



Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi
Journal of Muallim Rifat Faculty of Education

ISSN: 2667-5234



Sanal Öğrenme Ortamlarında Sosyal Bilgilerde Dijital Uygulamalar ile Biçimsel Değerlendirme Tasarımları

Türkan ÇELİK*, Tansel TEPE**

Makale Bilgisi

ÖZET

Geliş Tarihi:
05.08.2021

Düzeltilme Tarihi:
25.10.2021

Kabul Tarihi:
07.01.2022

Basım Tarihi:
18.01.2022

Bu çalışmanın amacı; sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları kullanarak tasarladıkları sosyal bilgiler dersini sanal ortamda uygulama sürecine ilişkin deneyimlerini ortaya koymaktır. Çalışma tasarım temelli araştırma modeli ile yürütülmüştür. Çalışmaya Sosyal Bilgilerde Bilişim Teknolojileri dersini alan 21 öğretmen adayı katılmıştır. İşbirlikçi gruplara ayrılan öğretmen adayları, sosyal bilgiler öğretim programındaki öğrenme alanı ve kazanımlar bağlamında dijital değerlendirme uygulamaları seçmişlerdir. Daha sonra öğrenme alanı, kazanım ve dijital uygulamalarla örnek bir sosyal bilgiler dersi tasarlamışlardır. Her hafta bir grup ders tasarımlarını çevrimiçi sınıf ortamında uygulamıştır. Dijital tasarımlar hem olumlu bir rekabet oluşturmuş hem de dersin eğlenceli bir şekilde değerlendirilmesine imkân oluşturacak şekilde uygulanmıştır. Süreçte gözlem, görüşme ve doküman incelemesi yolu ile elde edilen verilerin sınıf seviyesi, öğrenme alanı ve kullanılan dijital uygulamalar açısından dağılımları betimsel analizler ile belirlenmiştir. Bu verilerden çıkan bulgulara göre; öğretmen adayları sosyal bilgiler öğretim programı bağlamında dijital uygulamalar ile örnek bir ders tasarlayabilmişlerdir. Tasarımlarında en fazla kullandıkları öğrenme alanı “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ile “Birey ve Toplum” olmuştur. En fazla ders içerikleri ürettikleri sınıf seviyesi 7. Sınıf olmuştur. Ders tasarım sürecinde en fazla tercih ettikleri dijital değerlendirme aracı ise “Quiziz” uygulaması olmuştur. Öğretmen adaylarının görüşlerinden; “dersleri dijitalleştirmenin gerekliliği”, “dijital değerlendirme araçlarının kullanımında yetkinleşme” ve “aktif öğrenme süreci” temaları ortaya çıkmıştır. Genel olarak dijital değerlendirme araçları ile sosyal bilgiler öğretmen adayları sanal öğrenme ortamlarında da teknolojiyi derslerinde etkili ve verimli bir şekilde kullanabilecek ders tasarımları üretmişlerdir. Sonuç olarak bu çalışma ile sosyal bilgiler dersinde dijital dönüşümün avantajları açığa çıkmış olup, diğer branşlarda da benzer çalışmaların yapılması tavsiye edilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal bilgiler, biçimlendirici değerlendirme, öğretmen adayı, sanal sınıf ortamı, Web 2.0 araçları, Covid 19 Pandemisi, tasarım temelli araştırma.

* Dr. Öğr. Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Muallim Rifat Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ABD, Kilis/TÜRKİYE, eposta: turkancelik@kilis.edu.tr ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8380-9419>.

** Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Dijital Oyun Tasarımı Bölümü, Burdur/TÜRKİYE, eposta: ttepe@mehmetakif.edu.tr ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3576-6172>.

Formative Assessment Designs with Digital Applications in Social Studies in Virtual Learning Environment

Article Info	ABSTRACT
<i>Received:</i> 05.08.2021	The aim of this study is to reveal pre-service social studies teachers' experiences regarding the process of designing a course in the context of the curriculum using digital assessment tools in an online environment and applying them in a virtual environment. The study was conducted with a design-based research model. 21 teacher candidates taking the Information Technologies in Social Studies course participated in the study. The preservice teachers, who were divided into collaborative groups, chose digital assessment practices in the context of learning area and acquisitions in the social studies curriculum. Afterwards, they designed an exemplary social studies lesson with learning domain, acquisition, and digital applications. Each week, one group applied their lesson plans in a virtual classroom environment. Digital designs both created a positive competition and were applied in a way that allowed the lesson to be evaluated in an enjoyable way. The level of data, obtained through observation, interview, and document analysis in the process, and their distribution in terms of learning domain and the used digital applications were determined by descriptive analysis. According to the findings from these data; preservice teachers were able to design a sample lesson with digital applications in the context of the social studies curriculum. The most used learning domains in their designs has been "Production, Distribution and Consumption" and "Individual and Society." The grade level where they produced the most course contents is the 7th grade. The most preferred digital assessment tool in the course design process was the "Quiziz" application. From the opinions of preservice teachers; "the necessity of digitizing the lessons," "becoming competent in the use of digital assessment tools," and "active learning process" themes have emerged. In general, with digital assessment tools, social studies preservice teachers have produced lesson designs that can use technology effectively and efficiently in their lessons in virtual learning environments. As a result, the advantages of digital transformation in social studies lessons have been revealed with this study, and similar studies are recommended in other branches
<i>Revised:</i> 25.10.2021	
<i>Accepted:</i> 07.01.2022	
<i>Published:</i> 18.01.2022	
<p>Keywords: social studies, formative assessment, pre-service teacher, virtual classroom environment, Web 2.0 tools, Covid 19 Pandemic, design-based research</p>	

1. GİRİŞ

Yaşadığımız yüzyılda her alanda birçok kurumda dijital dönüşümün etkileri gözlenmektedir. Dijital dönüşüm sürecine giren kurumlardan biri de eğitim kurumlarıdır. Öyle ki bu kurumlar dijital araçlar sayesinde eğitim hizmetlerine kesintisiz bir şekilde devam edebilmektedir. Nitekim bütün dünyayı derinden etkileyen Covid 19 pandemisi gibi kriz durumlarında bile dijital mecralar eğitim-öğretim süreçlerinde etkin bir şekilde kullanılabilir. Dijital ortamlarda bireylerin yaparak yaşayarak aktif olmasına imkân tanıyan birçok Web 2.0 temelli dijital uygulamanın olduğu yapılan literatür araştırmasına yansımıştır (Benzer, 2017; Çelik, 2020a; Çelik, 2020b, Çelik, 2020c; Çelik, 2020d; Eşgi ve Kocadağ Ünver, 2018; Gününç, 2017; Kazancı ve Dönmez, 2013; Orhan Göksün ve Kurt, 2018; Önal, 2018; Şahin, 2013; Yaylak, 2017). Covid 19 pandemisi gibi zorlu durumlarda bile bir dersin tüm aşamalarının rahatlıkla dijital mecralarda işlenmesine olanak tanıyan sanal sınıf uygulamalarının (Edmodo, Classdojo, Remind, Beyaz Pano, GoogleClassroom, Bigbluebutton, Eba, Schoology, Moodle, Engrade, Camilo, Adobe Connect, Skype, Zoom) yanı sıra, dijital mecralarda öğrencilerin eğlenceli ve interaktif bir şekilde süreçte izlenmesi ve değerlendirilmesine imkan tanıyan uygulamalar (Flippquiz, Puzzlemaker, Kahoot, Nearpod, Plickers, Quizizz, Socrative, mentimeter, Triventy, AnswerGarden, Classkick,

Formative) da dikkatleri çekmektedir. Artık dijital platformlar, tüm bu özelliklerinden ötürü alternatif bir eğitim ortamı olma özelliği olmanın yanı sıra alternatif ölçme ve değerlendirme süreçlerini de içerisinde barındırmaktadır. Web 2.0 temelli bu araçlarla alternatif öğrenme ortamlarında, öğrenme süreçlerinin gerçekleştirilmesinin çağdaş ve yapılandırmacı anlayışa da uygunluk gösterdiği bilinmektedir (Gündüz, 2007). Nitekim literatür dikkate alındığında (Elswick ve Lennex, 2017; Laru, Naykki ve Jarvela, 2012; Vaughan, 2010; Wang ve Lieberoth, 2016; Zarzycka-Piskorz, 2016) derslerde kullanılan Web 2.0 temelli dijital araçların aktif ve öğrenci merkezli öğrenme süreçlerine hizmet eden bir yönü bulunmaktadır. Yapılandırmacı anlayışın ruhuyla örtüşen yönü ile Web 2.0 temelli dijital uygulamaların eğitim öğretim ortamlarında kullanımının cazip karşılandığı vurgulanmaktadır (Alexander, 2006; Elmas ve Geban, 2012; Horzum, 2010; McLoughlin ve Lee, 2007; Thompson, 2007). Öğrenme ortamlarında kullanılan Web 2.0 temelli dijital değerlendirme uygulamaları ile motivasyon, bağlılık, problem çözme, rekabet etme, eğlenme gibi bazı özelliklerle ders sürecinin zenginleştiği düşünülmüştür (Dellos, 2015; Graham, 2015; Zarzycka-Piskorz, 2016). Bu durum öğrencilerin derse bağlılıklarını artırarak, dersten keyif almalarını sağlamış olur. Dersten keyif alma derse yönelik ilgi ile bağlantılıdır (Ainley ve Ainley, 2011). İlgili araştırmalarda olumlu duyusal özelliklerin derse bağlılığı artırmanın yanı sıra akademik başarı üzerinde de olumlu etkisi bulunmaktadır (Ainley ve Ainley, 2011; Skinner, Kindermann ve Furrer, 2009; Linnenbrink-Garcia, Rogat ve Koskey, 2011; Nett, Goetz ve Hall, 2011; Wang, Bergin ve Bergin, 2014). Dolayısıyla eğitim-öğretim sürecinin dijital mecralar gibi alternatif ortamlarda biçimsel değerlendirilmesi sürecinde Web 2.0 temelli dijital uygulamalar kullanılabilir. Bu uygulamalar birçok dersin öğretim programı ile bütünleştirilebileceği gibi sosyal bilgiler öğretim programı ile de rahatlıkla bütünleştirilebilmektedir. Nitekim sosyal bilgiler öğretim programında yer alan; Sosyal bilgiler dersinin özel amaçlarınının 7. maddesi: (doğru ve güvenilir bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler olarak eleştirel düşünme becerisine sahip olmaları), 11. maddesi (bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak bilgi ve iletişim teknolojilerini bilinçli kullanmaları); sosyal bilgiler dersi becerilerinden; değişim ve sürekliliği algılama, dijital okuryazarlık ve medya okuryazarlığı örnek verilebilir. Ayrıca Sosyal bilgiler dersinin önemli bir öğrenme alanı olan “bilim, teknoloji ve toplum” öğrenme alanı da bu ders kapsamında teknoloji kullanımının önemini göstermektedir (MEB, 2018). Sosyal bilgiler öğretim programında ölçme ve değerlendirmeye yönelik başlıkta; öğrenci merkezli anlayış doğrultusunda bireysel özelliklerden yola çıkılarak, öğretmenlerin özgünlük ve yaratıcılıkları bağlamında ölçme ve değerlendirme süreçlerini çeşitlendirmesi gerektiği vurgusu bulunmaktadır. Ayrıca sosyal bilgiler öğretim programında ölçme ve değerlendirme sürecine yön veren ilkeler şu şekildedir:

1. Ölçme ve değerlendirme çalışmaları öğretim programının tüm bileşenleri ile azami uyum sağlamalı, kazanım ve açıklamaların sınırları esas alınmalıdır.
2. Öğretim programı, ölçme sürecinde kullanılacak ölçme araç ve yöntemleri açısından uygulayıcılara kesin sınırlar çizmez, sadece yol gösterir. Ancak tercih edilen ölçme ve değerlendirme araç ve yönteminde, gereken teknik ve akademik standartlara uyulmalıdır.
3. Eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamaları eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır ve eğitim süreci boyunca yapılır. Ölçme sonuçları tek başına değil izlenen süreçlerle birlikte bütünlük içinde ele alınır.
4. Bireysel farklılıklar gerçeğinden dolayı bütün öğrencileri kapsayan, bütün öğrenciler için genel geçer, tek tip bir ölçme ve değerlendirme yönteminden söz

etmek uygun değildir. Öğrencinin akademik gelişimi tek bir yöntemle veya teknikle ölçülüp değerlendirilmez.

5. Eğitim sadece “bilme (düşünce)” için değil, “hissetme (duygu)” ve “yapma (eylem)” için de verilir; dolayısıyla sadece bilişsel ölçümler yeterli kabul edilemez.

6. Çok odaklı ölçme değerlendirme esastır. Ölçme ve değerlendirme uygulamaları öğretmen ve öğrencilerin aktif katılımıyla gerçekleştirilir.

7. Bireylerin ölçme ve değerlendirmeye konu olan ilgi, tutum, değer ve başarı gibi özellikleri zamanla değişebilir. Bu sebeple söz konusu özellikleri tek bir zamanda ölçmek yerine süreç içindeki değişimleri dikkate alan ölçümler kullanmak esastır.” (MEB, 2018, s.6).

Sosyal bilgiler dersi değerlendirme sürecine ilişkin ilkeler dikkate alındığında öğrencilerin bilişsel kazanımlarının yanı sıra duyuşsal kazanımlarının da önemszenmesi gerektiği vurgusu dikkatleri çekmektedir. İlkelerde dikkat çeken bir diğer hususunun ölçme değerlendirme işlemlerinin kazanımlarla uyumlu olması ve sürece yayılması gerekliliğidir. Bu anlamda özellikle alternatif öğrenme ortamları olan dijital mecralarda sosyal bilgiler öğretiminde informal biçimlendirici değerlendirme süreci için Web 2.0 temelli dijital uygulamaların kullanımın sosyal bilgiler öğretmenleri açısından önemli olduğu söylenebilir. Dolayısıyla sosyal bilgiler dersinin alternatif öğretim ortamları olan dijital mecralarda öğretimi sürecinde biçimlendirici değerlendirme çalışmaları Web 2.0 temelli Kahoot, Quizizz, Socrative ve Nearpod şeklindeki dijital değerlendirme araçları ile de yapılabilir. Zira bilindik yollardan yapılan biçimlendirici değerlendirme sürecinde öğrenciler sıkılabilmektedir. Dijital mecralarda işlenen sosyal bilgiler derslerinde öğrenciyi aktif kılacak, motive edecek ve süreçten sıkılmasını engelleyecek etkinlik ve uygulamaların kullanılması gerekmektedir. Bu süreçte sosyal bilgiler öğretim programı ile bütünleştirilen Kahoot, Quizizz, Socrative ve Nearpod gibi uygulamalarla öğrencilerin sıkılma gibi olumsuz tutumlarının da önüne geçilebilir. Öyle ki öğrencilerin sıkılma hissiyatı giderildikçe hem motivasyonları hem de akademik başarıları yükselebilir (Nett, Goetz ve Hall, 2011). Bu çalışmada da sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital ortamlarda dijital değerlendirme araçları ile sosyal bilgilerde biçimlendirici değerlendirmelere yönelik örnek bir ders etkinliği tasarlama ve uygulama süreçleri incelenecektir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı alternatif öğrenme ortamları olan sanal mecralarda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları kullanarak örnek bir ders tasarlama ve uygulama sürecini incelemektir.

1.2. Araştırma Soruları

- 1) Sosyal Bilgiler öğretmen adayları dijital değerlendirme araçları ile sanal öğrenme ortamlarında kullanılabilecek bir ders tasarlayıp uygulayabilmiş midir?
- 2) Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları ile sanal öğrenme ortamlarında bir ders değerlendirme sürecinde hazırladıkları içeriklerin sınıf seviyesi, öğrenme alanı, kullanılan dijital uygulamalar açısından dağılımı nasıldır?
- 3) Sosyal bilgiler öğretmen adayları sanal öğrenme ortamlarında dijital değerlendirme araçları ile bir ders tasarlama sürecinde ağırlıklı olarak hangi dijital değerlendirme araçlarını kullanmıştır?

- 4) Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal öğrenme ortamlarında dijital değerlendirme araçları ile bir ders değerlendirme sürecindeki deneyimleri nasıldır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada tasarım temelli araştırma modeli kullanılmıştır. Tasarım temelli araştırma modeline göre analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçleri araştırmacılar ile iş birliği içinde gerçek bir uygulama ortamında döngüsel olarak yapılmaktadır. Sistematik ve esnek bir yöntem olan bu araştırma modelinde amaç eğitim uygulamalarını iyileştirmektir (Wang ve Hannafin, 2005). Wang ve Hannafin'e (2005) göre tasarım temelli araştırmaların "faydacı", "belirli bir temeli olan", "etkileşimli, kendini tekrarlayan, esnek", "bütünleyici" ve "içeriksel" olmak üzere beş özelliği bulunmaktadır. Eğitim araştırmalarında yaygın olarak ortaya çıkan araştırma yöntemlerinin çoğunluğunun, ikna edici deneysel kanıt üretmede yetersiz kalması güven kaybına neden olmaktadır. Tasarım tabanlı araştırma modeli, eğitim araştırmalarında güven kaybını ortadan kaldırmaya yönelik olarak tercih edilmektedir (Levin ve O'Donnell, 1999). Tasarım temelli araştırmalarda tasarıma odaklanmak ve kritik tasarım unsurlarının değerlendirilmesi öğeleri bir araya getirilerek eğitimsel gelişim artırılabilir (Collins et al., 2004). Tasarım ve Geliştirme araştırma Modelinde sonuçların genellenebilirlik veya ortama özgü olma açısından ikiye ayrıldığı belirtilmektedir. Bunlardan biri "*Model Araştırması*" olarak bilinir ki bu modelde yeni bir modelin üretimi veya var olan bir modelin test edilmesi amaçlanır. Tasarım temelli araştırmalardan ikinci olan "*Ürün ve Araç Araştırması modeli*"nde ise amaç bir ortama özgü ürün geliştirmek veya var olan ürünü test etmektir. Bu modelde iki önemli çıktının bulunması gerekmektedir. Bunlardan birincisi yeni bir ürün geliştirilmesi aşamalarında kazanılan bilgi ve tecrübe; İkincisi ise, yeni ürünün hangi koşullarda etkili olduğunun ortaya çıkmasıdır (Mutlu, 2016). Bu çalışmada da sosyal bilgiler öğretmen adayları dijital ortamda Web 2.0 temelli dijital değerlendirme uygulamalarını kullanarak örnek bir sosyal bilgiler dersi tasarlayıp dijital ortamda uygulamışlardır. Bu çalışmada ortaya çıkarılması amaçlanan ürün dijital değerlendirme araçları ile örnek bir sosyal bilgiler dersinin tasarlanması sürecinde öğretmen adayları ve araştırmacının edindiği bilgi ve tecrübeler olmuştur. Ayrıca bu ürünün yani tasarımın dijital ortamlarda kullanımının etkili olup olmadığının tespit edilmesi de yapılan çalışmanın tasarım temelli modellerden ürün ve araç araştırması modelinin ruhuna uygun olduğunu göstermektedir. Bu yönü ile tasarım temelli çalışmalardan "ürün ve araç araştırması" modeli bağlamında hareket edilmiştir. Kullanılan model bağlamında katılımcılar ilk olarak tasarımın birinci sürümünü geliştirip uygulamışlardır. Uygulamada tasarımın nasıl çalıştığına bakıldıktan sonra ders sorumlusunun geri bildirimleri çerçevesinde tasarımlar gözden geçirilerek düzenlemeler yapılmıştır. Bu süreç döngüsel olarak devam etmiştir.

2.2. Çalışma Grubu

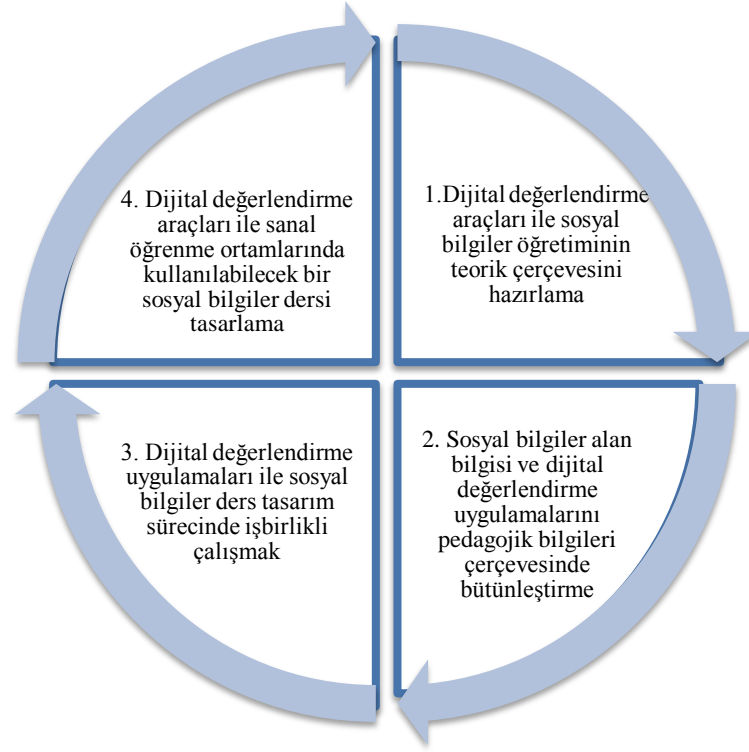
Bu çalışma 2020-2021 güz yarıyılında seçmeli Sosyal Bilgilerde Bilişim Teknolojileri dersi kapsamında yürütülmüştür. Çalışmaya 2. sınıfta öğrenim gören 13'ü kadın 8'i erkek olmak üzere toplamda 21 sosyal bilgiler öğretmen adayı katılmıştır. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tekniği ile seçilmiştir. Katılımcıların seçiminde ölçüt olarak; gönüllü olmak, Sosyal Bilgilerde Bilişim Teknolojileri dersini alıyor olmak, online derslere

devamlı katılıyor olmak, eğitimlerin verildiği fakültenin öğrencisi olmak gibi kıstaslar belirlenmiştir.

2.3. Tasarım Süreci

Çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adayları dijital değerlendirme uygulamalarını kullanarak sanal ortamlarda kullanılabilecek bir ders tasarımı hazırlama ve uygulama sürecini gerçekleştirmişlerdir. Araştırmacı seçmeli bir ders olan Sosyal Bilgilerde Bilişim Teknolojileri Dersi kapsamında gerçekleştirilen bu çalışmanın başında öğretmen adayları ile dersin amaçları hakkında bilgilendirmeler yapmıştır. Dersin işbirlikçi gruplar halinde gerçekleşeceği bilgisi paylaşılmıştır. Daha sonra, öğretmen adayları üç kişilik gruplara ayrılmıştır. Araştırmacı grupların oluşmasına rehberlik ettikten sonra süreçte hangi araçlarla örnek bir ders tasarımı hazırlayacağı bilgisini paylaşmıştır. Öğretmen adaylarından sosyal bilgiler öğretim programında yer alan sınıf seviyesi, öğrenme alanı ve kazanım doğrultusunda öğretmenlik becerilerini kullanarak, dersin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanılabilecek dijital uygulamaları bütünleştirmeleri istenmiştir. Araştırmacının gerek daha önceki dönemlerde verdiği derslerdeki deneyimleri, gerekse de uzmanlık alanı doğrultusunda bu süreçte kullanımı en uygun bulunan Kahoot, Quizziz, Socrative ve Nearpod uygulamalarının süreçte kullanımına karar verilmiştir. Araştırma süreci 12 haftadan oluşmaktadır. Dönemin diğer süreci vize ve final gibi işlemlere ayrılmıştır. 12 haftalık zaman diliminin birinci haftasında dersin amacı ve içeriği ele alınmıştır. İkinci haftası yapılacak çalışmaya ilişkin bilgi ve belgeler paylaşılmıştır. Üçüncü ve dördüncü hafta ise araştırmacı dijital değerlendirme uygulamalarının sosyal bilgiler öğretiminde kullanımına yönelik eğitimler vermiştir. Bu iş ve işlemler kurumun kullandığı uzaktan eğitim platformu üzerinden gerçekleştirilmiştir. İlk haftalarda araştırmacı örnek bir tasarımın nasıl yapılacağı ve dijital uygulamaların öğretim programı bağlamında ne şekilde ele alınacağına yönelik kullanım basamaklarının bilgisini paylaşmıştır. Daha sonra ilk grupların tasarımları sanal ortamda uygulanmıştır. Araştırmacı bu süreçte hem katılımcıları motive etmiş hem de aktif bir şekilde çalışmada rol alarak tasarımlara ilişkin gruplara dönüt-düzeltilmeler verip tasarımların iyileştirilmesini sağlamaya çalışmıştır. Yapılan tasarımların değerlendirilmesi sürecinde Kahoot, Quizziz, Socrative ve Nearpod uygulamalarının Sosyal bilgiler Dersinde kullanılmasına yönelik hazırlanan kontrol listesi kullanılmıştır. Kontrol listesinde öğretmen adaylarının dijital değerlendirme uygulamalarını sosyal bilgiler öğretimi sürecinde kullanırken; ilgili öğrenme alanı ve kazanımla doğru bütünleştirme, uygulamalara erişme ve aktif bir şekilde kullanabilme gibi bilgi ve becerilerini ölçmeye yönelik olmuştur. Yedi gruptan oluşan katılımcılar, dijital uygulamalarla biçimlendirici değerlendirme etkinlikleri gerçekleştirme sürecinin eğlenceli ve öğrenciyi motive edebilecek özelliklere sahip olması hususuna dikkat etmiştir. Bu süreçte gruplara verilen dönüt düzeltilmeler sonraki süreçte sunum yapan gruplar için mikro öğrenme ortamı oluşturmuştur. Tüm gruplar istenen özellikte tasarımlar oluşturup tasarımlarını uyguladıktan sonra süreç sonlanmıştır. Bu süreçte hem grupların ortaya çıkardıkları ürünler hem de Collins vd. (2004) bilişsel, kişilerarası, grup/sınıf, kaynak şeklindeki bazı bakış açıları dikkate alınmaya çalışılmıştır. Süreç temelde; *“dijital değerlendirme araçları ile sosyal bilgiler öğretiminin teorik çerçevesini hazırlama”*, *“sosyal bilgiler alan bilgisi ve dijital değerlendirme uygulamalarını pedagojik bilgileri çerçevesinde bütünleştirme”*, *“dijital değerlendirme uygulamaları ile sosyal bilgiler ders tasarımı sürecinde işbirlikçi çalışmak”* ve *“dijital değerlendirme araçları ile sanal öğrenme ortamlarında kullanılabilecek bir sosyal bilgiler dersi tasarlama”* şeklinde devam etmiştir. Döngüsel bir şekilde devam eden bu süreçte araştırmacı sürece sistematik müdahalelerde bulunarak, tasarımların daha nitelikli hale gelmesi için süreçte

aktif rol almıştır. Bu araştırma kapsamında uygulanan öğretim modelinin 4 ana basamağı Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Dijital değerlendirme araçları ile sosyal bilgiler ders tasarımı süreci

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmacı tasarım süreci ile paralel olacak şekilde veri toplama işlemini de gerçekleştirmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının her hafta uyguladıkları tasarım dokümanları ve grupların haftalık uygulamaları video kaydına alınarak muhafaza edilmiştir. Bu süreçte tasarı planlarına ait veriler yazılı dokümanlar şeklinde, tasarımların uygulama sürecine ait veriler video kaydı ile sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sürecin tümüne yönelik deneyim ve görüşleri ise görüşme formları aracılığı ile toplanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Bu çalışmanın yazılı dokümanları, video kayıtları, görüşme formları betimsel analiz ve içerik analizi teknikleri ile incelenmiştir. Önceden toplanan verilerin sistematik bir şekilde incelenerek belli başlı başlık ve temalar altında özetlenip yorumlanması (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım, 2007; Yıldırım ve Şimşek, 2013) olan betimsel analiz sürecinde, bazı adımlar izlenmiştir. Araştırmacı önce katılımcılara ait tüm yazılı, görsel ve işitsel verileri kişilere verdiği K1, K2, K3... şeklindeki temsili kodlar altında toplamıştır. Bu şekilde çalışma verilerinin tasnifini yaparak, genel bir çerçeve oluşturmuştur. Daha sonra bu verilerden anlamlı örüntüler elde etmek için bazı tema başlıkları oluşturulmuştur. Her bir temanın altında yer alan verilerin vurgu sıklıklarına da yer verilmiştir. Çalışmanın görüşme yöntemi ile elde edilen veriler ise içerik analizine tabi tutulmuştur. Görüşme yöntemi ile toplanan verilerde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal ortamda dijital değerlendirme araçları ile sosyal bilgiler öğretimi çalışmalarını

tasarlayıp, sunma sürecine ilişkin deneyimlerine ulaşılmıştır. Bu anlamda araştırmacı tarafından incelenen veriler satır satır okunarak, anlam örüntülerine göre temalaştırılmış ve o temayı anlatan öğretmen adaylarının ifadelerine yer verilmiştir. Bu şekilde hem betimsel hem de içerik analizi kullanılarak toplanan verilerin süreci daha iyi aydınlatacağı düşünülmüştür.

3.BULGULAR

Bu bölümde çalışma kapsamında toplanan verilerin analizi sonucu ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Bölümde sırasıyla; sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları ile online ortamlarda kullanılmak üzere bir dersi nasıl tasarladıkları; dijital değerlendirme araçları ile online ortamda kullanılmak üzere bir dersi tasarlama sürecinde hazırladıkları içeriklerin sınıf seviyesi, öğrenme alanı, kullanılan dijital uygulamalar açısından dağılımının nasıl olduğu; sosyal bilgiler öğretmen adaylarının online ortamlarda kullanılmak üzere tasarladıkları bir derste ağırlıklı olarak hangi dijital değerlendirme araçlarını kullandıkları; sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları ile sanal bir ders tasarlama ve uygulama sürecindeki deneyimlerinin nasıl olduğuna yönelik başlıklara ilişkin bulgular yer almaktadır.

3.1. Sosyal Bilgiler öğretmen adayları dijital değerlendirme araçları online ortamlarda kullanılmak üzere bir dersi nasıl tasarlamışlardır?

Aşağıda yer alan Tablo 1.'de Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının online ortamlarda kullanılmak üzere bir sosyal bilgiler ders tasarısında; hangi dijital değerlendirme araçlarını, hangi öğrenme alanlarını, hangi sınıf seviyelerini ve hangi kazanımları kullandıklarına ilişkin betimsel bulgular yer almaktadır.

Tablo 1. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Dijital Değerlendirme Araçları ile Online Ortamlarda Kullanabilecekleri Ders Tasarıları

K	Dijital Değerlendirme Araçları	Sosyal Bilgiler Öğrenme Alanı	Kazanımlar
1. Grup			
K1	Kahoot	4. sınıf / Birey ve Toplum	Resmî kimlik belgesini inceleyerek kişisel kimliğine ilişkin çıkarımlarda bulunur.
K2	Quizizz	4. sınıf / Teknoloji ve Toplum	Çevresindeki teknolojik ürünleri, kullanım alanlarına göre sınıflandırır.
K3	Kahoot	5. sınıf / Üretim, Dağıtım ve Tüketim	Yaşadığı yerin ve çevresinin ekonomik faaliyetlerini analiz eder.
2. Grup			
K4	Quizizz	6. sınıf / Kültür ve Miras	Orta Asya'da kurulan ilk Türk devletlerinin coğrafi, siyasi, ekonomik ve kültürel özelliklerine ilişkin çıkarımda bulunur.
K5	Nearpod	6. sınıf / Etkin Vatandaşlık	Demokrasinin temel ilkeleri açısından farklı yönetim biçimlerini karşılaştırır.
K6	Quizizz	7. sınıf / Birey ve Toplum	İletişimi etkileyen tutum ve davranışları analiz ederek kendi tutum ve davranışlarını sorgular.
3. Grup			
K7	Socrative	7. sınıf / İnsanlar, Yerler ve Çevreler	Örnek incelemeler yoluyla geçmişten günümüze, yerleşmeyi etkileyen faktörler hakkında çıkarımlarda bulunur.
K8	Kahoot	7. sınıf / Bilim, Teknoloji ve Toplum	Bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında değişim ve sürekliliği inceler.

K9	Quizizz	5. sınıf / İnsanlar, Yerler ve Çevreler	Haritalar üzerinde yaşadığı yer ve çevresinin yeryüzü şekillerini genel olarak açıklar.
4. Grup			
K10	Neorpond	6. sınıf / Bilim, Teknoloji ve Toplum	Sosyal bilimlerdeki çalışma ve bulgulardan hareketle sosyal bilimlerin toplum hayatına etkisine örnekler verir.
K11	Neorpond	7. sınıf / Kültür ve Miras	Osmanlı Devleti'nin siyasi güç olarak ortaya çıkış sürecini ve bu süreci etkileyen faktörleri açıklar.
K12	Quizizz	4. sınıf / Etkin Vatandaşlık	Çocuk olarak sahip olduğu haklara örnekler verir.
5. Grup			
K13	Socrative	5. sınıf / Birey ve Toplum	Sosyal Bilgiler dersinin, Türkiye Cumhuriyeti'nin etkin bir vatandaşı olarak kendi gelişimine katkısını fark eder.
K14	Kahoot	7. sınıf / Küresel Bağlantılar	Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnekler verir.
K15	Neorpond	4. sınıf / Üretim, Dağıtım ve Tüketim	İstek ve ihtiyaçlarını ayırt ederek ikisi arasında bilinçli seçimler yapar.
6. Grup			
K16	Kahoot	7. sınıf / Üretim, Dağıtım ve Tüketim	Üretimde ve yönetimde toprağın önemini geçmişten ve günümüzden örneklerle açıklar.
K17	Quizizz	5. sınıf / Kültür ve Miras	Somut kalıntılarında yola çıkarak Anadolu ve Mezopotamya uygarlıklarının insanlık tarihine önemli katkılarını fark eder.
K18	Socrative	6. sınıf / Üretim, Dağıtım ve Tüketim	Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirir.
7. Grup			
K19	Kahoot	6. sınıf / Birey ve Toplum	Sosyal rollerin zaman içerisindeki değişimini inceler.
K20	Quizizz	7 sınıf / Etkin Vatandaşlık	Demokrasinin ortaya çıkışını, gelişim evrelerini ve günümüzde ifade ettiği anlamları açıklar.
K21	Neorpond	6. sınıf / İnsanlar, Yerler ve Çevreler	Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.

Tablo 1 incelendiğinde her bir grubun üç tane sosyal bilgiler dersi değerlendirip sunduğu gözlenmektedir. Yukarıda yer alan betimsel bulgular dikkate alındığında öğretmen adaylarının online değerlendirme sürecinde sosyal bilgiler öğretim programında yer alan sınıf düzeyi ve öğrenme alanları bağlamında farklı dijital değerlendirme araçlarını kullanarak bir sosyal bilgiler ders tasarısı hazırlayabildikleri bulgusu yer almaktadır.

3.2. Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları ile online ortamda kullanılmak üzere bir ders tasarlama sürecinde hazırladıkları içeriklerin sınıf seviyesi, öğrenme alanı, kullanılan dijital uygulamalar açısından dağılımı nasıldır?

Tablo 2. Sanal Ders Tasarılarının Sınıf Seviyesi, Öğrenme Alanı ve Kullanılan Dijital Değerlendirme Aracı Açısından İncelenmesi

Sınıf	Öğrenme Alanı	f	Kullanılan Dijital Değerlendirme Uygulamaları
4,5,6,7	Üretim, Dağıtım ve Tüketim	4	Kahoot (2) Nearpod (1) Socrative (1)
4,5,6,7	Birey ve Toplum	4	Kahoot (2) Quizizz (1) Socrative (1)
5,6,7	Kültür ve Miras	3	Quizizz (2) Nearpod (1)
5,6,7	İnsanlar, Yerler ve Çevreler	3	Socrative (1) Quizizz (1) Nearpod (1)
4,6,7	Bilim, Teknoloji ve Toplum	3	Kahoot (1) Nearpod (1) Quizizz (1)
4,6,7	Etkin Vatandaşlık	3	Quizizz (2) Nearpod (1)
7	Küresel Bağlantılar	1	Kahoot (1)

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların online olarak sosyal bilgiler dersinde teknoloji pedagoji alan bilgilerini entegre etme sürecinde en fazla içerik hazırladıkları öğrenme alanlarının “*Üretim, Dağıtım ve Tüketim*” (4) ile “*Birey ve Toplum*” (4) olduğu gözükülmektedir. Bu öğrenme alanlarında 4.,5.,6. ve 7. sınıf düzeyinde içerikler oldukları; en fazla içerik hazırlanan sınıf seviyesinin ise 7. sınıf olduğu gözlenmektedir. “*Üretim, Dağıtım ve Tüketim*” ile “*Birey ve Toplum*” öğrenme alanlarında en fazla kullanılan dijital değerlendirme araçları “*Kahoot*” (4) ve “*Socrative*” (2) olmuştur. “*Kültür ve Miras*” ile “*Etkin Vatandaşlık*” öğrenme alanlarında “*Quizizz*” (2) ve “*Nearpod*” (1) uygulamaları eşit sayıda kullanılmıştır.

3.3. Sosyal Bilgiler öğretmen adayları online ortamlarda kullanılmak üzere tasarladıkları bir derste ağırlıklı olarak hangi dijital değerlendirme araçlarını kullanmışlardır?

Tablo 3. Sanal Ders Tasarısı Hazırlama Sürecinde Ağırlıklı Olarak Kullanılan Dijital Değerlendirme Araçları

Kullanılan Dijital Uygulamalar	f
Quiziz	7
Kahoot	6
Nearpod	5
Socrative	3

Sosyal bilgiler öğretmen adayları sanal bir ders tasarlama sürecinde dört dijital değerlendirme aracı kullanmışlardır. Bu dijital değerlendirme araçlarından en fazla kullanılanı “*Quiziz*” (7), en az kullanılanı “*Socrative*” (3) olmuştur. Öğretmen adaylarının sanal bir ortam için ders tasarlama ve bu tasarıları sanal ortamlarda kullanma sürecinde öğrenci katılımını artırıcı uygulamalar kullanıldığını söylemek mümkündür.

3.4. Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları ile sanal bir ders tasarlama ve uygulama sürecindeki deneyimleri nasıldır?

Dijital değerlendirme araçları ile sanal ders tasarlama ve uygulama sürecindeki öğretmen adayı görüşleri: “*Dersleri Dijitalleştirmenin Gerekliliği*”, “*Dijital Değerlendirme Araçlarının Kullanımında Yetkinleşme*” ve “*Aktif Öğrenme Süreci*” temaları altında toplanmıştır. Her temanın altında hangi öğretmen adayının ne doğrultuda görüş bildirdiği frekans sayıları ile birlikte verilmiştir. “*Dersleri Dijitalleştirmenin Gerekliliği*” teması altında toplanan görüşler derslerin neden dijital olarak işlenmesi gerektiğini açıklamaya yöneliktir. Tema kapsamında dijital değerlendirme araçlarının teknolojik anlamda sağladığı avantajlardan ve bu dijital değerlendirme araçlarının öneminden de bahsedilmiştir. Bu doğrultudaki öğretmen adayı görüşleri aşağıda ifade edilmiştir.

Tablo 4. Dersleri Dijital Hale Getirmenin Gerekliliğine Yönelik Öğretmen Adayı Görüşleri

	Kod	Katılımcılar	f
Dersleri Dijitalleştirmenin Gerekliliği	Yeni teknolojilerine ayak uydurma gerekliliği	K1,K7,K11,K12,K13,K14,K15 K19,K21	9
	Alternatif öğrenme imkânı sunma	K5,K6,K10,K11,K12,K13,K15,K16	8
	Zamandan tasarruf sağlama	K4,K8,K13	2
	Eğitimin sürekliliğinin sağlanması	K4,K16	2
	Birinci sınıftan itibaren öğrenmeleri gerektiği	K4,K7	2

K19: "Sosyal bilgiler öğretmen adayı olarak, çağın yeniliklerine öğrenciler kadar hızlı adapte olmamız gerektiğini kavradım."

K7: "Teknoloji bir öğretmen için olmazsa olmaz bir kavramdır. Çünkü teknoloji çağındayız ve çağa ayak uydurmak her öğretmenin görevidir. Keşke bizim de öğretmenlerimiz ilkokulda bize bu uygulamalardan oyunlar hazırlasaymış diye düşünüyorum."

K12: "Böyle pandemi vb. süreçlerde uzaktan eğitimde bu uygulamaların bir öğretmen için ne kadar önemli olduğunu anladım. Her öğretmenin kesinlikle bu uygulamaları bilmesi gerektiğini düşünüyorum."

K4: "Öğretmenin zamandan tasarruf sağlamasını; öğrencinin de derse çalışma isteğini sağlar. Bu tarz uygulamalar kesintisiz eğitime olanak tanır. Bu uygulamaları daha erken ve alt sınıfta öğrenemememin burukluğunu yaşadım."

"Dijital Değerlendirme Araçlarının Kullanımında Yetkinleşme" teması altında öğretmen adaylarının zamanla dijital değerlendirme araçlarının kullanımına hâkim olmasının ne gibi sonuçlar doğuracağı dile getirilmiştir. Bu doğrultudaki öğretmen adayı görüşleri aşağıdaki gibidir.

Tablo 5. Dijital Değerlendirme Araçlarının Kullanımında Yetkin Hale Gelmeye Yönelik Öğretmen Adayı Görüşleri

	Kod	Katılımcılar	f
Dijital Değerlendirme Araçlarının Kullanımında Yetkinleşme	Kullandıkça deneyimin artması	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7,K8,K9,K10,K11,K12,K13,K14,K15,K16,K17,K18,K20,K21	20
	Farklı dijital değerlendirme araçları hakkında bilgi sahibi olma	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7,K8,K9,K10,K11,K12,K13,K14,K15,K16,K19,K20,K21	19
	Sürecin başındaki bocalamanın bitmesi	K4,K5,K7,K8,K9,K10,K11,K12,K13,K14,K15,K16,K17,K18,K19,K20,K21	17
	Dijital değerlendirme araçlarına karşı önyargının ortadan kalkması	K2,K3,K4,K5,K6,K7,K8,K9,K10,K12,K13,K14,K15,K16,K18,K21	16
	Öğretmenlik hayatında bu teknolojileri derslerde kullanma isteği	K1,K3,K4,K5,K6,K7,K10,K11,K12,K14,K15,K19,K20,K21	14
	Bilinçli kullanıcı haline gelme	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K12,K13,K15,K16,K18,K19,K21	13
	Dijital değerlendirme araçlarının öneminin farkına varma	K1,K3,K4,K5,K10,K13,K14,K15,K16,K19,K21	11
	Uzaktan eğitim ile ders işleme becerisi kazanma	K4,K7,K10,K12,K16,K17,K18	7
	Dijital teknolojileri günlük hayatta kullanım isteği	K3,K4,K5,K8,K12	5
	Meslektaşlarından ayrıcalıklı hale gelme	K3,K4	2

K3: "Altı haftalık süreç sonunda sosyal bilgilerde teknolojiyi kullanma açısından çok değişim gösterdim. Eğitime kolaylık sağlayan bu tür uygulamalarla daha yakından ilgileneceğim. Web.2.0 araçlarına bakış açım değişti. Özellikle Kahoot, Nearpod, Quiziz, Socrative uygulamalarına hâkim oldum."

K9: "Kendim yapmış olduğum uygulamayı kendimce sorunsuz sunmuştum. Bu da teknolojik uygulamalara olan ön yargımı kırmıştı. Başarıldıktan sonra korkulacak hiçbir şeyin olmadığını görmüştüm."

K11: "Yeni nesillerin, internete ve teknolojiye olan ilgilerinden dolayı, gelecekte öğretmenlik hayatım boyunca öğrencilerime ağırlıklı olarak kâğıtlar veya kitaplar üzerinden değil de ilgileri olan bu dijital ortamlar üzerinden eğitimi daha yoğun bir biçimde verme kanısına vardım."

“Aktif Öğrenme Süreci” temasına göre dijital değerlendirme araçlarının öğrencilerin ilgi alanlarını ve becerilerini ortaya çıkarıp, öğrenci ve öğretmen iletişimini arttırarak öğrenci merkezli öğrenmeye olanak vermesine odaklanılmıştır. Ayrıca dijital değerlendirme araçlarının öğrenmeye ne şekilde katkıda bulunabileceği ifade edilmiştir. Bu kapsamda öğretmen adayları görüşlerini aşağıdaki gibi belirtmiştir.

Tablo 6. Aktif Öğrenme Sürecine Yönelik Öğretmen Adayı Görüşleri

	Öğretmen aday görüşleri	Katılımcılar	f
Aktif Öğrenme Süreci	Sınıf içi etkileşimi arttırma	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7,K8,K9,K10,K12,K13,K14,K15,K16, K17,K18,K20,K21	19
	Başarı ve özgüven hissi yaratma	K2,K3,K4,K5,K7,K8,K9,K10,K12,K13,K14,K15,K16,K17, K18,K20,K21	17
	Dersi eğlenceli hale getirme	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7,K8,K10,K12,K14,K15,K16,K17, K19,K21	16
	Öğretmen ve öğrenci iletişimine imkân tanıma	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K8,K10,K11,K12,K14,K15,K16,K18, K20,K21	16
	Kişisel ve mesleki gelişime katkı sağlama	K1,K3,K4,K5,K7,K9,K10,K11,K12,K14,K16,K17,K19,K21	14
	Öğrenme isteğini arttırma	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7,K12,K14,K15,K16,K17,K19,K21	14
	Aktif katılım sağlama	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7,K12,K14,K15,K16,K17,K19,K21	14
	İşbirlikçi çalışma olanağı sunma	K1,K2,K3,K4,K7,K8,K12,K13,K16,K17,K19,K21	12
	Bireysel öğrenme becerisi geliştirme	K2,K3,K4,K5,K8,K9,K12,K13,K16,K17,K18,K21	12
	Daha kalıcı öğrenme sağlama	K1,K3,K4,K7,K8,K10,K12,K13,K15,K16	10
	Başarı düzeyinin ölçülmesine imkân tanıma	K4,K12,K14,K15,K19,K21	6
	Eleştirel düşünme becerisi kazandırma	K7,K8,K12,K15,K21	5
	Farklı bakış açıları kazandırma	K1,K3,K12	3

K1: “Farklı uygulamalardaki eksiklerimi gerek ders kayıtlarından gerek ise sunum yapacak olan arkadaşlara sorarak öğrendim. Arkadaşlarımız sunumlarını hazırlarken sınıfla etkileşim içerisinde olduğu için öğrendiğim bilgileri pekiştirdim.”

K5: “Her bir haftada yeni şeyler öğrenmenin yanı sıra teknolojik açıdan öğrendiklerimiz bize hem şimdi hem de meslek hayatımızda kolaylık sağlayacak. İlerde öğrencilere bu şekilde etkili ve farklı tarzda ders etkinlikleri düzenleyerek öğrencilerin derse olan ilgilerini arttırabilirim.”

K13: “Sunumumu başarılı bir şekilde sunduğum için dijital alanlarda kendimi daha özgüvenli ve rahat hissettim. İlerleyen haftalarda dersten verim aldığımı ve derste uygulanan oyunlar konusunda donanımlı olduğumu fark ettim.”

K18: “Sunum yaparken kendimi öğretmen gibi hissettim ve bu beni mutlu etti. Bu uygulama ile internet üzerinden soru hazırlamayı ve teknik konularda bilgi sahibi olmayı öğrendim.”

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Tartışma

Sosyal Bilgiler öğretmen adayları sanal ortamlarda bir ders tasarlama ve uygulama sürecinde pedagoji ve alan bilgilerini dijital değerlendirme araçları ile birleştirmiştir. Öğretmen adayları ders etkinliklerini yapılandırmacı anlayış çerçevesinde derse aktif katılım göstererek yürütmüştür. *Sosyal Bilgiler öğretmen adayları dijital değerlendirme araçları online ortamlarda*

kullanılmak üzere bir dersi nasıl tasarlamışlardır? Sorusuna ilişkin bulgularda; her bir sanal grubun dijital değerlendirme araçları ile 3 tane sosyal bilgiler dersi tasarlayıp sundukları bulgusuna ulaşılmaktadır. Grup üyelerinin tasarımlarında birbirinden farklı dijital değerlendirme uygulamaları ile tasarımlar oluşturdukları gözlenmiştir. Bu durumun her hafta farklı dijital değerlendirme uygulamalarının sosyal bilgiler derslerine entegre edilmiş tasarımlarının uygulanıp paylaşmasını sağlamıştır. Bu sonucun öğretmen adaylarının lehine olduğu düşünülmektedir. *Online ortamda kullanılmak üzere bir ders tasarlama sürecinde hazırlanan içeriklerin sınıf seviyesi, öğrenme alanı, kullanılan dijital uygulamalar açısından dağılımı nasıldır?* Şeklindeki araştırma sorusu bağlamında ulaşılan bulgularda; ders tasarımlarında en çok “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ile “Birey ve Toplum” öğrenme alanları tercih edilmiştir. Öğretmen adayları çalışmalarında 4., 5., 6. ve 7. sınıf düzeyinde içerikler hazırlamış olup en fazla içeriğin 7. sınıf seviyesinde olduğu dikkatleri çekmektedir. Öğretmen adaylarının belirtilen öğrenme alanlarında yoğunlaşmasının sebebi olarak; hak ve sorumluluk, iş birliği, yenilikçilik, girişimcilik gibi konuların bu öğrenme alanları kapsamında olması ve aynı zamanda öğrenme alanlarının güncel hayatla yakından ilişkili olması gösterilebilir. Öğrenme alanlarında en fazla kullanılan dijital değerlendirme araçları “Kahoot” ve “Socrative” olmuştur. “Kültür ve Miras” ile “Etkin Vatandaşlık” öğrenme alanlarında “Quizizz” ve “Nearpod” uygulamaları eşit sayıda kullanılmıştır. *Sosyal Bilgiler öğretmen adayları online ortamlarda kullanılmak üzere tasarladıkları bir derste ağırlıklı olarak hangi dijital değerlendirme araçlarını kullanmışlardır?* Sorusu bağlamında ulaşılan araştırma bulgularında; uygulama sürecinde dört farklı dijital değerlendirme aracının kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Sırasıyla en fazla kullanılan dijital değerlendirme uygulamaları; Quizizz, Kahoot, Nearpod ve Socrative şeklindedir. Quizizz, Kahoot ve Nearpod uygulamalarının ara yüzlerinde öğrencilere sınav ve yarışma havasının ötesinde değerlendirme sürecini oyunlaştırma yönleri de ağır basmaktadır. Ancak Socrative uygulamasının oyunlaştırma özelliği ismi verilen diğer uygulamalara göre daha zayıf kalmaktadır. Öğretmen adaylarının süreçte Socrative uygulamasını daha az tercih etmelerinin altında bu sebep yattığı düşünülmektedir. Ayrıca Quizizz uygulamasının kullanıcılara sunduğu bazı özelliklerle ilişkili de olabilir. Quizizz uygulamasının içerisinde bulunan hazır “capslere” metin ekleyerek her sorunun sonuna eğlenceli şekilde dönüt vermek mümkündür. Quizizz uygulamasında testin puanlamasında sorulara hem doğru hem de hızlı cevap vermek değerlendirme sürecini eğlenceli hale getirmektedir. Benzer şekilde Kahoot uygulaması da çalışmalara yarışma ve oyun havası katarak değerlendirme sürecini eğlenceli hale getirme potansiyeline sahiptir. Bu sebeplerden ötürü öğretmen adaylarının bu uygulamalara ağırlık verdiği düşünülebilir. Her iki uygulama da öğrenci yanıtlarına anında dönüt verilmesi öğrencilerin başarılarını değerlendirebilmeleri açısından önem arz etmektedir. Zengin, Bars ve Şimşek’e (2017) göre de anında dönütler öğrencilerin daha iyi öğrenmelerine katkıda bulunabilir ve kavram yanılgılarını azaltabilir. Balta ve Güvercin’in (2016) yürütmüş oldukları çalışmada ise Socrative uygulaması anında dönütler ile öğrenme sürecini kolaylaştırma yönü ile ön plana çıkmaktadır. Ancak bu çalışmada Socrative uygulamasının kullanımı Quizizz ve Kahoot uygulamaları kadar tercih edilmemiştir. Zira Quizizz ve Kahoot uygulamaları diğer dijital değerlendirme araçlarına göre daha eğlenceli olarak değerlendirilmiş olabilir. Çalışmada öğretmen adayları Quizizz, Kahoot, Nearpod ve Socrative uygulamalarını derslere entegre etmeden önce bu uygulamaların nasıl kullanıldıklarına yönelik eğitimleri ders sorumlusundan almışlardır. Ayrıca her hafta sanal grupların kullandıkları dijital araçları nasıl kullanılacağına ilişkin görsellerle destekli anlatımlar yapmaları diğer gruplar açısından çalışma boyunca devam eden bir mikro öğrenme ortamı oluşturarak teknoloji kullanımını da kolaylaştırmıştır. Ertmer’e (2001) göre eğitim sürecinde etkili teknoloji entegrasyonu için teknoloji kullanım becerisi bir ön

koşul niteliğindedir. Teknoloji kullanma becerisi aynı zamanda bireylerin Teknoloji Pedagoji ve Alan Bilgisi (TPAB) becerilerinin gelişmesinde kolaylık sağlamaktadır (Niess, 2015). *Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının dijital değerlendirme araçları ile sanal bir ders tasarlama ve uygulama sürecindeki deneyimleri nasıldır?* Şeklindeki araştırma sorusuna ilişkin bulgularda ise “Dersleri Dijitalleştirmenin Gerekliliği”, “Dijital Değerlendirme Araçlarının Kullanımında Yetkinleşme” ve “Aktif Öğrenme Süreci” temalarına ulaşılmıştır. Öğretmen adayı görüşlerine göre dijital değerlendirme araçlarının kullanımı, içinde bulunduğumuz çağın bir *gerekliliğidir*. Çağa ayak uydurulamadığı takdirde öğretmen adayları kendilerini mesleki anlamda yeterli düzeyde geliştiremeyeceklerini vurgulamıştır. Dijital uygulamalar içinde bulunduğumuz Covid-19 pandemi sürecinde eğitimin sürekliliğini sağlamıştır. Ayrıca bu uygulamalar pandemi sürecinin haricinde öğrencilerin hasta olması veya ulaşım koşullarından ötürü okula gelememesi durumlarında uzaktan eğitim şeklinde alternatif öğrenme ortamları olabilmektedir. Bu sayede hem öğrenciler hem de öğretmenler için zaman tasarrufu sağlanmış olur. Öğretmen adayları öğrencilerin eğitim hayatının çok daha önceki dönemlerinden itibaren dijital değerlendirme araçlarını kullanmanın gerekliliğini belirtmiştir. Hatta bazıları daha önce bu teknolojileri öğrenmemiş olmanın üzüntüsünü yaşamıştır. *Yetkinleşmek teması kapsamında* belirtilen görüşler incelendiğinde öğretmen adayları dijital değerlendirme araçlarıyla vakit geçirdikçe uygulamaları kullanmaya yönelik tecrübe sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Süreç boyunca öğretmen adayları farklı farklı dijital değerlendirme araçlarını tanımış ve bilgi sahibi olmuştur. Öğrenme süreci esnasında zaman zaman problemlerle karşılaşmıştır. İlk haftalarda öğretmen adayları dijital uygulamalara yönelik bilgi sahibi olmadığı için kaygı duygusuna kapılmıştır. Fakat başarı hazzını yaşadktan sonra uygulamalara yönelik önyargılarının ortadan ortaya çıkmıştır. Öğretmen adayları bu teknolojileri o kadar sevmiştir ki meslek hayatlarında kullanacaklarını vurgulamıştır. Ayrıca dijital değerlendirme amaçlarının hangi amaçlar bağlamında kullanıldığını iyice kavrayıp bilinçli birer kullanıcı haline geldikleri dile getirilmiştir. Bu uygulamalar ile öğretmen adaylarının uzaktan eğitim yolu ile ders işleyebilme becerisi kazandığı düşünülmektedir. Öğretmen adayları dijital teknolojileri sadece meslek yaşamlarında değil günlük hayatlarında işlerini kolaylaştırmak için ve eğlence amaçlı kullanma eğilimi gösterdikleri görülmektedir. Bu gibi teknolojileri kullanmaya hâkim oldukça ilerde meslektaşlarından bir adım önde olabileceklerini düşündükleri ortaya çıkmaktadır. *Aktif öğrenme süreci* teması kapsamında ise dijital değerlendirme araçlarının sınıf içi etkileşimi arttırdığı gerek öğrencilerin kendi arasında gerekse de öğretmen ve öğrenci arasındaki iş birliğine olanak tanıdığı belirtilmektedir. Bu durumun dijital uygulamalarla başarı hissini yaşayan öğretmen adaylarının akran öğrenme ve işbirliği kazanma gibi beceriler de geliştirdiklerini düşündürmektedir. Dijital değerlendirme araçları dersleri ilgi çekici hale getirmiş ve öğrenciler öğrenirken eğlenmiştir. Oyun tarzı ilgi çekici ve eğlenceli aktiviteler ile öğrencilerin bilgi seviyeleri ölçülmüştür. Ayrıca bu uygulamalar ile öğretmen adaylarının mesleki gelişmelerinin yanı sıra kişisel gelişimlerinde de ilerlemeler olmuştur. Dijital değerlendirme araçları öğretmen adaylarının öğrenme isteklerini tetikleyerek derse olan katılımlarını arttırmıştır. Zira uygulamaların ilerleyen zamanlarında birçok öğretmen adayı kendi kendine dijital uygulamaları kullanabilmiştir. Bu şekilde dijital değerlendirme araçları ile daha kalıcı öğrenmeler sağlanmıştır. Dijital uygulamalar öğretmen adaylarına eleştirel düşünme becerisi ve olaylara farklı bakış açılarıyla bakabilme yeteneği kazandırmış, uygulamaların kolay kullanımı ve kullanıcılara kontrol imkânı vermesi online derslerin etkili ve verimli geçmesine katkıda bulunmuştur. Bazı öğrenciler uygulama sürecindeki dijital değerlendirme araçlarını öğrenmekle yetinmeyip daha farklı teknolojilerin de kendilerine tanıtılmasını istediği sonucuna varılmıştır. Çalışmada öğretmen adayları dijital değerlendirme uygulamalarını sosyal bilgilerde

kullanmaya yönelik çalışmalar yapmışlardır. Bu sürecin 21. Yüzyıl becerileri arasında da yer alan dijital yetkinlik becerisinin gelişmesine, öğrenmelerin daha hızlı ve anlamlı olmasına katkı sunduğu söylenebilir. Bu sonuç Singh, Ganapathy ve Tan'ın (2019) çalışmasında öğrenmenin hızlandırılabilmesinin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi ile mümkün olabileceğine yönelik sonuçları ile de örtüşmektedir. Öğretmen adayları dijital değerlendirme araçlarını ders tasarımında kullanmayı öğrenmekle birlikte dijital değerlendirme araçlarını etkili ve verimli bir şekilde kullanabilir hale gelmiştir. Zira sanal ortamlarda derslerle bütünleştirilen dijital teknolojiler, pandemi koşulları gibi zorunlu hallerde uzaktan eğitim ile zamandan tasarruf sağlayarak hem eğitimin kesintiye uğramasını engellemiş hem de kişiler arası etkileşimi arttırmıştır. Öğretmen adayları, süreçte işbirlikçi çalışma grupları şeklinde çalışarak, sanal ortamda kalıcı öğrenmeler sağlayabileceklerini düşünmüştür. Ayrıca bu tarz dijital teknolojiler ile ders etkinlikleri sıkıcılıktan çıkıp eğlenceli hale gelmiş ve öğretmen adaylarının derse olan ilgileri artmıştır. Motivasyonu artan öğretmen adayları uygulama sürecine aktif katılım sağlamıştır. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde de dijital değerlendirme araçlarının öğrenmeyi kolaylaştırıp öğrenmeye katkı sağladığına (Ayaz, 2019; Balta ve Güvercin, 2016; Dellos, 2015; Romio ve Paiva, 2017; Lin et al., 2018; Singh et al, 2019; Wang ve Lieberoth, 2016; Wang et al., 2016), eğlenceli olduğuna (Ayaz, 2019; Dellos, 2015; Chou, 2017; Gürışık ve Demirkan, 2019; Kuriakose ve Luwes, 2016; Saraçoğlu ve Kocabatmaz, 2019; Wang ve Lieberoth, 2016; Iwamoto, Hargis, Taitano ve Vuong, 2017), problem çözme ve eleştirel düşünme becerisi kazandırıp sınıf ortamındaki yaratıcılığı arttırdığına (Taşlıçay Arslan, 2019; Singh et al., 2016), motivasyonu ve derse aktif katılımı arttırdığına (Ayaz, 2019; Saraçoğlu ve Kocabatmaz, 2019; Taşlıçay Arslan, 2019; Lin et al., 2018; Yılmaz, 2017; Zengin et al., 2017; Singh et al., 2016; Wang et al., 2016; Wang ve Lieberoth, 2016; Zarzycka-Piskorz, 2016), zamandan tasarruf sağladığına ve sınıf içi etkileşimi arttırdığına (Zengin et al., 2017; Singh et al., 2016; Wang ve Lieberoth, 2016; McCabe, 2006), dikkati ve akılda kalıcılığı arttırdığına (Yapıcı ve Karakoyun, 2017; Lee ve Hammer, 2011) yönelik benzer bulgulara ulaşılmıştır. Öğretmen adayları mesleğe geçtiklerinde dijital değerlendirme araçlarını aktif olarak kullanmak istediğini belirtmiştir. Saraçoğlu ve Kocabatmaz'ın (2019) çalışmasında öğretmen adaylarının Kahoot ve Socrative gibi uygulamaları ileriki yıllarda derslerinde kullanma isteği olduğu bulgusu yine bu çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Ancak bu çalışmayı literatürdeki çalışmalardan farklı kılan özelliğin dijital değerlendirme araçları ile sanal ortamlar için tasarlanmış bir sosyal bilgiler dersinin yine sanal ortamlarda online olarak işlenmesi olduğu düşünülmektedir.

4.2. Sonuç

Bu çalışma kapsamında sosyal bilgiler dersinde dijital dönüşümün birtakım avantajları açığa çıkmıştır. Dijital değerlendirme araçları zorunlu koşullarda öğrencilere alternatif öğrenme imkânı sunup eğitimin sürekliliğini sağlayabilmiştir. Öğretmen adayları teknoloji, pedagoji ve alan bilgilerini bir arada kullanma becerilerini kazanarak meslektaşlarından bir adım öne geçebilmiştir. Dolayısıyla bu çalışmanın sonuçlarına göre; çalışmada yer alan her bir grubun üç tane sosyal bilgiler dersi tasarlayıp, sunduğu gözükmektedir. Ders tasarımlarının uygulanması süreci sanal sınıf ortamlarında online olarak gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları online ders işleme sürecinde sosyal bilgiler öğretim programında yer alan sınıf düzeyi ve öğrenme alanları bağlamında farklı dijital değerlendirme araçlarını kullanarak sosyal bilgilerde biçimsel değerlendirme sürecine uygun dersler tasarlayıp kullanabilmiştir. Sosyal bilgiler dersinde teknoloji pedagoji alan bilgilerini entegre etme sürecinde en fazla içerik hazırladıkları öğrenme alanlarının "*Üretim, Dağıtım ve Tüketim*" ile "*Birey ve Toplum*", en fazla içerik üretilen sınıf

seviyesinin 7. sınıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının Sosyal Bilgiler dersini sanal ortamlarda biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullandıkları Quiziz, Socrative, Kahoot ve Nearpod uygulamalarından en fazla “Quiziz”i tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının sürece ilişkin görüşlerinden ise; “Dersleri Dijitalleştirmenin Gerekliliği”, “Dijital Değerlendirme Araçlarının Kullanımında Yetkinleşme” ve “Aktif Öğrenme Süreci” temalarına ulaşıldığı sonucu çıkmıştır.

4.3. Öneriler

Teknolojinin bireylere sınır tanımayan potansiyel avantajları göz önünde bulundurulduğunda dijital değerlendirme araçlarının öğrenme ortamlarına katacağı faydalar çalışmanın bahsedilen bulguları ile sınırlı değildir. Bu potansiyel avantajları açığa çıkarabilmek adına araştırmacılara birtakım önerilerde bulunulmuştur.

- Dijital değerlendirme araçları ile sanal ortamlar için bir sosyal bilgiler dersi tasarlama ve uygulama sürecinde öğretmen adaylarının olumlu deneyimler edindikleri sonucu çıkmıştır. Bu sonuçtan hareketle farklı derslerde, daha geniş çalışma grupları ile dijital değerlendirme araçları kullanılarak deneysel ve boylamsal araştırmalar yürütülebilir. Böylece bu teknolojilerin öğrenme çıktıları üzerindeki etkileri inceleyebilir.
- Bu çalışmada dijital değerlendirme sürecinde kullanılacak sadece 4 tane uygulama üzerinde durulmuştur. Yeni yapılacak çalışmalarda farklı dijital değerlendirme araçlarının kullanım potansiyelleri karşılaştırılarak öğrenme ortamları için etkililik, zaman ve maliyet açısından en uygun uygulamalar belirlenebilir.
- Dijital değerlendirme araçları hizmet içi eğitimler ile öğretmen ve öğretmen adaylarına tanıtılabilir.
- Bu çalışmada sanal ortamlarda da dijital değerlendirme araçlarının derslere entegre edilebilmesine yönelik eğitimler verilmiş ve bu bağlamda ürünler üretilebilmiştir. Bu deneyimlerden hareketle farklı şehirlerde bulunan sosyal bilgiler öğretmenlerine de benzer eğitimlerin verilebileceği düşünülmektedir.
- Bu çalışma sürecinde elde edilen veriler sonucunda ara yüzü daha eğlenceli ve oyunlaştırma özelliği güçlü olan dijital uygulamaların kullanışlı ve yararlı bulunduğu görülmüştür. Bu sonuçtan hareketle daha yenilikçi ve yaratıcı oyun tabanlı aktiviteler geliştirilerek ders etkinlikleri ilgi çekici hale getirilebilir.

5. KAYNAKÇA

Ainley, M. & Ainley, J. (2011). Student Engagement With Science in Early Adolescence: The Contribution of Enjoyment to Students' Continuing Interest in Learning About Science. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 4-12.

Alexander, B. (2006). Web 2.0: A New Wave of Innovation For Teaching and Learning? *EDUCAUSE Review*, 41(2), 32-44.

Ayaz, A. H. (2019). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Formatif Bir Test Olarak “Kahoot!”. *Hacettepe Üniversitesi Yabancı Dil Olarak Türkçe Araştırmaları Dergisi*, 5, 7-27.

Balta, N. & Güvercin, S. (2016). Increasing Undergraduate Students' Exam Performances in Statistics Course Using Software Socrative. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, (Special Issue), 314-321.

Benzer, A. (2017). *Dijital Çağda Öğretim Teknolojileri ile Türkçe Eğitimi*. Yeni Anadolu Yayıncılık.

Chou, C. C. (2017). An Analysis of the 3D Video and İnteractive Response Approach Effects on The Science Remedial Teaching for Fourth Grade Underachieving Students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(4), 1059-1073.

Collins, A., Joseph, D. & Bielaczyc, K. (2004). Design Research: Theoretical and Methodological İssues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15-42.

Çelik, T. (2020a). Examination of Sample Course Design Studies Performed by Pre-Service Social Studies Teachers by Using Digital Technologies. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(1), 209-228. <https://doi.org/10.17718/tojde.849910>

Çelik, T. (2020b). Sosyal Bilim Derslerini Dijital Materyallerle Bütünleştirme Sürecinde Öğretmen Adayı Görüşleri: Fenomenolojik Bir Araştırma. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1407-1422. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.56791-603364>.

Çelik, T. (2020c). Perceptions of Social Studies Teacher Candidates Regarding the Process of Integrating Web 2.0 Technologies into Their Fields. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 875-915. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59075/850373>

Çelik, T. (2020d). Dijital Çağda Sosyal Bilgiler Öğretmeni Yetiştirme: Bir Eylem Araştırması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 38, 211-229. <https://doi.org/10.30794/pausbed.541913>.

Çelik, T. (2021). Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 449-478. <https://doi.org/10.9779/pauefd.700181>

Dellos, R. (2015). Kahoot! A Digital Game Resource for Learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(4), 49-52.

Elmas, R. & Geban, O. (2012). Web 2.0 Tools for 21st Century Teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1), 243-254.

Elswick, J. & Lennex, L. (2017). Technology use in secondary chemistry and physics classrooms in Kentucky. *Society for Information Technology and Teacher Education International Conference*, TX, United States Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Chesapeake, VA

Ertmer, P. A. (2001). Responsive Instructional Design: Scaffolding the Adoption and Change Process. *Educational Technology*, 41(6), 33-38.

Eşgi, N. & Kocadağ Ünver, T. (2018). *Bilişim Teknolojileri, Öğretim Teknolojileri, Materyal Geliştirme İçin Web 2.0 Araçları*. Nobel Akademi Yayıncılık.

Graham, K. (2015). Techmatters: Getting into Kahoot!(S): Exploring A Game-Based Learning System to Enhance Student Learning. *LOEX Quarterly*, 42(3), 6-7.

Gündüz, Ş. (2007). Öğretmen Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojileri Planlama Rehberi, H. Ferhan Odabaşı (Çeviri Ed.), *Bilgi ve İletişim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi: Küresel Bağlam ve Yapı* (s. 5-22). Ankara, Nobel Akademi Yayıncılık.

Gününç, S. (2017). *Eğitimde Teknoloji Entegrasyonunun Kuramsal Temelleri*. Anı Yayıncılık.

Gürışık, A. & Demirkan, Ö. (2019). Opinions of High School Students About Plickers: One of The Online Formative Assessment Tools. *International Journal of Scientific Research and Innovative Technology*, 6(1), 11-25.

Horzum, M. B. & Aydemir, Z. (2014). Web 2.0 Tools and Educational Usage Self-Efficacy: A Scale Development Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116 (1), 453– 458.

Iwamoto, D., Hargis, J., Taitano, E. J. & Vuong, K. (2017). Analyzing The Efficacy of the Testing Effect Using Kahoot on Student Performance. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(2), 80-93.

Kazancı, A. & Dönmez, F. İ. (2013). *OKUL 2.0 Eğitimde Sosyal Medya ve Mobil Uygulamalar*. Anı Yayıncılık.

Kuriakose, R. B. & Luwes, N. (2016). Student Perceptions to the Use of Paperless Technology in Assessments–A Case Study Using Clickers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 228, 78-85.

Laru, J., Naykki, P. & Jarvela, S. (2012). Supporting Small-Group Learning Using Multiple Web 2.0 Tools: A Case Study in The Higher Education Context. *Internet and Higher Education*, 15, 29-38.

Lee, J. & Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1-5.

Levin, J.R. & O'Donnell, A.M. (1999). What to do About Educational Research's Credibility Gaps? *Issues in Education*, 5(2), 177-229.

Linnenbrink-Garcia, L., Rogat, K. T. & Koskey, K. L. (2011). Affect and Engagement During Small Group Instruction. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 13-24.

Mutlu, N. (2016). Eğitimde Üretim Tabanlı Çalışmalar için Nitel Araştırma Yöntemleri. Özden, M.Y. ve Durdu, L. (Ed.), *Tasarım ve Geliştirme Araştırma Modeli (TGAM)*, (s.49-70). Ankara: Anı Yayıncılık.

McCabe, M. (2006). Live Assessment by Questioning in An Interactive Classroom. İçinde D. A. Banks (Ed.), *Audience Response System in Higher Education: Applications and Cases* (s.276-288). Hershey, PA: Information Science.

McLoughlin, C. & Lee, M. J. W. (2007). *Social Software and Participatory Learning: Pedagogical Choices With Technology Affordances in The Web 2.0 Era*. 24th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education, Singapore, Singapur Kongresine sunulmuş bildiri.

MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) *Sosyal Bilgiler Öğretim Programı*. (2018) Erişim adresi: <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686SOSYAL%20B%C4%B0LG%C4%B0LER%20C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20.pdf> [05.04.2021]

Nett, U. E., Goetz, T. & Hall, N. C. (2011). Coping With Boredom İn School: An Experience Sampling Perspective. *Contemporary Educational Psychology*, (36), 49-59.

Niess, M. (2015). Transforming Teachers' Knowledge: Learning Trajectories For Advancing Teacher Education For Teaching With Technology. In C. Angeli and N. Valanides (Eds.), *Technological Pedagogical Content Knowledge: Exploring, developing, and assessing TPACK* (s.19-37). Nova York: Springer US.

Önal, N. (2018). Etkinlik Örnekleriyle Zenginleştirilmiş Eğitimde Teknoloji Uygulamaları Önal, N. (Ed.), *Öğretimde Kullanılabilecek Teknoloji Destekli Uygulamalar*, (s.2-13). Pegem Akademi.

Orhan Göksün, D. & Kurt, A., (2018). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri, Kurt, A. A., (Ed.), *21. Yüzyıl Öğrenci ve Öğretmen Becerileri*, (s.95-114). Nobel Akademi Yayıncılık.

Romio, T. & Paiva, S. C. M. (2017). Kahoot E Goconqr: Uso De Jogos Educacionais Para O Ensino Da Matemática. *Scientia cum Industria*, 5(2), 90-94.

Saracoglu, G. ve Kocabatmaz, H. (2019). A study on Kahoot and Socrative in Line With Preservice TeachersveRsquo; Views. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 14(4), 31-46. doi: 10.29329/epasr.2019.220.2

Singh, M. K. M., Ganapathy, M. & Tan, D. (2019). *Kahoot!: Enhancing Creativity in Classroom Learning*. Creativity in Education, USM Press.

Skinner, E. A., Kindermann, T. A. & Furrer, C. J. (2009). A Motivational Perspective on Engagement and Disaffection: Conceptualization and Assessment of Children's Behavioral and Emotional Participation in Academic Activities in the Classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493-525. <https://doi.org/10.1177/0013164408323233>

Şahin, Y. L. (2013). Teknopedagojik Eğitime Dayalı Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Kabakçı Yurdakul, I. (Ed.), *Teknopedagojik Eğitimde Web 2.0 Araçları*, (s.163-192). Anı Yayıncılık.

Tan Ai Lin, D., Ganapathy, M. & Kaur, M. (2018). Kahoot! İt: Gamification in Higher Education. *Pertanika Journal of Social Sciences ve Humanities*, 26(1), 565-582.

Taşlıçay Arslan, Ş. (2019). Yeni Nesil Ölçme Aracı Flipquiz. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1538-1549.

Thompson, J. (2007). Is Education 1.0 Ready for Web 2.0 Students? *Innovate: Journal of Online Education*, 3(4).

Vaughan, N. (2010). Student Engagement and Web 2.0: What's the Connection? *Education Canada*, 50(2), 52-55.

Wang, A.I. & Lieberoth, A. (2016, October). The Effect of Points and Audio on Concentration, Engagement, Enjoyment, Learning, Motivation, and Classroom Dynamics Using Kahoot. *In European Conference on Games Based Learning* (Vol. 20). Academic Conferences International Limited.

Wang, A.I., Zhu, M. & Sætre, R. (2016). The Effect of Digitizing and Gamifying Quizzing in Classrooms. *In Proceedings of the 10th European Conference on Games Based Learning*. University of the West of Scotland, Paisley, Scotland.

Wang, F. & Hannafin, M.J. (2005). Design-Based Research and Technology-Enhanced Learning Environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.

Wang, Z., Bergin, C. & Bergin, D. A. (2014). Measuring Engagement In Fourth to Twelfth Grade Classrooms: The Classroom Engagement Inventory. *School Psychology Quarterly*, 29(4), 517-535. <https://doi.org/10.1037/spq0000050>

Yapıcı, İ. Ü. & Karakoyun, F. (2017). Biyoloji Öğretiminde Oyunlaştırma: Kahoot Uygulaması Örneği. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)* 8(4), 396-414. DOI: 10.17569/tojqi.335956

Yaylak, E. (2017). *Sosyal Bilgiler Eğitiminde Çevrimiçi Bir Uygulama Örneği: Plickers*. VI. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumunda sunulan sözlü bildiri, 04-06 Mayıs 2017, Eskişehir.

Yılmaz, M.B. (2017). Dijital Değerlendirme Araçlarının Ortaokul Öğrencilerinin Derse Bağlılıklarına Etkisi: İki Farklı Okulda Durum. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 1606-1620.

Zarzycka-Piskorz, E. (2016). Kahoot it or Not? Can Games Be Motivating in Learning Grammar? *Teaching English with Technology*, 16(3), 17-36.

Zengin, Y., Bars, M. & Şimşek, Ö. (2017). Matematik Öğretiminin Biçimlendirici Değerlendirme Sürecinde Kahoot! ve Plickers Uygulamalarının İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(2), 602-626.

EXTENDED ABSTRACT

This study aims to examine the process of designing and applying a sample lesson by using digital assessment tools of social studies pre-service teachers in virtual media, which are alternative learning environments. A design-based research model was used in this study. According to the design-based research model, analysis, design, development and implementation processes are carried out cyclically in a real practice setting in cooperation with researchers. The purpose of this research model, which is a systematic and flexible method, is to improve educational practices. This study is carried out within the scope of the Information Technologies in Social Studies elective course in the 2020-2021 fall semester. 21 social studies preservice teachers, who are in sophomore, participated in the study. The study group is chosen by criterion sampling technique, one of the purposeful sampling methods.

In this study, the process of preparing and implementing a curriculum that can be used in virtual environments with digital usage applications with social studies preteachers is tried to be realized. At the beginning of this study, which will be carried out within the scope of the optional Social Studies Information Technologies Course, the researcher gave information to the preservice teachers about the aims of the lesson. After sharing the information that the lesson will take place in collaborative groups, the pre-service teachers are divided into four groups. After guiding the groups' formation, the researcher shared the information of which tools to prepare a sample lesson design in the process. The preservice teachers are asked to integrate digital applications that can be used in the formative assessment process of the course by using their teaching skills in line with the grade level, learning domain, and outcome in the social studies curriculum. Kahoot, Quizziz, Socrative, and Nearpod applications, which are found most suitable in line with the researcher's experience in previous courses and his/her area of expertise, were decided to be used in this process. In the first weeks, the researcher shared the information on how to make sample design steps and how to handle digital applications in the curriculum context. Later, the designs of the first groups are applied in the virtual environment. In this process, the researcher actively gave feedback corrections to the groups regarding the designs and continued to improve the designs. The participants, consisting of seven groups, paid attention to the process of carrying out formative assessment activities with digital applications to be fun and have features that can motivate the student. In this process, the feedback corrections given to the groups created a micro-learning environment feature for the next groups. The process is continued in principle as; "Preparing the theoretical framework of social studies teaching with digital assessment tools," "integrating social studies subject matter knowledge and digital assessment applications within the framework of pedagogical knowledge," "collaborating with digital assessment applications and social studies course design process," and "designing a social studies course that can be used in virtual learning environments with digital assessment tools." In this cyclical process, the researcher takes an active role in improving the designs by making systematic interventions. The researcher also carried out the data collection process in parallel with the design process. The design documents to be applied by the social studies' preservice teachers every week and the groups' weekly practices are preserved by video recording. In this process, written documents are used in the data collection process of the design plans that social studies pre-service teachers would integrate digital assessment tools in the context of the acquisitions in the social studies curriculum. Besides, the data of the application process of the preservice teachers' designs are

collected by video recording. The experiences and opinions of social studies preservice teachers about the whole process are collected through interview forms.

Written documents, video recordings, interview forms of this study are analysed using descriptive and content analysis techniques. Some steps are followed in the descriptive analysis process, which is summarized and interpreted under certain titles and themes by systematically examining the previously collected data. The data obtained by the interview method of the study are subjected to content analysis. Because, in the data collected by the interview method, the experiences of social studies preservice teachers in the process of designing and presenting social studies teaching lessons with digital assessment tools in a virtual environment are discussed. The data analysed by the researcher are read row by row, themed according to their meaning patterns, and some statements of the preservice teachers who explained that theme is included. In this way, it is thought that by using both descriptive and content analysis, the data collected during the research process and the preservice teachers' experiences would be understood better.

Within the scope of this study, some advantages of digital transformation have been revealed in the social studies course. Digital assessment tools have been able to provide students with alternative learning opportunities under compulsory conditions and ensure continuity of education. Teacher candidates were able to get one step ahead of their colleagues by gaining the skills of using technology, pedagogy, and content knowledge together. Hence, according to the findings of this study; it is seen that each group in the study designed and presented three social studies lessons. The implementation process of the course designs are carried out online in virtual classroom environments. Pre-service teachers were able to design and use courses suitable for the formative evaluation process in social studies by using different digital assessment tools in the context of class level and learning domains in the social studies curriculum in the online lesson teaching process. In the social studies course, it is concluded that in the process of integrating technology pedagogy content knowledge, the learning domains where they prepared the most content was "*Production, Distribution and Consumption*" and "*Individual and Society*," and the class level where the most content is produced was 7th grade. Besides, it is concluded that pre-service teachers preferred "Quiziz" most of the Quiziz, Socrative, Kahoot, and Nearpod applications that they used in the formative evaluation process of Social Studies course in virtual environments. From the opinions of the pre-service teachers about the process, it is concluded that the themes of "Necessity of Digitizing Lessons," "Competence in the Use of Digital Assessment Tools" and "Active Learning Process" are reached. When we consider the unlimited potential advantages of technology for individuals, the benefits of digital assessment tools to learning environments are not limited to the study's findings. To reveal these potential advantages, some recommendations have been made to the researchers.