



Araştırma Makalesi • Research Article

Din Öğretiminde Oyunlaştırmanın Etkililiğinin İncelenmesi*

The Effectiveness of Gamification in Religious Education

Ayhan Bilmez**, Eyup Şimşek***

Öz: Öğrencilerin azalan dikkat süreleri ve alışıldık ders işlenişinden sıkılmaları, onların derse ilgisini azaltmaktadır. Bu yüzden akademik başarıları düşebilmektedir. Oyunlaştırma, öğrencilerin ilgisini derse çekip akademik başarılarını artırmada kullanılabilecek etkili yollardan biridir. Çalışma, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (DKAB) dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Yarı deneysel modelde tasarlanmış olan araştırmanın çalışma grubu, Muş ili merkez ilçesindeki resmi bir ortaokulun 6. sınıf öğrencilerinden oluşmuştur. Okul idaresi ve ders öğretmeniyle görüşülerek akademik durumları birbirine yakın 2'şer sınıf deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deneysel uygulamanın verileri başarı testi aracılığıyla toplanmıştır. Analizler için SPSS paket programı kullanılmıştır. Veriler, normal dağılım gösterdiğinden analizler parametrik testlerle yapılmıştır. Deney ve kontrol grubunun kendi içindeki ilişkilerini bağımlı örneklem için t testi ile deney ve kontrol grubunun birbirleriyle ilişkileri ise bağımsız örneklem için t testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada oyunlaştırmanın DKAB dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenmelerinin kalıcılığına, mevcut öğretim yöntemlerine göre istatistiksel olarak daha anlamlı bir şekilde etkiye bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuca bağlı olarak oyunlaştırmanın DKAB derslerinde daha etkin bir şekilde kullanılması önerilmektedir. Uygulama için 15.04.2024 tarih ve 81 sayılı karar ile Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan izin alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Din Öğretimi, Oyunlaştırma, Din Öğretiminde Oyunlaştırma.

Abstract: Students' decreasing attention spans and boredom with the usual lectures reduce their interest in the lesson. Therefore, their academic achievement may decrease. Gamification is one of the effective ways to attract students' attention to the lesson and increase their academic achievement. This study was conducted to reveal the effect of gamification of Religious Culture and Moral Knowledge (RCMK) lesson on students' academic achievement. The study group of the research, which was designed in a quasi-experimental model, consisted of 6th grade students of an official secondary school in the central district of Muş province. In consultation with the

* Bu makale sorumlu yazarın Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalında yürütmekte olduğu "Din Öğretiminde Oyunlaştırmanın Etkililiğinin İncelenmesi" adlı doktora tezinden türetilmiştir.

** Araş. Gör., Muş Alparslan Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-0596-0751, a.bilmez@lparslan.edu.tr (sorumlu yazar)

*** Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-4393-7616, eyupsimsek@atauni.edu.tr

Cite as/ Atıf: Bilmez, A. & Şimşek, E. (2024). Din öğretiminde oyunlaştırmanın etkililiğinin incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 739-754 <http://dx.doi.org/10.18506/anemon.1520181>

Received/Geliş: 22 July/Temmuz 2024

Accepted/Kabul: 18 August/Ağustos 2024

Published/Yayın: 30 August/Ağustos 2024

Bu makale CC BY-NC lisansı altında açık erişimli bir makedir.

e-ISSN: 2149-4622. © 2013-2024 Muş Alparslan Üniversitesi. TÜBİTAK ULAKBİM DergiPark ev sahipliğinde.

school administration and the course teacher, two classes with similar academic status were selected as the experimental and control groups. The data of the experimental application were collected through achievement test. SPSS package program was used for the analysis. Since the data were normally distributed, parametric tests were used in the analyses. The relationships between the experimental and control groups were analyzed by t-test for dependent samples and the relationships between the experimental and control groups were analyzed by t-test for independent samples. In the study, it was concluded that gamification had a statistically more significant effect on students' academic achievement and retention of learning in the RCM course than the existing teaching methods. Depending on the results, it is recommended that gamification should be used more effectively in Religious Education courses. Permission for the application was received from Muş Alparslan University Scientific Research and Publication Ethics Board with the decision dated 15.04.2024 and numbered 81.

Keywords: Religious Education, Gamification, Gamification in Religious Education.

Giriş

Günümüzde teknolojik anlamda kaydedilen gelişmeler öğrencileri etkisi altına almış durumdadır. Öğrencilerin daha çocuk yaşta kullanmaya başladıkları teknolojik araçlar sebebiyle, dikkat süreleri kısalmaktadır. Bu durum odaklanmayı engellemektedir (Yılmaz, 2020: 28). Dikkat süresi kısalan, teknoloji ve teknolojik görsellikle büyüyen yeni neslin sınıf ortamında derse ilgisini çekmek, onları öğrenmeye motive etmek zorlaşmıştır. Günümüz öğrencilerinde derse hazırlıksız gelme, motivasyon azlığı, ilgisizlik, dikkat dağınıklığı, derse karşı olumsuz tutum, özgüven eksikliği, sıkılma gibi durumlar gözlemlenmektedir (Can ve Baksi, 2014: 93).

“Bireyin dini davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı olarak istendik davranış meydana getirme denemeleri süreci” (Tosun, 2012: 34), olarak tanımlanan din eğitimi birey ve toplum için vazgeçilmezdir. Din eğitimi, insanlık için her çağda önemini korumuştur. İnsanlık için son derece önemli olan din eğitiminin okullarda öğrenciyi merkeze alarak verilmesi istenen bir durumdur (Şimşek ve Karasu, 2016: 54). Yukarıda genel eğitim ile ilgili yaşanan derse hazırlıksız gelme, derse katılmama, motivasyon ve ilgi eksikliği gibi sorunlar (Çakmak ve Uzunpolat, 2021: 887) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (DKAB) dersi için de geçerlidir. Öğrencilerin içine düştükleri bu durum DKAB dersi öğretmenlerini de moral olarak kötü etkilemekte hatta onların tükenmişlik duygusu yaşamalarına sebep olmaktadır (Karasu, 2018: 339).

Öğrencilerin derse ilgisini çekmek için çeşitli yöntem ve tekniklere başvurulmaktadır. Bu yöntem ve tekniklerin kullanılmasının temel amacı öğrencilerin derse ilgilerini çekip derse katılımlarını sağlayarak onların akademik başarılarını artırmaktır (Alver ve Küçüköğlü, 2004: 79). Öğrencilerin derse ilgisini çekip katılımlarını artırmak için başvurulan yollardan biri oyunlaştırmadır. Oyunlaştırma, kısaca oyunların insanların ilgisini çeken yapısını oyun dışı alanlara uygulamak olarak tanımlanmaktadır (Ünsal, 2023: 19-20). Eğitimde oyunlaştırma derslerin oyun yapısında kurgulanması demektir. Oyunlaştırma, öğrencilerin derse ilgilerini çekmek, derse karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak, (Yılmaz, 2020: 28) öğrencileri derse katılmaya motive etmek (Çakmak ve Ecer, 2020: 684) gibi amaçlarla kullanılmaktadır. Oyunlaştırmayla, öğrencilerin derse aktif katılımı sağlandığından öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine katkıda bulunmaktadır (Aydın, Amaş ve Turan, 2023: 8). Oyunlaştırılmış derste uygun materyal kullanımı öğrencilerin derse katılımına ve akademik başarısının artışına olumlu katkıda bulunmaktadır (Ceylan ve Şimşek, 2023: 282). Ayrıca oyunlaştırma ile öğrencilerin üst düzey düşünme becerileri harekete geçirilmektedir. Oyunlaştırma sürecinde öğrencilerin problem çözme, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri gelişmektedir (Karasu, 2020: 72-74).

Oyunlaştırmanın yukarıda sayılan olumlu yönlerinin din eğitimine de yansıtacağı düşünülmektedir. Fakat alan yazın incelendiğinde ülkemizde din eğitiminde oyunlaştırmayı ele alan tek çalışmanın, “Covid – 19 Pandemi Sürecinde Online Din Eğitimi Faaliyetlerinde Oyunlaştırma: Kahoot! Uygulaması Örneği” (Göksu, 2022: 181) adlı makale olduğu görülmüştür. Makale incelendiğinde din eğitiminde derslerin oyunlaştırılmasından ziyade Kahoot uygulaması kullanılarak yapılmış olan ölçme değerlendirme etkinliğinin oyunlaştırıldığı görülmektedir. Bu yönüyle çalışma din eğitiminde

oyunlaştırmanın etkililiğini ortaya koymada kapsam olarak araştırmamızdan farklılaşmaktadır. Din eğitimi alanında oyunlaştırmanın etkililiğini tüm dersi kapsayacak şekilde deneysel olarak ele alan bilimsel bir çalışmaya rastlanmamış olması konunun bilimsel olarak işlenmesi zarureti ortaya koymaktadır.

Bu anlamda çalışmanın temel amacı, DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin başarısına ve öğrendiklerinin kalıcılığına etkisini ortaya koymaktır. Bu temel amaca bağlı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

1. DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlendiği öğrencilerin başarı puanı ortalamaları ile dersin mevcut öğrenme yöntemleriyle işlendiği öğrencilerin başarı puanı ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlendiği öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları ile dersin mevcut öğrenme yöntemleriyle işlendiği öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.Yöntem

1.1. Araştırmanın Modeli

Çalışma nicel araştırma yöntemi ile ele alınmış olup öntest-sontest-kalıcılık testli yarı deneysel modelde tasarlanmıştır. Yarı deneysel modeller, sosyal bilimlerde kontrol değişkenlerinin tam olarak etkisinin sıfırlanamadığı durumlarda kullanılan bir yöntemdir (Creswell, 2016: 168). Yarı deneysel çalışma için bir okuldan ikişer sınıf belirlenmiştir. Okullardaki sınıflardan ikisi deney, ikisi kontrol grubu olarak atanmıştır. Deneysel işlem sadece deney grubuna uygulanmış, öntest, sontest ve kalıcılık testi bütün gruplara uygulanmıştır.

1.1.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, Muş ili merkez ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı bünyesindeki resmi bir ortaokula devam eden ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışmanın yapılacağı şubelerin belirlenmesinde okul idaresi ve ders öğretmeninden yardım alınmıştır. Sınıfların öğrenci mevcudu, kontrol ve deney grubu 2 şube 42'şer, 2 şube 41'er kişiden oluşmaktadır. Çalışmada deney ve kontrol grubundan 32'şer öğrenci öntest, sontest ve kalıcılık testlerinin her üçüne katılmıştır. Yani deney grubundan 64, kontrol grubundan 64 olmak üzere toplamda 128 öğrenciden gelen verilerle istatistiksel işlemler yapılmıştır.

1.1.3. Uygulama Süreci

Uygulama için 15.04.2024 tarih ve 81 sayılı karar ile Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu ile 27.05.2024 tarih ve 143092 sayılı belge ile Muş valiliğinden araştırma izinleri alınmıştır. Gerekli izinler alındıktan sonra uygulama yapılacak okula gidilmiştir. Okul idaresi ve 6. sınıfların DKAB dersinden sorumlu öğretmen ile yapılan görüşmede çalışmanın amaç ve önemi anlatılmıştır. Sonra hangi sınıflarla çalışma yapılabileceği konusunda fikir alışverişinde bulunulmuştur. Çalışma yapılacak sınıf seçilirken deney ve kontrol gruplarının birbirlerine akademik olarak yakın seviyede olmalarına dikkat edilmiştir. Belirlenmiş olan kontrol ve deney sınıflarındaki öğrencilerle tanışılmış, öğrencilere araştırmanın amaç ve önemi anlatılmıştır. Sonra deney ve kontrol gruplarının hepsine öntest uygulanmıştır. Ardından öğrencilerin derse hazırlıklı gelmelerini sağlamak için öğrencilere oyunlaştırma kapsamında ders dışı görevler verilmiştir.

Çalışma kapsamında oyunlaştırma tasarımında dinamikler, mekanikler ve bileşenlerden yararlanılmıştır. Dinamikler, oyunlaştırmanın en önemli fakat görünmeyen unsurlarıdır. Çalışmada duygu (merak, heyecan, mutluluk, tutum, motivasyon, ilgi ve algı), ilişkiler, kurallar ve ilerleme dinamikleri kullanılmıştır. Mekanikler, oyunlaştırmayı harekete geçiren unsurdur. Çalışmada yarışma, zorluk, sıra, şans, durum, geribildirim ve ödül mekanikleri kullanılmıştır. Bileşenler, oyunlaştırmanın en görünür unsurudur. Çalışmada rekabet, mücadele, seviye, görev, rozet, puan, başarı ve liderlik tablosu bileşenleri kullanılmıştır.

Öğrencilerin merakını uyandırmak için sonraki hafta derse sürpriz kutusuyla gidilmiştir. Öğrencilere derste şampiyon olacak olan kişinin ödül olarak kutuyu açabileceği söylenmiştir. Sürpriz kutuyu açma ödülü öğrencileri derse motive etmiştir. Ardından derste yapılacak olan zarf etkinliği anlatılmıştır. Bu etkinlikte dersin konularıyla ilgili soruların bulunduğu minik zarflar kullanılmıştır. Zarflar “kolay”, “zor” ve “çok zor” sorulardan oluşan üç seviyeye ayrılmıştır. En zor seviyeye çıkıp oradaki soruyu bilen öğrencinin şampiyon olacağı belirtilmiştir. Derste söz hakkı istemekten kaynaklı oluşan gürültünün ve bazı öğrencilerin ön plana çıkmak istemeleri sonucunda ortaya çıkan haksız rekabetin önüne geçmek için ders işlenişine oyunlaştırma unsurlarından şans faktörü uygulamaya koyulmuştur. Bunun için sınıftaki tüm öğrencilerin sıra numaraları kağıtlara yazılmış, bu kağıtlar bir poşete koyulmuştur. Etkinlik sırasını belirlemek için bu poşetten kura çekilmiştir. Böylece hem sınıf içi gürültü azalmış hem de merak ve heyecan unsurları devreye sokulmuştur.

İsim kurası uygulaması sayesinde sıranın kendisine ne zaman geleceğini bilemeyen öğrenciler her an için derse dikkatlerini vermeye başlamışlardır. Böylece derse katılım üst seviyeye çıkmıştır. İsmi kuradan çıkmayan öğrenciler kendilerine sıra gelene kadar ilgili konuları araştırmıştır. İlk uygulamada zarfın içinden çıkan soru sınıfta sesli şekilde okunmuştur. Oyunbozan öğrencilerin arkadaşlarına yöneltilen sorulara cevap verdikleri görülmüş, bunun önüne geçmek için sırası gelen öğrenciler öğretmen masasına çağırılmıştır. Gelen öğrenciye istediği zarfı seçme şansı verilmiştir. Zarftan çıkan soruyu okuyup cevaplandırması istenmiş, ardından cevabı bilen öğrenci kendinden sonraki öğrenciyi belirlemek için kura çekmiştir. Kura çekiminin öğrencilerin çok hoşuna gittiği görüldüğünden her öğrenciye kura çekme şansı tanınmıştır. Kura çekme uygulamasıyla öğrencilerin adalet duygusuna hitap edilmiştir. Kura etkinliğine sınıftaki tüm öğrencilerin isimleri dahil edildiğinden derse katılmayan hiçbir öğrenci kalmamıştır.

Etkinliğin sonunda öğrencilere çıkabildikleri seviyelere uyumlu şekilde hediyeler verilmiştir. Şampiyon olan öğrenciye ayrıca sürpriz kutusu açtırılmıştır. Etkinlik süresince öğrencilere uygulanan öntest, sontest ve kalıcılık testi puanları liderlik tablosu olarak kullanılmıştır. Liderlik tablosunda puanlara göre seviyeler oluşturulmuştur. Her testten sonra öğrencilerin seviyeler arasındaki yer değişiklikleri tahtaya yansıtılmıştır. Öğrenciler liderlik tablosunun açıklanmasını her seferinde heyecanla karşılamışlardır. Liderlik tablosu kalıcılık testi ile sona ermiştir. Kalıcılık testinde yani liderlik tablosunun son uygulamasında 1. seviyeye çıkan öğrencilere ünitenin ruhuna uygun bir rozet hediye edilmiştir. Oyunlaştırılmış DKAB dersi uygulaması toplamda 6 hafta sürmüştür. DKAB dersi öğretmeni uygulama boyunca derste gözlemci olarak sınıfta bulunmuştur.

1.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplamak için başarı testi kullanılmıştır. Kullanılan başarı testinin hazırlanması için işlenecek ünitenin programdaki kazanımlarına yönelik Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü internet sitesinde(<https://odsgm.meb.gov.tr/www/6-sinif-kazanım-testleri/icerik/847>, 2024) yer alan 6. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Kazanım Testleri’nden seçilen 30 maddelik başarı testi hazırlanmıştır. Başarı testinin üniteye her konuyu kapsamaya, soruların açık ve anlaşılır olmasına özen gösterilmiştir. Hazırlanmış olan taslak soru maddeleri önce Türkçe Eğitimi alan uzmanına gösterilmiştir. Uzmanın soru maddelerini, anlatım bozukluğu, yazım ve imla hataları yönünden incelenmesi istenmiştir. Türkçe alan uzmanı, soruların anlaşılır olduğunu, anlatım bozukluğu taşımadığını ve imla yönünden hata bulunmadığını belirtmiştir. Sonra soru maddelerinin kazanımlara ve öğrencilerin seviyesine uygunluğu, testin yapı ve kapsam geçerliği ile güvenilirliği yönünden incelenmesi için alan uzmanı iki akademisyene sunulmuştur. Akademisyenler, test maddelerinin kazanımlara ve öğrenci seviyesine, yapı ve kapsam geçerliğine uygun olduğundan geçerli ve güvenilir olduğunu dile getirmişlerdir. Sonrasında hazırlanmış olan başarı testi, ifadelerin açık ve anlaşılır olup olmadığının, yapı ve kapsam geçerliği sağlayıp sağlamadığının incelenmesi için deneysel çalışmanın yapılacağı okuldaki DKAB öğretmene verilmiştir. Öğretmen, testin istenilen özelliklere sahip olduğunu ifade etmiştir. Uygulanmış olan test sonuçları OHİO üniversitesi tarafından geliştirilip ücretsiz olarak kullanıma sunulmuş olan Test Analysis Programe (TAP)(<https://people.ohio.edu/brooksg/>, 2024) aracılığıyla geçerlik ve güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Yapılan analizin sonuç raporu aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Başarı Testi Geçerlik ve Güvenirlik Analizi: Madde Güçlüğü ve Madde Ayırt Ediciliği

Madde No	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği	Madde No	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği
1	0.73	0.53	16	0.61	0.33
2	0.72	0.44	17	0.41	0.19
3	0.62	0.30	18	0.13	-0.03
4	0.81	0.56	19	0.35	0.35
5	0.59	0.32	20	0.77	0.31
6	0.76	0.65	21	0.59	0.52
7	0.93	0.19	22	0.32	0.35
8	0.51	0.49	23	0.39	0.35
9	0.61	0.52	24	0.35	0.47
10	0.59	0.30	25	0.58	0.65
11	0.44	0.67	26	0.62	0.45
12	0.67	0.30	27	0.66	0.72
13	0.54	0.62	28	0.23	0.08
14	0.40	0.51	29	0.62	0.49
15	0.39	0.42	30	0.62	0.43

Madde güçlük indeksi, kullanılan testin güçlüğü ve kolaylığını ortaya koyan 0.00-1.00 arasında değer alır. Bu değer 1'e yaklaştıkça madde kolaylaşırken 0'a yaklaştıkça madde zorlaşmaktadır. Literatürde genel kabul gören madde güçlük değer aralıkları aşağıdaki tabloda verilmiştir (Karaca, 2014: 282)

Tablo 2. Madde Güçlük İndeks Aralıkları.

0.85-1.00	Çok Kolay Madde (testten çıkarılmalı)
0.61-0.84	Kolay Madde (kullanılabilir)
0.40-0.60	Orta Güçlükte Madde (ideal kabul edilen madde)
0.39-0.16	Zor Madde (kullanılabilir)
0.15-0.00	Çok Zor madde (testten çıkarılmalı)

İyi bir testte zor ve kolay maddelerin sayısının az, orta güçlükteki madde sayısının çok olması istenir (Başol, 2013: 231) Araştırma kapsamında kullanılan başarı testi madde güçlük indeksi dikkate alındığında çok kolay olan 7. madde ile çok zor 18. ve 28. maddeler testten çıkarılmıştır.

Testin ortalama güçlüğü 0.50 civarında olması tavsiye edilmektedir (Bayrakçeken, 2014: 320). Yapılan analiz sonucunda araştırmada kullanılan başarı testinin ortalama güçlüğü 0.551 olarak hesaplanmıştır. Yani testin istenilen ortalama güçlüğüne sahip olduğu görülmektedir.

Başarı testi geliştirirken sadece madde güçlüğüne bakmak yeterli değildir. Bunun yanında asıl bakılması gereken madde ayırt ediciliğidir. Madde ayırt edicilik indeksi, maddenin bir testten yüksek puan alanlar ile düşük puan alanları ne ölçüde ayırt ettiğini gösteren bir indekstir (Cohen ve Swerdlik, 2015: 258). Geliştirilen başarı testlerinde yüksek puan alanların maddeyi doğru yanıtlamaları, testten düşük puan alanların ise maddeyi yanlış yanıtlamaları veya boş bırakmaları beklenen bir durumdur. Böylece maddenin bilenle bilmeyeni ayırt edip edemediği ortaya çıkacaktır (Uyar, 2021: 339). Madde ayırt edicilik indeksi -1 ile 1 aralığında değer alır. Değer 1'e yaklaştıkça maddenin ayırt ediciliği artarken -1'e yaklaştıkça madde ayırt ediciliği azalmaktadır. Ölçme değerlendirme uzmanlarınca genel kabul gören sınıflamaya göre madde ayırt edicilik aralıkları aşağıda verilmiştir (Güler, 202:102).

Tablo 3. Madde Ayırt Edicilik İndeks Aralıkları.

0.40 ve üstü	Çok İyi
0.30-0.39 arası	İyi
0.20-0.29 arası	Düzeltilmeli
0.19 ve altı	Kullanılmamalı

Yapılan test sonucunda 30 maddeden 7, 17, 18 ve 28. maddeler 0.30 ayırt edicilik indeksini sağlamadığından testten çıkarılmıştır. Geri kalan 26 madde, iyi ve çok iyi ayırt edicilik indeksine sahip olduklarından analize dahil edilmiştir.

Yapılan ön uygulama sonrasındaki madde güçlük, ayırt edicilik ve güvenilirlik testinden sonra ilk hali 30 maddeden oluşan başarı testinden 4 madde çıkarılmıştır. Geri kalan 26 maddeden oluşan başarı testinin iç tutarlık katsayıları Kuder-Richardson (KR-20) formülüyle hesaplanmıştır. Hesaplama sonucu 1'e yakın olduğu ölçüde testin güvenilir olduğu söylenebilir (Güler, 2021: 41). Yapılan analiz sonucunda KR-20 değeri .775 çıkmıştır. Bu değer testin güvenilir olduğu anlamına gelmektedir.

Geçerlik ve güvenilirlik testi sonuçlarından sonra çalışmada kullanılan başarı testinin kazanımlara göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. Maddelerin Kazanımlara Göre Dağılımı.

Kazanımlar	Maddeler
1 Hz. Muhammed'in davetinin Mekke dönemini değerlendirir.	1, 2, 3, 4, 5, 11.
2 Medine'ye hicretin sebep ve sonuçlarını irdeler.	6, 10, 12.
3 Hz. Muhammed'in davetinin Medine dönemini değerlendirir.	7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26.
4 Nasr suresini okur ve anlamını söyler.	18, 20.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, 1. kazanımla ilgili testte 6, 2. kazanımla ilgili 3, 3. kazanımla ilgili 15 ve 4. kazanımla ilgili 2 sorunun yer aldığı görülmektedir. Ünite konularının yıllık plana göre dağılımı dikkate alındığında, test sorularının kazanıma göre dağılımının uyumlu olduğu ve konuları kapsadığı söylenebilir.

1.3. Geçerlik ve Güvenirlik

Deney süresi uzadıkça katılımcıların olgunlaşması söz konusu olacaktır. Bu durum deneyin sonuçlarına dolayısıyla geçerlik ve güvenilirliğe etki edecektir (Creswell, 2016: 174-175). Bunu önlemek için deney bir ünitenin (Hz. Muhammed'in Hayatı) işlenmesiyle sınırlı tutulmuştur. Yarı Deneysel çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğini artırmak adına deney grubuna, dersin başında yapılacak olan deneyin amacı ve yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin birbirleriyle iletişime geçip birbirlerini etkilememeleri için derslerin farklı günde olmasına dikkat edilmiştir. Deney bizzat araştırmacı tarafından yapılmış olup ders öğretmeni gözlemci olarak deney sürecine katılmıştır. Ders öğretmeni gözlem yaparken, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan oyunlaştırılmış derste yapılması gereken işlemleri gösteren gözlem formu kullanmıştır. Böylece araştırmacının oyunlaştırılmış dersi işlerken denetlenmesi sağlanmıştır. Bu denetim süreci çalışmanın güvenilirliğine katkıda bulunmuştur. Yarı deneysel çalışmada öntest, sontest ve kalıcılık testinde aynı ölçme aracı kullanılmıştır. Kalıcılık testi 4 hafta sonra yapılmıştır.

1.4. Verilerin Analizi

Nicel analiz için SPSS paket programının 27. versiyonu kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubuna uygulanmış olan öntest, sontest ve kalıcılık testi sonuçları programa aktarılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının hem kendi içinde hem de ayrı ayrı karşılaştırılmalarına imkan verdiği (Seçer, 2017: 59) için çalışmada bağımlı ve bağımsız örneklem için "t" testleri kullanılmıştır.

2. Bulgular

2.1. Normallik Testi Sonuçları

Öğrencilerin testlerden aldıkları puanların normal dağılıp dağılmadığına bakılırken Skewness ve Kurtosis değerleri baz alınmıştır. Seçer'in, Huck (2008)'tan aktardığına göre, Skewness değerlerinin +1 ile -1, Kurtosis değerlerinin ise +2 ile -1 arasında olması verilerin normal dağıldığı anlamına gelmektedir (Seçer, 2017: 25). Yapılan analiz sonucu aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Normallik (Skewness, Kurtosis) Testi Sonuçları.

Normallik Testleri	Skewness	Kurtosis
Deney Grubu	Öntest	.64
	Sontest	-.76
	Kalıcılık Testi	-.67
Kontrol Grubu	Öntest	-.05
	Sontest	.38
	Kalıcılık Testi	.58

Yukarıdaki tablo incelendiğinde deney ve kontrol grubunun tüm testlerinin belirtilen aralık içinde kaldığı görülmektedir. Bu anlamda verilerin normal dağıldığı kabul edilmektedir. Veriler normal dağılım gösterdiğinden analizler parametrik testlerle yapılmıştır.

Deney ve kontrol grubunun deneysel çalışma başlamadan önceki durumlarını ortaya koymak amacıyla her iki gruba uygulanmış olan öntest sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilere Ait Öntest Puan Ortalamaları Bağımsız Örneklem için t Testi Sonuçları.

Değişkenler	Grup	n	\bar{X}	S.s	t	p
Ön test	Deney	64	32.34	11.61	-.793	.430
	Kontrol	64	33.87	10.20		

Oyunlaştırılarak işlenen DKAB dersi öğrencileri ile bu dersi oyunlaştırılmadan işleyen öğrencilerin ön bilgilerinin anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için yapılan bağımsız örneklem için t testi sonucunda deney ve kontrol grubu arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($t=-.793$, $p=.430$). Deney grubu öntest puan ortalaması $\bar{X}=32.34$ ve kontrol grubu öntest puan ortalaması $\bar{X}=33.87$ olarak hesaplanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının akademik yönden denk oldukları söylenebilir.

2.2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Sontest Puan Ortalamaları

Çalışmanın birinci alt problemi “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmiştir. Önce hem deney hem de kontrol grubunun kendi içindeki ilerlemeyi tespit etmek için her iki gruba ayrı ayrı bağımlı örneklem için t testi yapılmıştır. Sonra deney ve kontrol grubundaki öğrencilere uygulanan öntest ve sontest başarı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını görmek amacıyla bağımlı örneklem için t testi yapılmıştır.

2.2.1. Kontrol Grubu Öntest-Sontest Puan Ortalamaları

Kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ve sontest puan ortalamaları arasındaki ilişki aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 7. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Öntest ve Sontest Puan Ortalamaları Bağımlı Örneklem için t Testi Sonucu.

	n	\bar{X}	S.s	t	p
Öntest	64	33.87	10.20		
Sontest	64	44.68	15.07	-6.73	<.001

Oyunlaştırılmadan işlenen dersin başarıya etkisini belirlemek için bağımlı örneklem için t testi sonucuna göre sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ($t = -6.73$, $p < .001$). Öğrencilerin öntest aritmetik ortalamalarının $\bar{X} = 33.87$ ve sontest aritmetik ortalamalarının $\bar{X} = 44.68$ olduğu görülmektedir. Buna göre oyunlaştırılmadan işlenen DKAB dersinin öğrencilerin başarıları üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu söylenebilir.

2.2.2. Deney Grubu Öntest-Sontest Puan Ortalamaları

Deney grubundaki öğrencilerin öntest ve sontest puan ortalamaları arasındaki ilişki aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 8. Deney Grubundaki Öğrencilerin Öntest ve Sontest Puan Ortalamaları Bağımlı Örneklem için t Testi Sonucu.

	n	\bar{X}	S.s	t	p
Öntest	64	32.34	11.61		
Sontest	64	59.03	14.07	-19.65	<.001

Oyunlaştırılarak işlenen DKAB dersinin etkisini belirlemek için yapılan bağımlı örneklem için t testi sonucuna göre sontest puan ortalamaları, öntest puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ($t = -19.65$, $p < .001$). Öğrencilerin öntest aritmetik ortalamalarının $\bar{X} = 32.34$ ve sontest aritmetik ortalamalarının $\bar{X} = 59.03$ olduğu görülmektedir. Buna göre DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu söylenebilir.

2.2.3. Deney ve Kontrol Grubu Sontest Puan Ortalamaları

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sontest başarı puan ortalamaları arasındaki ilişki aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 9. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest Puan Ortalamalarının Bağımsız Örneklem için t Testi Sonuçları.

Değişkenler	Grup	n	\bar{X}	S.s	t	p
Son test	Deney	64	59.03	14.07	5.56	<.001
	Kontrol	64	44.68	15.07		

Oyunlaştırılarak işlenen DKAB dersi ile mevcut öğretim yöntemleriyle işlenen DKAB dersi öğrencilerinin sontest puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaşp farklılaşmadığını incelemek için yapılan bağımsız örneklem için t testi sonucunda deney ve kontrol grubu sontest puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($t = 5.56$, $p < .001$). Kontrol grubu sontest aritmetik ortalaması $\bar{X} = 44.68$ ve deney grubu sontest aritmetik ortalaması $\bar{X} = 59.03$ bulunmuştur. Buna göre DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin ders başarıları üzerinde mevcut öğretim yöntemlerine göre daha etkili olduğu söylenebilir.

2.3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kalıcılık Testi Puan Ortalamaları

Çalışmanın ikinci alt problemi “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmiştir. Önce deney ve kontrol grubunun kendi içindeki durumunu tespit etmek amacıyla her iki gruba bağımlı örneklem için t testi

yapılmıştır. Sonra deney ve kontrol grubu kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem için t testi yapılmıştır.

2.3.1. Kontrol Grubu Sontest-Kalıcılık Testi Puan Ortalamaları

Kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında ilişki aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 10. Kontrol Grubu Sontest ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamaları Bağımlı Örneklem için t Testi Sonuçları.

	n	\bar{X}	S.s	t	p
Sontest	64	44.68	15.07	9.07	<.001
Kalıcılık	64	39.62	13.42		

Mevcut öğretim yöntemleriyle işlenen DKAB dersinin öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisini tespit etmek için yapılan bağımlı örneklem için t testi sonucunda ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($t=9.07$ $p<0.001$). Öğrencilerin sontest aritmetik ortalamalarının $\bar{X}=44.68$ ve kalıcılık testi aritmetik ortalamalarının $\bar{X}=39.62$ olduğu görülmektedir. Buna göre mevcut öğretim yöntemleriyle işlenen DKAB dersinin öğrencilerin öğrendikleri bilgileri uzun süre akılda tutmalarını sağladığı söylenebilir.

2.3.2. Deney Grubu Sontest-Kalıcılık Testi Puan Ortalamaları

Deney grubundaki öğrencilerin sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında ilişki aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 11. Deney Grubu Sontest ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamaları Bağımlı Örneklem için t Testi Sonuçları.

	n	\bar{X}	S.s	t	p
Sontest	64	59.03	14.07	20.80	<.001
Kalıcılık	64	52.56	13.85		

Oyunlaştırılarak işlenen DKAB dersinin öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisini tespit etmek için yapılan bağımlı örneklem için t testi sonucunda ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($t=20.80$, $p<0.001$). Öğrencilerin sontest aritmetik ortalamalarının $\bar{X}=59.03$ ve kalıcılık testi aritmetik ortalamalarının $\bar{X}=52.56$ olduğu görülmektedir. Buna göre DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin daha uzun süre akılda tutmalarını sağladığı söylenebilir.

2.3.3. Deney ve Kontrol Grubu Kalıcılık Testi Puan Ortalamaları

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık testi puan ortalamaları arasında ilişki aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 12. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Kalıcılık Testi Puan Ortalamaları Bağımsız Örneklem için t Testi Sonuçları.

Değişkenler	Grup	n	\bar{X}	Ss.	t	p
Kalıcılık Testi	Deney	64	52.56	13.85	5.36	<.001
	Kontrol	64	39.62	13.42		

Oyunlaştırılarak işlenen DKAB dersi ile mevcut öğretim yöntemleriyle işlenen DKAB dersi öğrencilerinin kalıcılık testi puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaşp farklılaşmadığını

incelemek için yapılan bağımsız örneklem için t testi sonucunda deney ve kontrol grubu kalıcılık testi puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($t=5.36$, $p<.001$). Kontrol grubu kalıcılık testi aritmetik ortalaması $\bar{X}=39.62$ ve deney grubu sontest aritmetik ortalaması $\bar{X}=52.56$ bulunmuştur. Buna göre DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin öğrendikleri bilgileri uzun süre akılda tutmalarında mevcut öğretim yöntemlerine göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Sonuç ve Tartışma

Çalışma, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin başarısına ve öğrendiklerinin kalıcılığına etkisini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Bunun için şu iki sorunun cevabı aranmıştır.

1. DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlendiği öğrencilerin başarı puanı ortalamaları ile dersin mevcut öğrenme yöntemleriyle işlendiği öğrencilerin başarı puanı ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlendiği öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları ile dersin mevcut öğrenme yöntemleriyle işlendiği öğrencilerin kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Bu soruların cevabını bulmak için çalışma öntest, sontest ve kalıcılık testli yarı deneysel modelde tasarlanmıştır.

Yarı deneysel uygulama, Muş ili merkez ilçesinde bulunan resmi bir ortaokulun 6. Sınıf düzeyine uygulanmıştır. Uygulama 6 hafta sürmüştür. Veriler başarı testi aracılığıyla edinilmiştir. Verilerden öntest, sontest ve kalıcılık testi sonuçlarına göre yapılan istatistiksel analizler neticesinde çalışmanın sonuçları ortaya konmuştur.

Yapılan bağımsız örneklem için t testi sonucunda deney ve kontrol grubu arasında deneysel çalışmadan önce farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($t=-.793$, $p.430$). Deney grubu öntest puan ortalaması ($\bar{x}=32.34$) ve kontrol grubu öntest puan ortalaması ($\bar{x}=33.87$) hesaplanmıştır. Bu bulgular ışığında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin deneysel uygulamadan önce birbirlerine denk olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre parametrik istatistiksel işlemler yapılmıştır.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sontest puan ortalamalarının birbirlerinden anlamlı düzeyde farklılaşp farklılaşmadığını incelemek için yapılan bağımsız örneklem için t testi sonucunda, deney ve kontrol grubu sontest puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($t=5.56$, $p<.001$). Kontrol grubu sontest aritmetik ortalaması ($\bar{x}=44.68$) ve deney grubu sontest aritmetik ortalaması ($\bar{x}=59.03$) bulunmuştur. Deney grubunun sontest ortalamasının kontrol grubundakinden yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgu neticesinde öğrencilerin sontest puan ortalamalarının artışına, DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin, mevcut öğretim yöntemleriyle işlenmesinden daha çok katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ak ve Oruç (2022) Sosyal Bilgiler Dersinde Oyunlaştırma; Bolat, Şimşek ve Ülker (2017) Çevrimiçi Sınıf Yanıtlama Sisteminde Oyunlaştırma; Ağaoğlu ve Şad (2022) Uzaktan Eğitimde Oyunlaştırma; Taş, Coşkun, Ayverdi ve Bolat (2023) Matematik Etkinliklerinde Dijital Oyunlaştırma; Yaşar (2021) Çevrimiçi ve Yüz Yüze Kodlama Eğitiminde Oyunlaştırma; Yıldırım (2016) Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersinde Oyunlaştırma; Şahin (2018) Oyunlaştırılmış Bir Soru Cevap Aracı; Karayılan Tunç (2019) Oyunlaştırma Unsurlarının Fen Başarısına ve Kalıcılığına Etkisi; Ar (2016) Oyunlaştırmanın Meslek Lisesi Öğrencilerinin Akademik Başarıya Etkisi ve İnesi (2022) Sosyal Bilgiler Öğretiminde Oyunlaştırma konulu çalışmalarında oyunlaştırmanın akademik başarıya istatistiksel olarak olumlu yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bu çalışmalarda oyunlaştırmanın akademik başarıya olumlu etkide bulunmasında yapılmış olan oyunlaştırma tasarımlarının, oyunlaştırma unsurlarının öğrencilerde oluşturmuş olduğu heyecan, motivasyon ve rekabet ortamından gelen mücadele isteğinin etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca oyunlaştırmanın monotonluğu ortadan kaldıran yapısı ile eğitim ortamını sıkıcı olmaktan çıkarması ve

öğrencilerin, uygulanan bu yeni tekniğin ilgilerini çektiği için derse daha çok katıldıkları, bu sayede akademik başarılarının olumlu anlamda arttığı söylenebilir.

Tunga ve İnceoğlu (2020) E-Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırma; Taşkın ve Kılıç Çakmak (2017) Öğrenci Merkezli Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırma; Sümer (2017) Açık ve Uzaktan Öğrenme Programlarında Oyunlaştırma; Meşe (2016) Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırma; Türkmen (2017) Matematik Dersinde Oyunlaştırma ve Şahin (2015) Fen Bilimleri Dersinde Oyunlaştırma konulu çalışmalarında oyunlaştırmının istatistiksel olarak akademik başarıya etki etmediği sonucuna ulamışlardır.

Bu çalışmalarda oyunlaştırmının akademik başarıya etki etmemesi oyunlaştırma tasarımından, tasarımın uygulanmasından, öğrencilerin oyunlaştırmaya alışık olmamasından, oyunlaştırma unsurlarının etkili kullanılmamasından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde çalışmalarının üçünün oyunlaştırmının yanında uzaktan öğrenme ve harmanlanmış öğrenme gibi başka faktörlerle birlikte ele alınmasının etkisinin olduğu düşünülebilir.

DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığına etkisini belirlemek için her iki gruba kalıcılık testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puan ortalamalarının birbirlerinden anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için yapılan bağımsız örneklem için t testi sonucunda deney ve kontrol grubu kalıcılık testi puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($t=5.36$, $p<.001$). Kontrol grubu kalıcılık testi aritmetik ortalaması ($\bar{x}=39.62$) ve deney grubu son test aritmetik ortalaması ($\bar{x}=52.56$) bulunmuştur. Deney grubunun kalıcılık testi ortalamasının kontrol grubundakinden yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgular neticesinde DKAB dersinin oyunlaştırılarak işlenmesinin öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığına mevcut öğretim yöntemlerinden daha fazla katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Oyunlaştırmının akademik başarıya etkisini inceleyen çalışmalarda çoğunlukla sadece öntest ve son test yapıldığı görülmüştür. Oyunlaştırmının öğrencilerin öğrenmelerinin kalıcılığına etkisini inceleyen yani kalıcılık testi kullanan az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bunlardan ikisinde oyunlaştırmının öğrenilen bilgilerin kalıcılığına olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmışken diğer bir çalışmada oyunlaştırmının öğrenilen bilginin kalıcılığına etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Karayılan Tunç (2019) Oyunlaştırma Unsurlarının Fen Başarısına ve Kalıcılığına Etkisi konulu çalışmada ve Ak ile Oruç (2022) Sosyal Bilgiler Dersinde Oyunlaştırma adlı çalışmalarında, oyunlaştırmının öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığına istatistiksel olarak olumlu yönde etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Şahin (2015) Fen Bilimleri Dersinde Oyunlaştırma konulu çalışmada oyunlaştırmının öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığına istatistiksel olarak etki etmediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda oyunlaştırmının bilgilerin kalıcılığına anlamlı etkisinin olmadığına ulaşılmışta oyunlaştırma tasarımlarının, oyun elementlerinin uygun kullanılmamalarının etkisi olduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında, DKAB dersinde oyunlaştırmının öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrendiklerinin kalıcılığına mevcut öğretim yöntemlerine göre istatistiksel olarak daha anlamlı bir şekilde etkide bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

Çalışmamızda ulaştığımız sonuçlar ışığında;

1. Araştırmacıların oyunlaştırmının akademik başarıya ilişkin etkisiyle ilgili örgün eğitimin diğer kademelerinde çalışma yapmaları,
2. Öğretim programı hazırlayıcılarının öğretim programlarına oyunlaştırmayı eklemeleri,
3. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğretmenlerine oyunlaştırma ile ilgili hizmet içi eğitim verilmesi,
4. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğretmenlerinin oyunlaştırmaya dayalı etkinlikler yapmaları,
5. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi ders kitaplarında oyunlaştırmaya yer verilmesi,
6. Fakültelerde öğretmen adaylarının eğitimlerinde, oyunlaştırmının öğretilmesine önem verilmesi önerilmektedir.

Beyan ve Açıklamalar (Disclosure Statements)

1. Araştırmacıların katkı oranı beyanı / Contribution rate statement of researchers: Birinci yazar /First author % 55, İkinci yazar/Second author % 45.

2. Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir (No potential conflict of interest was reported by the authors).

KAYNAKÇA

- Ağaoğlu, A. ve Şad, S. N. (2022). Uzaktan Eğitimde Oyunlaştırma Uygulamalarının Üniversite Öğrencilerinin İngilizce Dersindeki Akademik başarılarına ve Motivasyonlarına Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20(3), 730-761.
- Ak, M. M. ve Oruç, Ş. (2022). Sosyal Bilgiler Dersinde Oyunlaştırma. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 5(1), 22-37.
- Alver, B. ve Küçüköğlü, A. (2004). Ders Düzeni ve Kurallarının Belirginliğinin Öğrenci Başarısına Etkisi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (9), 65-80.
- Ar, N. A. (2016). *Oyunlaştırmayla Öğrenmenin Meslek Lisesi Öğrencilerinin Akademik Başarı ve Öğrenme Stratejileri Kullanımı Üzerine Etkisi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Aydın, Z., Amaş, S. ve Turan, P. (2023). *Eğitimde Oyun, Oyunlaştırma Ve Oyunlaştırılmış Ders Planları*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Başol, G. (2013). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (2. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Bayrakçeken, S. (2014). Test Geliştirme. E. Karip (Ed.), *Ölçme ve Değerlendirme* içinde (6. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, E. ve Baksi, O. (2014). Öğrencilerin Sınıf İçi tutum Ve Davranışlarının Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Başarısına Etkisi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(1 (Özel)), 86-101.
- Ceylan, T. ve Şimşek, E. (2023). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Öğretim Materyali Kullanım Süreçlerinde Karşılaştıkları Sorunlar. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 10(1), 255-287.
- Cohen, R. J. ve Swerdlik, M. E. (2015). Test Geliştirme. E. Tavşancıl (Ed.), *Psychological Testing And assessment Psikolojik Test ve Değerleme* içinde (7. bs., ss. 233-276). Ankara: Nobel.
- Creswell, J. W. (2016). Nicel Yöntemler. S. B. Demir (Ed.), *Araştırma Deseni* içinde (2., ss. 155-182). Ankara: Eğiten Kitap.
- Çakmak, A. ve Ecer, M. (2020). Seçmeli Kur'an-ı Kerim Dersine Yönelik Motivasyon Ölçeğinin (SKKMÖ) Geliştirilmesi ve Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 19(2), 679-707. doi:10.14395/hititilahiyat.737811
- Çakmak, A. ve Uzunpolat, Y. (2021). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerine Göre Salgın Döneminde Uzaktan Eğitim, 7(1), 855-892.
- Göksu, M. Z. (2022). Covid – 19 Pandemi Sürecinde Online Din Eğitimi Faaliyetlerinde Oyunlaştırma: Kahoot! Uygulaması Örneği. *Arka Kültür Sanat Ve Edebiyat Dergisi*, 10(28), 181-198.

- Güler, N. (2021). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (15. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- <https://odsgm.meb.gov.tr/www/6-sinif-kazanım-testleri/icerik/847>. (2024, 1 Temmuz). 6. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Kazanım Testleri (2022—2023). 1 Temmuz 2024 tarihinde <http://odsgm.meb.gov.tr/www/6-sinif-din-kulturu-ve-ahlak-bilgisi-kazanım-testleri-2022-2023/icerik/847> adresinden erişildi.
- <https://people.ohio.edu/brooksg/>. (2024, 1 Temmuz). TAP: Test Analysis Program (last updated December 2018). <https://people.ohio.edu/brooksg/> adresinden erişildi.
- İnesi, M. A. (2022). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Oyunlaştırmanın Akademik Başarıya, Akademik Risk Alma Eğilimine ve Tutumlara Etkisi*. Uşak: Uşak Üniversitesi, Lisansüstü eğitim Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Karaca, E. (2014). Test ve Madde Analizi. M. Gömleksiz ve S. Erkan (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* içinde (3. bs., ss. 239-306). Ankara: Nobel.
- Karasu, T. (2018). İmam Hatip Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öz Yeterlilik Algıları İle Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri İlişkisi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, (20), 325-343.
- Karasu, T. (2020). *Din Eğitiminde İşlevsel Akıl*. Ankara: Araştırma Yayınları.
- Karayılan Tunç, M. (2019). *Oyunlaştırma Unsurlarının Fen Başarısına ve kalıcılığına Etkisi: "Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme" Ünitesi*. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi.
- Meşe, C. (2016). *Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırma Bileşenlerinin Etkliliği*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Seçer, İ. (2017). *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi* (3.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sümer, M. (2017). *Açık ve Uzaktan Öğrenme Programlarında Oyunlaştırma Kullanımı*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Şahin, M. (2015). *Oyunlaştırılmış Oyun Temelli Öğrenmenin Öğrencilerin Fen Bilimleri Dersi Başarılarına Ve Derse Yönelik Tutumlarına Etkisi*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Şahin, M. (2018). *Oyunlaştırılmış Bir Soru Cevap Aracının Meslek Lisesi Öğrencilerinin Akademik Başarı ve İçsel Motivasyonuna Etkisi*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Şimşek, E. ve Karasu, T. (2016). Din Eğitiminde Engellilere Yönelik Öğretim Materyalleri (Öğretmen Görüşlerine Dayalı). *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, (37), 51-73.
- Taş, N., Coşkun, M. R., Ayverdi, G. ve Bolat, Y. islam. (2023). Matematik Etkinliklerinde Dijital Oyunlaştırma Etkinlikleri Kullanımının Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarılarına Ve Tutumlarına Etkisi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 14(53), 1066-1081.
- Taşkın, N. ve Kılıç Çakmak, E. (2017). Öğrenci Merkezli Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırmanın Alternatif Değerlendirme Amaçlı Kullanımı. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(3), 1227-1248.
- Tosun, C. (2012). *Din Eğitimi Bilimine Giriş* (7. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Tunga, Y. ve İnceoğlu, M. M. (2020). E-Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırma Kullanımının Öğrenenlerin Akademik Başarısına ve Derse Katılım Durumuna Etkisinin İncelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (18), 339-356.

- Türkmen, G. P. (2017). *Oyunlaştırma Yöntemiyle Öğrenmenin Öğrencilerin Matematik Başarılarına ve Derse Yönelik Tutumlarına Etkisi*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Uyar, Ş. (2021). Madde Puanları Üzerinde İstatistiksel İşlemler. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* içinde (3. bs., ss. 334-354). Ankara: Pegem Akademi.
- Ünsal, A. C. (2023). *Oyunlaştırma Dünyasına Giriş*. İstanbul: Tefrika Yayınları.
- Yaşar, H. (2021). *Çevrimiçi ve Yüz Yüze Kodlama Eğitiminde Oyunlaştırma Öğeleri Kullanımının Akademik Başarı, Motivasyon ve Tutuma Etkisi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi,.
- Yıldırım, İ. (2016). *Oyunlaştırma Temelli “Öğretim İlke ve Yöntemleri” Dersi Öğretim Programının Geliştirilmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi*. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi,.
- Yılmaz, E. A. (2020). *Oyunların Gücü Adına Oyunlaştırma Bilimine Giriş* (1. bs.). İstanbul: Epsilon.
- Yusuf İslam Bolat, Ömer Şimşek, ve Ülkü Ülker. (2017). Oyunlaştırılmış Çevrimiçi Sınıf Yanıtlama Sisteminin Akademik Başarıya Etkisi ve Sisteme Yönelik Görüşler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1741-1761.

Extended Abstract

Today, technological developments have taken students under their influence. Due to the technological tools that students start using at a young age, their attention span is shortened. This situation prevents focusing (Yılmaz, 2020: 28). It has become difficult to attract the attention of the new generation, whose attention span has shortened and who grew up with technology and technological visuals, to the lesson in the classroom environment and to motivate them to learn. In today's students, situations such as coming to class unprepared, lack of motivation, apathy, distraction, negative attitude towards the lesson, lack of self-confidence, and boredom can be observed (Can & Baksi, 2014: 93).

Religious education, which is defined as "the process of deliberate attempts to bring about desired behavior in an individual's religious behaviors through their own experiences" (Tosun, 2012: 34), is indispensable for the individual and society. Religious education has maintained its importance for humanity in every age. It is desirable that religious education, which is extremely important for humanity, is given by centering the student in schools (Şimşek & Karasu, 2016: 54). Problems such as coming to class unprepared, not attending class, lack of motivation and interest (Çakmak & Uzunpolat, 2021: 887) are also valid for the Religious Culture and Moral Knowledge (RCMK) course. This situation that students fall into affects the teachers of the RCME course morally and even causes them to experience a sense of burnout (Karasu, 2018: 339).

Various methods and techniques are used to attract students' interest in the lesson. The main purpose of using these methods and techniques is to increase students' academic achievement by attracting their interest and participation in the lesson (Alver & Küçüköğlü, 2004: 79). One of the ways used to attract students' interest and increase their participation is gamification. Gamification is briefly defined as applying the structure of games that attract people's attention to non-game areas (Ünsal, 2023: 19-20). Gamification in education means designing lessons in a game structure. Gamification is used for purposes such as attracting students' interest in the lesson, ensuring that they develop positive attitudes towards the lesson, (Yılmaz, 2020: 28) motivating students to participate in the lesson (Çakmak & Ecer, 2020: 684). Gamification contributes to students' permanent learning as students actively participate in the lesson (Aydın, Amaş, & Turan, 2023: 8). The use of appropriate materials in the gamified lesson contributes positively to students' participation in the lesson and the increase in academic achievement (Ceylan & Şimşek, 2023: 282). In addition, with gamification, students' high-level thinking skills are activated. In the gamification process, students' critical thinking, creative thinking and problem solving skills improve (Karasu, 2020: 72-74).

It is thought that the positive aspects of gamification listed above will also be reflected in religious education. However, when the literature is examined, the only study that deals with gamification in religious education in our country is the article titled "Gamification in Online Religious Education Activities in the Covid-19 Pandemic Process: Kahoot! Application Example" (Göksu, 2022: 181). When the article is examined, it is seen that the measurement and evaluation activity made using Kahoot application is gamified rather than the gamification of lessons in religious education. In this respect, the study differs from our research in terms of scope in revealing the effectiveness of gamification in religious education. The fact that there is no scientific study that deals with the effectiveness of gamification in the field of religious education in an experimental way to cover the whole course reveals the necessity of processing the subject scientifically.

In this sense, the main purpose of the study is to reveal the effect of gamifying the RCCE course on students' achievement. Depending on this main purpose, answers to the following questions are sought.

1. Is there a significant difference between the mean achievement scores of the students who were taught the RCM course through gamification and the mean achievement scores of the students who were taught the course through existing learning methods?

2. Is there a significant difference between the mean retention scores of the students who were taught through gamification and the mean retention scores of the students who were taught through existing learning methods?

The study was handled with quantitative research method and designed in a quasi-experimental model with pretest-posttest-retention test. Quasi-experimental models are a method used in social sciences when the effect of control variables cannot be fully zeroed (Creswell, 2016: 168). Two classes from a school were selected for the quasi-experimental study. Two of the classes in the schools were assigned as experimental and two as control groups. The experimental procedure was applied only to the experimental group, and the pretest, posttest and retention test were applied to all groups.

For quantitative analysis, version 27 of the SPSS package program was used. The pretest, posttest and retention test results applied to the experimental and control groups were transferred to the program. "t" tests for dependent and independent samples were used in the study because it allows the experimental and control groups to be compared both within themselves and separately (Seçer, 2017: 59).

The study was conducted in order to reveal the effect of gamification of the Primary Education Religious Culture and Ethics course on students' achievement. For this purpose, answers to the following two questions were sought.

1. Is there a significant difference between the mean achievement scores of the students who were taught the Religious Culture and Ethics course by gamification and the mean achievement scores of the students who were taught the course with the existing learning methods?

2. Is there a significant difference between the mean retention scores of the students who were taught through gamification and the mean retention scores of the students who were taught through existing learning methods?

The quasi-experimental application was applied to the 6th grade level of an official secondary school in the central district of Muş province. The application lasted 6 weeks. Data were obtained through achievement test. The results of the study were revealed as a result of statistical analyzes based on the results of pretest, posttest and retention test.

As a result of the t-test for independent samples, it was found that the difference between the experimental and control groups before the experimental study was not significant ($t=-.793$, $p.430$). The mean pretest score of the experimental group ($\bar{x}=32.34$) and the mean pretest score of the control group ($\bar{x}=33.87$) were calculated. In the light of these findings, it was seen that the experimental and control group students were equivalent to each other before the experimental application. According to these results, parametric statistical procedures were performed.

As a result of the t-test for independent samples conducted to examine whether the posttest mean scores of the experimental and control group students differed significantly from each other, it was found that the difference between the experimental and control group posttest mean scores was significant ($t=6.28$, $p<.001$). The control group posttest mean score was ($\bar{x}=44.68$) and the experimental group posttest mean score was ($\bar{x}=63.87$). It was observed that the posttest average of the experimental group was higher than that of the control group. As a result of this finding, it was concluded that the gamification of the RCCE course contributed more to the increase in the posttest mean scores of the students than the current teaching methods.

A retention test was applied to both groups to determine the effect of gamification on the retention of students' knowledge. As a result of the t-test for independent samples conducted to examine whether the mean retention test scores of the experimental and control group students differed significantly from each other, it was seen that the difference between the mean retention test scores of the experimental and control groups was significant ($t=5.36$, $p<.001$). The arithmetic mean of the control group retention test ($\bar{x}=39.62$) and the arithmetic mean of the experimental group posttest ($\bar{x}=52.56$) were found. It was seen that the mean of the retention test of the experimental group was higher than that of the control group. As a result of these findings, it was concluded that the gamification of the RCCE course contributed more to the retention of students' knowledge than the existing teaching methods.

Within the scope of the research, it was concluded that gamification had a statistically more significant effect on students' academic achievement than the existing teaching methods.

In the light of the results we reached in our study, the following suggestions were made.

1. Researchers should conduct studies on the effect of gamification on academic achievement at other levels of formal education,
2. Curriculum preparers to include gamification in their curricula,
3. Providing in-service training on gamification to Religious Culture and Moral Knowledge course teachers,
4. Religious Culture and Moral Knowledge course teachers to conduct activities based on gamification,
5. Including gamification in Religious Culture and Moral Knowledge textbooks,
6. It is recommended to give importance to teaching gamification in the education of prospective teachers in faculties.