Oyunlaştırmada Rekabete Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Fatma Burcu TOPU1, ORCİD ID: 0000-0002-2130-8579, fburcu.topu@atauni.edu.tr
1Atatürk Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Erzurum, Türkiye

Oyunlaştırma, son yıllarda öğrencilerin öğrenme sürecine katılımını sağlayan motivasyon unsurları ile eğitim ortamlarında yaygınlaşan bir yaklaşımdır. Aktif katılımı tetikleyen önemli oyunlaştırma unsurlarından biri de etkinliklerde verilen görevleri yerine getirirken öğrenciler arasında yaşanan rekabet duygusudur. Oyunlaştırmanın temel alındığı bir öğrenme ortamındaki rekabetin katılımcıları heyecanlandırma ve derse motive etme ihtimali oldukça yüksektir. Diğer taraftan rekabet ortamının olumlu öğrenme çıktılarını engellediği veya zarar verdiği de alanyazında belirtilmektedir. Rekabet ile ilgili alanyazında bahsedilen pozitif ve negatif durumlar dikkate alındığında oyunlaştırma sürecine katılan öğrencilerin rekabet unsuruna bakış açılarının detaylı olarak araştırılması önemlidir. Bu nedenle bu çalışmada; öğretmen adaylarının oyunlaştırmaya dayalı bir öğrenme ortamında rekabete ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması bu çalışmada temel alınmıştır. Çalışmaya 35 öğretmen adayı katılmıştır. Oyunlaştırma etkinliklerinin kullanıldığı 10 haftalık uygulama sürecinin sonunda öğretmen adaylarına yapılan oyunlaştırma sürecindeki rekabete yönelik görüşlerinin ne olduğu sorulmuştur. Katılımcılar yapılandırılmış bir forma bu yöndeki görüşlerini yazmışlardır. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniğiyle analiz edilmiştir. Sonuçlara göre; öğretmen adaylarının çoğunluğu rekabetin derse katılımları açısından onları motive ettiğini belirtmişlerdir. Ancak rekabetin sınıf içi arkadaşlık ilişkilerini olumsuz etkilediğini, sürekli rekabet içinde olmanın heyecandan çok gerilimli bir atmosfere neden olduğunu dile getiren öğretmen adayı sayısı oldukça fazladır. Buna göre ileriki çalışmalarda oyunlaştırmanın kullanıldığı öğrenme ortamlarında rekabetin uzun sürece yayılması yerine görev, etkinlik, haftalık temelli olarak kullanılması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** *oyunlaştırma, rekabet, öğretmen adayları*

The Pre-service Teachers' Opinions on Competition in Gamification

Fatma Burcu TOPU1, ORCİD ID: 0000-0002-2130-8579, fburcu.topu@atauni.edu.tr
1Atatürk University Computer Education and Instructional Technology, Erzurum, Turkey

In recent years, gamification is an approach which has become widespread in educational environments with its motivational elements to participate the students in learning process. One of the important gamification elements that trigger active participation is the feeling of competition among students while performing the tasks given in the activities. Competition in a learning environment based on gamification is highly likely to excite the participants and motivate them to the lesson. On the other hand, it is also stated in the literature that the competitive environment hinders positive learning outcomes or harms its. Considering the positive and negative aspects of competition mentioned in the literature, it is important to investigate in detail the perspectives of the students participating in the gamification process on the element of competition. Therefore, in this study; it is determined the pre-service teachers' opinions about competition in a learning environment based on gamification. Case study, one of the qualitative research methods, is based on this study. 35 pre-service teachers participated in the study. At the end of the 10-week implementation period in which gamification activities were used, the pre-service teachers were asked what their opinions were about the competition in the gamification process. Participants wrote their opinions in this direction on a structured form. The obtained data were analyzed with descriptive analysis technique. According to the results; the majority of pre-service teachers stated that competition motivates them to participate in the lesson. However, the number of pre-service teachers who stated that competition negatively affects friendship relations in the classroom and that being in constant competition causes an atmosphere of tension rather than excitement is quite high. Accordingly, in future studies, it is recommended to use it on the basis of tasks, activities, and weekly, rather than spreading competition over a long period of time in learning environments where gamification is used.

**Key Words:** *gamification, competition, pre-service teachers*

# GİRİŞ

Oyunlaştırma, öğrencileri öğrenme ortamına dahil etmeye yönelik motivasyon unsurlarıyla son yıllarda eğitim ortamlarında kullanımı yaygınlaşan bir yaklaşımdır (Dichev & Dicheva, 2017; Simoes vd., 2013; Zicherman & Cunningham, 2011). Uygulama sürecindeki etkinliğin zorluğu, gösterilen çaba, alınan puan ve ödül, hatta bu süreçte görevi tamamlama ve lider olma gibi amaçlarla rekabet duygusu oyunlaştırmanın temel alındığı öğrenme ortamlarında sık rastlanan unsurlardır (Dominguez vd. 2013; Ekici, 2021; Kapp, 2012). Öğrenme ortamlarında yapılan etkinlikler veya yarış kurallarına göre oyunlaştırma unsurları değişkenlik gösterebilmektedir. Ancak tümündeki ortak amaç; öğrenme sürecini eğlenceli hale getirerek öğrencilerin ilgisini çekebilmek ve öğrenme sürecine aktif katılmaları için onları motive edebilmektir (Seixas vd., 2016; Dichev & Dicheva, 2017).

Aktif katılımı tetikleyen önemli oyunlaştırma unsurlarından biri ise, etkinliklerde verilen görevleri yerine getirirken öğrenciler arasında yaşanan rekabet duygusudur (Bovermann vd., 2021). Bir yarışmacı kazananın ödüllendirileceğini bildiğinde, kendi performansını başkalarıyla karşılaştırarak bir tür tatmin duygusu yaşamak için yüksek performans göstermeye çalışır. Bu da rekabeti doğurur. Diğer bir ifadeyle rekabet, öğrencileri teşvik amacıyla kullanılan bir unsurdur (Seixas vd., 2016). Katılımcıların oyunlaştırılmış bir öğrenme ortamının rekabetçi, belirsiz doğasını heyecan verici ve motive edici bulmaları muhtemeldir (Buckley & Doyle, 2016). Hew vd. (2016) rekabetin öğrencilerin motivasyonunu ve derse katılımını pozitif yönde etkilediğini belirlemiştir. Bovermann vd. (2021) güçlü ve orta düzey rekabetin olduğu ve rekabetin olmadığı farklı oyunlaştırılmış öğrenme ortamlarını karşılaştırdığı çalışmada güçlü rekabetin içsel motivasyonu olumlu etkilediğini belirlemiştir.

Ekici (2021) araştırmaların büyük çoğunluğunda oyunlaştırmadaki rekabetin oyunlaştırılmamış ortamlara göre motivasyonu daha fazla artırdığını ifade etmiştir. Yıldırım (2016) öğrencilerin oyunlaştırılan eğitim ortamındaki rekabetten zevk aldıklarını, derse yönelik ilgi ve
motivasyonlarının arttığını, çalışma isteklerinin canlı kaldığını ve bu sayede etkili ve kalıcı öğrenme sağladıklarını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca bu öğrenme ortamı sayesinde öğrencilerin arkadaşları ile olan iletişimlerinin de arttığını belirlemiştir. Çakıroğlu vd. (2017) rekabetin öğrenci meşguliyetini sürekli kıldığını, başarılı olan öğrencilerde özgüven oluşturduğunu ancak başarısız olanlarda moral bozukluğuna neden olduğunu belirtmiştir.

Alanyazında oyunlaştırmanın bireylerarası iletişim ve derse karşı motivasyon açısından katılımcıları olumlu etkileme potansiyeli olduğu belirtilse de rekabetin bazı katılımcılar için öğrenme sürecinde olumsuz durumlara zemin hazırladığı dile getirilmiştir (Marcos vd., 2014). Rekabet hırsa dönüştüğünde olumlu öğrenme çıktısı yerine sosyal iletişimde sorunlara neden olabilmektedir. Nitekim Hanus ve Fox (2015) da benzer ifadeleri kullanmış ve karşılaştırma yapılan rekabet ortamının öğrenme çıktısına zarar verdiğini dile getirmişlerdir. Meşe (2016)’in çalışmasında sosyal etkileşimle birlikte yaşanan karmaşaya bağlı olan bu durum motivasyonu düşürmeye neden olmuştur. Bu nedenle rekabet faktörünün öğrenmenin önüne geçmemesi gerektiğini vurgulamıştır.

Diğer taraftan oyunlaştırılmış etkinlikler, başarı elde edemeyenlere, yarışı kazanamayanlara veya bir görevi tamamlamak için başkalarıyla rekabet etme arzusunda olmayanlara ilgi çekici gelmeyebilir (Tan & Hew, 2016). Nitekim Dominguez vd. (2013) bazı öğrencilerin arkadaşlarıyla yarışmaktan memnun olmadıklarını belirlemiştir. Alanyazında oyunlaştırmadaki rekabet ile ilgili pozitif ve negatif durumlar dikkate alındığında, oyunlaştırma sürecine katılan öğrencilerin rekabet unsuruna bakış açıklarını detaylı olarak irdelemek önemlidir. Bu nedenle bu çalışmada; oyunlaştırmanın temel alındığı bir öğrenme ortamındaki rekabete yönelik öğretmen adaylarının görüşlerini belirlenmiştir.

# YÖNTEM

Durum çalışmasının temel alındığı bu araştırmada (Merriam & Tisdell, 2015); oyunlaştırılmış öğrenme etkinliklerine katılan 46 katılımcı arasından, gönüllülük esasına dayalı olarak görüş belirtmeyi kabul eden 35 (Kız=19, Erkek=16) öğretmen adayı yer almıştır. 10 haftalık uygulama sürecinin başlangıcında; gruplar halinde yapılacak oyunlaştırma etkinliklerindeki puanlama ve ödül sisteminin kapsamı, kullanılacak mobil uygulamalar ve web araçlarının özellikleri açıklanmıştır. Her haftanın konusuyla ilgili verilen görevleri tamamlama durumlarına göre grupların aldığı puanlar haftalar ilerledikçe öğrencilerin liderlik sıralamasındaki yerlerini de belirlemiştir. 10 haftalık uygulama sonunda, puanlama sistemine göre öğrencilere rozetler ve kupa verilmiştir.

Tüm uygulama sürecinin bitiminde, öğrencilerden oyunlaştırmada rekabet unsuru içeren etkinliklere yönelik olumlu ve olumsuz düşüncelerini, bu rekabetin sağladığı avantajları ve doğurduğu dezavantajları detaylı olarak açıklamaları istenmiştir. Katılımcılar yapılandırılmış çevrimiçi bir forma bu yöndeki görüşlerini yazmışlardır. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniğiyle analiz edilmiştir (Creswell & Creswell, 2017). Oyunlaştırmada rekabete yönelik alanyazındaki anahtar kelimeler de dikkate alınarak kodlar oluşturulmuş, kodlar temalar altında toplanmış ve frekansları belirlenmiştir. Ortaya çıkan kodlara kanıt oluşturmak için öğrenci ifadelerinden alıntılar kız ve erkek olma durumlarına göre (ÖX\_K, ÖX\_E) yapılmıştır.

# BULGULAR

Oyunlaştırmadaki rekabete yönelik öğretmen adaylarının görüşlerinden elde edilen kodlar “derse aktif katılım”, “motivasyon”, “öğrenciler arası etkileşim” ve “öğrenme” temaları altında sınıflandırılmıştır. Ortaya çıkan kodlar ve frekansları Tablo 1’de yer almaktadır. Kırmızı renkli kodlar rekabetten kaynaklanan olumsuz ve dezavantajlı durumları göstermektedir.

**Tablo 1**

*Oyunlaştırmada Rekabete Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşlerinden Elde Edilen Temalar, Kodlar ve Frekansları*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temalar** | **Kodlar** | **Kız** | **f** | **Erkek** | **f** |
| *Derse aktif katılım* | Kazanma arzusu derse aktif katılımımı artırdı | Ö5, Ö9, Ö11, Ö14, Ö20, Ö27 | **6** | Ö26, Ö33 | **2** |
| Rekabet dersi eğlenceli hale getirdi | Ö31 | **1** |   | **-** |
| Rekabet ortamı beni heyecanlandırıyordu | Ö5 | **1** |   | **-** |
| Derse katılımımı olumsuz etkiledi |   | **-** | Ö16 | **1** |
| *Motivasyon* | Derse yönelik motivasyonumu artırdı | Ö3, Ö5, Ö6, Ö14, Ö30, Ö32 | **6** | Ö4, Ö29, Ö33 | **3** |
| Her hafta sürekli rekabet ortamında olmak beni rahatsız ettiğinden motivasyonumu düşürdü | Ö8, Ö31 | **2** | Ö16, Ö17, Ö22, Ö25 | **4** |
| Rekabetin getirdiği tartışmalar motivasyonumu olumsuz etkiledi |   | **-** | Ö2, Ö18, Ö21, Ö22 | **4** |
| Yarışları kaybedince/başarısız olunca motivasyonumu düşürdü | Ö7, Ö10, Ö35 | **3** | Ö19, Ö34 | **2** |
| Yarışmalarda birinci olmak için etkinliklere daha fazla odaklanmamı, çaba göstermemi sağladı | Ö6, Ö14, Ö28 | **3** |   | **-** |
| Derse istekle gitmemi sağladı | Ö11, Ö32 | **2** |   | **-** |
| Derse olan dikkatimi ve ilgimi artırdı | Ö24, Ö32 | **2** |   | **-** |
| Yarışları kazanınca/başarılı olunca motivasyonumu artırdı | Ö8 | **1** | Ö19 | **1** |
| Etkinlik yapmayı sevmediğim için motivasyonumu hiç etkilemedi | Ö12 | **1** |   | **-** |
| Yarışmak için değil öğrenmek için çaba gösterdiğimden rekabet motivasyonumu etkilemedi | Ö20 | **1** |   | **-** |
| *Öğrenciler arası etkileşim* | Sürekli rekabet ortamında olmak grup içi ve gruplar arası çatışma, tartışmaya, kutuplaşmaya neden oldu | Ö13 | **1** | Ö2, Ö15, Ö18 | **3** |
| Derste gürültü ve karmaşaya neden olduğu için rekabet beni rahatsız etti | Ö27, Ö30 | **2** | Ö23 | **1** |
| Arkadaşlık ilişkilerini olumsuz etkiledi | Ö35 | **1** | Ö1, Ö22 | **2** |
| Öğrenciler arası iletişim ve grup içi işbirliği arttı | Ö20 | **1** |   | **-** |
| *Öğrenme* | Yarışmalarda birinci olmak için konuyu daha iyi dinlememi ve kalıcı öğrenmemi sağladı | Ö14, Ö32 | **2** |   | **-** |
| Yarışmalarda birinci olmak yada puan almak için değil öğrenmek için etkinliklerde başarılı olmaya çalıştım | Ö20 | **1** |   | **-** |
| Kazanma arzusu uyandırdığı için öğrenmeme de katkı sağladı |   | **-** | Ö26 | **1** |
| Rekabet nedeniyle öğrenme dahi gerçekleşemedi |   | **-** | Ö15 | **1** |
| Rekabete bağlı puan alınması öğrenmeyi olumsuz etkiledi |   | **-** | Ö22 | **1** |

Tablo 1 incelendiğinde; sürecinde **“Derse aktif katılım”** teması altında oyunlaştırmada rekabetin sağladığı avantajlara yönelik kodlar çoğunluktadır. Öğretmen adaylarının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

*“Sınıf içinde yaptığımız rekabet etkinlikleri beni çok fazla heyecanlandırıyor.” (Ö5\_K)*

*“Rekabet, etkinliğe daha çok katılma istediği uyandırıyor bende. Çünkü kazandığın zaman artı puanlar veriliyor.” (Ö27\_K)*

*“Rekabet, kazanma arzusu uyandırdığı için derse katılmamı artırdı.” (Ö26\_E)*

*“Rekabet olumsuz etkiledi derse katılımımı. Çünkü rekabet ortamında her durum söz konusu, her etkinliğe tam katılamama, ses ve gürültü olumsuz etkiliyor.” (Ö16\_E)*

**“Motivasyon”** teması altında, avantajlara yönelik kodların yanı sıra oyunlaştırmada rekabetten kaynaklanan dezavantajlı durumları içeren kodlar da mevcuttur. Öğretmen adalarının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

*“Bence yarış olması gayet iyi insanın motivasyonunu ve isteğini arttırıyor.” (Ö3\_K)*

*“Rekabet aktivitelerinin konuyu öğrenmek için beni motive ettiğine inanıyorum.” (Ö29\_E)*

*“Sınıf içinde sürekli bir rekabet ortamının olması beni de rahatsız ettiği içim motivasyonumu olumsuz etkiledi.” (Ö8\_K)*

*“Derse karşı motivasyonumu başlarda biraz artırsa da dönemin sonuna doğru belki de her hafta yoğun olarak bu tür rekabet uygulamaları yaptığımızdan dolayı motivasyonumuzu artırmamaya hatta düşürmeye başladı.” (Ö17\_E)*

**“Öğrenciler arası etkileşim”** teması altında ise, rekabetten kaynaklanan dezavantajlı durumlara yönelik kodlar çoğunluktadır. Öğretmen adaylarının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

*“Rekabet içeren etkinlikler yapıldığı için öğrenciler arası iletişim ve gruptaki işbirliği arttı.” (Ö20\_K)*

 *“Rekabet ortamı oluşturmak güzel fakat bu tartışmalara grup içi çatışmalara neden olabiliyor. Çok iyi kontrol sağlanması gerekir.” (Ö13\_K)*

*“Rekabetin dozu bazen fazla olunca küçük tartışmalar çıkabiliyor.” (Ö18\_E)*

*“Yarışmalar yapmanın rekabeti arttırdığını fakat sınıf içi insan etkileşimlerini olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum.” (Ö1\_E)*

*“Rekabetin öğrencileri birbirlerine düşman yaptığını ve bireyleri sosyalleşmekten uzaklaştırdığını düşünüyorum. İleride insanların birbirlerine saygı duyduğu yardımlaşmanın hat safhada olduğu bir toplum için bu ortamın ortadan kalkması gerektiğini düşünüyorum.” (Ö22\_E)*

**“Öğrenme”** teması altında, oyunlaştırmada rekabetin avantajlarına yönelik kodlar çoğunluktadır. Ancak az sayıda da olsa öğrenme açısından bu rekabet ortamına karşı çıkan öğretmen adayları da bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

*“Sınıfta rekabet ortamı oluşturmak benim için motive ediciydi, etkinliklere daha aktif katılmamı sağladı. Yarışmalarda birinci olabilmek için konuyu daha iyi dinlemem gerektiği düşüncesini oluşturdu.” (Ö14\_K)*

*“Kazanma arzusu uyandırdığı için öğrenmeme de katkı sağlıyor.” (Ö26\_E)*

*“Her ders rekabet ortamının sınıfta kutuplaşma yaratmaktan başka bir işe yaradığını düşünmüyorum. Rekabetten dolayı öğrenmeler dahi gerçekleşmeyebiliyor.” (Ö15\_E)*

*“Rekabet veya öğrencilerin birbiriyle yarıştırılması ve bunun sonucunda notlandırma yapılması sistemine hep karşı çıktım. Bu durumun öğrencileri birbirlerine düşman yaptığını ve öğrenmeyi olumsuz etkilediğini düşünüyorum.” (Ö22\_E)*

Oyunlaştırmada rekabetin sağladığı avantajların ve rekabetten kaynaklanan dezavantajların frekanslarının toplamı ve yüzdesi kız ve erkek öğrencilere göre karşılaştırmalı olarak Şekil 1’de verilmiştir.

***Şekil 1.*** Oyunlaştırmada rekabetin avantajlarına ve dezavantajlarına yönelik frekansların toplamı ve yüzdesi

Şekil 1 incelendiğinde; her ne kadar oyunlaştırmada rekabetin sağladığı avantajlı durumlar daha yüksek frekansta (f=33) ve yüzdede (%54) olsa da rekabetten kaynaklanan dezavantajlı durumlar azımsanmayacak düzeydedir (f=28, %46). Bir başka dikkat çekici bulgu ise; özellikle kız öğrencilerin oyunlaştırmada rekabete yönelik çoğunlukla olumlu görüşler belirtirken (f=26), erkek öğrencilerin olumsuz görüşler belirtmiş olmalarıdır (f=19).

# TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada oyunlaştırılmanın temel alındığı bir öğrenme ortamındaki rekabete yönelik öğretmen adaylarının görüşleri irdelenmiştir. Sonuçlara göre; oyunlaştırmadaki rekabet unsuru öğretmen adaylarının çoğunluğunun derse aktif katılımlarını artırmış ve onları derse motive etmiştir. Bovermann vd. (2021) farklı rekabet seviyelerindeki oyunlaştırma ortamlarını karşılaştırdığı çalışmasında güçlü rekabetin içsel motivasyonu olumlu etkilediğini belirlemiştir. Benzer şekilde Buckley ve Doyle (2016) ile Hew vd. (2016) de oyunlaştırmadaki rekabetin öğrencilerin derse katılımının yanı sıra motivasyonunu da pozitif yönde etkilediğini saptamışlardır. Turan vd. (2016) yarışa dayalı etkinliklerin yer aldığı oyunlaştırma uygulamasının öğrencilerin derse yönelik meşguliyetlerini ve motivasyonlarını olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir.

Diğer taraftan çalışmada rekabetin sınıf içi arkadaşlık ilişkilerini olumsuz etkilediğini, uzun uygulama sürecinde sürekli rekabet içinde olmanın heyecandan çok gerilimli bir atmosfere neden olduğunu dile getiren öğretmen adayı sayısı oldukça fazladır. Bu durumun motivasyonu da olumsuz etkilediği saptanmıştır. Turan vd. (2016) bazı öğrencilerin huzursuzluk verici gereksiz rekabet ortamına neden olduğu için oyunlaştırmayı beğenmediklerini ortaya çıkarmışlardır. Buna karşın bu çalışmada öğrenciler arası iletişimi ve grup içi işbirliğini artırdığını belirten katılımcılar da mevcuttur. Zhang ve Yu (2021) de iyi planlanmış amaçların olduğu bir oyunlaştırma ortamında rekabetin etkileşime katkı sağladığını ifade etmiştir. Yıldırım (2016) rekabetin olduğu öğrenme ortamı sayesinde öğrencilerin arkadaşları ile olan iletişimlerinin de arttığını belirlemiştir. Erümit (2016) de çalışmasında hem rekabete dayalı bu tür etkinliklerin öğrenciler arasındaki ilişkileri olumsuz etkilediğini hem de sosyal medya araçlarıyla desteklenen oyunlaştırma etkinliklerinin bazı öğrenciler arasındaki iletişimi ve işbirliğini güçlendirdiğini dile getirmiştir.

Bu çalışmada oyunlaştırmadaki rekabetin kazanma arzusu uyandırdığı için öğrenmeye katkı sağladığını belirten öğretmen adayları olsa da bu rekabetin sınıfta tartışma ve kutuplaşma ortamı doğurduğu için öğrenmeyi olumsuz etkilediğini dile getirenler de mevcuttur. Benzer şekilde Sani Bozkurt (2021) çalışmasındaki çoğu öğretmen adayı rekabet duygusunun başarı ve motivasyon üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirtse de az sayıda da olsa bazı öğretmen adayları rekabetten hoşlanmadıklarını dile getirmişlerdir. Çakıroğlu vd. (2017) rekabetin öğrenci meşguliyetini sürekli kıldığını, başarılı olan öğrencilerde özgüven oluşturduğunu ancak başarısız olanlarda moral bozukluğuna neden olduğunu belirtmiştir. Meşe (2016)’in çalışmasında sosyal etkileşimle birlikte yaşanan karmaşaya bağlı olan bu durum motivasyonu düşürmeye neden olmuştur.

Çalışma sonucunda, her ne kadar oyunlaştırmada rekabetin sağladığı avantajlı durumları dile getiren öğretmen adayları çoğunlukta olsa da uzun sürece yayılan rekabetten kaynaklanan dezavantajlı durumların da azımsanmayacak düzeyde olduğu ortaya çıkarılmıştır. Hanus ve Fox (2015) da karşılaştırma yapılan rekabet ortamının öğrenme çıktısına zarar verdiğini dile getirmişlerdir. Marcos vd. (2014) rekabetin bazı katılımcılar için öğrenme sürecinde olumsuz durumlara zemin hazırladığı belirtmiştir. Bu araştırmanın sonuçları dikkate alındığında; ileriki çalışmalarda oyunlaştırmanın kullanıldığı öğrenme ortamlarında rekabetin uzun sürece yayılması yerine görev, etkinlik, haftalık temelli olarak kullanılması önerilir.

Çalışmadan elde edilen bir başka dikkat çekici sonuç ise; özellikle kız öğrencilerin oyunlaştırmada rekabete yönelik çoğunlukla olumlu görüşler belirtirken erkek öğrencilerin olumsuz görüşler belirtmiş olmalardır. Bu bulgunun aksine Koivisto & Hamari (2014), kız öğrencilerin oyunlaştırmadaki rekabete yönelik olumsuz bakış açısı sergilediklerini ve daha düşük motivasyona sahip olduklarını gösteren çalışmaların varlığından bahsetmiştir. Bu zıt sonuçlar dikkate alınarak yeni çalışmalarda; oyunlaştırma ortamındaki rekabete yönelik cinsiyete göre karşılaştırmalı deneysel araştırmalar yapılarak bu sonuçlar test edilebilir.

# KAYNAKLAR

Bovermann, K., Habla, S., & Weidlich, J. (021, July). Effects of competition in gamified online distance learning on intrinsic motivation: A comparative case study. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 928-937). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Buckley, P., & Doyle, E. (2016). Gamification and student motivation. *Interactive Learning Environments, 24*(6), 1162-1175.

Çakıroğlu, Ü., Başıbüyük, B., Güler, M., Atabay, M., & Memiş, B. Y. (2017). Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance. *Computers in Human Behavior*, *69*, 98-107.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed method approaches* (5th Ed.), CA: Sage Publication.

Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Educational Technology & Society, 18*(3), 75-88.

Dominguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education, 63*, 380-392.

Ekici, M. (2021). A systematic review of the use of gamification in flipped learning. *Education and Information Technologies*, 1-20.

Erümit, S. F. (2016). *Oyunlaştırma yaklaşımlarının eğitimde kullanımı: Tasarım tabanlı bir araştırma* (Doktora tezi). YÖK Tez Merkezi (Tez No: 442994).

Hanus, M.D., and Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education. 80,* 152-161.

Hew, K. F., Huang, B., Chu, K. W. S., & Chiu, D. K. W. (2016). Engaging Asian students through game mechanics: Findings from two experiment studies. *Computers & Education, 92-93*, 221-236. doi:10.1016/j.compedu.2015.10.010

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods* *and strategies for training and education.* John Wiley & Sons.

Koivisto, J., & Hamari, J. (2014). Demographic differences in perceived benefits from gamification. *Computers in Human Behavior*, *35*, 179-188.

Marcos, L., Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., & Pagés, C. (2014). An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. *Computers and Education, 75*, 82-91.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation.* John Wiley & Sons.

Meşe, C. (2016). Harmanlanmış öğrenme ortamlarında oyunlaştırma bileşenlerinin etkililiği (Doktora tezi). YÖK Tez Merkezi (Tez No:438244).

Sani Bozkurt, S (2021). Yeni nesil ve oyunlaştırma: Öğretmen adaylarının oyunlaştırma uygulamasına ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, *50*(230), 535-556.

Seixas, R. L., Gomes, A. S., & de Melo Filho, I. J. (2016). Effectiveness of gamification in the engagement of students. *Computers in Human Behavior*, *58*, 48-63.

Simoes, J., Redondo, R. D., and Vilas, A. F. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior, 29*(2), 345–353. doi:10.1016/j.chb.2012.06.007

Tan, M., & Hew, K. F. (2016). Incorporating meaningful gamification in a blended learning research methods class: Examining student learning, engagement, and affective outcomes. *Australasian Journal of Educational Technology, 32*(5), 19-34.

Turan, Z., Avinc, Z., Kara, K., & Goktas, Y. (2016). Gamification and education: Achievements, cognitive loads, and views of students. *International journal of emerging technologies in learning*, *11*(7), 64-69.

Yıldırım, İ. (2016). Oyunlaştırma temelli öğretim ilke ve yöntemleri dersi öğretim programının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi (Doktora tezi). YÖK Tez Merkezi (Tez No: 422970).

Zhang, Q., & Yu, Z. (2021). A literature review on the influence of Kahoot! On learning outcomes, interaction, and collaboration. *Education and Information Technologies*, 1-29.

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps.* Sebastopol: O'Reilly Media.