05/Raport-Granie-na-Ekranie.pdf>

ve destek sürecine bizzat ihtiyaç duyanların dahil edilmesi olarak anlaşılan katılım fikridir. Misyonumuzu gerçekleştirirken eğitim, araştırma ve eğitim faaliyetleri yürütüyoruz. Polonya genelindeki okullar, kurumlar ve özel şirketler için eğitim kursları ve atölyeler düzenliyoruz. Faaliyetlerimizin alıcıları çocuklar, ergenler ve yetişkinlerdir.

### ***İyi Uygulamanın Sonuçları***

Araştırmadan toplanan materyaller, bu çalışmanın sonuçlarıyla bir kitabın yayınlanmasına olanak sağladı ve sonuçlardan kaynaklanan önerileri içeren bir araştırma raporu hazırlandı ve yayınlandı. Tamamlanan araştırma, Polonya'daki çocukların ve gençlerin eğitim sürecine dijital oyunların dahil edilmesi, öğretmenlere dijital oyunları öğretim faaliyetlerinde kullanmaya hazırlanmaları için eğitim teklifinin desteklenmesi ve sistematik olarak genişletilmesi de dahil olmak üzere en önemli önerilerin belirlenmesini mümkün kıldı.

Öğrenciler için araştırma sonuçları: Dijital oyunları kullanan gençler, özellikle oyunlar eğitim amaçlı kullanıldığında öğrenmeye daha fazla motive olabilir, dijital oyunları birlikte oynamak öğrenciler arasındaki ilişkileri ve bağları da güçlendirebilir.

Okul için sonuçlar: Dijital oyunları kullanan gençler, özellikle oyunlar eğitim amaçlı kullanıldığında öğrenmeye daha fazla motive olabilir, dijital oyunları birlikte oynamak öğrenciler arasındaki ilişkileri ve bağları da güçlendirebilir. Öğrencilerin dijital oyunları nasıl kullandıkları, ihtiyaçlarının ne olduğu konusunda artan bilgi, toplanan sonuçları okul e-bağımlılığı önleme programları oluşturmak için kullanma fırsatı sağlar. Öğretmenler giderek artan bir şekilde dijital oyunlardan alınan hikayelere dayalı dersler vermeyi tercih ediyor. Oyunların bu şekilde kullanılması, öğretmenler tarafından yürütülen derslerin çekiciliğini artırabilir. Eylül 2020. Eğitim Bakanlığı, okullarda bilgisayar ve video oyunlarının tanıtılmasını içeren bir pilot program başlattı. MEN, bilgisayar oyunlarının okullarda kullanımının, öğretmenleri öğrencilerin dijital yeterliliklerini geliştirmekle yükümlü kılan temel müfredatta zaten yer aldığını belirtiyor. Ebeveynler için sonuçlar: Ebeveynlerin çocuklarının dijital oyunlarını oynama sürecine ilişkin anlayışları (ve süreçteki rolleri) çok önemli görünüyor, özellikle de ebeveynin kendisi dijital oyunları oynamada aktif bir katılımcı olduğu durumlarda daha da önemli hale geliyor.

**Ülke:**

**POLONYA**

**Uygulama Methodolojisi:**

**Oyun Temelli Eğitim ve Similasyonlar**

**Linkler:**

<https://dbamomozasieg.pl/badaniegranienaekranie/>

<https://dbamomozasieg.com/granienaekranie/wp-content/uploads/2021/05/Raport-Granie-na-Ekranie.pdf>

<https://dbamomozasieg.com/granienaekranie/wp-content/uploads/2021/05/Raport-Granie-na-Ekranie.pdf>

## İyi Uygulamanın Başlığı: TutoDerm Klinik ve Estetik Dermatolojide Eğitim İçin Tıbbi Simülatör

### İyi Uygulamanın Tanımı

*TutoDerm* geleceğin dermatologlarına ve estetik tıp uzmanlarına adanmış bir tıbbi simülatördür. Sanal gerçeklik sayesinde dermatolojik prosedürlerin aktivitelerini ve prosedürlerini haritalamaya olanak tanır. Çözüm şu anda klinik koşullarda test ediliyor ve diğerlerinin yanı sıra Bydgoszcz'daki Ludwik Rydygier Tıp Fakültesi ve Varşova Tıp Üniversitesi'ndeki tıp öğrencileri tarafından kullanılıyor.

Şirketin ürünü dermatolojik prosedürlerin uygulanmasına olanak sağlıyor ve böylece doktorlara, güzellik uzmanlarına ve öğrencilere hasta ile temas kurmadan önce deneyim kazanma fırsatı veriyor.

### İyi Uygulamanın Promotör Kurumu

*InterventionMed SA*, tıbbi sektörde faaliyet gösteren NewConnect'te listelenen yenilikçi bir Polonyalı teknoloji şirkettir. Şirket, klinik ve estetik dermatolojide eğitim için sanal gerçeklik teknolojisini kullanan tıbbi simülatörlerin geliştirilmesinde uzmanlaşmıştır. Sonuç olarak, hazırlanan uygulamaların çok çeşitli dermatolojik prosedürleri mümkün kılması beklenmektedir. İhtiyaçlara bağlı olarak, belirli, giderek karmaşıklaşan tıbbi durumların tedavisini simüle etmek için daha fazla uygulama geliştirilecektir. *InterventionMed SA*, Ocak 2018'de faaliyete geçti.

### İyi Uygulamanın Sonuçları

Diğer şeylerin yanı sıra VR (sanal gerçeklik) teknolojisi ve çift daldırma kullanan Eğitimsel Tıbbi Simülatör. Cihaz, dermatolojik bir prosedürden önce, sırasında ve sonrasında gerçekleştirilecek prosedürleri ve eylemleri haritalamanıza olanak tanır.

*InterventionMed* ekibi tarafından oluşturulan çözüm, geleceğin dermatologlarını ve estetik tıp uzmanlarını eğitmeyi amaçlamaktadır. Üniversitede bir dizi pilotun başlatılmasının bir parçası olarak, diğerleri arasında Varşova Tıp Üniversitesi (WUM) tarafından ödünç verilmiştir. Öğrenciler, son teknoloji ürünü çözümü test etme fırsatı buldular. Ürünün ayrıca Batı Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri ve Japonya, Çin, Malezya ve Tayvan dahil olmak üzere Asya pazarlarında sunulması bekleniyor.

Bu tür tedavi sırasında doktorların çalışması doğası gereği bireyseldir. Pahalıdır ve zaman alıcı pratik hazırlık gerektirir.

Simülatörün kullanımı, çeşitli prosedür türlerini test etme veya öğrenme fırsatını kabul eden hasta sayısının azlığı sorununu ortadan kaldırır

Ülke:

**POLONYA**

Uygulama

Methodolojisi:

Similasyonlar

Linkler:

<https://strefainwestorow.pl/wiadomosci/20220411/inventionmed-komercjalizuje-projekt-tutordermhttps://inventionmed.pl/projekty/projekt-tutorderm/>

## **İyi Uygulamanın Başlığı: Hayatımızın Avrupası Projesi Öğretmenleri İçin Bir Kılavuz: Dijital Hikaye Anlatımı.**

### **Aleksander Kobylarek Pro Scientia Publica Vakfı**

#### **İyi Uygulamanın Tanımı**

Rehber, öğretmenlerin dijital hikaye anlatımı yoluyla öğretmeleri ve öğrenmeleri için tasarlanmıştır. Hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından hikayeler yaratma ve paylaşma konusunda yardımcı olmak ve ipuçları vermek için kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Rehber, öğretmenleri Dijital Hikaye Anlatımının tüm eğitim olanaklarıyla tanıştırmak için tasarlanmıştır: birçok farklı disiplinden yöntemleri bir araya getirmek ve iletişim ve dijital yeterlilikleri aynı sürece entegre etmek. Diğer öğretmenlerin Dijital Hikaye Anlatımının etkili eğitim aracı hakkında bilgi edinmeleri ve bunun eğitimcileri ve öğrencileri hikaye anlatımı tekniğini derslerine dahil etmeye motive edeceğine inanmaları için. Amaç, sadece BİT (bilgi ve iletişim teknolojisi) öğretmenin ötesine geçmektir. Bu bağlamda, dijital hikaye anlatımı tekniği ve metodolojisi kişisel ve sosyal ifade ve iletişim için mükemmel bir araçtır.

Bir diğer hedef ise bu aracı öğrencilerin erişimine açmak, böylece öğrencilerin yeni teknolojiyi kontrol edebilmelerini, kişisel, sosyal veya profesyonel ihtiyaçlarını içeren hikayeler yaratabilmelerini ve yeniden yaratabilmelerini sağlamak; kimlikleri, kültürel mirasları ve çevreleri, şehirleri ve ülkeleri ile ilgili hikayeler, Avrupa toplumlarının geçmişi, geleceği ve bugünü ile ilgili hikayeler.

Bu projenin temel hedeflerinden biri, bilgi teknolojisini Avrupa tarihimiz hakkında düşünmek ve yansıtmak için bir araç olarak kullanmaktır. Senaryoyu oluşturmak, görüntüleri tasarlamak ve yeniden üretmek, düzenlemek ve son olarak bunları eğitim topluluğundaki tüm katılımcılara sunmak, büyük biçimlendirici değere sahip kişisel ve insani zenginleştirme sürecidir. Kelime işleme, sunumlar, tablolar oluşturma veya düzenleme yazılımıyla görüntü tasarlama ve video, görüntü ve ses oluşturma gibi entegre bilgisayar tabanlı öğrenme içerikleri, kendi hikayelerini oluşturmak ve bunları muhataplarla sürekli diyalog ve etkileşim ortamında başkalarıyla paylaşmak, bu eğitim sürecinde yerlerini bulurlar.

#### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

*Pro Scientia Publica Vakfı* Eylül 2010'da Polonya'nın Wrocław kentinde kurulan kar amacı gütmeyen, sivil toplum kuruluşudur. Yaşlılar için müfredat oluşturur, test eder ve uyarlar ve yetişkin eğitimcileri için sanat, dijital eğitim ve eleştirel düşünme olmak üzere üç ana alanı kapsayan yüksek kaliteli rehberler sağlar.

Dijital Hikaye Anlatımı: Hayatlarımızın Avrupası projesi, Erasmus+ Yetişkin Eğitimi Stratejik Ortaklıkları çerçevesinde

#### **Ülke:**

**POLONYA**

#### **Uygulama**

**Methodolojisi:**

**Oyun Temelli Eğitim ve Similasyonlar**

#### **Linkler:**

[https://proscientiapublic.a.pl/wp-content/uploads/2024/03/Teaching\\_Guide\\_PL.pdf](https://proscientiapublic.a.pl/wp-content/uploads/2024/03/Teaching_Guide_PL.pdf)

<https://proscientiapublic.a.pl/materialy-edukacyjne-educational-materials/podreczniki-i-przewodniki-manuals-and-guidelines/>

[https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/polish\\_teaching\\_guide.pdf](https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/polish_teaching_guide.pdf)



çeşitli Avrupa yetişkin eğitimi kuruluşlarının bir çabasıdır. Hikaye anlatımı, modern teknolojinin (ses, video, fotoğraf, müzik) sunduğu olanakları sözlü hikaye anlatımı geleneğiyle birleştiren kapsamlı bir öğretim tekniğidir.

Dijital Hikaye Anlatımı: Hayatlarımızın Avrupası projesi, Erasmus+ Yetişkin Eğitimi Stratejik Ortaklıkları çerçevesinde çeşitli Avrupa yetişkin eğitimi kuruluşlarının bir çabasıdır. Hikaye anlatımı, modern teknolojinin (ses, video, fotoğraf, müzik) sunduğu olanakları sözlü hikaye anlatımı geleneğiyle birleştiren kapsamlı bir öğretim tekniğidir.

*EPALE - Avrupa'da Yetişkin Öğrenimi için Elektronik Platform.*

### **İyi Uygulamanın Sonuçları**

Rehber ile çalışırken, bunun öğretmenlerin katılımcı ve tanık olacağı belirli bir süreç olduğu görülebilir. Kendi yaratıcılıklarını dışlamaz. En önemli şey, Rehber tarafından önerilen süreci kendi ihtiyaçlarınıza göre uygulamak ve geliştirmektir. Rehber, geliştirilebilecek, seçilebilecek bir konu ve tema listesi içerir. Hepsi belirli bir temadaki etkinliklere ve alıştırmalara bağlanır. Öğretmenlerin her temadaki rolleri ve yerleri hakkında düşüncelerini sağlamak için tasarlanmıştır. Bireysel olarak veya grup olarak tamamlanabilirler. Öğretmenler ayrıca kendi etkinliklerini de oluşturabilirler. Rehberin sonunda sizi başlatacak istemler ve sürecin ne kadar iyi işlediğini bulmak için bir değerlendirme formu bulunur. Ayrıca, öğretmenlerin özellikle dijital hikayeler ve videolar oluşturmak için tasarlanmış bir dizi programı nasıl kullanacaklarını öğrenmelerine yardımcı olacak öğreticiler de vardır.

## **İyi Uygulamanın Başlığı: "Dijital hikaye anlatımı kullanarak tarihi içerik nasıl oluşturulur" kursu - İlkokul 4-8. sınıflar ve ortaokullar için erkek ve kadın öğretmenlere yönelik bir yayın"**

### **İyi Uygulamanın Tanımı**

Bu kurs, yenilikçi araçlar ve multimedya kullanarak dijital hikaye anlatımını keşfetmek isteyen tarih öğretmenleri için tasarlanmıştır. Katılımcılar bir zaman çizelgesi geliştirecek ve David Kolb'un deneysel öğrenme modeline dayalı görsel hikaye anlatımı tekniklerini öğrenecekler. School with Class Foundation, Asociación Smileundo ve King Baudouin Foundation tarafından Erasmus+ programından sağlanan fonla geliştirilen kurs, tarihleri ezberlemek yerine eleştirel düşünme ve tarihsel süreçleri anlama gibi yumuşak becerileri geliştirmeye odaklanıyor. Öğrenciler bilgi aramaya, eleştirel bir şekilde analiz etmeye ve geçmişi bugünle ilişkilendirmeye teşvik edilecek.

### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

2015 yılında kurulan School with Class Vakfı, 2002'den beri devam eden School with Class programının başarısı üzerine inşa edilmiştir. Vakıf, öğretim yöntemlerini ve okul ilişkilerini yenilemeyi amaçlayan okullar, öğretmenler ve müdürler için eğitim programları sunmaktadır. Ücretsiz eğitimler, web seminerleri düzenler ve ders planları, materyaller ve kılavuzlar sağlar. Vakıf, hem küresel hem de yerel en iyi uygulamalardan yararlanarak tasarım düşüncesi, çevik, scrum, eğitim tasarımı, sorgulamaya dayalı öğrenme ve tersine dersler gibi yöntemlerle profesyonel gelişimi destekler.

### **İyi Uygulamanın Sonuçları**

Erkek ve kadın öğrencilerin %88'i dijital hikaye anlatımını geleneksel öğretimden daha ilgi çekici buluyor.

Dijital hikaye anlatımı, hikayeleri daha iyi öğretmek ve anlamak için dijital araçları ve teknolojiyi pratik bir şekilde kullanır. Etkileşimli anlatılar oluşturmak için videolar, dijital zaman çizelgeleri ve infografikler gibi çeşitli biçimleri içerir.

Birçok çalışma, öğrencilerin dijital araçları kullandıklarında öğrenmeye daha fazla motive olduklarını göstermiştir.

Dijital hikaye anlatımı, öğrenci katılımı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir ve tarihi çekici bir şekilde öğretmeye yardımcı olur. Bunu yaparken, dijital yeterliliği ve medya okuryazarlığını geliştirir ve eleştirel düşünmeyi, yaratıcılığı ve bilgi yaratmada aktif katılımı güçlendirir.

Dijital hikaye anlatımı, iyi materyaller oluşturmak için dijital araçları kullanma becerisini gerektirir. Eğitim amaçları için yararlı olanlar seçilmiş ve analiz edilmiştir.

Ülke:

**POLONYA**

**Uygulama Metodolojisi:**

**Dijital Hikaye Anlatımı**

**Linkler:**

<https://www.szkolazklasa.org.pl/materialy/kurs-dighist-cyfrowej-historii/>

<https://www.szkolazklasa.org.pl/obszary/cyfrowa-historia/materialy-edukacyjne/>

## İyi Uygulamanın Başlığı: Coursera, Ukrayna Yükseköğretim Kurumları için kurslara ücretsiz erişim sağlıyor

### İyi Uygulamanın Tanımı

Coursera, kurslar, Uzmanlıklar, Profesyonel Sertifikalar, Rehberli Projeler ve lisans ve yüksek lisans dereceleri dahil olmak üzere geniş bir içerik ve kimlik bilgisi kataloğu sunar. Öğrenme deneyimleri, hedeflenen uygulamalı projelerden kapsamlı, işe hazır sertifikalara ve derecelere kadar uzanır.

Hikaye anlatımı üzerine en popüler Coursera kursları: 1) Hikaye Anlatımı ve Etki: Etkili İletişim: Macquarie Üniversitesi; 2) Maksimum Etki için Liderlik İletişimi: Hikaye Anlatımı: Northwestern Üniversitesi; 3) Transmedya Anlatımı: Anlatı Dünyaları, Ortaya Çıkan Teknolojiler ve Küresel Kitleler: UNSW Sidney (New South Wales Üniversitesi); 4) Etki: Hikaye Anlatımı, Değişim Yönetimi ve Liderlik: Macquarie Üniversitesi; 5) Markalaşma ve içerik pazarlamasında hikaye anlatımı: IE İşletme Okulu; 6) Yaratıcı yazarlık: Wesleyan Üniversitesi; 7) Görsel Hikaye Anlatımı Sanatı: Colorado Boulder Üniversitesi; 8) Hikaye Anlatımı Sanatı: IESE İşletme Okulu; 9) Anlatı Ekonomisi: Yale Üniversitesi; 10) Öğretim ve öğrenme için güçlü araçlar: Dijital hikayeler anlatma: Houston Üniversitesi.

Oyunlaştırma üzerine en popüler Coursera kursları: 1) Oyunlaştırma: Pennsylvania Üniversitesi; 2) Genially ile Oyunlaştırma Öğrenmesi: Coursera Proje Ağı; 3) Ciddi oyunlar: Erasmus Rotterdam Üniversitesi; 4) Evrensel eğitim ve öğretim teknolojileri: Urbana-Champaign'deki Illinois Üniversitesi; 5) Markalaşma ve içerik pazarlamasında hikaye anlatımı: IE İşletme Okulu; 6) İçerik, reklamcılık ve sosyal IMC: Northwestern Üniversitesi; 7) Grandes Ideas'ın odak noktası için talimat tasarımı: Universidad de los Andes; 8) K-12 Sanal Sınıfında Yeni Trendler ve Teknolojiler: California Üniversitesi, Irvine; 9) Üniversite öğretiminde inovasyonun anahtarları: Universitat de Barcelona.

Ukrayna'daki devam eden insani krize yanıt olarak, Mart 2022'de Coursera, Ukrayna Eğitim ve Bilim Bakanlığı ile işbirliği yaparak Coursera for Campus Basic'i tüm Ukrayna yüksek öğrenim kurumlarına ve öğrencilerine ücretsiz olarak sundu. Dünyanın en iyi üniversitelerinden ve şirketlerinden 7000'den fazla sertifikalı kurs ve 400 uzmanlık alanı Ukrayna'daki tüm öğrencilere ve öğretmenlere ücretsiz olarak sunuldu. 35 binden fazla Ukraynalı öğrenci ve öğretmen Coursera'ya katıldı ve çevrimiçi kursları başarıyla tamamlıyor.

### İyi Uygulamanın Promotör Kurumu

Ülke:

**UKRAYNA**

Uygulama Methodolojisi:

**Oyun Temelli Öğrenme ve Dijital Hikaye Anlatımı**

Linkler:

<https://medium.com/@ayhanbzkrt/coursera-world-job-skills-2024-report-71ca5a9553c4>

<https://www.coursera.org/>

<https://medium.com/javarevisited/top-10-coursera-professional-certificates-to-take-in-2024-25c1df51d1b8>

<https://mon.gov.ua/eng/new/s/coursera-rozshiryuye-vilnij-dostup-do-kursiv-dlya-ukrayinskih-zakladiv-vishoyi-osviti>

<https://www.forbes.com/sites/susanadams/2019/04/25/online-education-provider-coursera-is-now-worth-more-than-1-billion/?sh=c77116430e14>

<https://www.investopedia.com/articles/investing/042815/how-coursera-works-makes-money.asp>

*Coursera*, herkese, her yerden, önde gelen üniversitelerden ve şirketlerden çevrimiçi kurslara ve derecelere erişim sağlayan küresel bir çevrimiçi öğrenme platformu.

Coursera Inc. (COUR), öğrencilere kitlesel açık çevrimiçi kurslara (MOOC'lar), uzmanlıklara ve hatta derecelere erişim sağlayan bir çevrimiçi eğitim sağlayıcısıdır. 2012 yılında ABD'de kurulan Coursera, eğitim içeriği oluşturmaz. Bunun yerine şirket, öğrencilerin erişim için ödeme yaptığı bir çevrimiçi platform sağlamak için üniversiteler ve diğer kuruluşlarla ortaklık kurar. Coursera, ücretsiz denetimli kurslardan 30.000 dolarlık derece programlarına kadar çok çeşitli fiyatlarda ürünler sunar.



### *İyi Uygulamanın Sonuçları*

Coursera, 142 milyon kayıtlı öğrencisiyle (31 Aralık 2023 itibarıyla) artık dünyanın en büyük çevrimiçi öğrenme platformlarından biridir. Stanford, Duke, Google ve IBM dahil olmak üzere 300'den fazla önde gelen üniversite ve şirket eğitim vermektedir. Coursera, kanıta dayalı çevrimiçi öğretim ve öğrenme stratejileri aracılığıyla en yüksek kalitede öğrenmeye öncelik verir. Coursera platformundaki kurslar genelindeki ortalama derecelendirme 5 üzerinden 4,7'dir ve kursları tamamlayan öğrencilerin %73'ü kariyerle ilgili olumlu sonuçlar bildirmektedir. Dünyanın dört bir yanındaki kurumlar, çalışanlarının, vatandaşlarının ve öğrencilerinin veri bilimi, teknoloji ve işletme gibi alanlarda becerilerini geliştirmek ve yeniden geliştirmek için Coursera'yı kullanmaktadır.

Coursera'nın 2023'teki toplam geliri, 2022'deki 523,8 milyon dolardan %21 artarak 635,8 milyon dolardı.

**Ülke:**

**UKRAYNA**

**Uygulama Metodolojisi:**

**Oyun Temelli Öğrenme ve  
Dijital Hikaye Anlatımı**

**Linkler:**

<https://medium.com/@ayhanbzkr/coursera-world-job-skills-2024-report-71ca5a9553c4>

<https://www.coursera.org/>

<https://medium.com/javarevuesited/top-10-coursera-professional-certificates-to-take-in-2024-25c1df51d1b8>

<https://mon.gov.ua/eng/news/coursera-rozshiryuye-vilnij-dostup-do-kursiv-dlya-ukrayinskih-zakladiv-vishoyi-osviti>

<https://www.forbes.com/sites/susanadams/2019/04/25/online-education-provider-coursera-is-now-worth-more-than-1-billion/?sh=c77116430e14>

<https://www.investopedia.com/articles/investing/042815/how-coursera-works-makes-money.asp>

## İyi Uygulamanın Başlığı:

### Labster Ukraynalı Öğrencileri Destekliyor

#### İyi Uygulamanın Tanımı

Savaşın yarattığı kesintiler ve yer değiştirmeler, Ukrayna eğitim kurumlarının ders devamlılığını sürdürme ve fiziksel tesislere erişim sağlama konusunda zorluklar yaratıyor.

Kasım 2022'de Labster (Ukrayna Eğitim ve Bilim Bakanlığı ile işbirliği içinde) bilim öğrenme platformunu Ukrayna'daki üniversitelere, kolejlere, okullara ve eğitim kurumlarına bağışladı. Labster'ın bağışı, Ukrayna'daki 4,5 milyondan fazla öğrencinin Labster'ın ödüllü sanal bilim simülasyonlarını kullanarak çevrimiçi veya şahsen sürükleyici etkileşimli bilim programlarına katılmasını sağlıyor. Eğitimciler, Labster'ı mevcut bilim derslerine kolayca entegre edebilir ve verimli bir öğrenme deneyimi sağlamak için eğitim seviyesine, derslere ve konulara göre mevcut 300'den fazla sanal laboratuvar simülasyonunu filtreleyebilir. Labster, simülasyon kataloğuna erişim sağlamanın yanı sıra tüm bilim fakültesi ve öğrencilerine profesyonel gelişim eğitimi ve teknik destek hizmeti de sağlıyor.



Labster'ın bulut tabanlı yazılım platformunun bağışı, eğitim kurumlarının müfredatlarına çevrimiçi veya şahsen sürükleyici etkileşimli bilim laboratuvarlarını entegre etmelerini sağlıyor. Labster ayrıca Ukrayna bilim fakültesi ve okullarına profesyonel gelişim eğitim web seminerleri ve teknik destek hizmetleri sağlıyor.

Ukrayna'daki birçok üniversite Labster'ın teklifine kaydoldu ve Labster'ı kurslarının bir parçası olarak uygulamaya başladı. Labster ile öğrenciler masaüstü, dizüstü ve tablet bilgisayarlarındaki (örneğin Chromebook'lar ve iPad'ler) internet tarayıcılarından son teknoloji laboratuvarları keşfedebilirler. Biyoloji, biyokimya, genetik, biyoteknoloji, kimya ve fizik gibi alanlarda 300'den fazla STEM müfredatına uygun sanal laboratuvar simülasyonundan oluşan Labster kataloğu, öğrenci coşkusunu ve katılımını ve öğrenme

Ülke:

**UKRAYNA**

Uygulama Methodolojisi:

**Simülasyonlar**

Linkler:

<https://www.labster.com/ua/press-announcement>

<https://www.labster.com/news/ministry-of-ukraine-renews-labster>

<https://www.youtube.com/watch?v=yypd6WdFJa4>

<https://www.tech4goodawards.com/finalist/labster-keep-ukrainian-students-learning/>

sonuçlarını artırdığı kanıtlanmış oyunlaştırma tekniklerini kullanır.

### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

Labster (www.labster.com), STEM ve diğer konu alanlarında etkileşimli, sanallaştırılmış laboratuvar simülasyonları ve kursları sunarak sürükleyici bir öğrenme deneyimi sunan bir 3D laboratuvar eğitim yazılımıdır. Labster'ın ekip üyeleri, bilim öğrenimini iyileştirme konusunda tutkuludur ve bu da 3.000'den fazla önde gelen eğitim kurumuyla iş birliği yapılmasıyla sonuçlanmıştır.

Labster, Ukrayna okullarına ve öğrencilerine olan bağlılığı nedeniyle 2023 Tech4Good Ödülleri'nde Topluluk Etkisi kategorisinde finalist oldu.



### **İyi Uygulamanın Sonuçları**

Dünya çapında 100'den fazla ülkedeki lise ve üniversitelerde 6 milyondan fazla öğrenci Labster'ı gerçekçi deneyler yapmak, temel bilim kavramlarını öğrenmek ve becerilerini risksiz bir öğrenme ortamında uygulamak için kullandı.

Ukrayna'da, ortaklığın 2022 Sonbaharında başlatılmasından bu yana binlerce öğrenci Labster'ın etkileşimli sanal bilim laboratuvarı simülasyonlarından faydalandı. Ukrayna'daki Labster kullanıcılarının çoğunluğu şu ana kadar yüksek öğrenimde, çünkü çoğu büyük üniversite platformu kullanıma sundu. Ankete katılan öğrencilerin %90'ından fazlası Labster bilim simülasyonlarını programlarıyla alakalı bulduklarını söyledi.

Labster ekibi, STEM öğretmenlerine oyunlaştırma tekniklerini kullanarak bilim simülasyonlarıyla nasıl öğretecekleri konusunda eğitim vermek için tamamen yeni, Ukraynaca bir Dijital Öğretim Sertifikası oluşturmak üzere yerel eğitimcilerle iş birliği yaptı. Gömülü sınav soruları, teori sayfaları, animasyonlu bilim açıklayıcı videoları, laboratuvar kılavuzları ve laboratuvar raporu egzersizleri içeren Labster eğitim kaynakları, Ukrayna bilim müfredatına ve diline uyarlanmıştır.

Ayrıca Labster, yeni başlatılan Özelleştirilmiş Sınav Düzenleyicisi biçiminde kişiselleştirilmiş öğrenmeyi devreye sokuyor. Kurs yaratıcıları artık Labster simülasyonlarını ve değerlendirmelerini kendi öğrenme hedeflerine ve öğrencilerinin benzersiz ihtiyaçlarına göre uyarlayabilir, Ukrayna dilinde kendi orijinal sorularını oluşturabilir ve düzenleyebilirler.

2023 Sonbaharından beri mevcut olan yeni Labster Yönetici Panosu, Ukrayna okullarında benimsenmesini daha da

**Ülke:**

**UKRAYNA**

**Uygulama Methodolojisi:**

**Simülasyonlar**

**Linkler:**

<https://www.labster.com/ua/press-announcement>

<https://www.labster.com/news/ministry-of-ukraine-renews-labster>

<https://www.youtube.com/watch?v=yypd6WdFJa4>

<https://www.tech4goodawards.com/finalist/labster-keep-ukrainian-students-learning/>

kolaylaştırmak için performans verilerinin ve analizlerin görünürlüğünü artıracaktır. Yöneticiler, daha önce yalnızca Labster'ı doğrudan kullanan eğitimcilerin erişebildiği harcanan zaman ve ortalama puanlar dahil olmak üzere eğitimciler, öğrenciler, kurslar ve simülasyonlar için kullanım istatistiklerini hızla görüntüleyebilirler.

### **İyi Uygulamanın Başlığı:**

## **İsviçre, Ukrayna'da tıp eğitimi için simülasyon merkezleri kuruyor**

### **İyi Uygulamanın Tanımı**

Ukrayna'da tıp öğrencileri teorik bilgiyle mezun oluyorlar ancak genellikle pratik deneyimden yoksun kalıyorlar. Bu boşluk, Ukrayna-İsviçre Tıbbi Eğitim Geliştirme Projesi ve İsviçre fonlamasıyla mümkün kılınan simülasyon merkezleri aracılığıyla gideriliyor. Lviv, Rivne, Ternopil, Jitomir, Harkov ve Çernivtsi'de altı merkez açıldı. Bu merkezlerde üç simülasyon odası bulunuyor: 1. Oda mankenler ve ekipmanlarla tıbbi beceri eğitimine odaklanıyor; 2. Oda eğitimcilerin denetlemesine olanak sağlıyor; 3. Oda öğrencilerin kaydedilen eğitim videolarını inceleyerek gelişmeleri belirlemelerine olanak sağlıyor. Bu merkezler öğrencilerin klinik ortamlarda temel yeterlilikleri edinmelerine yardımcı oluyor.



### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

İsviçre Kalkınma ve İşbirliği Ajansı (SDC, bağışçı), İsviçre Tropikal ve Halk Sağlığı Enstitüsü (İsviçre TPH, uygulayıcı kuruluş) ve Ukrayna Sağlık Bakanlığı (yararlanıcı) sağlık çalışanları ve ilgili yöneticiler tarafından kavramsallaştırılan Ukrayna-İsviçre Tıbbi Eğitim Geliştirme Projesi.



### **İyi Uygulamanın Sonuçları**

Ülke:

**UKRAYNA**

Uygulama Methodolojisi:

**Simülasyonlar**

Linkler:

<https://mededu.org.ua/en/>

<https://mededu.org.ua/en/news/a-simulation-center-for-training-medical-students-has-opened-in-lviv/>

<https://rubryka.com/en/2023/12/02/symulyatsijni-tsentry-dlya-medykiv/>

<https://www.pravda.com.ua/eng/news/2023/12/2/7431353/>

Proje, ekipman, tesis iyileştirmeleri ve profesörlerin becerilerini, BT'yi ve edebiyat ve İngilizce yeterlilik gibi kaynakları geliştirmeye odaklanarak altı simülasyon merkezine 15 milyon UAH'den fazla yatırım yapıyor. Bu merkezler, geleceğin doktorlarına ve hemşirelerine gerçekçi senaryolarda mankenler kullanarak uygulamalı pratik sağlıyor ve öğrencilerin egzersizleri tekrarlamalarına ve hatalarından sonuçsuz bir şekilde ders çıkarmalarına olanak tanıyor. Lviv Tıp Akademisi'ndeki Tıbbi Simülasyon Merkezi Şefi V. Pokhmurskyi'nin belirttiği gibi, "Burada hata yapabiliriz, ancak hastanelerde yapamayız." Merkezler ayrıca öğrencilerin beceri performanslarını kaydederek ve izleyerek değerlendirme sistemini de iyileştiriyor.

### **İyi Uygulamanın Başlığı:**

## **Ders Kitaplarından Olmayan Hikayeler**

### **İyi Uygulamanın Tanımı**

[on the YouTube channel "Pedan Can"](#). "Pedan Can"da başlatılan "Ders Kitaplarından Olmayan Hikayeleri Öğrenme" projesi, TV sunucusu Oleksandr Pedan ve STK UMIND ile işbirliği içinde "Birlikte Öğrenme" girişiminin bir parçasıdır. Proje, Ülkeye saygı, güven ve sevgi gibi değerleri teşvik eden modern ve güvenli bir eğitim alanı olan Yeni Ukrayna Okulu'nu vurgular. Elektrik kesintileri sırasında öğretmenlik yapan Yuliia Balaniuk ve Bucha'dan 8. sınıf öğrencilerinin bir inşaat molozu yönetim projesi geliştirmesi gibi zorluklara rağmen eğitime adanmış öğretmenlerin, velilerin ve öğrencilerin hikayelerini içerir. Proje, işgal sırasında çevrimiçi eğitime devam eden Tymur ve okulu bombalandıktan sonra şimdi Kiev'de öğretmenlik yapan Mariupol'lu bir öğretmen olan Artem Zakharov gibi dayanıklılık hikayelerini sergiliyor.



### **İyi Uygulamanın Promotör Kurumu**

Birlikte Öğrenme, Finlandiya ve Ukrayna tarafından Temmuz 2018'de başlatılan ve 2018'in sonlarında AB tarafından katılan bir iş birliği projesidir. Proje, Finlandiya Dışişleri Bakanlığı ve

### **Ülke:**

**UKRAYNA**

### **Uygulama Methodolojisi:**

**Dijital Hikaye Anlatımı**

### **Linkler:**

<https://mon.gov.ua/eng/news/proyekt-navchayemos-razom-spilno-z-oleksandrom-pedanom-zapuskayut-youtube-proyekt-istoriyi-ne-z-pidruchnikiv-pro-cinnist-osviti>

[https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine/eu-finnish-%E2%80%99Cleaning-together%E2%80%9D-project-and-oleksandr-pedan-are-launching\\_en?s=232](https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine/eu-finnish-%E2%80%99Cleaning-together%E2%80%9D-project-and-oleksandr-pedan-are-launching_en?s=232)

<https://cs.detector.media/community/texts/185308/2023-03-31-istorii-ne-z-pidruchnikiv-gromadska-organizatsiya-umind-razom-z-oleksandrom-pedanom-stvoryly-serial-pro-tsinnosti-osvity/>

<https://nushub.org.ua/lt/en/news/stories-which-are-not-from-textbooks/>

<https://www.youtube.com/watch?v=JFNZDTLuQ2I&t=8s>



AB tarafından ortak finanse edilmekte ve Helsinki Üniversitesi ile işbirliği içinde FCG Finnish Consulting Group Ltd tarafından uygulanmaktadır.

### ***İyi Uygulamanın Sonuçları***

Learning Together projesi, özellikle Ukraynacayı ikinci dil olarak öğrenen ulusal azınlıklar için Ukrayna'daki eğitim kalitesini iyileştirmeyi ve eğitim sistemi algılarını şekillendirmeyi amaçlıyor. "Eğitimin Değeri" kampanyasının bir parçası olan video projesi aracılığıyla, Yeni Ukrayna Okulu (NUS) reformunun etkisini vurguluyor ve proaktif okul müdürlerinin, yenilikçi öğretmenlerin ve destekleyici ebeveynlerin çabalarını sergiliyor. Baş Teknik Danışman Jarkko Lampiselkä, bu çabaların bütünsel, modern bir Ukrayna okul sistemi inşa etmeye yardımcı olacağını vurguluyor.

## **İyi Uygulamanın Başlığı: Simülasyon**

### **İyi Uygulamanın Tanımı**

Almanya'da otomotiv sektöründe öğrenme için kullanılan bir simülasyon örneği **Sanal Otomotiv Fabrikası Simülasyonudur**. Bu simülasyon, otomotiv üretim süreçlerinde çalışanları eğitmek, üretim iş akışlarını optimize etmek ve problem çözme becerilerini geliştirmek üzerine odaklanmak için tasarlanmıştır. Katılımcıların bir fabrikanın dijital bir kopyasıyla etkileşime girmelerini, gerçek zamanlı üretim hattı yönetimi, envanter kontrolü ve gerçek dünya sonuçları riski olmadan sorun gidermeyi deneyimlemelerini sağlar.

Bu sanal ortam, montaj hattı koordinasyonu, kalite kontrolü ve kaynak tahsisini yönetme gibi görevleri taklit eder. Öğrenciler farklı üretim stratejilerini deneyebilir ve sonuçları değerlendirebilir, bu da karmaşık üretim süreçlerini anlamalarına yardımcı olur. Bu simülasyon, otomotiv şirketleri ve eğitim merkezleri tarafından pratik becerileri geliştirmek, eğitim maliyetlerini düşürmek ve karar alma yeteneklerini geliştirmek için kullanılır.

Bu tür simülasyonların kullanımı, dijital araçları ve otomasyonu eğitim programlarına dahil ederek, çalışanların gelişmiş otomotiv üretim ortamlarında çalışmak için gerekli becerilerle iyi bir şekilde donatılmasını sağlayan Endüstri 4.0 ilkeleriyle uyumludur.

### **Araç Tasarımında Sanal Gerçeklik (VR):**

Volkswagen'in Sanal Mühendislik Laboratuvarı, araç tasarımını kolaylaştırmak için VR uygulamaları kullanır. Tasarımcılar, dijital prototiplerle etkileşim kurmak için VR gözlüklerini kullanır ve bu da şekilleri, malzemeleri ve bileşenleri sanal olarak değiştirmelerine olanak tanır. Bu yaklaşım, tasarım sürecini kolaylaştırır ve tasarım değişikliklerinin anında değerlendirilmesine olanak tanır.

### **Montaj Süreçleri İçin Sanal Gerçeklik Eğitimi:**

Volkswagen, kapı ve fren montajı gibi görevler de dahil olmak üzere montaj süreçleri için VR eğitimi uyguladı. Bu simülasyonlar, kursiyerlerin kontrollü bir sanal ortamda prosedürleri pratik etmelerine olanak tanıyarak verimliliği ve güvenliği artırır.

**Ülke:**

**ALMANYA**

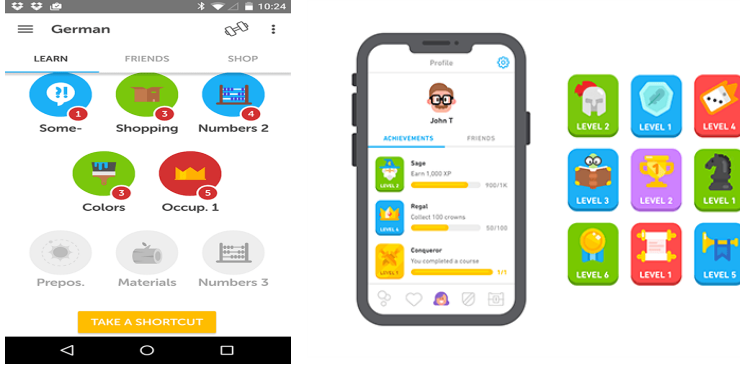
**Uygulama Methodolojisi:**

**Simülasyon**

**Linkler:** [DISPACE](#) ve [DEKRA](#) ve [Volkswagen](#) ve [VR for Assembly Process](#)

## İyi Uygulamanın Başlığı: Oyunlaştırma Duolingo'nun #1 Dil Öğrenme Uygulaması olmasına nasıl yardımcı oldu?

### İyi Uygulamanın Tanımı



Dünya çapında 1,2 milyardan fazla insan, genellikle daha iyi fırsatlar elde etmek için dil öğreniyor, ancak birçoğu yüksek maliyetlerle karşı karşıya. Duolingo, öğrenmeyi daha kolay ve daha ilgi çekici hale getiren, oyun gibi hissettiren ücretsiz, eğlenceli ve küçük dersler sunuyor. Örtük öğrenmeye dayalı yöntemi, öğrencilerin dil kalıplarını doğal olarak keşfetmelerine yardımcı olurken, belirli kavramlar için açık talimatlar mevcut. Makine öğrenimi algoritmaları dersleri kişiselleştiriyor ve 500 milyon kullanıcı için zorluk seviyelerini uyarlıyor. Duolingo, bir restoranda sipariş verme gibi gerçek yaşam hedeflerine odaklanıyor ve etkileşimli hikayeler, podcast'ler ve okuma, yazma, dinleme ve konuşma pratiği sunuyor. Test soruları ilerlemeyi takip ediyor ve kursları geliştiriyor. Duolingo ayrıca dünya çapında binlerce kurum tarafından kabul edilen uygun fiyatlı Duolingo İngilizce Testi'ni de sunuyor.

Test soruları, öğrencilerin nasıl ilerlediğini ölçmek ve Duolingo'nun nerede gelişebileceğini göstermek için kurslara yerleştirilmiştir. Sonuçlar yeni ve daha iyi kurslar geliştirmek için kullanılır.

Şirket, dil öğrenme uygulaması temel platformuna ek olarak, dünya çapında binlerce kurum tarafından kabul gören uygun fiyatlı ve kullanışlı bir dil sertifikasyon seçeneği olan Duolingo İngilizce Testini oluşturdu.

### İyi Uygulamanın Promotör Kurumu

Ülke:

Küresel / Uluslararası

Uygulama Methodolojisi:

Eğitimde Oyunlaştırma

Linkler:

<https://en.duolingo.com/course/en/ru/Learn-English>

<https://strivecloud.io/blog/gamification-examples-boost-user-retention-duolingo/>

<https://www.businessofapps.com/data/duolingo-statistics/>

<https://www.thedrum.com/news/2017/10/26/gamification-the-key-duolingo-success-says-product-manager-gilani-canvas-conference>

[https://www.researchgate.net/publication/284517271\\_The\\_case\\_for\\_using\\_DUOLINGO\\_as\\_part\\_of\\_the\\_language\\_classroom\\_experience](https://www.researchgate.net/publication/284517271_The_case_for_using_DUOLINGO_as_part_of_the_language_classroom_experience)

Duolingo 2011 yılında kurulan, hızlı, küçük boyutlu öğrenme ve oyunlaştırma yoluyla 40'tan fazla dili öğrenmek için öğrenme uygulamaları üreten ve dil sertifikası sağlayan bir Amerikan eğitim teknolojisi şirkettir.



### *İyi Uygulamanın Sonuçları*

Hem zengin bireyler hem de gelişmekte olan ülkelerdeki devlet okulu öğrencileri tarafından kullanılan Duolingo, eğitim sistemini teknoloji aracılığıyla her öğrenciye göre uyarlayarak özel öğretmen deneyimi sunuyor. Platform, beş oyunlaştırma taktiği kullanarak sonuçları iyileştirdi:

**1. Bildirimlerde Maskot:** Duo'nun kullanıcı dostu anlık bildirimleri günlük aktif kullanıcıları %5 artırdı.

**2. Rozetler:** Kullanıcı yönlendirmelerini artırmak için tanıtılan rozetler yönlendirmeleri %116 artırdı.

**3. Anında Geri Bildirim:** Anında düzeltmeler olumlu pekiştirme yoluyla kontrol ve destek iyileştirmesi sağlar.

**4. Liderlik Tabloları:** Rekabeti ve sosyal etkileşimi teşvik ederek sosyal statü ihtiyaçlarını karşılar.

**5. Seriler:** Kalıcılığı ve kullanıcı tutmayı teşvik ederek 14. gün tutmayı %14 artırır.

2017'den 2020'ye Duolingo'nun geliri 13 milyon dolardan 161 milyon dolara çıktı. Mart 2022'den bu yana Duolingo, Ukraynalılar için premium sürümüne ücretsiz erişim sunuyor ve Ukraynalı öğrencilerden elde edilen reklam gelirini Ukrayna'ya bağışlıyor.

**Ülke:**

**Küresel / Uluslararası**

**Uygulama Methodolojisi:**  
**Gamification of Learning**

**Linkler:**

<https://en.duolingo.com/course/en/ru/Learn-English>

<https://strivecloud.io/blog/gamification-examples-boost-user-retention-duolingo/>

<https://www.businessofapps.com/data/duolingo-statistics/>

<https://www.thedrum.com/news/2017/10/26/gamification-the-key-duolingo-success-says-product-manager-gilani-canvas-conference>

[https://www.researchgate.net/publication/284517271\\_The\\_case\\_for\\_using\\_DUOLINGO\\_as\\_part\\_of\\_the\\_language\\_classroom\\_experience](https://www.researchgate.net/publication/284517271_The_case_for_using_DUOLINGO_as_part_of_the_language_classroom_experience)

## İyi Uygulamanın Başlığı: Kahoot ile öğrenmeyi harika hale getirin

# Kahoot!

### İyi Uygulamanın Tanımı

Kahoot!, bireylerin ve kuruluşların, hem şahsen hem de sanal olarak, internete bağlı herhangi bir cihazda ilgi çekici öğrenme oturumları oluşturmasına, paylaşmasına ve barındırmasına olanak tanıyan bir platformdur. Sınıf, iş yeri veya kişisel kullanım için ücretsiz ve ücretli planlar sunar. Drops uygulamalarıyla dil öğrenimi sürükleyici hale gelirken, Actimo çalışanları meşgul eder. Kahoot! oturumları, beyaz tahta veya projektör gibi ortak bir ekranda barındırılır ve katılımcılar soruları yanıtlamak için bir cihaz kullanır. Oyun, oyuncuların cihazlarından sık sık yukarı bakmalarını gerektirerek etkileşimi teşvik eder.

Kahoot! Aracın ortak bir ekran bantları, örneğin: interaktif beyaz tahta, görünüm veya bilgisayar monitörü. Site ayrıca Zoom veya Google Hangouts gibi ekran paylaşım araçları aracılığıyla da kullanılabilir. Oyunun tasarımı, oyuncuların sık sık cihazlarından bakmalarını gerektirecek şekildedir.



### İyi Uygulamanın Promotör Kurumu

**Kahoot!** Norveçli bir çevrimiçi oyun tabanlı öğrenme platformudur (2013'te yayınlanmıştır). Bir web tarayıcısı veya Kahoot! Uygulaması aracılığıyla erişilebilen, kullanıcı tarafından oluşturulmuş çoktan seçmeli sınavlar olan "kahoots" olarak da bilinen öğrenme oyunları sağlar.

### İyi Uygulamanın Sonuçları

Wang, Tahir (2020)'deki literatür taraması, Kahoot!'un öğrenme performansını, sınıf dinamiklerini, tutumları olumlu yönde etkilediğini ve öğrencilerin kaygısını azalttığını göstermektedir. 8 milyondan fazla öğretmen ve yüz milyonlarca öğrenci ve aile tarafından kullanılan Kahoot!, Fortune 500 şirketlerinin %97'sinde de popülerdir. 200'den fazla ülkede 10 milyar katılımcıyla yüz milyonlarca oturuma ev sahipliği yapmıştır. Kahoot! 1,4 milyon ücretli kullanıcıya hizmet vermektedir ve Norveç, ABD, İngiltere, Fransa, Finlandiya, Estonya, Danimarka, İspanya ve Polonya'da ofisleri bulunmaktadır.

#### Ülke:

**Küresel / Uluslararası**

#### Uygulama Methodolojisi:

**Gamification of Learning**

#### Linkler:

<https://kahoot.com/company/>  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10459-6>

<https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-023-04379-x>

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JRIT-07-2021-0051/full/html>

[https://www.researchgate.net/publication/326494480\\_Result\\_of\\_the\\_use\\_of\\_Kahoot\\_gamification\\_tool\\_in\\_a\\_course\\_of\\_Chemistry](https://www.researchgate.net/publication/326494480_Result_of_the_use_of_Kahoot_gamification_tool_in_a_course_of_Chemistry)

[https://www.researchgate.net/publication/353646098\\_Kahoot\\_as\\_a\\_Gamification\\_Tool\\_in\\_Vocational\\_Education\\_More\\_Positive\\_Attitude\\_Motivation\\_and\\_Less\\_Anxiety\\_in\\_EFL](https://www.researchgate.net/publication/353646098_Kahoot_as_a_Gamification_Tool_in_Vocational_Education_More_Positive_Attitude_Motivation_and_Less_Anxiety_in_EFL)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131520300208>

<https://www.prnewswire.com/news-releases/kahoot-has-a-strong-positive-impact-on-students-learning-outcomes-shows-new-research-302087878.html>

## GPS@VET Bu Kılavuzun Yazarları

### FA Magdeburg GmbH – Almanya



Website: [FA Magdeburg GmbH](http://FA Magdeburg GmbH)

### EPRALIMA\_Escola Profissional do Alto Lima CIPRL – Portekiz



Website: [EPRALIMA](http://EPRALIMA)

### SC Rogepa SRL – Romanya



Website: [SC Rogepa SRL](http://SC Rogepa SRL)

### DIDI - For a Better World / Daha İyi Dünya İçin – Türkiye



Website:

### Lodzka Izba Przemyslowo-Handlowa – Polonya



Website: [LCIC](http://LCIC)

### Lviv Polytechnic National University – Ukrayna



Website: [Lviv University](http://Lviv University)

### SBH Nordost GmbH – Almanya



Website: [SBH-Nordost](http://SBH-Nordost)

Rehberin tadını çıkarmanızı umuyoruz, [gps4vet.eu](http://gps4vet.eu) web sitemiz üzerinden geri bildirimde bulunmaktan çekinmeyin.