

# Örgün ve Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Derslerde Kahoot ile Oyunlaştırmaya Dönük Görüşleri<sup>1</sup>

Ayhan TETİK<sup>2</sup>

Özgen KORKMAZ<sup>3</sup>

## Özet

Bu araştırmanın amacı; tekniker adaylarının meslek öğretiminde Kahoot temelli oyunlaştırma yaklaşımına dönük görüşlerinin incelenmesidir. Bu araştırma karma desene göre tasarlanmış ve betimsel tarama modelinde tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 bahar yarısında Amasya Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulunda elektronik ve otomasyon bölümündeki Elektronik ve Haberleşme örgün ve mekatronik uzaktan eğitim programlarında 2. Sınıfta öğrenim görmekte olan 76 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan 19 maddelik Kahoot ile oyunlaştırmaya dönük görüş anketi ve 5 açık uçlu sorudan oluşan ölçek formu aracılığıyla toplanmıştır. Çalışma gruplarına dönem boyunca her dersin sonunda Kahoot ortamında tasarlanan oyunlaştırma etkinlikleri yaptırılmıştır. Elde edilen nicel veriler üzerinde aritmetik ortalama, standart sapma ve t testi, nitel veriler üzerinde ise içerik analizleri yapılmıştır ve özetle şu sonuçlara ulaşılmıştır. Öğrenciler, Kahoot ile oyunlaştırma uygulamalarından genellikle hoşlanmakta ve memnundurlar. Bu uygulamaları eğlenceli bulmaktadırlar. Uzaktan ve yüzyüze öğretim gören öğrencilere göre bu uygulamaları daha yararlı görmektedir. Buna karşın bazı öğrencilerin teknik sorunlar yaşadığı ve yarışma korkusu duymasına neden olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar ışığında sınıflarda Kahoot uygulamalarına yer verilmesi önerilmekle birlikte özellikle uzaktan eğitim ortamlarında sınıf içi etkileşim konusunda yaşandığı bilinen dezavantajlardan kısmen de olsa kurtulabilmek açısından, bu tür uygulamalara uzaktan eğitimde canlı derslerde yer verilmesi önermiştir.

**Anahtar sözcükler:** Örgün eğitim, uzaktan eğitim, Kahoot, oyunlaştırma

## 1. Giriş

Hızla gelişen teknolojinin etkisiyle birlikte geçmişte kullanılan araç-gereçler ile şu anda kullanılanlar arasında büyük farklılıklar oluşmuştur. Dolayısıyla günümüzde, kara tahta yerine akıllı tahtalar, yansıtma cihazları vb. teknolojiler kullanılmaya başlanmıştır. Oluşan bu farklılıklar, öğretmen merkezli bir yaklaşımdan, öğrenci merkezli bir yaklaşıma doğru geçişi sağlamıştır (Elmas, Demirdöğen ve Geban, 2011; Keser, 2005). Öğrenciler artık farklı teknolojileri kullanmaya istekli, yetenekli ve ilgilidir (Prensky, 2001). Yeni nesillerin günümüzdeki teknolojileri daha yoğun kullandıkları gerçeği, “dijital yerli” ifadesini ortaya çıkarmıştır. Prensky (2001)’e göre dijital yerli olarak adlandırılan yeni nesil; günümüz teknolojileri ile iç içe doğmuş ve onlarla büyümüş, ana dili gibi bu teknolojileri bilen ve kullanan kişilerden oluşmaktadır. Gelişen teknolojiler, dijital yerlilerin öğrenme stillerini, öğretmenden ve öğrenme ortamlarından beklentilerini de değiştirmiştir (Arabacı ve Polat, 2013). Prensky (2001) öğretmenleri ise dijital göçmenler olarak tanımlamıştır. Dijital göçmenlerin dijital yerlilere uygun bir öğrenme ortamı oluşturabilmeleri için onlarla aynı dili kullanabilmeleri gerekmektedir. Birçok alanda karşılıklı çıkan dijital oyunlar, dijital yerlilerin dikkatlerini çekebilmek için derslerde de kullanılabilir (Yıldırım ve Demir, 2014). Bu bağlamda eğitsel oyun ve oyunlaştırma Kavramları dijital yerlilerin öğrenme-öğretme süreçlerine ilgilerini artırmaya dönük önemli araçlar olarak değerlendirilebilir.

Zichermann ve Cunningham (2011)’a göre oyunlaştırma, oyun düşüncesinin ve oyun işleyişinin, kullanıcıların problem çözmesinde ve ilgilerinin çekilmesinde kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Daha genel bir ifade ile; oyun dışı içeriklerde oyunun kullanılması, yapılan etkinliğe oyun eklenerek eğlenceli hale getirilmesidir (Deterding; Dixon; Khaled ve Nacke, 2011). Oyunlaştırma kavramı sık sık oyun temelli öğrenme ile karşılaştırılmaktadır. Oyunlaştırma, oyun felsefesinin oyun dışı bir alana uygulanması iken; oyun temelli öğrenme ise bir dersin kazanımlarının oyunlar aracılığıyla kazandırılmasıdır (Karataş, 2014; Yıldırım, 2016). Bir başka ifadeyle oyunlaştırma öğretirken eğlenmeyi, oyun temelli öğrenme ise eğlenirken öğretmeyi sağlar (Ar, 2016).

Oyunlaştırma tasarımında oyun mekanikleri, oyun dinamikleri ve oyun estetiği olmak üzere üç öge bulunmaktadır. Oyun mekanikleri, kullanıcı deneyimini ve ilgisini yaratmada bir içeriğin oyunlaştırılması için kullanılan puanlar, seviyeler, zorluklar gibi çeşitli etkinlikler ve kontrol mekanizmalarından oluşmaktadır. Oyun dinamikleri, ilgi ile oynanan oyundaki deneyimlerin ödül, statü, başarı gibi çıktısıdır. Oyun estetiği ise oyun sistemiyle etkileşime girdiği zaman oyuncuda uyandırılmak istenen duygusal tepkileri tanımlar. (Hunicke, LeBlanc ve Zubek, 2004 ). Oyunlaştırmadaki amaç, öğrenme sürecinin öğrenenler açısından daha çekici hale getirilmesini sağlayabilmektir. Daha eğlenceli etkinliklerin olduğu bir öğrenme ortamıyla öğrenenlerde

<sup>1</sup> Bu çalışmanın bir kısmı ITTES2018’de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Öğr. Gör, Amasya Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Amasya, Türkiye, [ayhantetik@gmail.com](mailto:ayhantetik@gmail.com)

<sup>3</sup> Sorumlu Yazar: Doç. Dr., Amasya Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Amasya, Türkiye, [ozgenkorkmaz@gmail.com](mailto:ozgenkorkmaz@gmail.com)

motivasyon sağlanarak farklı bir öğrenme deneyimi kazandırılabilir. Dolayısıyla oyunlaştırmanın işe koşulduğu bir öğrenme tasarımı motivasyonu önemli bir unsur olabilir (Güler ve Güler, 2015).

Öğrenciler artık anlamsız gördükleri, ilgilerini çekmeyen ve bağlayıcı olmayan yöntemlere karşı duyarsızlaşmaya başlamışlardır (Ar, 2016). Lee ve Hammer (2011) günümüzde, okulların en önemli sorunlarından birinin de motivasyon eksikliği olduğuna ve okul bırakma oranlarının arttığına dikkat çekmişlerdir. Öğrenme açısından oldukça önemli olan motivasyon kavramı; insanın bir yönde davranışına yol açan, bir işi yapmaya istekli kılan ruhsal durumu olarak tanımlanabilir (Başaran, 1991). Brophy (2004)'e göre ise, hedef odaklı davranışların başlangıç noktasını, yönünü, şiddetini, devamlılığını ve niteliğini açıklamak için kullanılan bir kavramdır. Motivasyonu içsel ve dışsal olarak ikiye ayrılabilir. Bireyin bir doyum sağlamak için harekete geçmesi, içsel motivasyondur. İçsel motivasyon, merak, ilgi ve ihtiyaç gibi etkenlerle ilişkilidir. Bireyin motivasyonun dışsal etkenlerle, pekiştiriciler, ödüller vb. ile geliştirilmeye çalışılması da dışsal motivasyondur (Akbaba, 2006; Ercan, 2003). Öğrencileri motive edebilecek faktörler çok çeşitlidir. Öğrenme sürecinde kullanılacak model ne olursa olsun bu faktörler önemsenerek ele alınmalıdır. Motivasyon, farklı öğrenme yaklaşımlarında uygun şekilde kullanılarak derslerle bütünleştirilebilir. Buna ek olarak öğrencilerin hangi durumlardan etkilendiğini belirleyebilmek oldukça zordur. Ancak ilgi çekici, öğrencileri aktifleştiren, öğrencilerin kendi değerlerini yansıtabildikleri öğrenme ortamları motivasyonu etkileyebilir (Ünsal, 2007).

MYO öğrencilerinin sınavsız gelmesi, başarı düzeylerinin düşük olmasını beraberinde getirmektedir. Bu durum öğrencilerin derslerde sıkılmalarına neden olabilir. Sıkıcı ve zor olarak görülen işleri eğlenceli ve yapılabilir hale getirerek motivasyonu sağlaması bakımından oyunlaştırma etkili bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır (Yıldırım, 2016). Araştırmacılar, iyi düzenlenmiş bir oyunlaştırma süreci ile içsel motivasyonun artırılabilirliği ve öğrencilerin ders ile ilgili materyallerle daha fazla zaman geçirmelerinin sağlanabileceğini ifade etmişlerdir (Muntean, 2011; Nicholson, 2012). Alan yazında bir içeriği veya etkinliği oyunlaştırabilecek birçok uygulamaya rastlama mümkündür. Bunlardan biri de "Kahoot" uygulamasıdır. Kahoot; çevrimiçi küçük sınav, anket veya tartışma oluşturulabilecek bir Web 2.0 aracıdır. Kahoot ile öğretmenin önceden hazırladığı sorular ekranda tek tek görüntülenir, öğrenciler mobil cihazlarıyla internet aracılığıyla cevapları işaretler ve puan toplarlar. Sorular bitince dereceye giren ilk üç öğrencinin ismi ekranda gösterilir. Öğrenciler uygulamayla ilgili dönüt verebilirler. Öğretmen de sonuç raporlarını inceleyip eksiklikleri ortaya çıkarabilir (Byrne, 2013; Dellos, 2015). Sonuç olarak Kahoot uygulaması kullanılarak öğrencilerin derse dönük motivasyonlarının artırılması mümkün olabilir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; tekniker adaylarının meslek öğretiminde Kahoot temelli oyunlaştırma yaklaşımına dönük görüşlerinin incelenmesidir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1. MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasının motivasyona etkisine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasının öğrenmeye etkisine yönelik görüşleri nelerdir?
3. MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasının etkileşime etkisine yönelik görüşleri nelerdir?
4. MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasına ilişkin memnuniyet düzeyleri nasıldır?
5. MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasının olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri nelerdir?

## **2. Yöntem**

### **2.1. Araştırma Modeli**

Bu araştırma hem nitel hem de nicel araştırma yöntem ve teknikleri kullanıldığı karma araştırma deseni uyarınca tasarlanmıştır. Araştırmanın nicel verileri anket yolu ile toplanırken, nitel verileri ise açık uçlu sorular aracılığı ile toplanmıştır. Bu çalışmada betimsel tarama modeli tercih edilmiştir. Tarama Modeli var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlamaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Bu çalışmada ise mevcut durum incelenerek MYO öğrencilerinin Kahoot ile oyunlaştırmaya dönük görüşleri çerçevesinde, bu etkinliklerin etkililiği betimlenmeye çalışılmıştır.

### **2.2. Çalışma grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 bahar yarıyılında Amasya Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulunda Elektronik ve Otomasyon Bölümünde 2. Sınıfta öğrenim görmekte olan Elektronik Teknolojisi Örgün programından 18, Elektronik Haberleşme Teknolojisi Örgün programından 29 ve Mekatronik Uzaktan Eğitim programlarında 29 olmak üzere 76 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin 2'si dışındakilerin tamamı erkek öğrencidir. Kız öğrencilerin bu bölümleri hemen hemen hiç tercih etmiyor olması bu sonucu doğurmuştur.

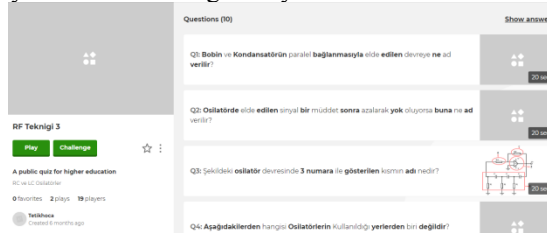
### 2.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak öğrencilere öğrenci Anketi ve Görüşme Soruları kullanılmıştır. Anket toplamda 19 sorudan oluşan 5'li likert tipindedir. Anket Motivasyon, Öğrenme ve Etkileşim olmak üzere 3 başlıktan oluşmaktadır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda KMO =0,944 ve Bartlett= 2430,487, df=171, p<0,001 olarak tespit edilmiştir. Maddelerin faktör yüklerinin ise ,830 ile ,943 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Ankette yer alan başlıkların ve anketin hazırlanmasında konu uzmanından yardım alınmıştır. Ankette yer alan sorular, araştırmanın amacındaki sonuçlara erişebilmek için hazırlanmış ve üç başlıkta toplanmıştır. Varimax dik döndürme tekniği kullanılarak yapılan faktörleştirme de maddelerin daha önce alan uzmanları yardımıyla belirlenen başlıklar altında toplandığı görülmüştür. Bu şekilde belirlenen faktörlerin toplam varyansın %88,643'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Motivasyon başlığı verilen faktör de 6 madde bulunmakta ve Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=,973$ 'dür. Öğrenme başlıklı faktörde 8 madde toplanmakta ve Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=,975$ 'tir. Etkileşim başlıklı faktörde ise 5 madde toplanmakta ve Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=,944$ 'tür. Ankette yer alan soruları destekleyecek şekilde 5 adet açık uçlu görüşme sorusu hazırlanmıştır. Öğrencilere sorular sorulurken yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme soruları anket formunun altına eklenerek boş bırakılan kısımların öğrenciler tarafında doldurulması istenmiştir.

### 2.4. Öğretim Materyali

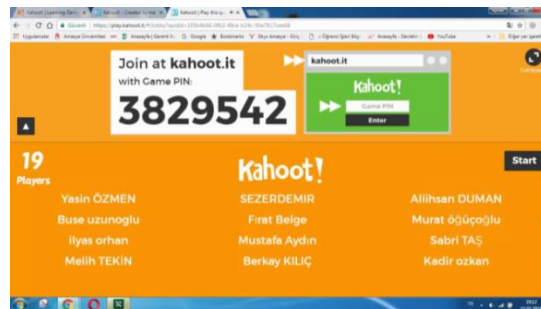
Kahoot, bilgi yarışması tasarlamaya yarayan, online küçük sınav, anket veya tartışma oluşturulabilecek bir Web 2.0 aracıdır. Üyelik gerektirmekle birlikte tamamen ücretsiz bir hizmet sunulmaktadır. Bu araç kullanılarak gerek sınıf ortamında gerekse uzaktan eğitim sistemleri üzerindeki canlı derslerde oyunlaştırma etkinlikleri tasarlanabilir. Bu araştırma çerçevesinde Elektronik ve Haberleşme meslek derslerinde ölçme ve değerlendirme, öğrenme düzeylerine ilişkin geri bildirim alabilme, pekiştirme veya motivasyon sağlama etkinliği olarak Kahoot kullanılarak eğlenceli bir yarışma ortamı tasarlanması amaçlanmıştır. Nitekim alan yazında tarz oyunların farklı öğrenme deneyimlerinin sağlanması noktasında faydalı olacağı gibi öğrencilerin potansiyellerine ulaşabilmelerini sağlama konusunda da yardımcı olduğu vurgulanmaktadır (Siegle, 2015). Oyunu başlatmak, bir sonraki soruya geçmek ve yarışmayı bitirmek öğretmenin kontrolünde gerçekleştirilir. Bu bağlamda öğretmen teknoloji tabanlı bir yarışma uygulamasını, sınıf içi etkinliklere uyarlamış olur (Dellos, 2015). Bu araştırma kapsamında da benzer bir ortam tasarlanmıştır.

Kahoot'a Üyelik için [www.getkahoot.com](http://www.getkahoot.com) adresi kullanılmaktadır. Üye olunduktan sonra oluşturulan Şekil 1'de görüldüğü gibi hesap üzerinden sorular ve cevaplar tek tek yazılarak (doğru cevap belirtilerek) küçük sınavlar oluşturulabilmektedir. Ayrıca sorulara fotoğraf veya video eklenebilmektedir.



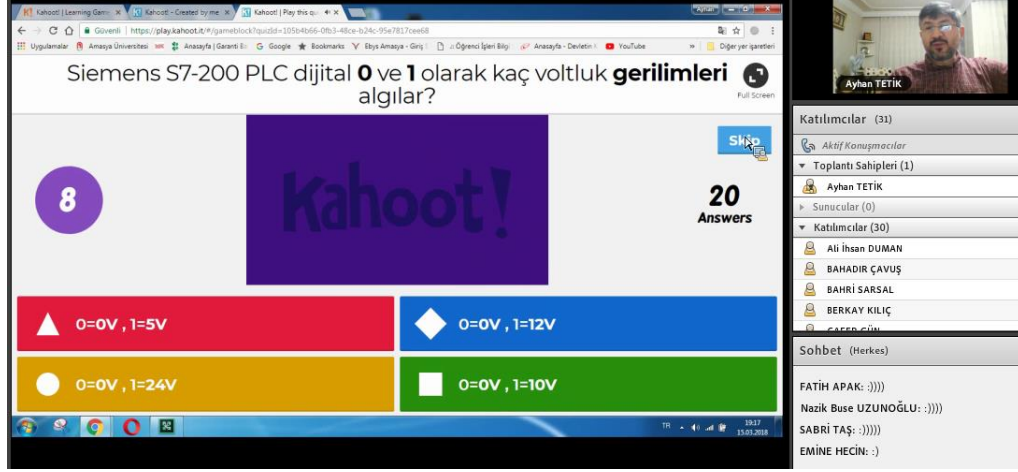
Şekil 1. Kahoot soru ekleme ekranı

Sorular bittikten sonra, uygulamayla ilgili olarak dil, zorluk derecesi, gizlilik, hedef kitle, etiketler vb. ayarlar yapılabilir. Küçük sınav başlatılırken sistem bir kod üretmektedir. Öğrenciler, telefonlarından [www.kahoot.it](http://www.kahoot.it) adresine girerek verilen pin ile isimlerini veya takma isimlerini yazarak küçük sınava erişebilirler. Uygulamaya katılan öğrencilerin isimleri veya takma isimleri Şekil 2'de de görüldüğü gibi öğretmenin projeksiyon cihazı ile tahtaya yansıttığı ana ekranda görüntülenir. Tüm öğrenciler katıldıktan sonra uygulama başlatılır. Öğrenciler ana ekrana yansıyan ve perdeye yansıtılan soruları telefonları üzerinden belirli süre içinde cevaplarlar (Özdemir,2017; Yapıcı, Karakoyun,2017). Öğrencilerin telefon veya tabletlerinde ise sadece soruyu cevaplayabilecekleri şıklar görüntülenir.



Şekil 2. Yarışma pini ve öğrenci katılım ekranı

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen uygulamada 12 hafta boyunca değişen aralıklarla (her hafta) ders sonlarında hem örgün öğretimde sınıf içi etkinliği olarak, hem de uzaktan eğitim programlarında canlı ders etkinliği olarak 12 küçük sınav yapılmıştır. Her uygulama sonunda dereceye girenler ilk beş öğrenci puan ile ödüllendirilmiştir. Örgün eğitim programlarında sınıf içinde ders sonunda Kahoot ekranı akıllı tahta kullanılarak öğrencilerle paylaşılırken, uzaktan eğitim programlarında ise Şekil 3'de görüldüğü gibi Kahoot ekranı beyaz tahta uygulaması kullanılarak öğrencilerle paylaşılmıştır.



Şekil 3. Beyaz Tahta uygulaması kullanılarak paylaşılan Kahoot ekranı

Her bir soru için cevaplama Süresi bitiminde ekranda doğru cevap ve kaç öğrencinin doğru cevap verdiği görüntülenmektedir. En kısa sürede doğru cevabı veren öğrenciler, diğer doğru cevap veren öğrencilerden daha yüksek puan almaktadır. Böylece öğrencilerin birbirlerinden kopya çekerek doğru cevabı vermiş olmaları durumunda bile, kopya çekmek için harcadıkları zamandan dolayı yüksek puan almaları engellenmiş olur. Tüm soruların cevaplama işlemi tamamlandıktan sonra yarışma sonlandırılır ve skor tablosu oluşturulur. Bu skor tablosu Şekil 4'de görüldüğü gibi Excel tablosu olarak sistemden indirilerek de kullanılabilir. Bu uygulama kapsamında skor tablosuna göre ilk beş öğrenciler, vize ve finalde kullanılmak üzere ek puan verilerek ödüllendirilmişlerdir.

A	B	C	D	E
1	PLC7x			
2	Final Scores			
3	Rank	Players	Total Score (points)	Correct Answers
4	1	Emine Hecin	11964	10
5	2	Hakan Heon	11211	10
6	3	Sabri TAŞ	10425	9
7	4	Murat oğaçoğlu	9983	9
8	5	Zaher oden	8843	8
9	6	İlyas orhan	8494	8
10	7	Fatih APAK	8184	8
11	8	RİDVAN AKKAYA	8091	7
12	9	Uğur Kılıç	7975	8
13	10	Firat Belge	6787	7

Şekil 4. Skor tablosu

## 2.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel verilerini üzerinde frekans ve yüzdelik aritmetik ortalama ve t-testi kullanılmıştır. Nitel veriler ise içerik analizi kullanılarak incelenmiştir.

## 2.6. Verilerin Analizi

Bu araştırma meslek yüksekokul öğrencileri ile ve Kahoot uygulaması ile sınırlıdır.

### 3. Bulgular

Öğrencilerinin Kahoot uygulamasının motivasyona etkisine ilişkin görüşleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Kahoot uygulamasının motivasyona etkisine ilişkin görüşleri

Maddeler		N	$\bar{X}$	S	t	sd	p																																																																				
Kahoot uygulaması derse karşı olan ilgimi arttırdı.	Örgün	45	4,1	1,3	-2,813	74	,005																																																																				
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8				Kahoot uygulaması derse karşı olan endişelerimi azalttı.	Örgün	45	4,0	1,1	-3,163	74	,002	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,6	Kahoot uygulaması dersi daha eğlenceli hale getirdi.	Örgün	45	4,2	1,4	-1,683	74	,097	Uzaktan Eğitim	31	4,6	1,1	Kahoot uygulaması kullanımı motivasyonumu arttırdı.	Örgün	45	4,1	1,3	-3,053	74	,003	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,6	Kahoot uygulamasına katıldığım derslerde aldığım verim daha çok oluyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-3,033	74	,003	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,6	Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz.	Örgün	45	4,2	1,2	-2,258	74	,027	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,8	Motivasyon	Örgün	45	4,1	1,2	-2,803	74	,005
Kahoot uygulaması derse karşı olan endişelerimi azalttı.	Örgün	45	4,0	1,1	-3,163	74	,002																																																																				
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,6				Kahoot uygulaması dersi daha eğlenceli hale getirdi.	Örgün	45	4,2	1,4	-1,683	74	,097	Uzaktan Eğitim	31	4,6	1,1	Kahoot uygulaması kullanımı motivasyonumu arttırdı.	Örgün	45	4,1	1,3	-3,053	74	,003	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,6	Kahoot uygulamasına katıldığım derslerde aldığım verim daha çok oluyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-3,033	74	,003	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,6	Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz.	Örgün	45	4,2	1,2	-2,258	74	,027	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,8	Motivasyon	Örgün	45	4,1	1,2	-2,803	74	,005	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7								
Kahoot uygulaması dersi daha eğlenceli hale getirdi.	Örgün	45	4,2	1,4	-1,683	74	,097																																																																				
	Uzaktan Eğitim	31	4,6	1,1				Kahoot uygulaması kullanımı motivasyonumu arttırdı.	Örgün	45	4,1	1,3	-3,053	74	,003	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,6	Kahoot uygulamasına katıldığım derslerde aldığım verim daha çok oluyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-3,033	74	,003	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,6	Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz.	Örgün	45	4,2	1,2	-2,258	74	,027	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,8	Motivasyon	Örgün	45	4,1	1,2	-2,803	74	,005	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7																				
Kahoot uygulaması kullanımı motivasyonumu arttırdı.	Örgün	45	4,1	1,3	-3,053	74	,003																																																																				
	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,6				Kahoot uygulamasına katıldığım derslerde aldığım verim daha çok oluyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-3,033	74	,003	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,6	Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz.	Örgün	45	4,2	1,2	-2,258	74	,027	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,8	Motivasyon	Örgün	45	4,1	1,2	-2,803	74	,005	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7																																
Kahoot uygulamasına katıldığım derslerde aldığım verim daha çok oluyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-3,033	74	,003																																																																				
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,6				Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz.	Örgün	45	4,2	1,2	-2,258	74	,027	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,8	Motivasyon	Örgün	45	4,1	1,2	-2,803	74	,005	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7																																												
Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz.	Örgün	45	4,2	1,2	-2,258	74	,027																																																																				
	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,8				Motivasyon	Örgün	45	4,1	1,2	-2,803	74	,005	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7																																																								
Motivasyon	Örgün	45	4,1	1,2	-2,803	74	,005																																																																				
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7																																																																							

Tablo 1’de Kahoot uygulamalarının motivasyona etkisine ilişkin maddeler incelendiğinde ortalamaların örgün programlarda 4,0 ile 4,2 arasında değiştiği en yüksek ortalamanın “Kahoot uygulaması dersi daha eğlenceli hale getirdi” ve “Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz” ( $\bar{X}=4,2$ ) maddelerine ait olduğu görülmektedir. Toplam puan açısından ise ortalama ( $\bar{X}=4,2$ )’dir. Uzaktan eğitim programlarında ise ortalamaların 4,6 ile 4,8 arasında değiştiği, en yüksek ortalamanın “Kahoot uygulaması ile eğlenceli bir ortamda öğreniyoruz” ( $\bar{X}=4,0$ ) maddesine ait olduğu görülmektedir. Toplam puan açısından ise ortalama ( $\bar{X}=4,7$ )’dir. Buna göre öğrencilerin çoğunlukla Kahoot uygulamalarının derse veya ortama dönük motivasyonlarına olumlu katkı sağladığını düşündükleri söylenebilir.

Örgün ve uzaktan eğitim öğrencilerinin görüşleri karşılaştırıldığında ise uzaktan eğitim öğrencilerinin hem her bir maddeye ilişkin ortalamaların, hem de genel ortalamalarının örgün öğrencilerden daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılaşmaların anlamlı olup olmadığına ilişkin yapıya t testi sonuçları incelendiğinde Uzaktan eğitim öğrencilerinin örgün öğrencilere göre tüm maddeler ve genel ortalama açısından ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre uzaktan eğitim öğrencilerinin örgün eğitim öğrencilerine göre Kahoot uygulamalarının motivasyonlarına anlamlı düzeyde daha fazla katkı sağladığını düşündükleri söylenebilir.

MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasının öğrenmeye etkisine dönük görüşleri tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin Kahoot uygulamasının öğrenmeye etkisine ilişkin görüşleri

Maddeler		N	$\bar{X}$	S	t	sd	p																																																								
Kahoot uygulaması öğrenmeye yardımcı oldu.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,633	74	,010																																																								
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8				Kahoot uygulaması öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı sağladı	Örgün	45	3,8	1,3	-3,260	74	,002	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7	Kahoot uygulaması bir özet niteliği taşıdığı için en önemli noktalar vurguladığından derste konular daha iyi anlaşılabilir.	Örgün	45	3,9	1,5	-3,131	74	,002	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,6	Bilgi yarış halindeyken daha kolay öğrenilebilir.	Örgün	45	4,0	1,2	-2,818	74	,006	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8	Kahoot uygulaması, öğrendiklerimizi gözden geçirmemizi eksiklerimizi görmeyi ve öğrendiklerimizin daha kalıcı olmasını sağlıyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,703	74	,009	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8	Derste gerçekleştirdiğimiz Kahoot uygulamaları gerçekten benim bilgilerimi pekiştirdi.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,639	74	,010
Kahoot uygulaması öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı sağladı	Örgün	45	3,8	1,3	-3,260	74	,002																																																								
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7				Kahoot uygulaması bir özet niteliği taşıdığı için en önemli noktalar vurguladığından derste konular daha iyi anlaşılabilir.	Örgün	45	3,9	1,5	-3,131	74	,002	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,6	Bilgi yarış halindeyken daha kolay öğrenilebilir.	Örgün	45	4,0	1,2	-2,818	74	,006	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8	Kahoot uygulaması, öğrendiklerimizi gözden geçirmemizi eksiklerimizi görmeyi ve öğrendiklerimizin daha kalıcı olmasını sağlıyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,703	74	,009	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8	Derste gerçekleştirdiğimiz Kahoot uygulamaları gerçekten benim bilgilerimi pekiştirdi.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,639	74	,010	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8								
Kahoot uygulaması bir özet niteliği taşıdığı için en önemli noktalar vurguladığından derste konular daha iyi anlaşılabilir.	Örgün	45	3,9	1,5	-3,131	74	,002																																																								
	Uzaktan Eğitim	31	4,8	,6				Bilgi yarış halindeyken daha kolay öğrenilebilir.	Örgün	45	4,0	1,2	-2,818	74	,006	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8	Kahoot uygulaması, öğrendiklerimizi gözden geçirmemizi eksiklerimizi görmeyi ve öğrendiklerimizin daha kalıcı olmasını sağlıyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,703	74	,009	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8	Derste gerçekleştirdiğimiz Kahoot uygulamaları gerçekten benim bilgilerimi pekiştirdi.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,639	74	,010	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8																				
Bilgi yarış halindeyken daha kolay öğrenilebilir.	Örgün	45	4,0	1,2	-2,818	74	,006																																																								
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8				Kahoot uygulaması, öğrendiklerimizi gözden geçirmemizi eksiklerimizi görmeyi ve öğrendiklerimizin daha kalıcı olmasını sağlıyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,703	74	,009	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8	Derste gerçekleştirdiğimiz Kahoot uygulamaları gerçekten benim bilgilerimi pekiştirdi.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,639	74	,010	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8																																
Kahoot uygulaması, öğrendiklerimizi gözden geçirmemizi eksiklerimizi görmeyi ve öğrendiklerimizin daha kalıcı olmasını sağlıyor.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,703	74	,009																																																								
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8				Derste gerçekleştirdiğimiz Kahoot uygulamaları gerçekten benim bilgilerimi pekiştirdi.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,639	74	,010	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8																																												
Derste gerçekleştirdiğimiz Kahoot uygulamaları gerçekten benim bilgilerimi pekiştirdi.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,639	74	,010																																																								
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8																																																											

Kahoot uygulaması kalıcı öğrenme sağlıyor.	Örgün	45	3,8	1,2	-3,634	,001
	Uzaktan Eğitim	31	4,6	,6		
Kahoot uygulaması ile sınav öncesi, ne tür sorular çıkabileceği hakkında bilgi sahibi oluyorum.	Örgün	45	4,0	1,4	-2,775	,007
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8		
Öğrenme	Örgün	45	4,0	1,2	-3,218	,002
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,7		

Tablo 2’de Kahoot uygulamalarının öğrenmeye etkisine ilişkin maddeler incelendiğinde ortalamaların örgün programlarda 3,8 ile 4,0 arasında değiştiği en yüksek ortalamanın “Kahoot uygulaması kalıcılığa ve bilgilerin pekiştirilmesine ilişkin iki maddeye ait olduğu ( $\bar{X}=4,1$ ) görülmektedir. Toplam puan açısından ise ortalama ( $\bar{X}=4,0$ )’dır. Uzaktan eğitim programlarında ise ortalamaların 4,6 ile 4,8 arasında değiştiği, en yüksek ortalamanın “Kahoot uygulaması bir özet niteliği taşıdığı için en önemli noktalar vurguladığından derste konular daha iyi anlaşılmıştır.” ( $\bar{X}=4,8$ ) maddesine ait olduğu görülmektedir. Toplam puan açısından ise ortalama ( $\bar{X}=4,7$ )’dir. Buna göre öğrencilerin çoğunlukla Kahoot uygulamalarının derse öğrenmeye olumlu katkı sağladığını düşündükleri söylenebilir.

Örgün ve uzaktan eğitim öğrencilerinin görüşleri karşılaştırıldığında ise uzaktan eğitim öğrencilerinin hem her bir maddeye ilişkin ortalamaların, hem de genel ortalamalarının örgün öğrencilerden daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılaşmaların anlamlı olup olmadığına ilişkin yapıya t testi sonuçları incelendiğinde uzaktan eğitim öğrencilerinin örgün öğrencilere göre tüm maddeler ve genel ortalama açısından ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre uzaktan eğitim öğrencilerinin örgün eğitim öğrencilerine göre Kahoot uygulamalarının öğrenmelerine anlamlı düzeyde daha fazla katkı sağladığını düşündükleri söylenebilir.

MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasının etkileşime etkisine dönük görüşleri tablo 3’de özetlenmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Kahoot uygulamasının etkileşime etkisine ilişkin görüşleri

Maddeler		N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Kahoot uygulaması derste arkadaşlarımla olan etkileşimimi arttırdı	Örgün	45	4,1	1,2	-,841	74	,403
	Uzaktan Eğitim	31	4,3	1,2			
Kahoot uygulaması derse daha aktif katılmamı sağladı.	Örgün	45	4,1	1,2	-2,805	74	,006
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8			
Kahoot uygulaması derste öğretim elemanımla olan etkileşimimi arttırdı.	Örgün	45	4,1	1,3	-2,450	74	,017
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8			
Kahoot uygulamasının başka derslerde kullanılmasını isterim.	Örgün	45	4,2	1,4	-2,019	74	,047
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8			
İnternet bağlantısı ve hızı Kahoot uygulaması sonucuna etki eder.	Örgün	45	4,1	1,3	-2,468	74	,016
	Uzaktan Eğitim	31	4,7	,8			
Etkileşim	Örgün	45	4,1	1,2	-2,313	74	,024
	Uzaktan Eğitim	31	4,6	,8			

Tablo 3’de Kahoot uygulamalarının etkileşime etkisine ilişkin maddeler incelendiğinde ortalamaların örgün programlarda 4,1 ile 4,2 arasında değiştiği ve bu ortalamaların tüm maddeler açısından çok benzer olduğu görülmektedir. Toplam puan açısından ise ortalama benzer şekilde ( $\bar{X}=4,1$ )’dir. Uzaktan eğitim programlarında ise ortalamaların 4,3 ile 4,7 arasında değişmektedir. Toplam puan açısından ise ortalama ( $\bar{X}=4,6$ )’dir. Buna göre öğrencilerin çoğunlukla Kahoot uygulamalarının derse içi etkileşime olumlu katkı sağladığını düşündükleri söylenebilir.

Örgün ve uzaktan eğitim öğrencilerinin görüşleri karşılaştırıldığında ise uzaktan eğitim öğrencilerinin hem her bir maddeye ilişkin ortalamaların, hem de genel ortalamalarının örgün öğrencilerden daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılaşmaların anlamlı olup olmadığına ilişkin yapıya t testi sonuçları incelendiğinde uzaktan eğitim öğrencilerinin örgün öğrencilere göre “Kahoot uygulaması derste arkadaşlarımla olan etkileşimimi arttırdı” maddesi dışındaki tüm maddeler ve genel ortalama açısından ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre uzaktan eğitim öğrencilerinin örgün eğitim öğrencilerine göre “Kahoot uygulaması derste arkadaşlarımla olan etkileşimimi arttırdı” maddesi dışında Kahoot uygulamalarının sınıf için etkileşime anlamlı düzeyde daha fazla katkı sağladığını düşündükleri söylenebilir.

4. MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasına ilişkin memnuniyet düzeyleri “Derslerde Kahoot uygulamasını 5 puan üzerinden değerlendirecek olsanız kaç puan verirsiniz?”

Neden?" açık uçlu sorusu sorularak belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede yansıtılan öğrenci görüşleri tablo 4'de özetlenmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerinin Kahoot uygulamasına ilişkin memnuniyet düzeyleri

Görüşler	f
Tam puan veririm.	56
4 puan veririm	10
Dersi eğlenceli hale getiriyor	10
Öğrenmemi Kolaylaştırıyor	5
Öğrenciye yararlı ve kalıcı bilgiler bırakıyor	2
Oyun gibi herkesi bir öğrenme çabasına sokuyor	2
Sınavda Çıkabilecek Soru Tiplerini Öğreniyorum	1
Ezberden kurtarıp, tekrarlama ve gerçek öğrenme sağlıyor	1

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin önemli bir kısmının (f=56) Kahoot uygulamalarından çok memnun olduklarını, uygulamaya tam puan vererek ortaya koydukları görülmektedir. 10 öğrenci uygulamaya 4 puan vermeyi uygun görmüşlerdir. 10 öğrenci dersi eğlenceli hale getirdiğini, ifade etmektedirler. Buna göre öğrencilerin büyük oranda Kahoot uygulamasından memnun oldukları söylenebilir. MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümü öğrencilerinin Kahoot uygulamasının olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin olarak sorulan iki soruya verdikleri cevaplar tablo 5'de özetlenmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerinin Kahoot uygulamasının olumlu yönlerine ilişkin görüşleri

Olumlu Görüşler	f
Dersi eğlenceli hale getiriyor	11
Konular akılda kalıcı oluyor	8
Öğrenme ve pekiştirme	8
Sınavda Çıkabilecek Soru Tazını Öğreniyorum	7
Derse olan ilgiyi artırıyor	4
Dersi daha iyi anlıyorum	4
Derse devam etme isteğini artırıyor	2
Olumsuz Görüşler	
Olumsuz yönü yok	38
Telefonumdaki interneti bitiriyor	6
İnternetin yavaş olması	2
Sonuncu olmaktan korkmak	1
Bilmeyenlerin bilenlerden kopya çekmesi	1
Kalabalık ortamda yapılması	1
İlk 3'e giremediğim zaman moralim bozuluyor	1

Tablo 5'de öğrencilerin Kahoot uygulamasının olumlu yönlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde 11 öğrencinin dersi eğlenceli hale getirdiğini, 8'er öğrencinin kalıcılığı artırdığını ve öğrenmeyi pekiştirdiğini, 7 öğrencinin sınavda çıkabilecek soru tarzları hakkında ipucu verdiğini, 4'er öğrencinin derse ilgiyi artırdığını ve anlamayı kolaylaştırdığını, 2'şer öğrencinin ise derse devam etme isteğini artırdığını ifade ettikleri görülmektedir. Öğrencilerin Kahoot uygulamasının olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde ise 38 öğrencinin herhangi bir olumsuz yönü olmadığını, 6 öğrencinin internet kotalarını bitirdiğini, 2 öğrencinin internetin yavaşlığından dolayı sıkıntı yaşadığını, 2 öğrencinin ise yarışmaya ilişkin korkular yaşadığını ifade ettikleri görülmektedir. Buna göre öğrencilerin genellikle Kahoot uygulamasından memnun oldukları ve olumsuz yönünü olmadığını düşündükleri, buna karşın bazı öğrencilerin teknik sorunlar yaşadığı ve yarışma korkusu duymasına neden olduğu söylenebilir.

#### 4. Sonuç ve Tartışma

Öğrenciler çoğunlukla Kahoot uygulamalarının derse veya ortama dönük motivasyonlarına, dersi öğrenmeye ve sınıf içi etkileşime olumlu katkı sağladığını düşünmektedirler. Ancak özellikle uzaktan eğitim öğrencilerinin örgün eğitim öğrencilerine göre Kahoot uygulamalarının motivasyonlarına, dersi öğrenmeye ve sınıf içi etkinliklere anlamlı düzeyde daha fazla katkı sağladığını düşünmektedirler. Öğrencilerin açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde öğrencilerin büyük oranda Kahoot uygulamasından memnun oldukları sonucuna erişilmiştir. Öğrenciler, Kahoot uygulamasının olumlu yönlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin dersi eğlenceli hale getirdiğini, kalıcılığı artırdığını, öğrenmeyi pekiştirdiğini, sınavda çıkabilecek soru artları hakkında ipucu verdiğini, derse ilgiyi artırdığını, anlamayı kolaylaştırdığını ve derse devam etme

isteğini artırdığını ifade etmektedirler. Öğrencilerin Kahoot uygulamasının olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde ise büyük bir bölümünün herhangi bir olumsuz yönü olmadığını, internet kotalarını bitirdiğini, internetin yavaşlığından dolayı sıkıntı yaşandığını, yarışmaya ilişkin korkular yaşandığını ifade etmektedirler. Bu çerçevede öğrencilerin genellikle Kahoot uygulamasından memnun oldukları ve olumsuz yönünü olmadığını düşündükleri, buna karşın bazı öğrencilerin teknik sorunlar yaşadığı ve yarışma korkusu duymasına neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Yukarıda incelenmiş olan öğrenci görüşleri literatürle de tutarlılık göstermektedir. Örneğin Şimşek, Bars ve Zengin (2017) tarafında yapılan bir çalışmada Kahoot'un öğretimin her aşamasında ve tüm disiplinlerde kullanılabilir oyun tabanlı ve etkileşimli bir çevrim içi yanıtlama sistemi olduğu vurgulanmış ve tanılayıcı, biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirme yapma olanağı sunduğu ifade edilmiştir. Wang, Øfsdal, ve Mørch-Storstein, (2007) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise Kahoot, yeni nesil bir öğrenci yanıt sistemi olan nitelendirilmiş ve öğrencilerin derse katılımını ve motivasyonlarını artıracak biçimde oyunlaştırma öğeleri içerdiği ifade edilmiştir. Bruff (2009) ise kahoot'un ders sürecini ve etkililiğini değerlendirme konusunda öğretmene önemli avantajlar sağladığını vurgulamıştır. Dellos (2015) yaptığı çalışmasında Kahoot'un oluşturduğu yarışmacı, bağlayıcı, eğlenceli ortamın öğrenmeye teşvik eden eğlenceli ve yarışmacı bir ortam sunarak öğrencilerin heyecanla sınıfa gelmelerini sağladığı, sınıf içinde oyun ve eğlence unsurlarını vurgulamakta, öğrencilerin interaktif şekilde derse katılımını sağladığını ifade etmektedir. Iwamoto ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde Kahoot'un akademik performansı arttırdığı sonucuna varılmıştır. Chaiyo ve Nokham (2017) ise Kahoot'un odaklanma, bağlanma, eğlenme, motivasyon ve memnuniyet üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu vurgulamaktadır. Bolat, Şimşek, Ülker (2017) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise Kahoot'un, öğretmen adaylarının akademik başarılarına hatırlama düzeyinde katkısı olduğu, uygulama düzeyinde herhangi etkisi olmadığı vurgulanmıştır. Aynı çalışmanın nitel boyutundan elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının Kahoot ile gerçekleştirilen etkinliklere yönelik görüşlerinin, bilişsel ve duyuşsal anlamda olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar ışığında sınıflarda Kahoot uygulamalarına yer verilmesi önerilmekle birlikte özellikle uzaktan eğitim ortamlarında sınıf içi etkileşim konusunda yaşandığı bilinen dezavantajlardan kısmen de olsa kurtulabilmek açısından, bu tür uygulamalara uzaktan eğitimde canlı derslerde yer verilmesi önerilebilir.



## Formal and Distance Education Students' Views on Gamification with Kahoot in Lessons

### Extended Abstract

Gamification is defined as the use of game thinking and Game processing to solve problems and attract interest to users. In other words, the use of the game in out-of-game content is to make the game fun by adding the game to the event. Game mechanics, game dynamics and game aesthetics are three elements in the game design. The game mechanics consist of a variety of activities and control mechanisms, such as scores, levels, challenges, which are used to play content in creating user experience and interest. The dynamics of the game, the experience of the game played with interest, such as reward, status, success output. The aesthetics of the game when interacting with the game system defines the emotional responses that the player wants to be awakened. The aim of the game is to make the learning process more attractive for learners. A learning environment with more fun activities can provide motivation for learners to gain a different learning experience. Vocational high school students come without examination and their success levels are low. This can cause students to be bored with the lessons. As a result, it may be possible to increase the motivation of the students towards the course by using the Kahoot. In this context, the purpose of the study; the aim of this course is to examine the views of students towards Kahoot based gamification approach in vocational education. This research is designed in a descriptive scanning model. The study group consists of 76 students in the second year of Electronic and Communication formal and Mechatronic distance education programs in the Department of Electronics and Automation at the Vocational High School of Technical Sciences of Amasya University in the spring 2017-28 semester. The data were collected through the questionnaires, consist of consisting of 19 items, developed by the researchers and 5 Open-ended questions. At the end of each course, the study groups were engaged in gamification activities designed in Kahoot environment during the semester. The mean, standard deviation and independent sample t test on the quantitative data and the content analysis on the qualitative data were performed and the following results were summarized. Students generally enjoy and are satisfied with the practice of playing with Kahoot. They find these applications amusing. Distance education students see these applications more useful than face to face students. However, it has been concluded that some students experience technical problems and fear of competition. These results are consistent with the literature. For example, a study by Simsek, Bars and Zengin (2017) emphasized that Kahoot is a game-based and interactive online response system that can be used in all disciplines and it has been stated that it offers the opportunity to make a descriptive, formative and level-determining evaluation. In another study conducted by Wang, Øfsdal, and Mørch-Storstein, (2007), Kahoot was described as a new generation student response system and included Play items to increase students ' participation in the course and motivation. Bruff (2009) emphasized that Kahoot provides teachers with significant advantages in evaluating the course process and its effectiveness. In the light of these results, it is recommended to include Kahoot applications in the classrooms. On order to be able to get rid of some of the disadvantages that are known to be experienced in classroom interaction especially in Distance Education environments, it is recommended that such applications be included in live lessons in Distance Education.

**Keywords:** Formal education, distance education, Kahoot, gamification

### Kaynaklar

- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343–361.
- Ar, N.A. (2016). *Oyunlaştırmayla öğrenmenin meslek lisesi öğrencilerinin akademik başarı ve öğrenme stratejileri kullanımı üzerine etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Arabacı, İ. B. ve Polat, M. (2013). Dijital yerliler, dijital göçmenler ve sınıf yönetimi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(47), 11–20.
- Başaran, İ.E. (1991). *Eğitim Yönetimi*. Ankara: Gül Yayınevi.
- Bolat, Y.İ., Şimşek, Ö., Ülker, Ü. (2017). Oyunlaştırılmış Çevrimiçi Sınıf Yanıtlama Sisteminin Akademik Başarıya Etkisi ve Sisteme Yönelik Görüşler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1741-1761.
- Brophy, J.E. (2004). *Motivating students to learn*. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum Assoc., Inc.
- Bruff, D. (2009). *Teaching with classroom response systems: Creating active learning environments*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Byrne, R. (2013). Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Chaiyo, Y., Nokham, R. (2017, March). The effect of Kahoot, Quizizz and Google Forms on the student's perception in the classrooms response system. *In IEEE International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT)*, (pp.178-182). Thailand: Chiang Mai University.
- Dellos, R. (2015). Kahoot! A digital game resource for learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(4), 49-52.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011, September). 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.
- Elmas, R., Demirdöğen, B. ve Geban, Ö. (2011). Preservice chemistry teachers' images about science teaching in their future classrooms. *Hacettepe University Journal of Education*, 40, 164-175.
- Ercan, L. (2003). Motivasyon (güdülenme) (Ed. Küçükahmet, L.). *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağ., 103-118.
- Güler, C. ve Güler, E. (2015). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında oyunlaştırma: Rozet kullanımı. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 125-130.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. *In Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI* 4(1). pp. 1-5. AAAI Press San Jose, CA.
- Iwamoto, D. H., Hargis, J., Taitano, E. J. & Vuong, K. (2017). Analyzing the efficacy of the testing effect using KAHOOTTM on student performance, *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(2), 80-93.
- Karataş, E. (2014). Eğitimde Oyunlaştırma: Araştırma Eğilimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 15 (2), 315-333.
- Keser, Ö. F. (2005). Recommendations towards developing educational standards to improve science education in Turkey. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(1), 46-53.
- Lee, J. ve Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15 (2), 146-155.
- Muntean, C. I. (2011). Raising engagement in e-learning through gamification. *In Proceedings of the 6th International Conference on Virtual Learning*, 1, 323-329.
- Nicholson, S. (2012). A user-Centered theoretical framework for meaningful gamification GamesþLearningþSociety 8.0. Available at: <http://scottnicholson.com/pubs/meaningfulframework.pdf> Accessed 08.10.12
- Özdemir, O. (2017). Türkçe öğretiminde dijital teknolojilerin kullanımı ve bir web uygulaması örneği. *Turkish Studies*, 12(4): 427-444
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Siegle, D. (2015). Technology learning can be fun and games. *Gifted Child Today*, 38(3), 192-197.
- Şimşek, Ö., Bars, M., Zengin, Y. (2017). Matematik Öğretiminin Ölçme ve Değerlendirme Sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 7(13):189-207.
- Ünsal, H. 2007. *Harmanlanmış öğrenme etkinliğinin çoklu düzeyde değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Wang, A. I., Øfsdahl, T., & Mørch-Storstein, O. K. (2007, November). Lecture quiz-a mobile game concept for lectures. *In Proceedings of the 11th IASTED International Conference on Software Engineering and Application (SEA'07)*, (pp. 305-310).
- Yapıcı, İ., Ü. Karakoyun, F. (2017). Biyoloji öğretiminde oyunlaştırma: Kahoot uygulaması örneği. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 8(4): 396-414.
- Yıldırım, İ. ve Demir, S. (2014). Oyunlaştırma ve eğitim. *International Journal of Human Sciences*, 11(1): 655-670.
- Yıldırım, İ. (2016). *Oyunlaştırma temelli "öğretim ilke ve yöntemleri" dersi öğretim programının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gaziantep University, Institute of Educational Sciences, Gaziantep.
- Zichermann, G. ve Cunningham, C. (2011). *Gamification by design*. Canada: O'Reilly.