

# Eğitim Bağlamında Oyunlaştırma Çalışmaları: Sistemantik Bir Alanyazın Taraması

**Meryem Fulya GÖRHAN**

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

**Prof. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU**

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakóltesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

*Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi - 23-25 Mart 2018 - Afyonkarahisar*



# Giriş - Oyunlaştırma

- **Oyunlaştırma** oyun dışında oyun unsurlarının kullanılması olarak tanımlanmaktadır.
- **Oyunlaştırma:**
  - motivasyonu artırmakta
  - öğrenmeye yönelik harcanan çabayı artırmakta
  - derse katılımı artırmakta
  - öğretimi desteklemekte
  - ....vb.

# Oyunlaştırmanın Unsurları

- Oyunlaştırmaya ait puan, seviye, liderlik tablosu, rozet, zorluk, sosyal katılım, kişiselleştirme vb. unsurlar bulunmaktadır.
- Bu unsurların her birinin akademik başarıya ve öğrenme performansına farklı etkileri olabilmektedir.

# Oyunlaştırma Unsurları - Araştırmalar

- Oyunlaştırma unsurlarının etkisi
  - alan yazında tartışmalar mevcuttur
  - çoğunluk olumlu etkilediği belirtilse de bazı çalışmalarda olumsuz yönde bulgular elde edilmiş
  - motivasyonla ilişkilendirilerek açıklanmıştır.

# Oyunlaştırma Unsurları - Araştırmalar

- Mevcut çalışmalarda 2014 yılına kadar çalışmalar incelenmiştir.
- Google akademikte «**gamification**» kelimesi başlıkta arandığında
  - 4900 sonuç listelenmekte
  - 1500'ünü 2016 ve 2017 yılına ait çalışmalar oluşturmaktadır

# Oyunlaştırma - Araştırmalar

- Gerçekleştirilen çalışmalar
- Alandaki eğilimler belirlenirken ilgili çalışmalar:
  - yıl
  - örneklem özellikleri
  - çalışma türü
  - değişken çeşitleri
  - ülke kaynağı

değişkenleri açısından ele alınmıştır.

- Bu araştırmada da eğilimler ortaya konulurken, “**örneklem özellikleri ve incelenen değişkenler**” açısından çalışmaların dağılımı sunulmuştur.

# Araştırmanın Kapsamı

- Bu çalışmada
  - yıl sınırlaması olmadan eğitim alanındaki deneysel çalışmaların
    - çalışma grubu özelliklerine,
    - incelenen değişkenlere ve
    - oyunlaştırma unsurlarına göre dağılımı ortaya konulmuştur.
- Diğer çalışmalardan farklı olarak incelenen çalışmalara göre
  - **oyunlaştırmanın öğrenme performansına sağladığı katkılar ve**
  - **oluşan sorunlar incelenmiştir.**

# Çalışmanın Amacı

- Bu çalışmanın amacı eğitimde oyunlaştırma ile ilgili mevcut deneysel çalışmalardaki
  - eğilimin ortaya konması
  - oyunlaştırmanın öğrenme performansına etkisinin incelenmesi
  - incelenen çalışmalarda karşılaşılan sorunların belirlenmesi



# Araştırma Soruları

- Çalışma grubu özelliklerine göre eğitimde oyunlaştırmaya yönelik çalışmalar nasıl dağılmaktadır?
- İncelenen değişkenlere göre eğitimde oyunlaştırmaya yönelik çalışmalar nasıl dağılmaktadır?
- Oyunlaştırma unsurlarına göre eğitimde oyunlaştırmaya yönelik çalışmalar nasıl dağılmaktadır?
- Kuramsal temellere göre eğitimde oyunlaştırmaya yönelik çalışmalar nasıl dağılmaktadır?
- Eğitimde oyunlaştırmaya yönelik çalışmalar eğitime hangi somut katkıları getirmektedirler?
- Eğitimde oyunlaştırmaya yönelik çalışmalarda ortaya çıkan sorunlar nelerdir?

# Yöntem

# Yöntem

- Alan yazın taraması kanıtların erişilebilir sentezlerini kuran bir gözden geçirmenin standart ve açık bir organizasyonuna dayanır.
- Bu şekilde, ileride yayınlanacak çalışmalarda iyi tanımlanmış ve tarafsız stratejiler kullanılması sağlanarak eğitim alanına kaliteli katkıda bulunulabilir.

# Veri Toplama Süreci: Tarama

- Web of Science ve ULAKBİM veri tabanları
- Arama kelimeleri olarak
  - “oyunlaştırma + öğrenme”
  - “gamification/gamified + learning”

# Veri Toplama Süreci

1222 Çalışma

Oyunlaştırma ve Öğrenme Kelimeleri ile Arama



123 Çalışma

Deneysel Kelimesi ile Filtreleme



21 Çalışma

Belirlenen Özelliklere göre Eleme

# Veri Toplama Süreci - Ölçütler

- İncelenen çalışmalar aşağıdaki özelliklere göre seçilmiştir:
  - Deneysel bir çalışmaya dayalı olması
  - Eğitim alanıyla ilişkili olması
  - Makale ya da bildiri olması
  - Tam metin olması

# İncelenen Çalışmalar

- İncelenen çalışmalarda
  - 10 çalışmada iki gruplu
  - 6 çalışmada dört gruplu
  - 4 çalışmada tek grupla
  - 1 çalışmada üç gruplu

# Verilerin Analizi

- İncelenen çalışmalara araştırmacılar tarafından oluşturulan form kullanılarak **içerik analizi** yapılmıştır.
- Bulgular ise **betimsel istatistikler** kullanılarak sunulmuştur.



# Bulgular

# Çalışmaların Dağılımı - Özellikler

Çalışma Grubu Özelliklerine göre Eğitimde Oyunlaştırmaya Yönelik Çalışmaların Dağılımı

Yaş \ Örneklem Sayısı	50 den az	50-100	100'den fazla	Toplam
10 - 14	-	5	-	5
18 - 34	2	3	7	12
17 - 74	-	-	3	3
Toplam	2	8	10	20

# Çalışmaların Dağılımı - Değişkenler

İncelenen Değişkenlere göre Eğitimde Oyunlaştırmaya Yönelik Çalışmaların Dağılımı

Değişkenler	Çalışma Sayısı	Değişkenler	Çalışma Sayısı
Performans	7	Bilişsel Yük	1
Derse Katılım	6	Devam	1
Motivasyon	5	Dikkat	1
Deneyim-Görüş	4	Duyuşsal Sonuçlar	1
Başarı	3	Güven	1
Cinsiyet	2	İlgi	1
Davranış	2	Kaygı	1
Memnuniyet	2	Üst Bilişsel Farkındalık	1
Algı	1	Tutum	1

# Çalışmaların Dağılımı – Oyunlaştırma Unsurları

Oyunlaştırma Unsurlarına göre Eğitimde Oyunlaştırmaya Yönelik Çalışmaların Dağılımı

Oyunlaştırma Unsurları	Çalışma Sayısı	Oyunlaştırma Unsurları	Çalışma Sayısı
Puan	13	Ödül	4
Liderlik Tablosu	13	Avatar	2
Rozet	9	Gösterge Tablosu	1
Seviye	6		

# Çalışmaların Dağılımı – Kuramsal Temel

Kuramsal Temele göre Eğitimde Oyunlaştırmaya Yönelik Çalışmaların Dağılımı

Kuram ve Yaklaşımlar	Çalışma Sayısı
Öz-belirleme kuramı	3
İşbirlikçi yaklaşım	2
Motivasyon Kuramları	2
Akran öğrenimi	1
Hedef oluşturma kuramı	1
Bilişsel gelişim	1
Çok kademeli rehberlik yaklaşımı	1
Oyun tasarım faktörleri	1
Öz açıklama ilkesi	1

# Çalışmaların Dağılımı – Öğrenmeye Katkı

Eğitimde Oyunlaştırmaya Yönelik Çalışmaların Öğrenme Performansına Katkıları

Öğrenme Performansına Etkisi	Çalışma Sayısı
Derse Katılımı Artırması	6
Motivasyonu Artırması	5
Zor Görevlere Katılma	2
Öğrenme Ürünlerinin Kaliteli Olması	2
Memnuniyeti Artırması	1

# Gözlenen Sorunlar

## Eğitimde Oyunlaştırmaya Yönelik Çalışmalarda Ortaya Çıkan Sorunlar

- teknik sorunlar
- kişilerin teknoloji kullanım becerilerinin yetersiz kalması,
- özellikle liderlik tablosunda geride kalanların durumu moral bozucu bulmaları
- seviye olarak fazla zor bulunması
- ilginin zamanla azalması

# Sonuçlar ve Öneriler



# Sonuçlar

- İncelenen çalışmalarda
  - **En çok 18-34 yaş aralığındaki kişilerle**
  - **Deneysel çalışmalar için geniş çaplı örneklemlemlerle (100'den fazla) çalışılmıştır.**
  - **En çok “performans, derse katılım ve motivasyon” gibi değişkenlerin ele alınmıştır.**
- Demografik değişkenlerden sadece cinsiyet incelenmiştir.
- Algı, bilişsel yük vb. bilişsel değişkenler daha çok incelenmiştir.
- Puan ve liderlik tablosu en fazla incelenen oyunlaştırma unsurlarıdır.

# Sonuçlar

- Oyunlaştırma çalışmalarının en fazla öz belirleme kuramı, işbirlikçi yaklaşım ve motivasyon kuramları ile ilişkilendirilmiştir.
- Birçok çalışma kuramsal bir temele dayandırılmamıştır.
- Oyunlaştırma öğrenme performansını artırmaktadır.
- Deneysel çalışmalarda uygulama sürecinde, “kullanıcıların teknoloji kullanım becerilerinin yetersiz kalması, özellikle liderlik tablosunda geride kalan bazı kişilerin etkinliği moral bozucu bulmaları, etkinlikteki seviyenin fazla yüksek/zor bulunması, ilginin zamanla azalması” gibi teknik sorunlar yaşanmaktadır.

# Öneriler

- Bu çalışmanın bulgularının, eğitimde oyunlaştırma alanında çalışma yapacak araştırmacılara, çalışmanın gerçekleştirilmesi sürecinde; çalışmanın ilişkilendirileceği kuramlar, uygulanacak yöntem, çalışma grubunun seçimi, kullanılacak demografik değişkenler vb. açılardan nasıl bir yol izlenmesinin daha uygun olabileceği konusunda fikir vereceği umulmaktadır.
- Bu bağlamda yapılacak olan çalışmaların cinsiyet, yaş vb. demografik değişkenlerle bilişsel değişkenlerin etkileşiminin oyunlaşmadaki etkilerine yönelik çalışmalar yapılabilir.

# Öneriler ..

- İşbirlikçi yaklaşıma dayanan çalışmalarla oyunlaştırmanın bireysel liderlik tablosunda geride kalan kişilerin olumsuz etkilenmesi gibi yönlerinin üstesinden gelinmesini sağlayacağından işbirlikçi yaklaşım kullanılan çalışmaların yapılması önerilmektedir.

# Öneriler ...

- Performans, derse katılım ve motivasyon değişkenlerinden farklı değişkenlerle yapılan çalışmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.
- Demografik değişkenlerden sadece cinsiyete göre oyunlaştırma incelenmiştir. Diğer demografik değişkenleri inceleyen çalışmalar yapılması önerilmektedir.

# Teşekkürler!

**Meryem Fulya GÖRHAN**

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi  
Anabilim Dalı, Ankara

e-Posta: [meryemgorhan@hacettepe.edu.tr](mailto:meryemgorhan@hacettepe.edu.tr)