

## Ortaokul Öğrencilerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Sistemindeki Dijital Rozet Kullanımına İlişkin Görüşleri

Niyazi Aksoy<sup>1</sup> & Ertuğrul Usta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

Gönderilme Tarihi (Received): 02/06/2020

Düzeltilme Tarihi (Revised): 19/06/2020

Kabul Tarihi (Accepted): 27/06/2020

Yayınlanma Tarihi (Published): 30/06/2020

### Özet

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ortamında kullanılan dijital rozetlere ilişkin algılarını belirlemek, bu algıların cinsiyete ve sınıf düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek ve öğrenci görüşlerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmada yöntem olarak karma desen kullanılmıştır. Çalışma grubu, Sakarya İli Sapanca İlçesinde bulunan ortaokullardan tabakalı amaçsal örnekleme yöntemiyle belirlenmiş 420 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplamada 14 soruluk likert tipi anket ve 12 öğrenciye 5 soruluk yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Nicel veriler SPSS istatistik programı, nitel veriler "içerik analizi" yöntemiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin dijital rozetlere yönelik genel algısı olumlu olup, cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Sınıf seviyesinde 8. sınıfların olumlu algılarının daha düşük olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Dijital rozetlerin çevrim içi ortamlarda ve öğretmenler tarafından sınıflarda kullanımına öğrenciler sıcak bakmaktadır. Bulgular doğrultusunda, dijital rozetlere dair görev tanımlarının açıkça belirtilmesi, değerlendirmelerin bireysel düzeyde ve öğrenci gizliliğini ihlal etmeyecek, öğrenci yeteneklerini ve başarılarını ortaya koyabilecek şekilde olması gibi öneriler sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Oyunlaştırma, dijital rozet, eğitim bilişim ağı

## Secondary School Students' Views on the Use of Digital Badges in the Education Information Network (EIN) System

### Abstract

In this study, it is aimed to determine the perceptions of middle school students about digital badges used in the Education Information Network (EIN/EBA) environment, to determine whether these perceptions differ according to gender and grade level and to reveal student views. The mixed method is used in the research. The study group consists of 420 students determined by stratified purposeful sampling method, from secondary schools in Sapanca District of Sakarya Province. In the data collection, a 14-question Likert-type questionnaire and a structured interview form with 5 questions are applied to 12 students. Quantitative data are resolved by SPSS statistical program, qualitative data are analyzed by "content analysis" method. According to the results of the research, the general perception of the students towards digital badges is positive and there is no significant difference according to gender. It is determined that the positive perceptions of the 8th grades differs lower at the grade level. Students welcome the use of digital badges online and by teachers in classrooms.

**Keywords:** Gamification, digital badges, Education Information Network

\*Sorumlu Yazar: E-mail: [niyaziaksoy1@gmail.com](mailto:niyaziaksoy1@gmail.com)

Orcid No: 0000-0002-0153-2581

## GİRİŞ

Türkiye Oyun Sektörü Raporu'na göre Türkiye'de 32 milyon kişi aktif olarak çeşitli platformlarda dijital oyun oynamaktadır (Gamingin Turkey, 2019). Türkiye'de ve dünyada oyunların popülaritesinin artması pazarlama, sağlık ve eğitim gibi alanlarda bir yapıyı oyun haline getirme fikrinin doğmasına sebep olmuştur (Güvenli İnternet Merkezi, 2019). Oyuna ait yapıların, düşünme şeklinin ve kuralların, kullanıcıların ilgisini çekmek ve problem çözmek için kullanılması oyunlaştırma olarak tanımlanmaktadır (Zichermann ve Cunningham, 2011). Oyunlaştırma, aynı zamanda gerçek hayat problemlerinin çözümüne yeni bir yaklaşım getirmek (McGonigal, 2011) ve yaşam deneyimlerini oyunsu eylemlere dönüştürmek için (Kapp, 2012) kullanılmaktadır.

Dijital yerliler olarak adlandırılan (Prensky, 2001) dijital çağın çocuklarının yaşadığı dikkat ve odaklanma problemlerinin, eğitim süreçlerinin eğlenceli ve ilgi çekici hale getirilmesiyle çözülebileceği düşünülmektedir (Sezgin, Bozkurt, Yılmaz ve Linden, 2018). Oyunlaştırma yaklaşımı eğlenceli ve motivasyonu artırıcı özelliklerinden dolayı (Buckley ve Doyle, 2016) son yıllarda eğitim sistemlerinde sıklıkla kullanılmaktadır (Yıldırım ve Demir, 2014). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 2020 başlarında yaptığı bir tanıtımla Eğitim Bilişim Ağı (EBA) platformunda oyunlaştırma yaklaşımının kullanılacağını açıklamıştır (MEB, 2020). EBA, 18 milyon öğrenci ve 1 milyon öğretmenin kullandığı, içerisinde çeşitli ders kaynakları, video, ses kaydı, e-kitap, kontrolden geçirilmiş oyunlar, soru ve sınav bankası gibi eğitim içeriklerinin bulunduğu, öğrencilerin ve öğretmenlerin canlı dersler, tartışma, paylaşma, oylama gibi faaliyetlerle etkileşimde bulunduğu online bir platformdur (MEB, 2020). EBA'da kullanılan oyunlaştırma yaklaşımı Werbach ve Hunter (2014) tarafından ortaya konulan oyunlaştırma piramidinin temelini oluşturan bileşenler kısmındaki puan ve rozetlerden oluşmaktadır.

### ***Oyunlaştırmanın Bir Ögesi Olarak Rozet ve Armalar***

Bu araştırma kapsamında oyunlaştırma bileşenlerinden biri olan rozetler incelenecektir. EBA'da kullanıldığı ismiyle armalar, alanyazında rozet olarak yer aldığı için bundan sonraki kısımlarda rozet ve arma aynı anlamda ve birlikte kullanılacaktır. Rozetler, yeteneklerin, başarıların, ve kazanımların görsel olarak temsilidir (Mozilla Foundation ve Peer 2 Peer University, 2012). Dijital oyunlarda pekiştirici olarak kullanılan ve olumlu duygular yaşatan rozetler (Şahin ve Samur, 2017) EBA'da çeşitli görevler tamamlandığında verilmektedir.

Ahn, Pellicone ve Butler (2014) genel olarak rozetleri; motivasyon aracı olarak, süreç değerlendirme/rehberlik aracı olarak ve yeterlilikleri yansıtırma aracı olarak kategorize etmiştir. EBA platformunda yer alan dijital rozetler, keşfet ve birikim olarak 2 kategoride yer almaktadır (EBA, 2020). Öğrenciler EBA'da ilk etkinlik, ilk ileti, ilk ödev ve ilk tartışma gibi bazı eylemler için ilk kullanımlarına özel "Keşfet Armaları", düzenli olarak giriş yapıp uzun soluklu kullanımlarda ise "Birikim Armaları" kazanmaktadır. Keşfet Armaları Tablo1'de, Birikim Armaları Tablo2'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** EBA’da Kullanılan Keşfet Armaları

Keşfet Armaları	Nasıl kazanılır?	Koşul
Hoş geldin	Portala ilk girdiğinde	Yok
İlk Alıştırman	İlk alıştırma tamamlandığında	Yok
İlk Beğenilen Yazın	İlk beğenilen tartışma yorumun paylaşıldığında	Yok
İlk Bilgi Girişin	Portfolyona ilk bilgi girişini yaptığında	Yok
İlk Etkinliğin	İlk katıldığın etkinlikte	Yok
İlk İletin	İlk kez ileti paylaştığında	Yok
İlk Konu Anlatımı Etkinliğin	İlk konu anlatımı etkinliğini tamamladığında	Yok
İlk Ödevin	İlk ödevini tamamladığında	Yok
İlk Öğretmen Görüşün	Portfolyona ilk öğretmen görüşü eklendiğinde	Yok
İlk Oylaman	İlk oluşturduğun oylamada	Yok
İlk Tartışman	İlk oluşturduğun tartışmada	Yok
İlk Testin	İlk testini tamamladığında	Yok

**Tablo 2.** EBA’da Kullanılan Birikim Armaları

Birikim Armaları	Nasıl kazanılır?	Koşul
Aktif Kullanıcı	Aktif olmakla	
Müdevim	Aktif olmakla	Müdevim
Daimi Kullanıcı	Aktif olmakla	Müdevim
Yazar	Sayfandaki ileti, yorum ve tartışmalara katılımınla	Yok
Usta Yazar	Sayfandaki ileti, yorum ve tartışmalara katılımınla	Yazar
Katip	Sayfandaki ileti, yorum ve tartışmalara katılımınla	Usta Yazar
Meraklı	Sayfanda oluşturduğun oylamalarla	Yok
Araştırmacı	Sayfanda oluşturduğun oylamalarla	Meraklı
Kaşif	Sayfanda oluşturduğun oylamalarla	Araştırmacı
Düşünür	Sayfanda oluşturduğun tartışmalarla	Yok
Filozof	Sayfanda oluşturduğun tartışmalarla	Düşünür
Bilge	Sayfanda oluşturduğun tartışmalarla	Filozof
Popüler	Paylaşımındaki beğeni, yorum ve favorilerle	Yok
Fenomen	Paylaşımındaki beğeni, yorum ve favorilerle	Popüler
Süper Star	Paylaşımındaki beğeni, yorum ve favorilerle	Fenomen
Paylaşımçı	Sayfanda paylaştığın iletilerle	Yok
Girişken	Sayfam alanında paylaşılan iletilerle	Yok
Sosyal	Sayfanda paylaştığın iletilerle	Girişken
Seçmen	Sayfanda katıldığın oylamalarla	Yok
Duyarlı	Sayfanda katıldığın oylamalarla	Seçmen
Yön Veren	Sayfanda katıldığın oylamalarla	Duyarlı
Katılımcı	Sayfanda katıldığın etkinliklerle	Yok
Aktif Katılımcı	Sayfanda katıldığın etkinliklerle	Katılımcı
Usta Katılımcı	Sayfanda katıldığın etkinliklerle	Aktif Katılımcı
Çaba Gösteren	Dersler alanındaki içeriklerden yararlandığında	Yok
Gayretli	Dersler alanındaki içeriklerden yararlandığında	Çaba Gösteren
Çalışkan	Dersler alanındaki içeriklerden yararlandığında	Gayretli
Soru Meraklısı	Sınavlarda çözdüğün testler ve testlerdeki performansınla	Yok
Soru Canavarı	Sınavlarda çözdüğün testler ve testlerdeki performansınla	Soru Meraklısı
Dahi	Sınavlarda çözdüğün testler ve testlerdeki performansınla	Soru Canavarı

EBA sistemindeki bu dijital rozetlere sahip olabilmek için öğrencilerin yerine getirmesi gereken birtakım görevler vardır. Her dijital rozetin kendi içerisinde başarımları mevcuttur. Bazı dijital rozetleri elde edebilmek için belirli koşulları sağlamış olmak gerekmektedir. Örneğin

bir öğrencinin “Dahi” rozetine sahip olabilmesi için öncelikle “Soru Meraklısı” rozetini elde etmiş olması gerekmektedir.

İlgili alanyazın tarandığında dijital rozetlerin motivasyonu artırdığını (Alaswad ve Nadonly, 2015; Gibson, Ostashewski, Flintoff, Grant ve Knight, 2015; Hakulinen, Auvinen ve Korhonen, 2015; Yıldırım, Çelik, Kaban ve Yıldırım, 2017), öğrencilerin derslere ilgisini ve katılımını artırdığını (Deny, 2013; Dere, Yücel ve Yaşınalp, 2016), öğrencilerin başarılarını olumlu etkilediğini ve kendine güven duygusu kazandırdığını (Yıldırım ve Demir, 2014) ortaya koyan araştırmalar mevcuttur.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde eğitimde oyunlaştırmaya yönelik çalışmaların daha çok lisans düzeyindeki öğrencilerle ve 0-30 ve 31-100 arası katılımcıyla yapıldığı (Kunduracıoğlu, 2018) ortaokul öğrencilerinin dijital rozetlere ilişkin algılarına ise sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenleri açısından bakılmadığı, yenilenen EBA platformuna yönelik rozet kullanımı ve oyunlaştırma içerikli herhangi bir çalışma olmadığı görülmüştür. Bütün bu açıklama ve kavramsal çerçeveden sonra araştırmanın amacı aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

Araştırmanın amacı, EBA’da oyunlaştırılmış bir uygulama olarak hayata geçirilen dijital rozet uygulamasının öğrenciler tarafından nasıl algılandığını belirlemek, öğrenci algılarının cinsiyete ve sınıf düzeyine göre değişkenlik gösterip göstermediğini tespit etmek, öğrenci görüşlerinden faydalanarak dijital rozet kullanım algılarına yönelik derinlikli bir incelemede bulunmak, buna dair durum tespiti yapmak, sistemin iyileştirilmesi için alınacak tedbir ve uygulamalara ve sonraki araştırmalara yol göstermektir. Bu amaca yönelik şu sorulara cevap aranmaktadır;

1. Öğrenciler EBA’da Dijital Rozet kullanımını nasıl algılamaktadır?
2. Öğrencilerin Dijital Rozet kullanımına ilişkin algıları cinsiyet açısından anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Öğrencilerin Dijital Rozet kullanımına ilişkin algıları sınıf düzeyinde anlamlı farklılık göstermekte midir?
4. Öğrencilerin Dijital Rozet kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?
  - a. Dijital rozet alma ve almama durumundaki hisler nelerdir?
  - b. Dijital rozetlerin yararları ve zararları hakkında neler düşünülmektedirler?
  - c. Öğretmenlerin sınıfta dijital rozet kullanmasını isterler mi?

## YÖNTEM

Ortaokul öğrencilerinin EBA’da dijital rozet kullanımına dair algılarının araştırıldığı bu çalışmada karma araştırma yöntemi (mixed methods) kullanılmıştır. Karma araştırma yöntemi, nicel ve nitel araştırma verilerinin toplanmasını, çözümlenmesini ve yorumlanmasını içerir (Leech ve Onwuegbuzie, 2009). Araştırmada nicel veriler toplanıp analiz edildikten sonra nitel veriler toplanmıştır. Araştırmadaki nicel verilerin ortaya koyduğu bulguların sebeplerine yönelik derinlemesine bir inceleme yapılabilmesi için Creswell’in (2003, s.206-211) sıralı dönüşümsel tasarım tipolojisi kullanılmıştır. Nicel veriler likert tipi anketle, nitel veriler ise yapılandırılmış görüşme ile toplanmıştır.

### **Katılımcılar**

Bu araştırmanın örneklemini Sakarya ili Sapanca ilçesinde 2019-2020 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 5-6-7-8 sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Örneklem için  $p < .05$  örneklem büyüklükleri tablosundan (Çingir, 1994) yararlanılmıştır. Buna göre 2000 kişilik evrende  $d =$

$\pm 0.04$  örnekleme hatası ile çalışmak için gerekli örneklem büyüklüğü 462 olarak belirtilmiştir. Bu araştırmanın evrenini de 7 ortaokuldan 1815 öğrenci (Sapanca İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, 2019) oluşturduğu için araştırmada yaklaşık 420 katılımcıya ulaşılması hedeflenmiştir.

Katılımcı seçiminde, alt gruplar arasındaki karşılaştırmalara olanak sağlamak amacıyla Tabakalı Amaçsal Örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Buna göre farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 3 devlet ortaokulundan; alt düzeydeki okuldan 160 (%38), orta düzeydeki okuldan 150 (%36) ve üst düzeydeki okuldan 110 (%26) olmak üzere, 210'u kız, 210'u erkek toplam 420 öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir. Ayrıca araştırmanın nitel kısmı için seçkisiz yöntemle gönüllülük esasına göre her sınıf düzeyinden 3 öğrenci, toplam 12 öğrenci ile yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Öğrencilere ait betimsel istatistikler Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Öğrencilere Ait Sayısal Bilgiler

Değişkenler		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kız	210	50
	Erkek	210	50
Sınıf	5. Sınıf	103	24.5
	6. Sınıf	104	24.8
	7. Sınıf	94	22.4
	8. Sınıf	119	28.3

Tablo 3'e göre örneklemin cinsiyet olarak (kız=%50 N=210, erkek=%50 N=210) ve sınıf kademesi olarak (5. Sınıf=%24.5 N=103, 6. Sınıf=%24.8 N=104, 7. Sınıf=%22.4 N=94, 8. Sınıf=%28.3 N=119) dengeli bir dağılım gösterdiği görülmektedir.

### **Veri Toplama Araçları**

Nicel veri toplama aracı olarak Başal, Kaynak ve Aytan'ın (2019) çalışmalarında kullandıkları dijital rozet kullanımına yönelik algı anketi araştırmacılar tarafından izin alınarak Google Formlar aracıyla katılımcılara uygulanmıştır. Araştırmacılar tarafından lisans düzeyindeki 48 öğrenciye uygulanan anket, öğretim yönetim sistemi olan Edmodo üzerinden gönderilen dijital rozetlere yönelik algıları belirlemek için kullanılmış olup, bu araştırma için iki alan uzmanı tarafından incelenerek EBA platformuna uyarlanmıştır. Anket katılımcılara uygulanmadan önce pilot uygulaması yapılmış olup Cronbah's alfası 0.90 olarak belirlenmiştir. Anket 5'li likert tipinde (Hiç katılmıyorum (1) - Çok katılıyorum(5)) hazırlanmış olup 13 maddeden oluşmaktadır.

Araştırmanın nitel kısmı için farklı sınıf düzeyinden 12 öğrenci ile yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşme yönteminde veri toplayan kişinin örneklemdenki kişilere sorular sorması ve yanıtları kaydetmesi söz konusudur. Yeni bir veri toplama yolu olarak internet araçları kullanılabilir. Bu şekilde bir uygulama, verilerin hızlı bir biçimde toplanmasını, veri toplayan kişiden etkilenmemeleri ve verilerin dijital ortamda kaydedilmelerini sağlar. (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019, s.188-189)

Görüşme öncesi 12 öğrencinin velisine, veli onam formu gönderilerek görüşme izinleri alınmıştır. Online olarak yapılan görüşmeler İçerik analizi için dijital ortamda kaydedilmiştir. Görüşme esnasında araştırmacı tarafından tutulan görüşme formları, iki alan uzmanı tarafından incelenmiş olup, pilot uygulamaları yapılarak test edilmiştir. Görüşme soruları şu şekildedir;

- 1) EBA'da dijital rozet aldığımızda kendinizi nasıl hissediyorsunuz?
- 2) EBA'da dijital rozet alamadığımızda kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

- 3) EBA’da kullanılan dijital rozetlerin olası yararları nelerdir? Lütfen açıklayınız.
- 4) EBA’da kullanılan dijital rozetlerin olası zararları nelerdir? Lütfen açıklayınız.
- 5) Öğretmenlerinizin derslerde dijital rozet kullanmasını ister misiniz? Niçin?

### **Verilerin Analizi**

Verilerin analizi sürecinde nicel ve nitel veriler ayrı ayrı analiz edilerek yorumlama kısmında bulgular bir araya getirilmiştir.

Araştırmanın nicel verileri için SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Öncelikle yüzde, frekans ve aritmetik ortalama analizleri yapılmıştır. Daha sonra verilerin normal dağılıp dağılmadığına ilişkin Kolmogorov-Smirnov Testi yapılmış olup  $p < 0.5$  sonucuna göre normal dağılım varsayımı karşılanmadığı için sonuçların basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Anket sonuçlarının basıklık ve çarpıklık değerlerinin +1.5 ile -1.5 arasında dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Tabachnick ve Fidell’e (2019) göre basıklık ve çarpıklık değerleri +1.50 ile -1.50 arasında ise veriler normal dağılım göstermektedir.

Öğrenci algılarının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediği karşılaştırmasında bağımsız gruplar T testi, öğrenci algılarının sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği karşılaştırmalarında ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır.

Araştırmanın nitel verileri için “içerik analizi” yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinde araştırmacılar, uygun kategoriler, sınıflamalar ya da işaretlemeler geliştirerek inceledikleri konu ile ilgili karşılaştırmalar yapabilirler (Büyüköztürk ve diğerleri, 2019, s. 259). Buna göre yapılandırılmış açık uçlu görüşme sorularına göre temalar belirlenmiş ve öğrenci cevapları doğrultusunda kodlar oluşturulmuştur. Veri analiz sürecinde oluşturulan tema ve kodlama doğruluğu için iki alan uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlar tarafından eşleştirilen temalar ve kodlamalar arası benzerlik için Miles ve Huberman’ın (1994: 64) görüş birliği-ayrılığı uyumuna bakılmıştır. Buna göre temaları ve kodları ayrı ayrı eşleştiren iki alan uzmanı arası uyum %92 olarak bulunmuştur.

Katılımcıların EBA’da dijital rozet kullanımına dair görüşlerini ortaya koymak için hazırlanan görüşme sorularına verilen cevaplar içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiş ve kendi içerisinde kavramsal bütünlük oluşturup oluşturmadıklarına bakılarak 5 farklı tema oluşturulmuştur. Oluşturulan bu temalara ait öğrenci görüşlerinden yola çıkarak kodlar oluşturulmuştur. Kodların öğrencilerin görüşlerini en doğru yansıtacak bir şekilde oluşturulmasına tutarlılık açısından dikkat edilmiştir. Öğrenci görüşleri verilirken, kız öğrenciler (K), Erkek öğrenciler (E), sınıf kademesi ise 5-6-7-8 şeklinde rakam olarak kodlanmıştır. Örneğin E8, 8.sınıf öğrencisi bir erkeği ifade etmektedir.

## **BULGULAR**

### **Nicel Bulgular**

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin EBA daki rozet kullanımına yönelik algı ve görüşlerini içeren bulgular tablo 4’te verilmiştir.

Araştırmada uygulanan anket sonuçları (Tablo 4) incelendiğinde genel ortalamanın 3,65 olması öğrencilerin EBA’da dijital rozet kullanımına ilişkin algılarının olumlu olduğunu göstermektedir.

**Tablo 4.** Katılımcıların Algılarına Yönelik Anket Maddeleri

Anket Maddeleri	1		2		3		4		5		X	Ss		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
EBA'da rozet/rozetler alınca kendimi ödüllendirilmiş hissediyorum.	30	7.1	26	6.2	85	20.2	132	31.4	147	35.0	3,809	1,187		
Rozetler EBA dışında normal derslerimde de kullanılsın istiyorum.	50	11.9	34	8.1	92	21.9	93	22.1	151	36.0	3,621	1,354		
EBA bana bir rozet verdiğinde, kendimi mutlu hissediyorum.	23	5.5	28	6.7	55	13.1	121	28.8	193	46.0	4,030	1,162		
Rozetlerin, dersteki başarıımı, gelişimimi görmemi sağladığını düşünüyorum.	30	7.1	39	9.3	75	17.9	120	28.6	156	37.1	3,792	1,234		
Rozet alacağım düşüncesi, EBA'ya girişimi ve ilgimi artırıyor.	58	13.8	60	14.3	88	21.0	93	22.1	121	28.8	3,378	1,389		
Rozet alacağım düşüncesi, beni derse daha fazla çalışmaya motive ediyor.	39	9.3	66	15.7	76	18.1	118	28.1	121	28.8	3,514	1,304		
Rozetlerin dersteki başarıma anında dönüt verdiğini düşünüyorum.	44	10.5	62	14.8	121	28.8	100	23.8	93	22.1	3,323	1,260		
Sınıf arkadaşlarımla, rozet aldığımı görmek, duymak, beni rozet almak için motive ve teşvik ediyor.	64	15.2	37	8.8	82	19.5	99	23.6	138	32.9	3,500	1,415		
EBA'da rozet kullanılmasının, yaratıcı bir değerlendirme yaklaşımı olduğunu düşünüyorum.	24	5.7	31	7.4	62	14.8	132	31.4	171	40.7	3,940	1,168		
EBA'da rozet kullanılmasını sevdim çünkü derse eğlence katıyor.	25	6.0	39	9.3	64	15.2	123	29.3	169	40.2	3,885	1,205		
Ödev ya da etkinlikleri tamamladıktan sonra rozet kazanmak, dersten aldığım zevki artırıyor.	29	6.9	28	6.7	65	15.5	105	25.0	193	46.0	3,964	1,227		
EBA'da rozet kullanılması, becerilerimin ve başarılarımla farkına varmamı sağlıyor.	30	7.1	35	8.3	75	17.9	123	29.3	157	37.4	3,814	1,224		
Sınıftaki arkadaşlarımla, EBA'da aldığım rozetlerden haberdar olmasını isterim.	95	22.6	49	11.7	79	18.8	69	16.4	128	30.5	3,204	1,539		
<b>Toplam</b>											<b>100</b>	<b>420</b>	<b>3.651</b>	<b>0.920</b>

Anket maddelerinden katılıyorum ve çok katılıyorum (4 ve 5) birlikte değerlendirildiğinde, en yüksek yüzdeliğe sahip maddeler 74,8 puanla 3, 72,1 puanla 9, 71 puanla 11, 66,7 puanla 12. maddelerdir. Bu maddeler sırasıyla öğrencilerin dijital rozet aldıklarında kendilerini mutlu hissettiğini, dijital rozet kullanımının yaratıcı bir yöntem olduğunu, dijital rozetlerin dersten aldıkları zevki artırdığını, beceri ve başarılarının farkına varmalarını sağladığını belirten maddelerdir.

Diğer taraftan hiç katılmıyorum ve katılmıyorum (1 ve 2) birlikte değerlendirildiğinde, en yüksek yüzdeliğe sahip maddeler 34,3 puanla 13, 28,1 puanla 5, 25,3 puanla 7, 25 puanla 6, 24

puanla 8. maddelerdir. Bu maddeler sırasıyla; arkadaşlarımın aldığı rozetlerden haberdar olmasını isterim, rozet alma düşüncesi EBA'ya girişimi ve ilgimi artırıyor, rozetlerin dersteki başarıma anında dönüt verdiğini düşünüyorum, sınıf arkadaşlarımın, rozet aldığını görmek ya da duymak, beni rozet almak için motive ve teşvik ediyor, maddeleridir.

Bu sonuçlara göre ortaokul öğrencilerinin dijital rozetlere dair algılarının genel olarak olumlu olduğunu ancak, rozetlerin arkadaşlar arasında rekabet ve kıyaslama durumlarına yol açmasını olumlu bulmadıkları söylenebilir.

Öğrencilerin dijital rozet kullanımına ilişkin algıları cinsiyet açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediği Tablo 5'te verilmiştir. Kız ve erkek öğrencilerin dijital rozetlere ilişkin algılarını kıyaslamak için bağımsız örneklem t-testi yürütülmüştür.

**Tablo 5.** Katılımcı Algılarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	SS	Sd	t	p
Kız	210	3,733	.872	418	1,270	,205*
Erkek	210	3,617	.979			

\*p>0,05

Yapılan testin sonuçlarına göre kızlar (M=3,733, SS=.872 ) ve erkeklerden (M=3,617, SS=.979; t(418)=1,270, p=.205) elde edilen puanlar arasında anlamlı bir fark yoktur. Buna göre, öğrencilerin dijital rozetlere ilişkin algıları cinsiyet açısından anlamlı farklılık göstermemektedir. EBA'da kullanılan dijital rozetlerin erkek ve kız öğrenciler için aynı olması, cinsiyet açısından farklı rozetlerin kullanılmaması ve rozet edinme koşullarının herkes için objektif olması öğrenci algılarının cinsiyet açısından farklılaşmamasını sağlamaktadır.

Öğrencilerin dijital rozet kullanımına ilişkin algıları sınıf düzeyinde anlamlı farklılık gösterip göstermediği tabloda verilmiştir. Ortaokulda öğrenim gören farklı sınıf seviyelerinden (5-6-7-8) toplam 420 öğrenciye ait betimsel istatistik verileri Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6.** Sınıflara Ait Betimsel İstatistik Verileri

Sınıf	N	X	SS
5.Sınıf	103	4,065	,794
6.Sınıf	104	3,804	,916
7.Sınıf	94	3,652	,894
8.Sınıf	119	3,243	,902

EBA'da dijital rozet kullanımına ilişkin öğrenci algılarının sınıf seviyesinde anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla istatistiksel test tekniklerinden parametrik bir test olan Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Analiz sonucu Tablo 7'de sunulmuştur.

**Tablo 7.** Sınıflara Ait Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	39,64	3	13,213	17,096	,000	8-5, 8-6, 8-7,
Gruplar içi	321,53	416	,773			7-5
Toplam	361,17	419				

Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçlarına göre F(3,416)=17,096 , p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık hesaplanmıştır. Farklılığın kaynağını tespit etmek amacıyla Post Hoc



testlerinden Tukey Testi kullanılmış ve 8-5, 8-6, 8-7, 7-5 sınıfları arasında anlamlı farklılıklar hesaplanmıştır.

Sınıfların ortalamaları incelendiğinde ilkokul 8.sınıflar en düşük ( $X=3,243$ ,  $SS=.902$ ), 5.sınıflar ( $X=4.065$ ,  $SS=.794$ ) en yüksek ortalamaya sahiptir. Öğrenciler arasındaki algı farkının sınıf seviyesi yükseldikçe olumsuz yönde genişlemesi araştırmanın nitel bulgularıyla birlikte değerlendirildiğinde sınıf kademesine göre artan çevresel beklentinin, sınav kaygısının ve EBA’da verilen geri bildirimlere duyarsızlaşmanın bir sonucu olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $(\eta^2=0,05)$  bu farkın ( $0,123>0,05$ ) geniş düzeye yakın olduğunu göstermektedir. Green ve Salkind (2005, s. 157) Eta karenin alacağı 0,01 değeri küçük, 0,06 değeri orta ve 0,14 değeri geniş etki büyüklüğü olarak yorumlamıştır.

### **Nitel Bulgular**

Öğrencilerin görüşme sorularına verdiği cevaplar içerik analiziyle çözümlendiğinde; rozet alındığında ve alınmadığında hissedilen duygular, dijital rozetlerin yararları, dijital rozetlerin zararları ve sınıflarda kullanımı gibi 5 farklı tema oluşturulmuştur. Oluşturulan temalar ve kodlara yönelik bulgular alt başlıklar halinde sunulmuştur.

#### *Öğrencilerin Dijital Rozet Aldığında Hissettiği Duygular*

Katılımcıların dijital rozet aldığı anda neler hissettiklerine ilişkin veriler çözümlendiğinde 5 farklı kod ortaya çıkmıştır. Kodlar incelendiğinde %83,3’ünün olumlu, %16,7’sinin ise herhangi bir şey hissetmediği görülmektedir (Tablo 8).

**Tablo 8.** Katılımcıların Rozet Aldığında Hissettiği Duygular

Tema	Kodlar	f	%
Dijital rozet alındığı durumlarda hissedilen duygular	Mutlu	7	58,3
	Normal	2	16,7
	Heyecanlı	1	8,3
	Gururlu	1	8,3
	Hevesli	1	8,3

Katılımcıların farklı kodlardan ve farklı sınıf düzeylerinden oluşan bazı görüşleri şu şekildedir;

*“Başarılarımı görmek hoşuma gidiyor. Mutlu oluyorum. Görevimi tamamlamış hissediyorum. Sorumluluklarımı yerine getirdiğim için rahatlıyorum (E5).”*

*“İş başarmanın heyecanı kaplıyor içimi. Herkesle mutluluğumu paylaşmak istiyorum E6).”*

*“Kötü değil ama çok da sevinmiyorum (K7).”*

*“Başarı hissi hoşuma gidiyor. Motivasyonumu yükseltiyor, heveslendiriyor (K8).”*

Öğrenci görüşlerine göre EBA’da kullanılan dijital rozetlere sahip olan öğrencilerin çoğunluğu sorumluluğunu yerine getirmiş olmanın verdiği iç huzur ve başarımlılığın verdiği gurur ile kendilerini mutlu hissetmektedirler.

### Öğrencilerin Dijital Rozet Alamadığında Hissettiği Duygular

Katılımcıların dijital rozet alamadığında neler hissettiklerine ilişkin veriler çözümlendiğinde 7 farklı kod ortaya çıkmıştır. Kodlar incelendiğinde %58,3'ünün olumsuz duygular hissetmediği, %41,7'sinin ise olumsuz duygular hissettiği görülmektedir (Tablo 9).

**Tablo 9.** Katılımcıların Rozet Alamadığında Hissettiği Duygular

Tema	Kodlar	f	%
Dijital rozet alınmadığında durumlarda hissedilen duygular	Önemsemiyorum	3	25,0
	Üzülmiyorum	3	25,0
	Canım sıkılıyor	2	16,7
	Azimli	1	8,3
	Üzülüyorum	1	8,3
	Mahcup	1	8,3
	İsteksiz	1	8,3

Katılımcıların farklı kodlardan ve farklı sınıf düzeylerinden oluşan bazı görüşleri şu şekildedir;

*“Üzülmiyorum ama almak için daha çok çalışmam gerektiğini biliyorum (E5).”*

*“Daha azimli hissediyorum. Çalışmalarımı artırıyorum (K6).”*

*“Moralim bozuluyor. Bir süre isteksizleşiyorum, sonra geçiyor (K7).”*

*“Stres oluyorum, öğretmenlerime mahcup hissediyorum. Onların üzülmesini istemiyorum (K8).”*

Öğrenci görüşlerine göre EBA'da rozet alamamak kısmen isteksizlik ve üzüntü meydana getirirse de “çalışırsam alırım” düşüncesi bu isteksizliği ve üzüntüyü bastırmaktadır. Bu durum bazı öğrencilerin ise daha azimli ve istekli bir tutum içerisine girmesine neden olmaktadır.

### Öğrencilerin Dijital Rozetlerin Yararları Hakkındaki Görüşleri

Katılımcıların dijital rozetlerin yararları hakkında neler hissettiklerine ilişkin veriler çözümlendiğinde 6 farklı kod ortaya çıkmıştır. Kodlar incelendiğinde motivasyonu ve derse katılımı artırma, özdenetimi sağlama ve özgüven sağlama gibi yararların öne çıktığı, bir öğrencinin ise dijital rozetlerin yararının olmadığını ifade ettiği de görülmektedir (Tablo 10).

**Tablo 10.** Dijital Rozetlerin Yararlarına İlişkin Oluşturulan Kodlar

Tema	Kodlar	f	%
Dijital rozetlerin yararları	Motivasyonu ve derse katılımı artırma	5	41,6
	Özdenetim sağlama	2	16,7
	Özgüven sağlama	2	16,7
	Yetenekleri keşfetme	1	8,3
	Adaleti sağlama	1	8,3
	Yararı yok	1	8,3

Katılımcıların farklı kodlardan ve farklı sınıf düzeylerinden oluşan bazı görüşleri şu şekildedir;

*“Özgüvenimi artırıyor. Rozet alınca başarılı hissediyorum. Beni derslerime motive ediyor. Kendimle gurur duyuyorum. Kendimi geliştirmek hoşuma gidiyor (K5).”*

*“Yeteneklerimi görmemi sağlıyor. Neler başardığımı görünce motivasyonum artıyor. Çalışan öğrenci ile çalışmayan öğrenci farkı ortaya çıkıyor (E6).”*

*“Bana pek bir yararı yok, çok da umrumda değil (E7).”*

*“Rozet alınca ilerleyişimi görüp motive oluyorum. Hedeflerime yaklaştığımı hissediyorum (K8).”*

Öğrenciler, EBA’da kullanılan dijital rozetlerin çok yararlı olduğunu, özgüven ve özdenetim gibi becerilerini geliştirmelerine katkı sağladığını, öğrenciler arasında adil ve şeffaf bir sistem getirdiğini düşünmektedirler.

### *Öğrencilerin Dijital Rozetlerin Zararları Hakkındaki Görüşleri*

Katılımcıların dijital rozetlerin zararları hakkında neler hissettiklerine ilişkin veriler çözümlendiğinde 8 farklı kod ortaya çıkmıştır. Kodlar incelendiğinde moral bozma, rekabet yaratma, kıskançlık ve hırsa sebep olma öne çıkarken, rozetlerin zararının olmadığını ifade edenler de bulunmaktadır (Tablo 11).

**Tablo 11.** Dijital Rozetlerin Yararlarına İlişkin Oluşturulan Kodlar

Tema	Kodlar	f	%
Dijital rozetlerin zararları	Moral bozar	2	16,7
	Rekabet yaratır	2	16,7
	Kıskançlık ve hırsa neden olur	2	16,7
	Zararı yok	2	16,7
	Dijital bağımlılık yapar	1	8,3
	Yetersizlik hissi yaratır	1	8,3
	Doyum sonrası isteksizlik oluşturur	1	8,3
	Hileye yol açar	1	8,3

Katılımcıların farklı kodlardan ve farklı sınıf düzeylerinden oluşan bazı görüşleri şu şekildedir;

*“Bazı arkadaşlarım rozet alabilmek için ekran karşısında çok vakit harcayabilir. Rozet almak için alakasız yerlere girebilir. Çocukları bağımlı hale getirebilir (E5).”*

*“Bazen arkadaşlarım kendini tembel hissediyor. Rozet almak için farklı şeyler deniyorlar (E6).”*

*“Rozet kazananlarla kazanmayanlar arasında kıskançlık olabilir. Çocuklar hırs yaparsa arkadaşlıkları bozulabilir. Başarısız çocukların psikolojisi bozulabilir (K7).”*

Tematik rozetler daha iyi olabilirdi. Kötü yönü olduğunu düşünmüyorum (K8). Öğrenciler, genel olarak dijital rozetlerin faydalı olduğunu belirtse de EBA sistemindeki yazılım açıklarının kötüye kullanılabileceğinden, dijital bağımlılığa sebep olabileceğinden ve arkadaşlar arasında rekabet yaratabileceğinden endişe etmektedirler.

### *Öğrencilerin Eğitim Süreçlerinde Dijital Rozet Kullanılmasına Yönelik Görüşleri*

Eğitim süreçlerinde öğretmenler tarafından dijital rozet kullanılmasını isteyip istemediğine dair veriler çözümlendiğinde evet, hayır ve kararsızım cevaplarının altında 6 farklı kod ortaya

çıkmiştir. Kodlar incelendiğinde %83.4'ünün motivasyonu artıracacağı, çalışanla çalışmayan arasında adaleti sağlayacağı, derse eğlence katacağı ve başarılarını herkesin göreceği gibi sebeplerle öğretmenlerin dijital rozet kullanımını istedikleri görülmektedir (Tablo12).

**Tablo 12.** Dijital Rozetlerin Sınıflarda Kullanımına İlişkin Kodlar

Tema	Kodlar	f	%
Öğretmenler dijital rozet kullanmalı mı?	Evet	Motive olurum	6 50,0
		Adalet sağlanmış olur	2 16,7
		Derse eğlence katar	1 8,3
		Herkes başarıyı görmeli	1 8,3
	Hayır	Arkadaşlarım kötü etkilenir	1 8,3
Kararsız	Kararsızım	1 8,3	

Katılımcıların farklı kodlardan ve farklı sınıf düzeylerinden oluşan bazı görüşleri şu şekildedir;

*“İsterim. Çünkü rozet aldıkça başarıyı artırırım. Çalışan ve çalışmayan öğrenciler arasında adalet sağlanmış olur (K5).”*

*“İsterim. Çünkü dersleri eğlenceli hale getirir. Motivasyonumu artırır (K6).”*

*“İstemezdim. Çünkü arkadaşlarımın bundan kötü etkileneceğini düşünüyorum (K7).”*

*“İsterim. Gerçek hayatta olması beni daha motive eder, öğretmenimden almak beni daha çok gururlandırır (K8).”*

Öğrenciler dijital rozetlerin derslere eğlence katacağını, onları motive edeceğini ve çalışanla çalışmayan arasındaki adaleti sağlayacağını düşündüğü için sınıflarda öğretmenleri tarafından dijital rozet kullanılmasına sıcak bakmaktadırlar.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma sonucu ortaya konulan bulgular incelendiğinde EBA platformunda dijital rozet kullanımına yönelik öğrenci algılarının çoğunlukla olumlu olduğu, cinsiyete göre bu algıların farklılaşmadığı fakat sınıf kademesine göre özellikle 8. sınıflarda farklılaştığı, öğrenci görüşlerinin ise nicel veri sonuçlarıyla örtüştüğü görülmektedir. İlgili alanyazın incelendiğinde araştırma sonucu ortaya konulan; öğrencilerin dijital rozet aldıklarında kendilerini mutlu hissetmesi, dijital rozet kullanımını yaratıcı bir yöntem olarak görmesi, rozetlerin dersten aldıkları zevki artırması, beceri ve başarılarının farkına varmalarını sağlaması ve motivasyonlarını artırması (Başal, Aytan ve Kaynak, 2019; Güler ve Güler, 2015; Avşar ve İsaletli, 2017; Deny, 2013; Sezgin ve diğerleri, 2018; Wichadee ve Pattanapichet, 2018) tarafından ortaya konulan araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. EBA’da kullanılan dijital rozetler öğrencilerin derslere karşı motivasyonlarını artırmakta, ilgi ve yeteneklerini keşfetmelerini sağlamaktadır.

Öğrencilerin EBA’da aldıkları rozetlerden sınıftaki arkadaşlarının haberdar olmasını istememesi Davis ve Klein (2015) tarafından lise seviyesinde yapılan araştırmaya göre, rozetlerin arkadaşları ve aileleriyle paylaşılmasını, herkesin göreceği yerlerde sergilenmesini istememesi ile paralellik göstermektedir. Öğrencilerin bir kısmı başarılarını paylaşmaktan ve yeteneklerinin sergilenmesinden mutluluk duyarken bir kısmı da arkadaşları ile kıyaslanmaktan, yarıştırmaktan ve yetersizlik duygusunu yaşamaktan kaçınmaktadır. Dijital

rozetlerin tetikleyici gücü kullanılırken öğrencilerin bu yetersizlik hissine kapılmamalarına dikkat edilmelidir.

Kız ve erkek öğrencilerin dijital rozetlere ilişkin algıları arasında anlamlı bir farklılığın bulunmayışı Yıldırım ve diğerleri (2017) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik yapılan araştırma ile benzerlik göstermektedir. EBA’da kullanılan rozetlerin erkek ve kız olarak ayrılmaması, herkese hitap edecek şekilde tasarlanması, rozet kazanım koşullarının herkese eşit olması öğrenci algılarının farklılaşmasını sağlamaktadır.

Dijital rozet kullanımına yönelik algılar özellikle 8. Sınıf seviyesinden 5. sınıf seviyesine doğru farklılaşmaktadır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde 8. sınıf öğrencilerinin yakın zamanda üst öğrenim kurumlarına geçmek için girecekleri sınava yönelik kaygıları, artan çevre baskısı, derslere ve EBA’daki geri bildirimlere duyarsızlaşma, dijital rozet algısının diğer sınıflara göre daha olumsuz olmasına sebep olmaktadır. Alt sınıflara doğru algının olumlu yönde artması ise sınav kaygısının olmaması, çevresel baskının azalması ve henüz geri bildirimlere duyarsızlaşmanın ortaya çıkmamasıyla ilişkilidir. Özellikle ortaokulun ilk kademesi olan 5. sınıf öğrencilerinin yüksek bir motivasyona sahip olması ve algı düzeylerinin daha olumlu olması bunun sonucudur. Glover (2013) oyunlaştırmada ödüllerin ulaşılabilir olması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Bu anlamda EBA’daki rozetlerin öğrenciler tarafından ulaşılabilir olması, ilk etkinliklerini tamamlayan öğrencilere yönelik başlangıç rozetleri olarak “Keşfet Rozetleri” verilmesi öğrencileri motive etmekte ve sistemde kalmalarını sağlamaktadır. Öğrencilerle gerçekleştirilen yapılandırılmış görüşmeler sonucunda dijital rozetlerin yararlı, kişisel gelişime yardımcı, motive edici ve çalışan-çalışmayan ayrımı yaparak adalet sağlayıcı olarak görüldüğü, bu görüşlerin Hebeci ve Usta (2018) tarafından öğretmen adaylarının görüşlerinin ortaya konulduğu araştırma sonuçları ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Sınırlı sayıda olmakla birlikte, arkadaşlar arasına rekabet gireceği, bazı öğrencileri hile yapmaya yönelteceği ve rozet aldıktan sonra hissedilen doyunluğun isteksizliği beraberinde getireceği de belirtilmiştir. Şahin ve Samur (2017) pedagojik olarak sağlam bir temele dayandırılmamış ve öğrenciler tarafından tam olarak anlaşılmamış oyunlaştırma bileşenlerinin içsel motivasyonu kıracağı ve işe yaramayacağına vurgu yapmaktadır. İnternet ortamında araştırmacılar tarafından yapılan taramada onlarca “EBA’da kısa yoldan puan artırma ve arma kazanma” videolarının ve blog yazılarının olduğu görülmüştür. Bu anlamda dijital rozetler çevrimiçi eğitim ortamlarında kullanılırken bu hususların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Ayrıca dijital rozetlere dair görev tanımları açıkça belirtilmeli, değerlendirmeler bireysel düzeyde ve öğrenci gizliliğini ihlal etmeyecek, öğrenci yeteneklerini ve başarılarını ortaya koyabilecek şekilde olmalıdır. Sınıf içerisinde öğretmenlerin de dijital rozetleri kullanabileceği çevrimiçi bütünleşmiş sistemler tasarlanmalıdır.

Sonraki araştırmalar için dijital rozet kullanımına ilişkin farklı öğretim kademelerinden, farklı sosyo-ekonomik düzeylerden öğrencilerle çalışılabileceği gibi, öğretmen ve yönetici görüşlerini de içeren kapsamlı çalışmalar yapılabilir.

#### KAYNAKÇA

- Ahn, J., Pellicone, A. & Butler, B. S. (2014). Open badges for education: what are the implications at the intersection of open systems and badging? *Research in Learning Technology*, 22, 1-13.
- Alaswad, Z. & Nadolny, L. (2015). Designing for game-based learning: the effective integration of technology to support learning. *Journal of Educational Technology Systems*, 43 (4), 389-402.
- Avşar, E. K. & İsaetli, E. (2017). Eğitimde oyunlaştırma. *Ekonomik, Toplumsal ve Siyasal Analiz Dergisi*, 1, 20-33.

- Başal, A., Aytan, T. & Kaynak, N. E. (2019). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital rozetlere yönelik algıları üzerine bir araştırma. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 1-14.
- Buckley, P. & Doyle, E. (2016). Gamification and student motivation. *Interactive Learning Environments*, 24(6), 1162-1175. doi:<https://doi.org/10.1080/10494820.2014.964263>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2019). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods (2nd ed.)*. California, Thousand Oaks: SAGE.
- Çıngı, H. (1994). *Örnekleme kuramı (ikinci baskı)*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi.
- Davis, K. & Klein, E. (2015). Investigating high school students' perceptions of digital badges in afterschool learning. *Understanding & Protecting Kids Tech Use*, 4043-4046.
- Denny, P. (2013). The effect of virtual achievements on student engagement. *In Proceedings of The SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 763-772.
- Dere, E., Yücel, Ü. A. & Yalçınalp, S. (2016). İlköğretim öğrencilerinin eğitsel bir çevrimiçi sosyal öğrenme ortamı olan edmodo'ya ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 804-819.
- Gamingin Turkey - Oyun ve Spor Ajansı. (2019). *Türkiye oyun sektörü 2019 raporu*, İstanbul. [www.gaminginturkey.com](http://www.gaminginturkey.com) adresinden 15 Mayıs 2020 tarihinde alınmıştır.
- Gibson, D., Ostashewski, N., Flintoff, K., Grant, S. & Knight, E. (2015). Digital badges in education. *Education and Information Technologies*, 403-410.
- Glover, I. (2013). *Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners*. Sheffield Hallam University Research Archive, 1999-2008.
- Güler, C. & Güler, E. (2015, Ağustos). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında oyunlaştırma: rozet kullanımı. *Eğitim ve öğretim araştırmaları dergisi*, 4(3), 125-130.
- Güvenli İnternet Merkezi. (2019). *Dijital oyunlar raporu*. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. 15 Mayıs 2020 tarihinde alınmıştır.
- Hakulinen, L., Auvinen, T. & Korhonen, A. (2015). The effect of achievement badges on students' behavior: an empirical study in a university-level computer science course. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18-29.
- Hamari, J., Kouvisto, J. & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *47th Hawaii International Conference on System Sciences* (s. 3025-3034). Waikoloa, HI, ABD: IEEE. doi:10.1109 / HICSS.2014.377
- Hebecci, M. T. & Usta, E. (2018). Eğitim ortamlarında dijital rozet kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 9(10), 192-210. doi:10.16949/turkbilmac.341178
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons, Inc.
- Kunduracıoğlu, İ. (2018). *Oyunlaştırma kavramı üzerine içerik analizi çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Leech, N. L. & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality & Quantity*, 43, 265-275.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. New York: The Penguin Press.
- MEB. (2020, Şubat 18). EBA. (MEB, Prodüktör) 15 Mayıs 2020 tarihinde <https://www.eba.gov.tr/akademik-destek-tanitim> adresinden alınmıştır.
- MEB. (2020). <https://www.meb.gov.tr>, <https://www.meb.gov.tr/sss.php> adresinden alınmıştır.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook 2nd ed.* Thousand Oaks: Sage.
- Mozilla Foundation & Peer 2 Peer University. (2012). Open Badges for Lifelong Learning. [https://wiki.mozilla.org/images/5/59/OpenBadges-Working-Paper\\_012312.pdf](https://wiki.mozilla.org/images/5/59/OpenBadges-Working-Paper_012312.pdf) adresinden 10 Mayıs 2020 tarihinde alınmıştır.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. doi:<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

- Sapanca İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü. (2019, 12 25). 2019-2023 Stratejik Plan [http://sapanca.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2020\\_01/28115854\\_SAPANCA\\_2019\\_2023\\_ST\\_PL\\_AN.pdf](http://sapanca.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_01/28115854_SAPANCA_2019_2023_ST_PL_AN.pdf) Sapanca İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü adresinden 16 Mayıs 2020 tarihinde alınmıştır.
- Sezgin, S., Bozkurt, A., Yılmaz, E. A. & Linden, N. v. (2018). Oyunlaştırma, eğitim ve kuramsal yaklaşımlar: öğrenme süreçlerinde motivasyon, adanmışlık ve sürdürülebilirlik. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(45), 169-189.
- Şahin, M. & Samur, Y. (2017, Temmuz). Dijital çağda bir öğretim yöntemi: oyunlaştırma. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 1-27.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate (seventh ed.)*. Boston: Pearson.
- Werbach, K. & Hunter, D. (2014). Gamification. 15 Mayıs 2020 tarihinde <https://www.coursera.org/learn/gamification> adresinden alınmıştır.
- Wichadee, S. & Pattanapichet, F. (2018). Enhancement of performance and motivation through application of digital games in an english language class. *Teaching English with Technology* (1), 77-92. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=606509> adresinden 15 Aralık 2019 tarihinde alınmıştır.
- Yıldırım, İ. & Demir, S. (2014). Oyunlaştırma ve eğitim. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 655-670.
- Yıldırım, S., Çelik, E., Kaban, A. & Yıldırım, G. (2017, Aralık). Değerlendirme sürecinde dijital rozetlerin kullanımı ve öğrenen görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22), 173-193. doi:10.20875/makusobed.310614
- Zichermann, G. & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design*. Sebastopol: O'Reilly Media.

### Kaynak gösterimi için (For Cite in):

- Aksoy, N. & Usta, E. (2020). Ortaokul öğrencilerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) sistemindeki dijital rozet kullanımına ilişkin görüşleri. *Turkish Journal of Primary Education*, 5(1), 59-74.

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Using the games' structures, the way of thinking, and the rules to engage users and to solve problems is called gamification. (Zichermann & Cunningham, 2011). Gamification also brings a new approach to the solution of real life problems (McGonigal, 2011) and it is used to transform life experiences into playful actions (Kapp, 2012). Gamification approach is frequently used in our education system in recent years due to its fun and motivational enhancing features (Buckley & Doyle, 2016). Badges from gamification components are used in the Education Information Network (EBA). Badges are a visual representation of abilities, achievements and learning outcomes (Mozilla Foundation & Peer 2 Peer University, 2012). Digital badges are awarded when various tasks are completed in EBA. The digital badges on the EBA platform are in 2 categories as discover and experience (EBA, 2020). There are conditions to have these badges. Digital badges increase motivation (Alaswad & Nadonly, 2015; Gibson vd., 2015; Hakulinen vd., 2015; Yıldırım vd., 2017), attracts students to classes (Deny, 2013; Dere, Yücel ve Yalçınalp, 2016), increases students' success, ensures students' self-confidence (Yıldırım & Demir, 2014). The purpose of the research is to determine how digital badges in EBA are perceived by students, to reveal the difference of student perceptions according to gender and grade level and to make a deep analysis of digital badges by taking advantage of student views.

## **Method**

Mixed methods are used in this study. In the research model, sequential transformational design typology of Creswell (2003: 206-211) is used as a guide. Accordingly, after the quantitative data are collected and analyzed, qualitative data are collected. Quantitative data are collected through a 13-item questionnaire prepared in a 5-point Likert type, and qualitative data are collected by a structured interview with 5 questions. Stratified Purposeful Sampling method is used in the research. The sample consists of 420 students from 3 public secondary schools. For the qualitative part of the research, online interviews are made with 12 students who are determined randomly. It is applied Independent T Test for gender variable, One-Way Variance Analysis (ANOVA) for class levels variable. "Content analysis" method is used for the qualitative data of the research.

## **Findings**

According to the results of the research, the average score of student perceptions is 3.65. This shows that students' perceptions of using digital badges in EBA are positive. Independent samples t-test is conducted to compare the perceptions of female and male students about digital badges. According to the results of the test (Table 5), there is no significant difference between the scores obtained from girls ( $M = 3,733$ ,  $SS = .872$ ) and boys ( $M = 3,617$ ,  $SS = .979$ ;  $t(418) = 1,270$ ,  $p = .205$ ). Accordingly, students' perceptions of badges used in EBA do not differ significantly in terms of gender.

One-Way Analysis of Variance is used for meaningful difference at the 5-6-7-8 grade level. Accordingly (Table 7);  $F(3416) = 17,096$ ,  $p < 0.05$  significant difference is calculated statistically. Tukey Test, one of the Post Hoc tests, is used to determine the source of the difference and significant differences are calculated between the classes 8-5, 8-6, 8-7, 7-5. When digital badge is received, 83.3% of the participants feel positive emotions. When digital badge is not received, 58.3% do not feel negative emotions. According to the participants' opinions, digital badges have benefits such as increasing attendance, providing self-control and self-confidence. Digital badges have disadvantages such as demoralization, competition, jealousy and ambition. 83.4% of the participants support the use of digital badges in classrooms.

## **Conclusion and Suggestions**

It has been determined that student perceptions of using digital badges are positive in the EBA system. There is no difference in perception between boys and girls. Perceptions about the use of digital badges differs negatively, especially at the 8th grade level. In the interviews with the students, it is determined that this is caused by anxiety of the exam. Although limited, it is stated that there will be competition among friends, this situation will lead some students to cheat, and the saturation felt after receiving the badge will bring reluctance along. While digital badges are using in online educational environments, it is recommended that evaluations should be made on an individual level and without violating student privacy.