

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article
Geliş Tarihi / Date Received : 07.08.2019
Kabul Tarihi / Date Accepted : 02.06.2020
Yayın Tarihi / Date Published : 15.09.2020



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.56791-603364>

SOSYAL BİLİM DERSLERİNİ DİJİTAL MATERYALLERLE BÜTÜNLEŞTİRME SÜRECİNDE ÖĞRETMEN ADAYI GÖRÜŞLERİ: FENOMENOLOJİK BİR ARAŞTIRMA

Türkan ÇELİK¹

ÖZ

Bu çalışmanın amacı sosyal bilimler eğitimi öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme sürecine ilişkin görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırma fenomenolojik desende tasarlanmıştır. Araştırmaya ölçüt örneklem temelinde Tarih, Coğrafya ve Felsefe öğretmen adaylarından Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersini alan 44 kişi katılmıştır. Veri toplama sürecinde görüşme formu kullanılmış olup, verilerin analizinde içerik analizi temel alınmıştır. Çalışma bulgularında sosyal bilim öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme sürecine yönelik ifadelerinden “aktif öğrenme sürecine katkı”, “mesleki yetkinlik”, “ders işleme süreci”, “teknolojik/dijital yetkinlik” ve “teknolojik sorunlar” şeklinde 5 kategoriye ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi kapsamında dijital materyal geliştirme sürecine ilişkin genel anlamda olumlu algılara sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Ancak araştırma bulgularından “teknolojik sorunlar” kategorisi bağlamında dijital uygulamaların bazılarının dilinin Türkçe’ye çevrilememesi, internet bağlantı sorunları ve dijital uygulamaların belli bir kullanım süresinden sonra ücretli olması dijital materyal geliştirme sürecinde öğretmen adayları tarafından sorun olarak görülmüştür.


Anahtar kelimeler: Sosyal bilimler, dijital materyal, öğretmen adayları, fenomenolojik araştırma

PROSPECTIVE TEACHERS' VIEWS ON THE INTEGRATION OF SOCIAL SCIENCE COURSES WITH DIGITAL MATERIALS: A PHENOMENOLOGICAL RESEARCH

ABSTRACT

This study aims to examine the prospective teachers' views on the digital material development process. In line with this objective, the research was designed in a phenomenological design. Based on criterion sampling, a total of 44 participants from History, Geography, and Philosophy teacher candidates who took Instructional Technology and Material Design course were included in the study. An interview form was used during the data gathering process, and the content analysis was selected as the baseline in the analysis of the data. In the findings, 5 categories indicated as 'contribution to active learning process', 'professional competence', 'teaching process', 'technological / digital competence' and 'technological problems' were obtained from the social science teacher candidates' statements about the digital material development process. It has been concluded that prospective teachers have positive perceptions regarding the digital material development process in the context of instructional technologies and material design courses. However, in the context of the 'technological problems', some difficulties in the internet access and the facts that some of the digital applications could not be translated into Turkish and that some digital applications have been charged after certain expiration date were considered by prospective teachers as a problem during the digital material development process.

Keywords: Social sciences, digital material, prospective teachers, phenomenological research

¹ Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, turkancelik@kilis.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0001-8380-9419>

1.GİRİŞ

Son yıllarda teknolojinin etki alanını artırdığı ve adeta can damarları gibi insan hayatının her alanına yayıldığı gözlenmektedir. Bu yayılmayla birlikte birçok eski uygulamanın yerini teknolojik ve dijital uygulama almıştır. İnsan hayatında da etki ve kullanım alanı gün geçtikçe genişleyen teknoloji günümüzde eğitim-öğretim ortamlarında da önemli bir rol oynamıştır. Eğitim-öğretim ortamlarında hizmet gören bireyler ise “dijital yerli” diye adlandırılan ve doğar doğmaz teknoloji bir dünyaya gözlerini açıp, hayatlarının her alanında pratik bir şekilde teknolojiyi kullanmaya çalışan öğrencilerden oluşmaktadır. Bu öğrencilere hizmet verecek öğretmenler ise teknoloji ile sonradan tanışıp o kültüre uyum sağlamaya çalıştıklarından “teknolojik göçmen” olarak adlandırılmaktadır (Gününç, 2017). Ancak öğretmenlerin dijital yerlilere eğitim verebilmeleri için teknolojik alt yapıya sahip okullarda öğretim faaliyetlerini teknoloji ile bütünleştirebilme becerisine sahip olmaları beklenmektedir. Burumda öğretmen ve yeni yetişen öğretmen adaylarının derslerinde kullanacakları öğretim materyallerinin de dijital bir dönüşüm geçirmesi gerekmektedir. Özellikle eğitim-öğretim ortamlarında yaygın bir şekilde akıllı tahta ve internetin kullanılması, bu araçlarla hazırlanmış nitelikli dijital materyallere ihtiyacı da arttırmaktadır. Bu nedenle özellikle yeni yetiştirilen öğretmen adaylarının dijitalleşen eğitim ortamlarına hazırlıklı olmalarını ve bu yönde eğitim almalarını gerektirmektedir. Özellikle yeni yetişen öğretmen adaylarının derslerini dijital materyallerle tasarlayabilme yeteneğine sahip olması önemli olup, bu konuda eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına uygulamalı eğitimlerin verilmesi önem taşımaktadır. Zira bir dersin kalıcı ve anlamlı olmasında kullanılan öğretim materyalinin niteliği önem taşımaktadır. Öğretim programında bulunan kazanımları gerçekleştirmek amacıyla araçlardan faydalanarak, ders sunum ve içeriklerinin yapılmasını kapsayan öğretim materyali (Yanpar Yelken, 2015) birbiriyle tutarlı bilginin farklı zamanlarda sunulmasına ve tekrar kullanılmasına fırsat sunar. Ayrıca öğrencide aktif katılım ve öğrenme arzusu uyandırmasının yanı sıra gerçek hayatta gidip görülmesinin veya sınıfa getirilmesinin mümkün olmadığı olay, olgu ve nesnelere gerçek yüzleri ile sınıfa taşıma imkânı da sunar (Yalın, 2004). Bir öğretmenin ders materyalini iyi tasarlanması ve sistematik bir şekilde kullanması gerekmektedir (Ornstein & Lasley, 2000). Bu materyaller öğrencinin özelliklerine uygun, kolay elde edilebilir ve kullanışlı olmalıdır (Senemoğlu, 2001). Dolayısıyla bir dersin kazanımları doğrultusunda geliştirilen öğretim materyalleri araç ve gereçlerin kullanımıyla oluşturulur. Materyal hazırlama sürecinde kullanılan araçlar; tebeşir ve kâğıt gibi malzemelerin yanında zaman içerisinde gelişmiş teknolojiler ve internet medyaları da kullanılarak, basitten karmaşığa çeşitlilik göstermektedir. Bir materyali oluşabilmesi için bazı araçların belli işlemlerden geçmesi gerekmektedir. Kullanılan araçlar okul içi veya dışından tedarik edilebilir. Örneğin kara tahta veya günümüzde kullanılan akıllı tahta bir araçtır, ancak kara tahta üzerinde tebeşir veya tahta kalemle resim, grafik yazı gibi işlemler yapıldığında bir materyal ortaya çıkar (Yanpar Yelken, 2015). Benzer şekilde internetle çalışan akıllı tahta ve internet bir araçtır, ancak internetten oluşturulan dijital animasyon, zihin haritaları, eğitsel oyunlar ve dijital hikâyeler hazırlanıp, akıllı tahtada sunulduğunda bir öğretim materyaline dönüşmektedir. Kaya (2006) materyal hazırlama sürecinde kullanılan araçların basılı nesnelere, fotoğraflar, maketler gibi ilk bakışta anlaşılır malzemeler olabileceği gibi, içeriğine erişmek için daha yüksek teknolojiye gereksinim duyulan ses kasetleri, videolar, CD’ler, internet sayfaları, çeşitli yazılımlar gibi ortamların da olabileceğine değinmektedir. Günümüze kadar ders materyali hazırlama sürecinde birçok araç kullanılmış olup Adnan (2018) bu araç gereçleri oluşturan unsurları 5 kategoriye ayırmıştır. Bunlar:

- 1- Metin temelli araç gereçler (ders kitabı, resimler, dergiler, gazeteler, deneme yazıları, dijital ortamdaki metin mesajları vb.)
- 2- Ses temelli araç gereçler (ses kasetleri, müzik parçaları, konser kayıtları, röportajlar, sesli kitaplar)
- 3- Video temelli araç gereçler (videolu ders anlatımları, belgeseller, filmler, animasyonlar);
- 4- Bilgisayar ve internet temelli araç gereçler (bilgisayar tabanlı animasyon ve simülasyonlar, yazılımlar, sanal dünyalar, dijital oyunlar)
- 5- Sosyal medya araçları (bloglar, wikiler, sosyal ağlar, video, resim ve ses paylaşım platformları, açık ders malzemeleri, çok oyunculu çevrimiçi dijital oyunlar) şeklindedir.

Dolayısıyla geçmişten günümüze öğretim sürecinde ders materyalinin her zaman yerinin olduğu, ancak bu materyallerin zaman içerisinde bir üst teknoloji yardımıyla dönüştükleri gözlenmektedir. Günümüzde eğitim ortamlarında kullanılması beklenen materyallerin dijital ve internet araçlarıyla oluşturulması dijital yerlilere verilen eğitim sürecinde önem taşımaktadır. Bu bağlamda yeni yetişen öğretmen adaylarının eğitim fakültelerinde aldıkları derslerin de bu doğrultuda sürdürülmesi gereği doğmaktadır.

1.1. Sosyal bilimler eğitimi, amaçları ve dijital materyal kullanma

Değişen çağın şartları doğrultusunda her alanda teknoloji, onun uzantıları olan bilgisayar teknolojileri ve internet kullanılmaktadır. Özellikle eğitim-öğretim ortamlarının teknolojik alt yapılarının da gelişmesiyle birlikte, yeni yetişen öğretmenlerin eğitim ortamlarında kullanılacak dijital öğretim materyalini ustaca kullanabilecek özelliklere sahip olması beklenmektedir. Zira son yıllarda hazırlanan öğretim programlarında 21. yüzyılda yetiştirilen öğrenci niteliklerinde “*dijital yetkinlik*” özelliğinin vurgulandığı dikkatleri çekmektedir. (MEB, 2018).

Bu gibi yetkinliklerin kazandırılması için 21. yüzyıl öğretmenin öğrenme çevrelerini düzenlerken; teknoloji kullanımı konusunda başta kendisinin uzmanlaşması, teknolojiyi kullanma niteliğinin yanında teknoloji ile öğrenme çevrelerini destekleyici etkinlik, materyal ve öğrenme nesnesi gibi içerikler oluşturarak “*üretme*” özelliğine de sahip olması gerekmektedir (Orhan Gökün & Aşkın Kurt, 2018). Bu çalışmada Öğretmen adaylarının Tarih, Felsefe ve Coğrafya alanlarının öğretiminde kullanılabilecek dijital materyal geliştirme süreci ele alındığından, söz konusu sosyal bilim disiplinleri ve eğitim amaçlarına kısaca yer verilmiştir.

Sosyal bilimlerin amaçları, hedefleri, istekleri ve düşünceleri olan insanı konu alır. İnsan, duyu ve düşünceleri bağlamında bu istek ve hedeflerini zihinsel ve fiziksel aktivitelerle yansıtabilme becerisine sahiptir (Parri, 2014). İnsanın toplumda kendini ifade etme ve toplum bireyleri ile ilişkilerini inceleyen sosyal bilimler (Pektaş, 1991) şemsiyesi altında insan hayatının farklı yönlerini konu alan tarih, coğrafya, psikoloji, sosyoloji, siyaset bilimi, antropoloji, arkeoloji, felsefe, ekonomi gibi alt disiplinler bulunur. Söz konusu her bir sosyal disiplinin kendine özgü yapısı ve araştırma yöntemi bulunur. (Ross vd., 2014). Bu yüzden her bir sosyal bilim dalının içeriği ve eğitim sürecinin hedeflerinin neler olduğu önem taşımak. Örneğin *Tarih Eğitimi*: Milletlerin geleceğine yön vermeleri ve yaşamlarını şekillendirmeleri açısından önemli bir yere sahip olan tarih disiplini (Yalçınkaya, 2013) birey ve toplulukların geçmişi, bugünü ve gelecekleri bağlamında araştırmalar yaparak, kendi kimliklerini anlamalarına (Utami & Nafi'ah, 2016) yardımcı olma sürecinde edindiği belgeleri yorumlayarak, o dönemin şartlarını ortaya koyar (Pamuk, 2009). Toplulukların tarihlerini öğrenme sürecinde verdikleri tarih eğitiminin bir amacı vardır. Ülkemizde ortaöğretimde verilen tarih eğitimi ile öğrencilerin; geçmiş çağlardan itibaren Türk kültür ve tarihini geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında ele alarak milli kimlik ve aidiyet duygusu oluşturarak, Türkiye'nin dünyadaki yeri ve rolünü kavrayabilme becerisi kazanmaları beklenir (MEB, 2018). Sosyal bilim dallarından *Coğrafya Eğitimi ise*, doğa ve kültür ilişkileri bağlamında bir arada inceleyerek, doğa ve insan arasında köprü kurarak (Livingstone, 2018), yeryüzünü inceleyen bir sosyal bilim disiplini (Doğanay & Doğanay, 2015) olarak tanımlanmaktadır. Coğrafya eğitimi ile öğrencilerin; coğrafyaya ilişkin temel kavramlar, insan doğa ilişkisi, evrende hayatla ilgili temel unsurlar, yakından uzağa mekânsal değerler, ekosistemin nasıl işlediğine yönelik sorumluluk, doğal ve beşerî kaynakların bilinçli kullanımı, doğal ve beşerî sistemlerin yerel ve evrensel bağlamda işleyişini anlama ve kalkınma süreçlerinin doğaya uygun olmasının önemine yönelik bilgi, beceri ve duyarlılık kazanmaları sağlanmaya çalışılır (MEB, 2018). Bir diğer sosyal bilim dalı olan *Felsefe Eğitiminde ise*, bilgili bir kimseyi bilmeyenden ayırmasının yanı sıra bilgiyi seven anlamına da gelen felsefe (Jaspers & Eyuboğlu, 1997) ile bilgiyi düşünmek, bilgiyi merak etmek gibi ussal yani akılla ilgili bir konular ele alınır (Cevizci, 2009). Felsefe dersi öğretim programı ile öğrencilerin; felsefi terminoloji, felsefede cevap aranan temel sorular, akıl yürütülerek felsefi sorulara verilen yanıtlar, tarihi süreçte insan düşüncesindeki temel sorular ve bunlara ilişkin çözümler, filozofların ve felsefi yaklaşımların felsefenin temel sorunlarına yanıtlarını analiz etme, diğer disiplin alanları ve güncel hayatla ilişkisi, felsefenin bireysel ve toplumsal rolünü kavrama, tartışma kültürü geliştirebilme, düşüncelerini organize ve tutarlı bir temelde sunabilmeleri konusunda bilgi, beceri ve yetenek kazanmaları amaçlanır (MEB, 2018).

1.2. Problem durumu

Literatür incelendiğinde öğretim materyali kullanmanın öğrencide derse yönelik ilgi ve isteği artırdığı; bireysel öğrenmeye katkı, aktif öğrenme ortamı, gerçek yaşama bütünleşen deneyimler, eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılığı geliştirmeye yönelik beceriler sunduğu (Apperson vd., 2006; Demirel vd., 2001; İşman, 2005, Knapp & Glenn, 1996); ayrıca öğrenme sürecinin zenginleşmesi, öğretmenin farklı zekâ türlerine hitap etmesi, öğrenciyi aktif kılma gibi süreçlerin oluşturulmasında öğretmenin işini kolaylaştırdığından eğitim ortamlarında materyal kullanmak önem taşımaktadır (Adnan, 2018; Aküzüm, 2017; Demirel & Yağcı, 2017; Yanpar Yelken, 2015). Ancak son yıllarda okulların teknoloji ile buluşması ile beraber artık öğretmenlerin akıllı tahtaları aktif bir şekilde kullanarak dijital materyaller geliştirmeleri beklenmektedir. Özellikle yapılandırmacı öğrenme sürecinde öğrenme ortamlarında teknoloji entegrasyonunun fayda sağlayacağı (Collins & Halverson, 2010; Howland vd., 2012) ve öğrencilerin düşünmelerini kolaylaştırma, başarılarını artırma (Newton & Rogers, 2003; Simpson, 2010) gibi katkıları göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin alan bilgileri bağlamında teknolojiyi kullanabilecekleri ve teknolojik/dijital materyaller hazırlayıp kullanmalarının sürece olumlu katkılar sunacağı söylenebilir. Bu süreçte bir öğretmenin derin alan bilgisinin yanında bu bilgiyi öğrenciye kazandırma sürecinde kullanabileceği teknoloji bilgisine de sahip olması gerekmektedir (Koehler & Mishra, 2006). Ancak Türkiye’de okulların birçoğunun teknoloji ile buluşmasına rağmen, öğretim süreçlerinde öğretmenlerin teknolojiyi aktif kullanmadıkları tespit edilmiştir (Çiftçi vd., 2013; Kayaduman vd., 2011). Öğretmenlerin eğitim fakültesinde derslerde özellikle de “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersi kapsamında teknolojiyi alanlarına bütünleştirecek nitelikte dijital materyaller tasarlayabilecek beceriler kazanmaları gerekmektedir. Yapılan çalışmalarda (Canbazoğlu Bilici vd., 2012) bu dersin teknolojiyi alanlarında aktif kullanabilecek nitelikte öğretmen eğitimi verme konusunda sorunlu olduğu sonucuna varılmıştır.

1.3. Araştırmanın önemi

Bu araştırmada formasyon eğitimi alan sosyal bilimler dersleri (Tarih, Coğrafya, Felsefe) öğretmen adayları ile pedagojik formasyon eğitimleri kapsamında dijital materyal geliştirme süreci gerçekleştirilmiştir. Dijital uygulamaları uzmanlık alanlarında ilk defa kullanmaya çalışan öğretmen adaylarının bu uygulamaları deneyimleme sürecine ilişkin görüşleri merak konusu olmuştur. Zira ders sorumlusu tarafından formasyon grubu öğrencileri ile ilk defa farklı kategorilerdeki (Test ve bulmaca programları, zihin haritası, animasyon uygulamaları, sanal gerçeklik uygulamaları) dijital uygulamalarla Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi işlenmiştir. Bir dönem boyunca dijital uygulama araçları ile alanlarına özgü materyal tasarlayıp, örnek bir derste kullanan öğretmen adaylarının bu sürece yönelik düşüncelerinin tespiti önem taşımıştır. Bu açıdan uygulamanın sonraki süreçlerde de devamı ve 21. yüzyıl yetkinliklerine sahip öğrencilerin yetiştirilmesi açısından, öğretmen adaylarından dijital materyal geliştirme sürecine yönelik nasıl dönütler vereceği, sonraki dönemlerde dijital uygulamalarla materyal tasarlama dersi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca literatürde sosyal bilimler eğitimi (Tarih Coğrafya, Felsefe) alanında dijital uygulamaların bu denli kapsamlı uygulanma sürecine ilişkin öğretmen adayı görüşlerinin ele alındığı çalışmalara rastlanmamış olması da çalışmayı önemli yapan başka bir unsurdur.

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada formasyon eğitimlerini alan Tarih, Coğrafya ve Felsefe grubu öğretmen adaylarının “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersi” kapsamında alanlarına yönelik dijital materyal geliştirme süreci hakkındaki görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Öğretmen adaylarının sürece yönelik duygu ve düşüncelerinin tespiti amacı doğrultusunda aşağıda verilen çalışma sorusuna yanıt aranmıştır. Öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme sürecine ilişkin algıları nasıldır?

2. YÖNTEM

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden betimleyici fenomenoloji deseni temel alınarak tasarlanmıştır. Aynı zamanda “olgubilim” manasına da gelen “fenomenoloji” epistemolojik bir bakış açısı da barındırması hasebiyle felsefi ve psikolojik anlayışlardan beslenen bir araştırma desendir (Ersoy, 2017). İnsanların fenomenleri nasıl tecrübe ettiklerinin metodolojik ve derinlemesine bir şekilde resmedilmesi olan “olgu bilim” veya “fenomenoloji” (Patton, 2014), insan deneyimlerini temel alan nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılır. Literatürde fenomenolojik araştırmaya yönelik tanımların açıklamalarında küçük farklar olmakla birlikte kaynakların çoğunun benzer noktaları vurguladığı gözlenmektedir. Bu bağlamda fenomenolojik desen, tamamıyla yabancı olmadığımız ancak bütünüyle kavrayamadığımız olguları araştırmayı (Yıldırım & Şimşek, 2013) ve katılımcıların bu durum, olgu veya fenomen ile ilgili deneyimlerinden oluşan algılarını resmetmeyi (Reiners, 2012) temel alan araştırma deseni şeklinde açıklanabilir. Bu çalışmada da formasyon eğitimi alan sosyal bilim (Tarih, Coğrafya ve Felsefe) öğretmen adaylarının, “dijital uygulamalarla materyal geliştirme” fenomenine ilişkin algıları betimlenecektir. Yapılan betimlemelerin dijital uygulamalarla materyal eğitimi sürecine ilişkin araştırmacı ve uygulayıcıya önemli dönütler sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmacı ve uygulayıcının fenomenolojik desende yürütülen bu araştırmadan elde ettiği sonuçlar doğrultusunda uygulamaya dayalı araştırmalar yapılabilir veya uygulama sürecinde bazı değişikliklere gidilebilir. Dolayısıyla fenomenolojik araştırmalar hem uygulayıcılara hem de araştırmacılara yeni yollar gösteren bir meşale görevi üstlenmektedir.

2.1. Çalışma grubu

Bu çalışmaya formasyon eğitimi alan Tarih, Felsefe ve Coğrafya öğretmen adaylarından oluşan bireyler katılımcı olarak seçilmiştir. Örneklem seçiminde amaçlı örneklem tekniklerinden “ölçüt örneklem” kullanılmıştır. Ölçüt örneklemede önceden var olan veya araştırmacı tarafından belirlenmiş bazı ölçütleri karşılayan tüm durumların çalışılması esas alınır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu çalışmanın tasarım aşamasında araştırmacı tarafından bazı ölçütler belirlenmiştir. Bu ölçütler; formasyon eğitimi almak, formasyon eğitimleri sırasında dijital uygulamalarla materyal eğitimi dersini almak, formasyon dersine genellikle katılmak şeklindedir. Araştırmaya toplamda 44 öğretmen adayı katılmış olup, Katılımcıların 33’ünü Tarih, 10’unu Felsefe ve 1 tanesini de Coğrafya öğretmenlik alanları oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının sosyal bilim alanlarına göre dağılımı Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo1.

Katılımcıların Sosyal Bilim Alanlarına Göre Dağılımı

| Uzmanlık Alanı | N | Katılımcılar |
|----------------|----|--|
| Tarih | 33 | K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K24, K25, K26, K27, K28, K29, K30, K31, K32, K33 |
| Felsefe | 10 | K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10 |
| Coğrafya | 1 | K11 |

2.2. Süreç (Fenomenin deneyimlenmesi)

Sosyal bilim alanlarındaki öğretmen adaylarıyla geçirilen 14 haftalık dönemin Araştırmacı (aynı zamanda dersin uygulayıcısı) ilk haftasında genel olarak dersin dijital uygulamalarla nasıl işleneceği üzerinde durmuş, grup çalışmalarından bahsetmiş ve sınıfın gruplara ayrılmasında rehberlik yapmıştır. Her grup bireyinin bireysel olarak dijital materyal hazırlaması ve sınıfta örnek bir derse entegre ederek sunması gerektiği belirtilmiştir. Bunun yanında grup içi ve gruplar arası iş birliği özendirilmiştir. Dersin ikinci haftası “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersine ilişkin temel bilgiler ve sosyal bilimler alanında geçmişten günümüze kullanılan ve hazırlanabilecek materyaller üzerinde durulmuştur. Bilişim teknolojilerinin günümüzde eğitim ortamlarına yansımalarının en önemli unsurlarından akıllı tahta, internet, sosyal ağlar, Web 2. 0 araçları, EBA, E-OKUL vb. kavramlar üzerinde durularak, 21. yüzyıl eğitim ortamlarının gereksinimleri haline gelen dijital materyallerin önemine vurgu yapılmıştır. Eğitim Bilişim Ağından (EBA) örnek uygulamalar öğretmen adaylarına tanıtılmış ve bu içerikleri kendilerinin nasıl tasarlayabilecekleri üzerinde durulmuştur. Hem ikinci hem de üçüncü hafta öğretmen adaylarına web 2.0 uygulamaları temelli dijital uygulamalarla materyal hazırlama süreci sınıfta uygulamalı olarak tanıtılmıştır. Öğretmen adayları süreçte tasarladıkları derse uygun olan dijital uygulamaları seçip kullanmışlardır. Diğer 11 hafta boyunca da öğretmen adayları materyal hazırlama inceliklerini göz önünde bulundurarak, geliştirdikleri dijital uygulamaları tasarladıkları bir derse entegre ederek sınıfla paylaşmışlardır. Süreç boyunca mikro öğretim tekniği ile ders devam etmiştir. Böylece öğretmen adayları her hafta dönüt-düzeltilmelerle yeni bilgi ve beceriler edinmişlerdir. Ayrıca formasyon eğitiminde öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında gittikleri uygulama okullarında gerçek sınıf ortamında da öğretmen adayları dijital materyallerle tasarladıkları dersi işlemişlerdir. Uygulayıcı (araştırmacı) 11 haftalık süreç boyunca öğretmen adaylarının hazırladıkları materyallerle ilgili dönüt-düzeltilmeler yaparak, eğitimlere de devam etmiştir. *Sürecin 2 haftası vize ve final tarihlerine denk geldiği için* araştırmacı telafi dersleri ile tüm grupların materyallerini sunmalarını sağlamıştır. Öğretmen adaylarının tasarladıkları örnek ders planlarında, bir sınıf düzeyi (9, 10, 11, 12) ve bir konu kapsamında kullanacakları dijital materyalleri belirtmesi esas alınmıştır. Aşağıda Tablo 2’de öğretmen adaylarının alanlarına göre 11 haftalık süreçte hangi konularda hangi dijital uygulamaları kullandıklarına ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

Tablo 2.

Konu alanına Göre Süreçte Dijital Materyal Üretimde Kullanılan Uygulamalar

| Konu/alan | | Dijital Materyal |
|----------------|---|---|
| 1. grup | | |
| K1 | Lale devri | SpiderScribe, Buncee, Voki, Kahoot. |
| K2 | Misak-ı milli | Mindmeister, Storyjumper, Learning Apps, Edmodo. |
| K3 | Atatürk ilkeleri | Pooppet, Quizizz, Powtoon. |
| K4 | Ahlak felsefesi | Word Art, Triventy, Powtoon, Learning Apps. |
| 2. grup | | |
| K5 | Sanat felsefesi, problemleri ve güzellik | Voki, Triventy, Canva, Easelly. |
| K6 | Bilim felsefesi | Gocongr, Socrative, Pixton, Pictochart, Nearpod. |
| K7 | Siyaset felsefesi hak, adalet, özgürlük | Powtoon, Safe share, Vyond, Flippquiz. |
| K8 | Bilgi felsefesi | Safe share, Wisemapping, Toondoo, Padlet. |
| 3. grup | | |
| K9 | Sakarya meydan muharebesi | Buncee, Goanimate, Quizizz, Triventy. |
| K10 | Osmanlı Devleti’nde kadılık teşkilatı | Canva, Voki, Storyjumper, Kahoot. |
| K11 | Sevr antlaşması | Learning apps, Spider Scribe, Canva, Photostory. |
| K12 | Mondros ateşkes antlaşması | Gocongr, Powtoon, Classdojo, Socrative, Triventy. |
| 4. grup | | |
| K13 | 1. dünya Savaşı’ndaki cepheler | Photostory, Pixton, Kahoot, Canva. |
| K14 | Yeniçeriler ve devşirme sistemi | Flippquiz, Word Art, Kahoot, Voki. |
| K15 | Düzenli ordunun kurulması, batı cephesi | Powtoon, Storyjumper, Thinklik, Socrative. |
| K16 | Büyük Selçuklu Devleti’nde yönetim | Padlet, Emaze, Learning Apps, Quizizz. |
| 5. grup | | |
| K17 | Türk siyasi birliğinin sağlama faaliyetleri | Buncee, Word Art, Tondoo, Kahoot. |
| K18 | Osman Bey dönemi | Emaze, Storyboard, Thinklik, Socrative. |
| K19 | Orhan Bey dönemi | Powtoon, Canva, Edwodo, Learning Apps. |
| K20 | Osmanlı Devleti’nin kurulması | Prezi, Voki, Safeshare, Quizizz, Flipquiz. |
| 6. grup | | |
| K21 | Siyasi alanda yapılan inkılaplar | Wisemapping, Toondoo, Easelly, Voki, Flippquiz. |
| K22 | Lozan konferansı | Canva, Easelly, Movie maker, Kahoot. |
| K23 | Uygur devleti | Voki, Word Art, Emaze, Flippquiz. |
| K24 | 20. yüzyıl başlarında Osmanlı devleti | Thinklik, Pooppet, Word Art, Voki. |
| 7. grup | | |
| K25 | İlkçağ’da hukuk | Voki, Storyjumper, Easelly, Socrative. |
| K26 | İstanbul’un fethi ve sonuçları. | Buncee, Gocongr, Flipquiz, Canva. |
| K27 | İlkçağın tüccar toplulukları | Scrath, Pixton, Wisemapping, Crosswordlabs. |

Tablo 2. Devamı*Konu alanına Göre Süreçte Dijital Materyal Üretimde Kullanılan Uygulamalar*

| Konu/alan | Dijital Materyal |
|---|--|
| | 7.grup |
| K28 Devletleşme sürecinde savaşçılar ve askerler. | Gogorme, Blogger, Remind, Moodle. |
| | 8.grup |
| K29 Kavimler göçü | Quizizz, Wisemapping, Emaze, Thinklik. |
| K30 1.dünya savaşı'nın sonuçları | Prezi, Kahoot Gocongr, Storyjumper |
| K31 Tımar sistemi | Voki, Flippquiz, Mindmeister, Mowi maker. |
| K32 1839 Tanzimat fermanı-1856 ıslahat fermanı | Quizizz, Mindmeister, Powtoon, Photostory. |
| | 9.grup |
| K33 Fransız ihtilali ve sanayi devrimi | Vennage, Socratic, Padlet, Buncee. |
| K34 Ankara savaşı | Emaze, Quizizz, Visme, Lino it. |
| K35 Harezşahlı devleti | Buncee, Pooppet, Word Art, Kahoot. |
| K36 Göktürkler/Kürşad ihtilali | Padlet, Emaze, Movie maker, Voki. |
| | 10.grup |
| K37 Anadolu uygarlıkları, Hititler | Mindmeister, Voki, Powtoon, Flipquiz. |
| K38 Varlık felsefesi | Storyjumper, Canva, Prezi, Quizizz |
| K39 Malazgirt meydan muharebesi | Kahoot, Voki, Safeshare, Word Art. |
| K40 Türkiye'de iklim çeşitleri | Emaze, Voki, Thinglink, Learning Apps. |
| | 11.grup |
| K41 2.dünya savaşı | Wisemapping, Emaze, Flippquiz. |
| K42 20.yüzyıl felsefesi | Vyond, Aurasma, Story bird, Puzzle maker. |
| K43 Din felsefesi | Padlet, Powtoon, Voki, Flipquiz. |
| K44 20.yüzyıl felsefesinin ortaya çıkışı | Voki, Spiderscribe, Visme, Quizizz. |

2.3. Veri toplama aracı

Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Patton'a göre (2014) görüşme insanlarda doğrudan gözlenemeyen durumları ortaya çıkarmada etkilidir. Görüşmede amaç bireyin iç dünyasına girerek, onun sahip olduğu bakış açısını tüm yönleriyle ortaya çıkarmaktır. Araştırmacının görüşmelerin yapılması sürecinde önemli rolü olmuştur. Araştırmacının görev yaptığı ve katılımcıların eğitim aldığı yerin aynı olması araştırmacının görüşmeleri daha rahat ve sağlıklı yürütülmesi sürecine katkı sağlamıştır. Araştırmacı literatürü taradıktan sonra çalışma için merak konusu olan hususlara yönelik sorular hazırlamıştır. Genel anlamda hazırlanan sorular, bahar dönemi formasyon grubu öğrencilerince alınan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersi kapsamında dijital materyal geliştirme sürecindeki deneyimlerine yönelik algılarını ortaya çıkaracak nitelikte olmuştur. Hazırlanan görüşme formu uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü sonrasında veri toplama aracına son şekli verilerek kullanılmıştır. Görüşmelerde gönüllülük esas alınmış olup, gönüllü olmayan öğretmen adayları araştırmaya dâhil edilmemiştir.

2.4. Verilerin analizi

Araştırmanın veri analizinde içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizi, hacimli nitel materyalleri temel tutarlılıkları bağlamında inceleme ve anlamlandırma (Patton, 2014) süreci olmanın yanında, toplanan verilerde önceden belirgin olmayan örüntülerin ortaya çıkarılması ve analiz edilmesini de sağlar (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu araştırmanın katılımcılarından dijital materyal geliştirme sürecine ilişkin toplanan veriler satır satır okunarak, verilerden anlamlı kodlar oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan kodlar, anlam ilişkilerine göre kategoriler altında isimlendirilmiştir. Verilerden hareketle tümevarımsal bir yol izlenmiştir. Sistemli bir şekilde analiz edilen verilerden örnek alıntılar yapma sürecinde karmaşanın önüne geçmek için, katılımcı öğretmen adaylarına K1, K2, K3...gibi temsili nitelendirmeler yapılmıştır. Araştırmanın katılımcılarının farklı sosyal bilim alanlarının öğretmen adaylarından oluşmasından ötürü, alıntılarda öğretmen adayı Coğrafya alanındaysa "KC1", Felsefe alanındaysa "KF1" ve Tarih alanındaysa "KT1" şeklinde öğrenim gördükleri bölümün ilk harfi eklenerek alıntılar daha sistemli sunulması amaçlanmıştır.

2.5. Geçerlik ve Güvenirlik

Çalışmanın geçerliliği bağlamında inandırıcılığını (iç geçerlik) sağlamak amacıyla, görüşme verileri yazılı hale getirildikten sonra katılımcıların onayına sunulmuştur. Çalışmanın güvenilirliğini tespit etmek için kod ve kategorilerin ne derece benzer şekilde analiz edildiğine yönelik iki uzmandan destek alınarak, çalışmanın iç güvenilirliği (tutarlılık) sağlanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda farklı uzmanlarca yapılan analizler göz önünde bulundurulmuştur. Yapılan analizlerde elde edilen kodlamaların uyum yüzdeleri için Miles ve Huberman (2015) tarafından tavsiye edilen güvenilirlik [Güvenirlik =Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] formülü kullanılmıştır. Araştırma verilerinin iki uzman kodlaması sonucu ne derece uyumuna bakılmış ve sonuç % 90

bulunmuştur. Araştırmanın teyit edilebilirliğini (dış güvenilirlik) sağlamak için görüşme verileri, oluşturulan kod ve kategorilere yönelik dökümler gerektiğinde teyide sunulmak amacıyla araştırmacı tarafından korunmaktadır.

2.6. Araştırmanın etik izinleri

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı = Kilis 7 Aralık Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi = 30.03.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası = 2020/08

3. BULGULAR

Sosyal bilimler eğitiminde dijital materyal geliştirme sürecinde öğretmen adayı görüşlerinin araştırıldığı bu çalışmanın verilerinden bulgulara ulaşılmıştır. Çalışmanın sorusu bulgularla yanıtlanmış olup, elde edilen bulgular tablolar anlam ilişkilerine göre oluşan kod ve kategoriler halinde aşağıda sunulmuştur. Araştırma sorusuna yönelik bulgular; “aktif öğrenme sürecine katkı”, “mesleki yetkinlik”, “ders işleme süreci”, “teknolojik/dijital yetkinlik” ve “teknolojik sorunlar” şeklinde 5 kategoriden oluşmaktadır. Ulaşılan kategorilerin 4 tanesi genel anlamda öğretmen adaylarının olumlu görüşlerine yönelik iken, “teknik olumsuzluklar” kategorisi ise öğretmen adaylarının dijital materyal hazırlama ve kullanma sürecinde karşılaştıkları olumsuzluklara yöneliktir. Her bir kategori içerdiği kodlar bağlamında açıklanmıştır. Çalışma sürecinde elde edilen verilerin analizinden ulaşılan kategorilere ilişkin bilgiler Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme sürecine ilişkin algılarından ulaşılan kategoriler

3.1. Kategori 1: Aktif öğrenme sürecine katkı

Öğretmen adaylarının formasyon eğitimleri esnasında aldıkları Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersi kapsamında dijital materyal hazırlama sürecine ilişkin değerlendirmelerinin nasıl olduğuna ilişkin elde edilen veriler analiz edilmiştir. Analizlerden elde edilen kategorilerden biri “aktif öğrenme sürecine katkı” kategorisi olmuştur. Sosyal bilimler alanındaki öğretmen adaylarının ifadelerinden bu kategori kapsamında öğretmen adayları dijital materyal kullanımının öğrenciyi aktifleştirdiği, derse katılımını sağladığı, farklı zekâ türlerine hitap edebildiği, düz anlatımın dışına çıkmayı sağladığı, öğrencilerin ilgisini derse çekerek öğrencilerin derse katılımı sağladığı yönünde açıklamalar ortaya çıkmıştır. Bu durum derste dijital materyal kullanmanın hem öğrencilerde özgüven oluşturduğu hem de öğrenci merkezli öğrenme ortamlarının oluşmasına hizmet ettiğini göstermektedir. Bu kategori kapsamında oluşan kodlar tablo 3’te sunulmuştur. Ayrıca öğretmen adaylarının oluşan kodlara ilişkin açıklamalarına da yer verilmiştir.

Tablo 3.*Aktif Öğrenme Sürecine Katkı Kategorisine İlişkin İfadeler*

| Kategori | Kod | Katılımcılar |
|------------------------------|---|--|
| Aktif öğrenme sürecine katkı | Öğrenciyi aktifleştirmek/derse katılım | K2, K3, K4, K6, K8, K9, K11, K12, K13, K15, K17, K18, K24, K26, K27, K28, K32, K33, K34, K35, K36, K38, K41, K42 |
| | Farklı zekâ türlerine hitap edebilmek | K3, K7, K8, K18, K24, K29, K31, K39, K40 |
| | Düz anlatımın dışına çıkmak | K2, K15, K20, K28, K30, K38, K42 |
| | Öğrencilerin ilgisini çekebilmek | K4, K6, K7, K8, K14, K29, K41 |
| | Öğretmen merkezli anlayışın dışına çıkmak | K2, K15, K17, K30 |
| | Dersi pekiştirmeye katkı | K3, K10, K22, K30 |
| | Öğrencide özgüven oluşturmak | K6, K9, K39 |

“Dijital materyallerle ders daha etkili bir şekilde işlenebilmekte ve daha eğlenceli, daha zevkli geçmektedir. Dijital uygulamalarla düz bir anlatımın dışına çıkılarak öğrencilerin aktif oldukları ve merakla bekledikleri bir ders işlenebilmektedir.” KF2

“Derse hiç katılmayan öğrencilerin bu uygulamalarla derse katılımı sağlanır ve bu şekilde öğrenciler özgüven de kazanmış oluyorlar. Yerinde duramayan hiperaktif öğrencilerin ilgisini daha çok çekebilme diye düşünüyorum.” KF6

“Dijital uygulamaların alanımız (Tarih) ile uyumu mümkün ve faydalı olmaktadır. Nitekim genelde alanımız anlatıma bağlı ve öğretmen merkezli olduğu zaman sıkıcı oluyor ve öğrenciler uyuyor. Bu dijital materyallerle öğretmen olarak rehberlik yapmamız gerekiyor, öğrenciler ise pasif olmaktan çıkıp daha aktif hale gelmiştir.” KT17

“Artık dersin nasıl daha etkili işlenebileceğini dijital materyallerle çözebiliyorum. Farklı anlama kabiliyetine sahip öğrencileri derse daha fazla çekebiliyorum. Konuya uygun materyallerle dersi daha dikkat çekici ve merak uyandırıcı yapılabiliyorum.” KT29

3.2. Kategori 2: Mesleki yetkinlik sağlaması

Öğretmen adaylarının dijital materyal hazırlama sürecine ilişkin değerlendirmelerinin nasıl olduğuna ilişkin elde edilen veriler analiz edilmiş ve analizlerden “mesleki yetkinlik” kategorisine ulaşılmıştır. Sosyal bilimler alanındaki öğretmen adaylarının ifadelerinden bu kategori kapsamında bazı kodlara ulaşılmıştır. Bu kodlar vurgulanma oranlarına göre; dijital materyal kullanımının çağın gereklerine uygun öğretmen olabilmeyi kolaylaştırdığı, teknoloji pedagoji ve alan bilgisi gibi farklı disiplinlerdeki bilgileri birleştirebilme yeteneği kazandırdığına yönelik sonuçlar vermektedir. Öğretmen adayları derslerde dijital materyal kullanarak mesleğini daha etkin icra edebildiklerini, özgüven kazandıklarını ve kendilerini meslektaşlarından daha donanımlı ve önde hissettiklerini belirtmişlerdir. Bu kategoride öğretmen adaylarının sürece ilişkin değerlendirmeleri dikkate alındığında alanlarına ilişkin derslerde dijital materyal geliştirip kullanmanın öğretmenlik mesleğini daha etkin icra etme açısından katkılar sunduğu belirtilmiştir. Hem öğretmenin mesleki doyum ve yetkinlik hissetmesi hem de 21. yüzyıl öğretmen becerilerine yaklaşmaları açısından dijital materyal hazırlama ve kullanmalarının kendilerine mesleki açıdan önemli katkılar sunduğu söylenebilir. Bu kategori kapsamında oluşan kodlar tablo 4’te sunulmuştur. Ayrıca öğretmen adaylarının oluşan kodlara ilişkin ifadelerine de yer verilmiştir.

Tablo 4.*Mesleki Yetkinlik Kategorisine İlişkin İfadeler*

| Kategori | Kod | Katılımcılar |
|--------------------|---|--|
| Mesleki yeterlilik | Çağın gereklerine uygun öğretmen olabilmek | K12, K15, K16, K20, K21, K23, K28, K31, K32, K38, K43, K5 |
| | Farklı disiplinlerdeki bilgileri birleştirebilmek | K25, K26, K29, K30, K32, K33, K34, K38, K40, K43, K44 |
| | Mesleği daha etkin icra edebilmek | K1, K2, K3, K6, K8, K10, K11, K16, K21, K22, K27, K35, K39, K40, K43 |
| | Öğretmene özgüven kazandırması | K11, K23, K24, K9, K34, K7, K2, K22 |
| | Meslektaşlarından önde hissetmek | K2, K5, K16, K36, K37, K4, K20 |
| | Donanımlı hissetmek | K1, K3, K4, K19, K44 |
| | Etkili sunum becerisi kazanmak | K16, K17, K26, K30, K44 |
| | Uygulama okulunda olumlu sonuçlar almak | K16, K34 |

“Dijital uygulamaların öğretmenlik mesleğime kesinlikle çok büyük katkıları olduğunu düşünüyorum. Teknoloji çağındayız ve bu zamanda geleneksel öğretim ve materyaller tabiki de öğrenciler için yeterli olmaz ve öğrencileri tatmin etmez.” KT12

“Teknolojinin artık yoğun kullanıldığı bir ortamda yaşadığımız için dijital uygulamaların çağa uygun olması hasebiyle akademik yeterliliğimize olumlu yönde katkıları olduğunu düşünüyorum.” KT15

“Dersimi daha etkili işlememi sağlamaktadır. Alanımdaki konuları dijital materyallerle birleştirince sınıf daha aktif hale gelmektedir. Bilginin kalıcılığını sağlamak için kendi alanım olan tarihte görseller ve animasyonlarla konuyu canlandırma, kavram haritalarıyla konuyu daha güzel betimleme bilgilerin öğrencilerin dünyasında kalıcılığını sağlamaktadır.” KT26

“Ben dijital materyalleri çok başarılı buldum. Özellikle tarih alanında kullanılacak çok güzel dijital materyaller yapılabilir. Bu açıdan hem pedagojik hem de alan bilgisi hem de teknolojinin entegrasyonuna fırsat sunmaktadır. Ben bu uygulamalar sürecinde çok önemli deneyimler kazandım. Gittiğim uygulama okulunda girdiğim sınıfta dijital materyallerle ders işledim ve olumlu sonuçlar aldım.” KT16

“Ben dijital materyallerin birçok faydasını gördüm. Bu ders sayesinde birçok yeni uygulama ve program öğrendim. Anlattığım derslerde tarih ve teknolojiyi birlikte kullanarak, dersleri daha anlamlı ve etkili sundum. Kendi açımdan öğrencilerimden olumlu sonuçlar aldığımı inanıyorum. Ayrıca gittiğim staj okullarında bu uygulamalardan iyi bir şekilde yararlandım.”KT34

“Dijital materyallerle tanışmadan önce dersi nasıl öğrencilere sevdirebilirim endişesi vardı. Materyal dersi ile neler yapabileceğimi öğrendim. Şu an dijital materyallerle dersi öğrencilere daha da sevdirecek işleyebiliyorum. Staja gittiğim okullarda da bunu öğrencilerimde gördüm.” KC11

3.3. Kategori 3: Ders işleme süreci

Verilerin analizinden ulaşılan kategorilerden bir diğeri ise “ders işleme süreci”ne yönelik olan kategoridir. Öğretmen adaylarının bu kategoriye ilişkin ifadelerinden hareketle yapılan analizlerde öğretmen adayları derslerde dijital materyal hazırlayıp kullanmanın dersin; eğlenceli, Kalıcı, anlaşılır ve verimli geçtiğini vurgulamaktadırlar. Bu durum öğretmenlerin işinden zevk almasını ve öğrencilerin de eğlenerek öğrenme imkânı kazanmalarını sağlayabilmektedir. Öğretmenler dijital materyaller sayesinde zamandan tasarruf sağlamanın yanında sınıf içi etkileşime katkısı açısından da faydalı bulmaktadırlar. Dolayısıyla ulaşılan ifadeler dikkate alındığında dijital materyallerin öğretmen adaylarına göre, dersi daha eğlenceli hale getirdiği, sıkıcı bir ortamın oluşmasını engellediği ve kalıcı öğrenmelerin sağlandığı bir ders işlenmesine katkı sunduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda oluşan kodlar tablo 5’te sunulmuştur. Ayrıca öğretmen adaylarının oluşan kodlara ilişkin ifadelerine de yer verilmiştir.

Tablo 5.

Ders İşleme Süreci Kategorisine İlişkin İfadeler

| Kategori | Kod | Katılımcılar |
|--------------------|---|--|
| Ders işleme süreci | Sıkıcı olmayan eğlenceli ders ortamı oluşturmak | K1, K2, K4, K5, K10, K12, K13, K14, K15, K19, K22, K28, K30, K36, K37, K39, K42, K44 |
| | Kalıcı öğrenme ortamı oluşturmak | K2, K8, K17, K24, K26, K37, K41 |
| | Dersin anlaşılabilirliğini sağlayabilmek | K13, K15, K19, K21, K29, K8, K9 |
| | Dersin verimli geçmesine katkı | K3, K8, K16, K21, K33, K35 |
| | Zamandan tasarruf sağlamak | K13, K25, K36 |
| | Sınıf içi iletişime katkı | K5, K26, K32 |

“Derslerim dijital materyaller sonucu daha eğlenceli geçmeye başladı. Çocuklar derse karşı daha da ilgili gelmeye başladılar.” KF4

Dijital materyaller sayesinde tarih derslerinde görseller, ses ve karikatürler kullanarak dersin daha verimli ve eğlenceli geçmesine yardımcı oluyor. KT39

“Bence dikkat çekme bakımından çok iyi. Öğretmen-öğrenci ilişkisi için dijital uygulamalar bence iyi. Felsefe dersi işlerken öğrenciler bence sıkılabilir. Fakat dijital uygulamalar sayesinde öğrenciler sınıf içi iletişime katılıyor.” KF5

“Dijital materyaller kullanmak dersin işlenmesi ve daha aktif katılımın sağlanmasıyla ders eğlenceli ve daha düzenli şekilde işlenir. Konuların somutlaşmasına ve kalıcı öğrenmeleri sağlıyor.” KF8

“Dijital materyallerden önce materyal olarak karton ve mukavva gibi araç gereçlerle materyaller yapılıyordu. Ancak tarih dersi için bunlarla materyal hazırlamak çok kullanışlı değil. Dijital uygulamalar sayesinde şahsen tarih dersinde işlevsel olarak kullanılacak materyaller hazırlayabileceğimizi gördüm.” KT42

3.4. Kategori 4: Teknolojik/dijital yetkinlik kazanmak

Sosyal bilim öğretmen adayları dijital materyal hazırlama ve kullanma deneyimleri yaşamadan önce teknoloji konusunda pek yetkin olmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinde geliştirip kullandıkları dijital materyaller sayesinde öğretmenlik mesleğini icra ederken önemli bir materyal olan akıllı tahta kullanımı konusunda yetkinleştiklerini belirtmişlerdir. Bilindiği üzere Fatih projesi kapsamında okulların çoğunda artık akıllı tahta bulunmaktadır. Öğretmen adayları bu süreçteki deneyimleri sayesinde göreve başladıklarında akıllı tahtayı daha etkin kullanabileceklerini düşünmektedirler. Ayrıca bu ders sürecinde dijital materyal hazırlayabilme, bilgisayar ve internet teknolojilerinin diğer ayrıntıları konusunda da yetkinleştiklerini belirtmişlerdir. Bu kategoride oluşan kodlar tablo 6’da sunulmuştur. Ayrıca öğretmen adaylarının oluşan kodlara ilişkin ifadelerine de yer verilmiştir.

Tablo 6.

Teknolojik/Dijital Yetkinlik Kategorisine İlişkin İfadeler

| Kategori | Kod | Katılımcılar |
|-------------------------------------|---|--|
| Teknolojik/ Dijital yetkinlik | Teknoloji ve dijital uygulamalarda yetkinleşmek | K3, K4, K5, K9, K10, K12, K13, K17, K19, K21, K22, K25, K26, K28, K31, K32, K33, K34, K35, K36, K37, K39, K41, K42 |
| | Dijital materyal hazırlayabilmek | K7, K8, K9, K10, K20, K22, K25, K28, K29, K42, K2, K27, K30, K7 |
| | Akıllı tahtayı kullanabilmek | K1, K4, K5, K9, K11, K37, K39, K40, K41 |

“Dijital materyaller Tarih öğretmeni olarak öncelikle ağır bir ezber anlayışının dışına çıkmamızda çok önemli bir avantaj bize sağlamaktadır. Akademik dünyada da hızla gelişen dijital teknolojileri etkili bir şekilde öğrenip kullanmamızı sağladı.” KT33

“Dönemimiz teknoloji devri olduğu için dijital programları öğrenmek ve dijital materyal hazırlamada kullanmak beni teknoloji konusunda ön plana çıkardığımı düşünüyorum. Şu anda birçok dijital program öğrendiğim için akademik anlamda da kullanabileceğim teknolojik becerilerimin arttığını düşünüyorum. Dijital uygulamaları öğrenip kullanma sürecinde farkında olmadan bilgisayar ve akıllı tahta kullanımını da öğrenmiş oldum.” KT36

“Tarih dersi için karton ve mukavva ile fazla materyal yapılamıyordu. Şimdi tarih dersi için dijital uygulamalarla dijital materyaller hazırlayabiliyorum.” K42

“Bu uygulamaları kullandığımda alanımda dijital materyal hazırlama konusunda yeterli bilgiye sahip oluyorum. Bu ders kapsamında dijital materyal hazırlamanın yanında akıllı tahtayı kullanmasını da öğrendim.” KF4

“Öğrendiğim dijital materyaller kendi Coğrafya alanıma katkısı oldu. Şu an dersin giriş, gelişme ve sonuç bölümlerine yönelik ayrı ayrı dijital materyaller hazırlayabiliyorum. Ayrıca akıllı tahta kullanımını da öğrendim.” KC11

3.5. Kategori 5: Teknik olumsuzluklar

Araştırma bulgularından elde edilen son kategori ise öğretmen adaylarının dijital materyal hazırlama ve kullanma sürecinde karşılaştıkları “teknik olumsuzluğa” yönelik kategori olmuştur. Bu kategori bağlamında en fazla ifade edilen hususlar; öğretmen adaylarının yaşadıkları internet bağlantı sorunları olmuştur. Zira kullanılan Web 2. 0 uygulamalarının açılıp kullanılması sürecinde internet çekim gücünün çok iyi olması gerekmektedir. Bu durumun öğretmen adaylarının dijital materyal hazırlama ve kullanma sürecinde zaman sıkıntısı oluşturduğu belirtilmiştir. Ayrıca uygulamanın yapıldığı fakülteadaki teknolojik alt yapının yetersiz olması, uygulamaların belli bir aşamadan sonra ücretli tarifeye dönüşmesi ve bazı uygulamaların Türkçeye çevrilememesi gibi olumsuz deneyimler belirtilmiştir. Öğretmen adayları dijital materyal hazırlamak için dijital uygulamalara üye olup giriş yaptıktan sonra bazı uygulamaların dilinin Türkçe’ye dönüştürülebilirken, bir kısmının dilinin Türkçeye dönüşmemesi ve bu yüzden zorunlu bir şekilde İngilizce sözlük karıştırmalarının süreci olumsuz etkilediği ve motivasyonlarını düşürdüğünü belirtmişlerdir. Ayrıca bazı dijital uygulamaların belli bir kullanım kotasından sonra ücretli tarifeye dönüşmesini de süreci aksatan sorunlar arasında görmüşlerdir. Bunların dışında eğitim fakültesindeki ve uygulama okullarındaki dijital materyalleri derslerde kullanma sürecinde de internet bağlantısı ve teknolojik alt yapının yeterli olmamasının zaman kaybına yol açmasını da yine karşılaşılan sorunlar arasında belirtmişlerdir. Bu kategoride oluşan kodlar tablo 7’de sunulmuştur. Ayrıca öğretmen adaylarının oluşan kodlara ilişkin ifadelerine de yer verilmiştir.

Tablo 7.*Teknik Olumsuzluklar Bağlamında Oluşan Kodlar*

| Kategori | Kod | Katılımcılar |
|----------------------|---|---|
| Teknik olumsuzluklar | Teknolojik altyapı ve internet bağlantı sorunları | K1, K3, K6, K7, K11, K12, K15, K28, K32, K39, K40, K41, K43 |
| | Zaman alması | K4, K6, K17, K31 |
| | Uygulamaların belli bir aşamadan sonra ücretli tarifeye dönüşmesi | K9, K13, K15, K16, K20, K27, K28, K4, K43 |
| | Bazı uygulamaların Türkçeye çevrilememesi | K10, K13 |

“Olumsuz yani internet sıkıntısı olduğunu düşünüyorum.” KF1

“Bana göre bu uygulamaların internete bağlı olması internetin sıkıntılı olması dersin aksamasına neden oluyor. Bu da tabii materyalle ilgili bir sorun değil, sistemden kaynaklı...” KC11

“Ben dijital programlarda fazla zaman harcamamızı zaman kaybına yol açtığını düşünüyorum.”KT17 “Her iyi şeyin olumsuz yönleri de vardır. Uygulamalarda paralı kısımlar var ve bazı uygulamalar sorun çıkarmaktadır.” KT16

“Ücretli kısımlarında para istenmekte, ders anlatırken internet bağlantısının kesilmesi gibi olumsuz yanları da var.” KT28

“Birkaç programın dilinin Türkçeye çevrilememesini dijital uygulamaların olumsuz yönü olduğunu düşünüyorum.” KF10

“Dijital materyal hazırlama programlarının ücretli olması ve ücretsiz kısımların da belli bir kullanım kotasının olması bence olumsuz yöndeki en büyük sorundur. Bir de bazı programların sadece İngilizce olması kullanımı zorlaştırmaktadır.” KT13

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Dijital çağda sosyal bilimler eğitimi alanında dijital materyal geliştirip kullanan öğretmen adaylarının bu süreçle ilişkin algılarının ele alındığı bu çalışmada, öğretmen adaylarından elde edilen veriler ışığında araştırmanın bulgularına ulaşılmıştır. Çalışmada “öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme sürecine ilişkin algıları nasıldır?” şeklindeki araştırma sorusu bağlamında ulaşılan bulgular 5 kategoriden oluşmaktadır. Bu kategoriler “aktif öğrenme sürecine katkı”, “mesleki yetkinlik”, “ders işleme süreci”, “teknolojik/dijital yetkinlik” ve “teknolojik sorunlar” şeklindedir. Elde edilen kategorilerden “teknik olumsuzluklar” kategorisi dışında araştırma verilerinden elde edilen kategoriler öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme sürecini genel anlamda olumlu algıladıklarına yönelik olmuştur. Dolayısıyla bu sonuç “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersi” kapsamında teknoloji entegrasyon sürecinin sorunlu geçmemesi ve olumlu algılanması açısından Canbazoglu ve diğerlerinin (2012) çalışma bulgusuyla ayrılmaktadır. Zira Tarih, Coğrafya ve Felsefe öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğretmen niteliklerinden olan, teknolojiyi kullanma niteliğinin yanında teknoloji ile öğrenme çevrelerini destekleyici etkinlik, materyal ve öğrenme nesnesi gibi içerikler oluşturarak “üretme” özelliğine de sahip olması (Orhan Göksün ve Aşkın Kurt, 2018) konusunda beceri kazanmış ve aynı zamanda isteklilik içerisinde olduklarını göstermektedir. Bu durumda öğretmen yetiştiren eğitim fakülteleri ve sorumluların da teknolojik araçları doğru ve yerinde kullanabilme becerisine sahip öğretmenler yetiştirmesi beklenmektedir (Mishra & Koehler, 2005). Araştırma bulgularından elde edilen ilk kategori “aktif öğrenme sürecine katkı” kategorisi olmuştur. Bu kategori dikkate alındığında öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme sürecine yönelik düşünceleri; öğrenciyi aktifleştirdiği/derse katılım sağladığı, farklı zekâ ve öğrenci özelliklerine hitap edebildiği, öğrencinin ilgisini çekebildiği, öğrencide özgüven oluşturduğu, öğretmen merkezli anlayışın dışına çıktığı ve dersi pekiştirmeye katkı sunduğu yönünde olmuştur. Bu sonuç literatürdeki farklı çalışmalarla da (Apperson vd., 2006; Demirel vd., 2001; İşman, 2005, Knapp & Glenn, 1996) örtüşmektedir. Yapılandırmacı anlayışa uygun aktif öğrenme çevrelerinin oluşmasına da katkı sunan dijital materyallerin özellikle yeni yetişen neslin dünyasının bir parçası olması ve bunların derslere entegre kullanılması onlar için dersi daha cazip hale getirmiş olabilir. Bu durum derslerde pedagojik yetkinlikler çerçevesinde öğretmenlerin kendi alanlarında uygun teknolojileri kullanmalarının önemini göstermektedir. Zira eğitim-öğretim ortamlarının teknoloji kullanımıyla zenginleştiği gerçeği yadsınamaz (Melia vd., 2012; Mishra & Koehler, 2006). Çalışma bulgularında ortaya çıkan bir diğer kategori “mesleki yetkinlik sağlaması” kategorisi olmuştur. Bu kategorinin uzantılarında öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirmeye yönelik algılarının genel anlamda olumlu olduğu görülmüştür. Öğretmen adayları ifadelerinden; dijital materyal geliştirme ve kullanma sürecinin, çağın gereklerine uygun öğretmen olma, farklı disiplin alanlarındaki bilgileri bir arada kullanma, mesleğini daha etkin icra edebilme, etkili ders işleyebilme, öğretmene özgüven kazandırması, meslektaşlarından önde hissetme, kendini donanımlı hissetmek, etkili sunum becerisi kazanmak ve uygulama okulunda olumlu sonuçlar almak şeklindeki sonuçlara ulaşılmıştır. Bu kategorideki sonuçlar dikkate alındığında Koehler & Mishra (2006) tarafından ifade edilen alan bilgisi, pedagoji bilgisi ve teknoloji bilgisini bütünleştirerek

öğrenciye kazandırması hedefinin de gerçekleştirildiği dikkatleri çekmektedir. Bu araştırmanın bir diğer bulgusu ise “ders işleme süreci” ne yönelik kategoridir. Bu kategori bağlamında öğretmen adayları, dijital materyal kullanılmasının yapılandırmacı anlayışa uygun bir ders sürecinin oluşmasına katkı sunduğunu vurgulamaktadırlar. Çalışmanın bu sonucu öğrenme ortamlarına teknoloji entegrasyonunun sağlayacağı faydaya vurgu yapan çalışmalarla (Collins & Halverson, 2010; Howland vd., 2012) da uyusmaktadır. Öğretmen adayları dijital materyaller sayesinde dersin; eğlenceli, verimli, anlaşılır, sıkıcılıktan uzak, kalıcı öğrenmelerin yaşandığı, zamanın verimli kullanıldığı ve sağlıklı bir iletişim ortamının kurulduğu sürece döndüğüne değinmektedirler. Öğretmen adaylarının dijital materyal geliştirme ve kullanma sürecinde “teknolojik/dijital yetkinlik” kazandıklarına vurgu yapan kategoride öğretmen adayları; teknolojik uygulamaları kullanmada yetkinleştikleri, dijital materyal hazırlayabildikleri, artık akıllı tahta kullanımı konusunda da bilinç kazandıkları konusunda olumlu ifadeler sunmuşlardır. Bu kategorideki ifadeler temel alındığında öğretmen adaylarının kendi branşlarında dijital materyal geliştirme ve kullanma sürecinde dijital uygulamalarla birlikte diğer teknolojik araç gereçleri de kullanmayı öğrendiklerini fark etmişlerdir. Öğretmen adaylarının artık dijital materyal geliştirip kullanabilme konusunda kendilerini yetkin görmeleri de dikkat çekici bir bulgu olmuştur. Özellikle Fatih projesinin Türkiye’de uygulanma süreciyle başlayan okulları akıllı tahtayla donatma süreci son yıllarda yoğunluk kazanmış ve ülkenin en ücra yerlerindeki okullarda bile artık akıllı tahtalar bulunmaktadır. Ancak akıllı tahtaları kullanmak için yetiştirilen öğretmenlerin akıllı tahta kullanımı ve beraberinde dijital yetkinliğe de sahip olmaları gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında verilen eğitimler sonucunda öğretmen adaylarının akıllı tahtayı kullanma konusunda kendilerinde gelişme fark etmeleri de çalışma açısından önemli ve dikkat çekici bir sonuçtur. Sosyal bilimler eğitimi alanında dijital materyal geliştirme sürecine yönelik bazı öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde “teknik olumsuzluklar” kategorisine ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının sürece yönelik az da olsa olumsuz gördükleri hususlar; internet bağlantı sorunu, ilk defa kullandıkları için kullanma esnasında zaman alması, uygulama yaptıkları bazı okullarda teknolojik alt yapının yetersiz olması, bazı uygulamaların belli başlı kısımlarının ücretli olması ve dijital uygulamalardan az da olsa bir kısmının dilinin Türkçe’ye çevrilememesi şeklinde yaşadıkları sorunları dile getirmişlerdir. Araştırmanın belirtilen sonuçları bağlamında yapılabilecek öneriler:

- 1- Eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adayları ile bu çalışma kapsamında dijital materyal tasarlama dersi bazı ufak tefek teknik sorunlar dışında genel anlamda olumlu geçmiş ve bu durumda dijital materyal geliştirme eğitimi diğer üniversitelerin eğitim fakültelerinde de uygulanabilir.
- 2- Bu çalışma dijital materyal geliştirme sürecinin öğretmen adaylarının algılarına nasıl yansıdığını betimlemeye çalışan fenomenolojik bir araştırmadan oluşmaktadır. Ancak araştırmacılar yeni çalışmalarda dijital materyal geliştirme sürecine ilişkin “eylem araştırmaları” gerçekleştirebilirler.
- 3- YÖK ve MEB iş birliği ile dijital teknolojilerin eğitim sürecine entegrasyonuna ilişkin çalışma ve eğitimler yaygınlaştırılabilir.
- 4- Ayrıca araştırma sürecine ilişkin teknik sorunlar göz önünde bulundurularak, MEB okulları ve eğitim fakültelerinin teknolojik altyapıları güçlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Adnan, M. (2018). Öğretim teknolojilerinde temel kavramlar. A. A. Kurt (Ed.), *Öğretim teknolojilerinin temelleri* içinde (ss. 1-42). Nobel Yayın Dağıtım.
- Aküzüm, C. (2013). Eğitim ve teknoloji ile ilgili temel kavramlar. R. Sever & E. Koçoğlu (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretiminde eğitim teknolojileri ve materyal tasarımı* içinde (ss. 1-16). Pegem Akademi
- Apperson, J. M., Laws, E. L., & Scepanky, J. A. (2006). The impact of presentation graphics on students' experience in the classroom. *Computers and Education*, 47(1), 116-126. doi:10.1016/j.compedu.2004.09.003
- Arslan, S. & Özpınar, İ. (2009). İlköğretim 6. sınıf matematik ders kitaplarının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 97-113.
- Bektaş, F., Nalçacı, A., Erçoşkun, H. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının "öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme" dersi kazanımlarına ilişkin görüşleri. *Kuramsal Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 19-31.
- Canbazoğlu Bilici, S., Yamak, H. & Kavak, N. (2012, Ekim 17-19). Fen bilgisi öğretmen adaylarını teknolojik pedagojik alan bilgisine sahip öğretmenler olarak nasıl yetiştirebiliriz? *IHES 2012 Uluslararası Yükseköğretim Sempozyumu*, Aksaray.
- Cevizci, A. (2009). *Felsefe tarihi*. Say Yayınları.
- Collins, A., & Halverson, R. (2010). The second educational revolution: Rethinking education in the age of technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 18-27. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2009.00339.x>
- Çelik, L. (2017). Öğretim materyallerinin hazırlanması ve seçimi. Ö. Demirel & E. Altun (Ed.), *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* içinde (ss. 27-68). Pegem Akademi
- Çiftçi, S., Taşkaya, S. M. & Alemdar, M. (2013). Sınıf öğretmenlerinin FATİH projesine ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*. 12(1), 227-240.
- Demirel, Ö. & Yağcı, E. (2017). Eğitim, öğretim teknolojisi ve iletişim. Ö. Demirel & E. Altun (Ed.), *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* içinde (ss. 1-26). Pegem Akademi
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. S. & Yağcı, E. (2001). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Pegem Akademi.
- Doğanay, H. & Doğanay, S. (2015). *Coğrafya'ya giriş* (12.Baskı). Pegem Akademi.
- Ersoy, A. F. (2017). Fenomenoloji. A. Saban & A. Ersoy (Ed.), *Eğitimde nitel araştırma desenleri* içinde. Anı Yayıncılık.
- Gündüz, Ş. & Odabaşı, F. (2004). Bilgi çağında öğretmen adaylarının eğitiminde öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersinin önemi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 3(7), 1303-6521.
- Gününç, S. (2017). *Eğitimde teknoloji entegrasyonunun kuramsal temelleri*. Anı Yayıncılık
- Howland, J. L., Jonassen, D. H., & Marra, R. M. (2012). *Meaningful learning with technology*. Pearson.
- İşman, A. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Pegem Akademi
- Jaspers, K. & Eyuboğlu, İ. Z. (1997). *Felsefe nedir?* Say Yayınları.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Pegem Akademi
- Kayaduman, H., Sırakaya, M. & Seferoğlu, S. (2011, Şubat). *Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterli durumları açısından incelenmesi*. Akademik Bilişim' II-XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Knapp, L. R., & Glenn, A. D. (1996). *Restructuring schools with technology*. Allyn and Bacon
- Livingstone, D. N. (2018). Coğrafyanın kısa bir tarihi (N. Yavan & C. K. Anlı, Çev.). *International Journal of Geography and Geography Education*, 38, 311-317.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Coğrafya dersi öğretim programı*. Erişim Adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=336>
- MEB. (2018). *Felsefe dersi öğretim programı*. Erişim Adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=338>
- MEB. (2018). *Tarih dersi öğretim programı*. Erişim Adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201822142524139-Tarih%20d%C3%B6p.pdf>.
- Melia, J. M. J., Gonzalez-Such, J., & Garcia-Bellido, M. R. (2012). Evaluative research and information and communication technology (ICT). *Revista Espanola De Pedagogia*, 70(251), 93-110.
- Miles, B. M. & Huberman A. M. (2015). *Nitel veri analizi*. (S. Akbaba Altun ve A. Ersoy, Çev.). Pegem Akademi.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2),131-152
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Newton, L., & Rogers, L. (2003). Thinking frameworks for planning ICT in science lessons. *School Science Review*, 84(309), 113-120.
- Ornstein, A. C., & T. J. Lasley. (2000). *Strategies for effective teaching* (3rd Ed.). The McGraw-Hill.

- Pamuk, A. (2009). *Vatandaş yetiştirme aracı olarak tarih öğretimi: Orta öğretim düzeyinde öğretmen, öğrenci ve veli görüşleri (Trabzon-Tunceli örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Parri, L. (2014). *Explanation in the social sciences: A theoretical and empirical introduction*. Soveria Mannelli: Rubbettino Editore
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (3. Baskıdan Çeviri, Çev. Ed. M. Bütün & S. B. Demir). Pegem Akademi
- Pektaş, S. (1991). Sosyal bilim programlarında içerik. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 24, 450-454.
- Reiners, G. M. (2012). Understanding the differences between husserl's (descriptive) and heidegger's (interpretive) phenomenological research. *Journal of Nursing & Care*, 1(119), 1-5.
- Ross, E. W., Mathison, S., & Vinson, K. D. (2014). Social studies curriculum and teaching in the era of standardization. In E. Wayne Ross (Ed.), *The social studies curriculum purposes, problems, and possibilities* (pp. 25-50). State University of New York Press.
- Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Gazi Kitabevi.
- Simpson, A. (2010). Integrating technology with literacy: Using teacher-guided collaborative online learning to encourage critical thinking. *Research in Learning Technology*, 18(2), 119-131.
- Şahinkaya H. & Şahinkaya, Y. (2004, Temmuz 6-9). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) bölümü lisans programında bulunan "öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme" dersinin analizi. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Utami, I. W. P., & Nafi'ah, M. U. (2016). A model of microteaching lesson study implementation in the prospective history teacher education. *Journal of Education and Practice*, 7(27), 10-14.
- Yalçınkaya, E. (2013). Tarih kavramına yönelik sınıf öğretmeni adaylarının ürettikleri metaforların incelenmesi. *Zeitschrift für die Welt der Türken. Journal of World of Turks*, 5(3), 95-112
- Yalın, H. İ. (2004). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Nobel Yayıncılık
- Yanpar Yelken, T. (2015). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Anı Yayıncılık
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Technology, which has been expanding its effects and the field of use in individuals' lives, plays an important role in educational environments. Individuals having served in educational settings consist of students who are called "digital natives" and try to use the technology in every field of their lives as soon as they are born and open their eyes to a technology world. Teachers who will serve these students are called "technological immigrants" because they have met technology after the students, and they try to adapt to that culture. However, digital immigrants are expected to have the ability to integrate their teaching activities with technology in schools with technological infrastructure to provide education to digital natives. In fact, the teaching materials used in the implementation of activities in the digital age has to have a technological dimension. Because the widespread use of smartboards and the Internet in educational contexts also requires digital materials prepared with these tools. It has been noted that "digital competence" is emphasized in the qualifications of students raised in the 21st century. First of all, a teacher of the 21st century should be specialized in the use of technology to acquire such competencies while arranging the learning environments. In addition to the use of technology, the teacher should be able to "generate" technology by creating content such as supporting activities, materials, and learning objects. The digital material development process has been realized within the scope of pedagogical formation education with social science candidate teachers (History, Geography, and Philosophy) in this study. The opinions of the candidate teachers tried to use digital applications for the first time in their fields of expertise about the process of experiencing these applications were of interest. Identifying the opinions of candidate teachers about the process by designing digital application tools and material specific to their fields through a semester has been crucial. In this respect, what kind of feedback to be received from the candidate teachers regarding the process of developing digital materials played a significant role in terms of the continuation of the practice in the subsequent processes and the upbringing of students with the 21st-century competencies and for the course of designing materials with digital applications in the following periods. The study aimed to determine the perceptions of history, geography and philosophy group candidate teachers who received formation education in the 2018-2019 spring semester in the process of digital material development for their fields within the scope of "Instructional Technologies and Material Development Course". In order to determine the feelings and opinions of the candidate teachers about the process, the answer to the study question given below was sought. How are perceptions of candidate teachers about the digital material development process?

2. Method

The study was designed based on a descriptive phenomenology pattern, one of the qualitative research methods. "Phenomenology", a methodological and in-depth depiction of how people experience phenomena, is often used in qualitative research based on human experiences. The participants of the study consisted of candidate teachers of History, Philosophy, and Geography, who received formation training. "Criterion sampling", one of the purposeful sampling techniques, was used in sample selection. Criterion sampling is based on the study of all cases that already exist or meet certain criteria determined by the researcher. The researcher determined some criteria during the design of this study. These criteria are; receiving formation education, taking a material training course with digital applications during formation education, and generally participating in the formation certificate course. Totally 44 candidate teachers participated in the study, and 33 of them were teaching History, 10 of them were teaching Philosophy and 1 was teaching Geography. Semi-structured interview form was used as the data collection tool in the study. The data analysis was based on content analysis.

3. Results, Discussion and Conclusion

In the study, results within the context of the research question 'How are the candidate teachers' perceptions about the digital material development process?' consist of 5 categories. These categories are "contribution to the active learning process", "professional competence", "course teaching process", "technological / digital competence" and "technical negativities". Except for the "technical negativities" category, the categories obtained from the research data were directed towards the candidate teachers' positive perception of the digital material development process in general. Therefore, the result has been different than the findings of some other studies in terms of not perceiving the problematic and positive perception of the technology integration process within the scope of "Instructional Technologies and Material Design" course. It shows that candidate teachers of History, Geography and Philosophy have also gained the ability to "generate" as well as the ability to use technology, creating contents such as activities, materials, and learning objects that support technology and learning environments and they are willing to do so. The first category obtained from the results of the study was "contribution to the active learning process". Considering this category, candidate teachers' thoughts about digital material development process are as follows; the student becomes active / participates in the class, it addresses to different intelligence and student

characteristics, it draws the student's attention, the student gains self-confidence, being out of teacher-centered understanding and contributing to the consolidation of the course. This result is consistent with the findings of different studies in the literature. Another category that emerged in the study findings was the category of "providing professional competence". In the extensions of this category, candidate teachers' perceptions of digital material development were generally positive. The following results were received from the candidate teachers' statements; the process of developing and using digital materials helps to be a teacher in accordance with the requirements of the age, using the information in different disciplinary fields together, being able to perform the profession more effectively, being able to teach the course effectively, providing self-confidence to the teacher, feeling ahead of colleagues, feeling self-equipped, gaining effective presentation skills and practice at school to obtain positive results. When the results in this category are taken into consideration, it is noted that the goal of integrating the field knowledge, pedagogical knowledge, and technology expressed by the student is also realized. Another result of the study is the category for the "course teaching process". In the context of this category, candidate teachers emphasize that the use of digital materials contributes to the formation of a course in line with the constructivist approach. This result of the study is consistent with the studies highlighting the benefits of technology integration in learning environments. Candidate teachers highlight that the course becomes fun, productive, comprehensible, not boring, providing long-lasting learning, time is used efficiently, and a healthy communication environment is established thanks to digital materials. In the category emphasizing that the candidate teachers acquired technological/digital competence in the process of developing and using digital materials, teachers have presented positive opinions as they have become competent in using technological applications, they can prepare digital materials. They have gained awareness about using smartboards. By considering the statements in this category, candidate teachers realized that they learned to use other technological tools as well as digital applications in the process of developing and using digital materials in their own fields. It was also remarkable that the candidate teachers considered themselves competent in terms of developing and using digital materials. The process of using smartboards in all schools, especially started with Fatih Project to be applied in Turkey, has increased in recent years, and smartboards are now being used even in the most remote areas of the country. However, teachers who are trained to use smartboards should use smartboards and should also have digital competence. As a result of the training given within the scope of this study, it is an important and remarkable result for the candidate teachers to notice their improvement in using smartboard. Within the framework of the opinions of some candidate teachers about the process of digital material development in the field of social sciences education, the technical negativity category was found. The candidate teachers pointed out the following issues in terms of the negative aspects of the process; internet connection problem, spending too much time to use it since it is their first time, the lack of technological infrastructure in some schools, certain parts of some applications are not paid, and the language of few applications cannot be translated into Turkish.

ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı = Kilis 7 Aralık Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi = 30.03.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası = 2020/08