



Teknoloji Entegrasyonu ile Yükseköğretimde Yüz Yüze ve Karma Öğretim Uygulamalarının Zenginleştirilmesi: Çiçekdağı MYO Örneği

Enhancement of Face-to-Face and Mixed Education Applications in Higher Education Through Technology Integration: Çiçekdağı Vocational Example

Mustafa Aslanderen^{1*}, Hatice Çilsalar-Sagnak²

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Çiçekdağı MYO, Çocuk Gelişimi Bölümü, Kırşehir, Türkiye.

² Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Yozgat, Türkiye.

Orcid: M. Aslanderen (0000-0002-4070-3056), H. Çilsalar-Sagnak (0000-0002-6282-2152)

Özet: Yükseköğretimde eğitimcilerin profesyonel gelişiminde teknolojinin etkili entegrasyonun gerçekleştirilmesine yönelik uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada, yükseköğretim kurumlarında yüz yüze ve karma öğretim uygulamalarının etkili teknoloji entegrasyonu ile zenginleştirilmesi ve öğretim elemanlarının profesyonel gelişimlerini desteklemeye yönelik bir hizmet içi eğitim programının tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu program kapsamında öğretim elemanlarının farklı alanlarda kullanabileceği teknolojilerinin entegrasyonu örneklerinin farklı amaçlarla kullanılmalarını içermekte ve kendi sınıflarında kullanımları desteklemektedir. Bu araştırma durum çalışması modelinde nitel bir çalışmadır. İlk aşamada ihtiyaçların belirlenmesi için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Çiçekdağı Meslek Yüksek Okulu Çocuk Gelişimi Bölümü öğretim elemanlarının ve öğrencilerinin görüşlerine başvurularak tüm derslerde kullanılan öğrenme yönetimi sisteminin etkili kullanımına ve teknoloji entegrasyonuna yönelik beklentiler belirlenmiştir. İhtiyaç analizi sonuçları doğrultusunda ihtiyaçların karşılanması için öğretim elemanlarına yönelik hizmet içi eğitim programı hazırlanmış ve öğretim elemanları eğitim sonunda kendi sınıflarında teknoloji entegrasyonu uygulamaları gerçekleştirmişlerdir. Öğretim elemanları kendi sınıflarında yaptıkları teknoloji entegrasyonu uygulamalarının olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte öğrencilerin de büyük çoğunluğunun öğretim elemanlarının görüşlerine benzer görüşlere sahip olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin öğrenmelerinde etkili olduğu, öğrenme süreçlerini kolaylaştırdığı, öğrencileri süreçte daha etkin kıldığı, öğretim sürecinin bir parçası olduğu düşüncelerinin uyandığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: teknolojik pedagojik alan bilgisi, teknoloji entegrasyonu, yükseköğretim, program geliştirme, profesyonel gelişim

Abstract: There is a need for effective integration of technology in the professional development of educators in higher education. In this study, it is aimed to design, implement and evaluate an in-service training program to support the professional development of instructors to enrich face-to-face and blended teaching practices in higher education institutions with effective technology integration. Within the scope of this program, it includes the use of examples of the integration of technologies that instructors can use in different areas for different purposes and supports their use in their own classrooms. This research was designed as a case study from qualitative research. In the first stage, in order to determine the needs, it aims to determine the expectations of the instructors and students of Kırşehir Ahi Evran University Çiçekdağı Vocational High School Child Development Department for the effective use of the learning management system used in all courses and technology integration. In order to meet the needs in line with the results of the needs analysis, an in-service training program was prepared for the lecturers and the lecturers carried out technology integration practices in their own classes during the training period. The instructors stated that the technology integration practices in their own classrooms had positive effects. In addition, it was determined that the majority of the students had similar views to those of the instructors. As a result, it was determined that the students were effective in their learning, facilitated their learning processes, made students more active in the process, and that they were part of the teaching process.

Keywords: technological pedagogical content knowledge, technology integration, higher education, curriculum development, professional development

* İletişim Yazarı / Corresponding author. Eposta/Email : mustafa.aslanderen@ahievran.edu.tr

Geliş Tarihi / Received Date: 19.07.2022 — Kabul Tarihi / Accepted Date: 10.04.2023

doi: 10.32329/uad.1145517

1. Giriş

21. yüzyılda hızlı bir şekilde devam eden teknolojik değişim ve bu değişimlerin bireyleri ve toplumları etkisinin özellikle son yıllarda önemli derecede arttığı görülmektedir. İnsanlığı etkisi altına alan teknoloji odaklı bu değişimler şüphesiz eğitim alanını da etkilemektedir. Özellikle zorunlu uzaktan eğitim uygulamaları ile eğitimciler de değişen koşullara ayak uydurmak zorunda kaldılar. Yeniçağın gerekleriyle birlikte eğitim ortamlarında teknoloji eğitsel amaçlarla çok çeşitli kullanılmaktadır.

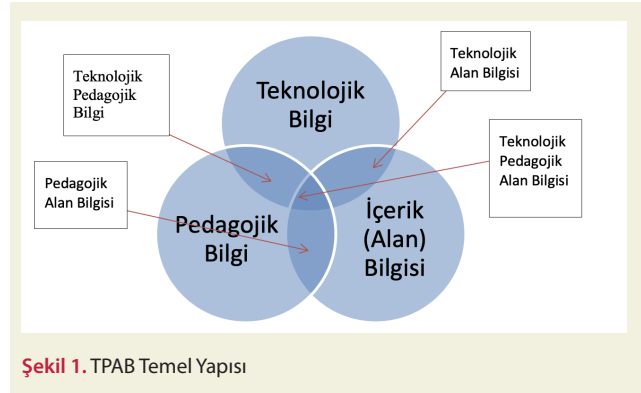
Eğitimciler ve araştırmacılar tarafından eğitimde yüksek kalitenin göstergesi olarak görülen teknolojinin eğitimde kullanılması, öğretime katkı sağlamakla birlikte vazgeçilmez bir durum haline de almıştır. Bu durum eğitimde teknoloji entegrasyonunun önemini de gün geçtikçe artırmaktadır. Fakat teknolojinin eğitime entegrasyonunda etkili olan birçok faktör bulunması nedeniyle süreç “çok boyutlu ve karmaşık” olarak ifade edilmektedir (Başak, 2022; Gürfidan, 2017). Bu sebeple eğitim faaliyetlerine geniş kitlelerin etkili olarak ulaştırılması için modern eğitim teknolojilerinin barındırdığı olanaklardan etkili bir şekilde yararlanarak, teknoloji entegrasyonu sürecinde eğitimi her boyutu ile ele almanın gerekli olduğu söylenebilir.

Teknoloji eğitim-öğretim süreçlerine entegre edilmesi öğrenme öğretme süreçlerinde motivasyonu artırma, dikkat çekme, öğrenmenin kalıcılığını artırma, öğrenme performansını artırma, öğrenme transferini sağlama vb. birçok aşamada karşımıza çıkmaktadır. Günümüzün (2017) teknoloji üzerine sıraladığı bu aşamalardan öne çıkan maddeler şu şekilde özetlenebilir: Teknoloji;

- Öğrenciyi ve hedefleri merkeze alarak kullanılmalıdır.
- Öğrencileri derse bağlayarak öğrenme amaçlı kullanılmalıdır.
- Zaman, maliyet ve kalite açısından eğitim durumlarına katkı sunmalıdır.
- Öğrencileri; işbirliği, eleştirel düşünme, problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerine teşvik etmelidir. Aynı zamanda yaratıcılıklarını da geliştirmelidir.

Teknolojinin eğitime entegrasyonu için öğretmenler, öğrenciler, veliler ve yöneticiler gibi faktörlerin göz önüne alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Mazman & Usluel, 2011). Öğrencilerin öğrenmelerinde bu öğelerin etkisi büyük olmakla birlikte, öğrenme-öğretme sürecinde “eğitimci” ve “teknoloji” üzerinde durulması gereken başlıca öğelerdendir. Çünkü günümüz eğitim faaliyetlerinde farklı roller üstlenmiş olan eğitimcilerin, teknolojiyi etkili kullanarak aynı zamanda öğrenciye de kullandırarak öğrenciyi aktif hale getirmesi gerekmektedir (Fidan, 2008). Diğer taraftan teknolojinin eğitim-öğretim süre-

cinde nasıl entegre edilebileceği hususunda son zamanlarda ortaya konulan etkili bir yaklaşım söz konusudur. Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) yaklaşımı ana kavramları ile aşağıdaki şekilde verilmiştir (Koehler & Mishra, 2006).



Şekil 1. TPAB Temel Yapısı

TPAB yaklaşımının temel yapısında yer alan tanımlamaları Yanpar Yelken (2019) şu şekilde açıklamaktadır:

AB: Öğretilecek bilginin ve aktarılacak düşünceleri içerir.

PB: Öğrencilerin ihtiyaçlarının eğitim stratejileri ile birleştirdiği hedefler.

TB: Dersler için tercih edilebilecek dijital araçları ve kullanımını kapsar.

TPB: Teknolojinin öğrencinin pedagojik özelliklerine göre yorumlanmasıdır.

PAB: Konu alanında yer alan içerik bilgisinin öğrencinin pedagojik özellikleri dikkate alınarak düzenlenmesidir.

TAB: İçerik ve teknolojinin harmanlanarak yorumlanmasıdır.

TPAB: Konu alanının, öğrenen pedagojik özelliklerini de dikkate alarak kolaylaştırıcı teknolojik düzenlemelerle yorumlanması ve öğretim sürecine yansıtılmasıdır.

Eğitimciler tarafından teknolojik araç gereçlerin sınıfta aktif bir şekilde kullanılması, bu araçların eğitimcinin yerine geçtiği anlamına gelmez. Bilakis eğitimcilerin yaratıcı özelliklerini geliştirerek öğretimi zenginleştirir (Fidan, 2008). Bu nedenle eğitimcileri sınıfta teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilecek duruma getirmek, günümüz eğitim faaliyetlerinin merkeze aldığı bir durumdur (Adcock & Bolick, 2011). Dolayısıyla bilgiye erişebilen ve kullanabilen bireyler yetiştirebilmek için eğitimcilerin, teknolojik materyalleri yararlı şekilde kullanabilecek yeteneklerle donatılması gerektiği düşünülebilir. Bu bağlamda eğitimcileri, öğrettikleri içerik, pedagojiler ve teknoloji arasındaki karmaşık ilişkiyi anlamaya yönelik faaliyetlere dahil ederek teknolojik pedagojik içerik bilgilerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, yükseköğretim kurumlarında yüz yüze ve karma öğretim uygulamalarının etkili teknoloji entegrasyonu ile zenginleştirilmesini sağlamak için hizmet içi eğitim programı tasarlamak, uygulamak ve etkililiğini hem öğretim elemanı hem de öğrenciler açısından değerlendirmektir. Ayrıca bazı öğretim teknolojilerinin hem yüz yüze hem de karma öğretim uygulamaları ile bütünleştirilmesine yönelik uygulamalar gerçekleştirilmesini de sağlamaktır. Bu doğrultuda araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

- Öğretim elemanlarının teknoloji entegrasyonu becerilerini geliştirmek için öğrenme yönetim sistemi üzerinden yürütülen hizmet içi eğitim programına ilişkin öğretim elemanlarının görüşleri nelerdir?
- Tasarlanan hizmet içi eğitim programı uygulanması sonrasında öğretim elemanlarının teknoloji entegrasyonu destekli yürüttükleri derslerde uygulamalarla ilgili öğretim elemanlarının görüşleri nasıldır?
- Tasarlanan hizmet içi eğitim programı uygulanması sonrasında öğretim elemanlarının teknoloji entegrasyonu destekli yürüttükleri derslerde uygulamalarla ilgili öğrencilerin görüşleri nasıldır?

2. Yöntem

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen veri toplama süreçleri Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Komisyonu'nun, 18.05.2022 tarihli ve E.73774 sayılı belgesi ile onaylanmıştır. Çalışma, yükseköğretimdeki öğretim elemanlarının ve öğrencilerin teknoloji entegrasyonu hizmet içi eğitim programına yönelik görüşlerini belirlemeye dönük olduğu için durum çalışması modelindedir. Durum çalışması örnek ya da örnekler üzerinden kapsamlı bir şekilde derinlemesine yapılan veri toplama süreci şeklinde tanımlanabilir. Durum çalışmasında, duruma yönelik tüm etkenler bir bütün olarak incelenir. Özellikle eğitim alanında yapılan nitel araştırmalarda, durum çalışması sıkça kullanılan bir modeldir (Yıldırım & Şimşek, 2013; Köse, 2013). Yükseköğretimde teknoloji entegrasyonu üzerine yaşanan problemlerin derinlemesine incelenmesi ve çözüm yollarının üretilebilmesi için durum çalışmasının uygun olduğu düşünülebilir.

2.1. Çalışmanın Kapsamı

Bu araştırmanın kapsamı, KAEÜ Çiçekdağı MYO Çocuk Gelişimi Bölümü öğretim elemanları, bu bölümde verilen dersler ve bölüm öğrencilerinden oluşmaktadır. Bölüm öğretim elemanlarının bilgileri çalışma grubu başlığı içerisinde verilmiştir. KAEÜ 2021-2022 bahar yarıyılında öğretime hibrit şekilde devam ettikleri için çalışma kapsamını sadece yüz yüze verilen dersler değil aynı zamanda sadece üniversite üyelerinin kullanabildikleri ve üniversiteye ait kimlik bilgileri ile giriş yapabildikleri Ahi Yeterliliğe Dayalı Eğitim Projesi (AYDEP) öğrenme yönetim sistemi üzerinden verilen çevrimiçi dersler de oluşturmaktadır.

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma çerçevesinde tasarlanan hizmet içi eğitim programına KAEÜ Çiçekdağı MYO Çocuk Gelişimi Bölümünde eğitim öğretim faaliyetlerini yürüten dört öğretim elemanı katılmıştır. Bununla birlikte bu bölümde öğrenim gören 83 öğrenci de görüşleriyle çalışmaya katkı sunmuşlardır.

Tablo1. Hizmet İçi Eğitim Programına Katılan Öğretim Elemanlarına İlişkin Bilgiler

Öğretim Elemanı Kodu	Cinsiyet	Yaş	Deneyim
S1	Erkek	31	8
S2	Kadın	32	9
S3	Erkek	26	2
S4	Erkek	38	15

AYDEP 2018-2019 öğretim yılından itibaren KAEÜ Sınıf Eğitimi Programında pilot uygulama yapılarak elde edilen bulgular ışığında tüm üniversitede kullanılmaya başlanmıştır (Şimşek & Çavdar, 2021). Günümüzde ise üniversitenin tüm birim ve bölümlerinde aktif olarak kullanılmaktadır. Kısa zamanda tüm birimlerde aktif hale gelmesinde şüphesiz Covid-19 pandemi döneminde derslerin tamamının uzaktan eğitim ile gerçekleştirilmesi etkili olmuştur. KAEÜ tarafından özgün olarak geliştirilen AYDEP öğrenme yönetim sistemi olarak tasarlanmasıyla beraber yeterliğe dayalı bir eğitim yaklaşımının uygulamaya geçirilmesi ve kalite güvence sisteminin desteklenmesi amaçlanmaktadır (Şimşek & Çavdar, 2021). Pandemi döneminde AYDEP sistemi üzerinden derslerinin tamamını gerçekleştiren öğretim elemanları yüz yüze derslerini AYDEP'i kullanarak karma dersler şeklinde de yürütebilmektedirler.

2.3. Uygulama Süreci

Bölüm bazında öğretim elemanı ve öğrencilerin teknoloji entegrasyonuna yönelik ihtiyaçlarını belirlemek için ihtiyaç analizi çalışması yapılmıştır. Buradaki amaç öğretim elemanlarına verilecek olan hizmet içi eğitim programının ve sonraki uygulamaların ihtiyaçlar doğrultusunda yapılarak verim sağlamaktır. İhtiyaç Analizi bulgularına dayanarak ihtiyaçları karşılamak ve teknoloji entegrasyonunu desteklemek için bir hizmet içi eğitim tasarlanmıştır. 2021-2022 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında öğretim elemanlarının katılımıyla AYDEP öğrenme yönetim sistemi üzerinden program uygulanmıştır.

2.3.1. İhtiyaç Analizi

Öğretim elemanlarının derslerinde teknoloji ile öğretimi desteklemek, öğrenci motivasyonunu artırmak, bazı eğitsel problemlerini çözmek ve teknolojiyi dersin ihtiyaç duydukları aşamalarında kullanmaları için hizmet içi eğitim programı tasarlanmak istenmiştir. Bu doğrultuda ihtiyaçları tespit etmek amacıyla KAEÜ Çiçekdağı MYO Çocuk Gelişimi Bölümü öğrencileri ve bu bölümde görevli dört öğretim elemanının katılımı ile görüşmeler gerçekleştirildi. Görüşme öğretim elemanlarının ve öğrencilerin rahatlıkla erişebilecekleri ve kullanabilecekleri teknolojik alt yapıya yönelik sorular çerçevesinde yapıldı.

mıştır. Öğretim elemanlarının ihtiyaçlarını tespit etmek için görüşmede yer alan sorular şu şekilde örneklendirilebilir: “Öğretim sürecini, öğrencilerin ulaşabileceği teknolojik kaynaklara göre nasıl planlıyorsunuz?”. Yöneltilen sorulara verilen cevaplar incelendiğinde, öğretim elemanlarının öğretim sürecini teknolojik kaynaklara göre planlarken video yükleme sitelerinden ve AYDEP öğrenme yönetim sisteminin sunduğu bazı hizmetlerden (kaynak yükleme, video paylaşma, forumlar oluşturma, vb.) faydalandıkları dikkat çekmektedir. E-öğrenme ve sosyal ağ araçlarını da kaynak çeşitliliği sunması amaçlı kullandıkları gözlenmektedir. Ayrıca yazılım araçlarını da ders öncesinde AYDEP’e dosya yükleme ve ders esnasında anlatımı zenginleştirmek için kullandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğretim elemanlarına öğrencilerle iletişim kurmak için kullandıkları teknolojilerin ise e-posta, WhatsApp ve AYDEP’in mesaj sistemini kullandıkları görülmektedir.

İhtiyaç analizi sonucunda öğretim elemanlarının teknolojiyi kendi alanlarında kullanarak derslerini daha verimli geçirme beklentileri olduğu tespit edilmiştir. Özellikle AYDEP’i tüm öğretim elemanlarının kullandıkları da belirtilebilir. Bu nedenle öğretim elemanlarına yönelik, AYDEP öğrenme yönetim sisteminin etkili kullanımına odaklanan bir teknoloji entegrasyonu eğitimi tasarlanması ve uygulanmasının yararlı olacağı tespit edilmiştir. Ayrıca etkili öğretimi gerçekleştirmek ve öğrenci motivasyonunu artırmak için bazı uygulamalara ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.

Mevcut teknolojik altyapının etkili kullanımı, etkili öğretimin desteklenmesi ve öğrenci motivasyonunu artırmaya yönelik teknoloji entegrasyonunu sağlamayı amaçlayan hizmet içi eğitim öncesinde öğrencilerin AYDEP öğrenme yönetim sistemi hakkındaki görüşlerinin alınması ve öğretim ortamının etkililiğine yönelik ihtiyaç analizi yapılmıştır. Öğrenci görüşleri çevrimiçi platformlar aracılığıyla görüşlerini bildirebilecekleri bir form ile çevrimiçi olarak bölümde kayıtlı toplam 83 öğrenciye gönderilmiş ve 46 kişi formu doldurmuştur. Formu dolduran 46 öğrenciden 10 tanesi 20 yaş altı, 35 tanesi 20-24 yaş arasında ve bir tanesi de 25 yaş üzerindedir. Ayrıca aynı öğrencilerden 9 tanesi grup çalışması, 37 tanesi ise bireysel çalışmayı tercih etmiştir. Bu verilere de bakıldığında öğrencilerin genç bir grup oldukları ve daha çok bireysel çalışmalara odaklandıkları görülmektedir.

Öğrencilerin cevapları incelendiğinde hemen hemen hepsi derse ön hazırlıkta, yüklenen dosyalar ve hedeften

haberdar etme konusunda olumlu yanlarının olduğu yönündedir. Sorular aracılığıyla öğrenme performanslarına ve öğrenme motivasyonu ve ilgisine teknoloji kullanımının etkisini değerlendirmesini 46 öğrencinin yaptığı görülmektedir. Yanıtlar arasında; “*Ders tekrarı izleme ve ödev süreleri yönünden katkısı var.*” “*Konuların bulunması için ön hazırlık iyi oluyor. Hangi hafta hangi konuların işleneceği bilgisini veriyor.*” “*Konu tekrar yapmada faydası dokunuyor.*” “*Soru sorma ve karşılıklı konuşma açısından etkili olduğunu düşünüyorum.*” “*Kullanışlı ve güzel bir program olduğu için iyi etkiliyor. Olumlu etkiliyor. Dosya eklemeleri sınava çalışırken fazladan materyalden çalışmamızı sağlıyor...*” gibi genellikle olumlu yönde yanıtların olduğu görülmektedir.

Derslerinde sıklıkla teknoloji entegrasyonu açısından hangi uygulamaları gerçekleştirdikleri ile ilgili soruya 44 öğrenci yanıt vermişlerdir. Yanıtlar incelendiğinde genel olarak öğrencilerin; AYDEP aracılığıyla ders sunumlarında, konuların tekrarında ve ödev yüklemelerinde kullandıkları gözlenmektedir. Ayrıca az da olsa ders arası çevrimiçi sınavlar şeklinde kullanıldığını da belirtmişlerdir.

Görüşme formunun son sorusu olarak teknolojinin kullanılmasını tercih ettikleri yollar için ise öneriler arasında mobil uygulama sisteminin özellikle vurgulandığı görülmektedir. Bununla birlikte özellikle ders esnasında kısa testlerle değerlendirmelerin daha sık yapılmasının tercih edildiği de görülmektedir.

Öğrencilerin yanıtlarına genel olarak bakıldığında teknoloji ile desteklenen derslerini daha verimli geçirdikleri söylenebilir. Bununla birlikte AYDEP’in derslerde kullanımına yönelik önerilerini özetleyecek olursak ders öncesi ve ders sırasında mini değerlendirmeleri konu edinen bir teknoloji entegrasyonu eğitimi tasarlanmasının yararlı olacağı düşünülebilir. Öğrenciler yapılacak olan bu tür bir eğitimin öğretim faaliyetlerinin etkililiğini ve öğrenmelerinin kalıcılığını artıracaklarını ifade etmişlerdir.

2.3.2. Hizmet İçi Eğitim Programının Formatı

Hizmet içi eğitim programı için gerek duyulan onaylar alındıktan sonra AYDEP üzerinden oluşturulan bir oturumda iki saatlik çevrimiçi hizmet içi eğitim programı uygulanmıştır. Hizmet içi eğitim programı zaman çizelgesi ve hizmet içi eğitim programı da kullanılan teknoloji platformları ile ilgili bilgiler aşağıda özetlenmiştir.

Tablo 2’de yürütülen hizmet içi eğitim programında ger-

Tablo 2. Hizmet İçi Eğitim Programı Zaman Çizelgesi

Görev	Tarih/Süre (Dakika)
Hizmet içi eğitim programının gerçekleştirilmesi	27.05.2022 / 120
Tanışma/Hazırlık	10
TPAB sunum	25
Prezi, Kahoot ve AYDEP uygulamalarının tanıtılması	40
TPAB Tasarım Etkinliği Kahoot üzerinden test ve oyun uygulaması yapılması	35
Katılımcıların AYDEP üzerinden değerlendirmelerinin istenmesi ve kapanış	10

çekleştirilen işlemlerin sırası ve süresi yer almaktadır. Tanımlanan tarihte AYDEP üzerinde canlı bir toplantı oturumu açılarak katılımcılara bu oturum üzerinden Prezi uygulaması tanıtılarak TPAB ve teknoloji entegrasyonunu konu alan bir sunum gerçekleştirilmiştir. Prezi, standart sunum programlarının aksine sunumu daha ilgi çekici hale getirebilecek bir platform olduğundan hem yüz yüze hem de AYDEP üzerinden yapılan dersleri daha etkili kılabilmesi için öğretim elemanlarının farkındalıklarını artırmak amacıyla kullanılmıştır. Bununla birlikte herhangi bir konuda, test, ölçme aracı ya da öğrenme oyunu oluşturmak için kullanılan Kahoot teknolojisi de katılımcılara tanıtılarak örnek bir uygulama gerçekleştirilmiştir ve katılımcılardan bu teknoloji platformuna üye olmaları istenmiştir. Kahoot teknolojisi ile uygulanacak etkinlikler ders esnasında geri bildirim sağlanması, konu tekrarlarının yapılması ve ders arası ölçme işlemleri için önemlidir. Ayrıca ihtiyaç analizinde elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğrenci motivasyonunu artırmada ve kısa sınavlar yapmada kullanılmasından dolayı hizmet içi eğitimde tercih edilmiştir. Bu sebeple hizmet içi eğitimin uygulanması kapsamına alındıkları söylenebilir. Son olarak da katılımcılardan bu hizmet içi eğitim programı ile ilgili görüşlerini belirtmeleri istenmiştir ve görüşler kaydedilmiştir.

Hizmet içi eğitimden sonra öğretim elemanları çocuk gelişimi bölümü öğrencilerine verdikleri dersler kapsamında teknoloji entegrasyonunu gerçekleştirmişlerdir. İki hafta boyunca hem yüz yüze olan derslerinde hem de AYDEP üzerinden çevrimiçi olarak yapılan derslerde aldıkları eğitim kapsamında aşına oldukları teknolojileri kullanarak derslerinde teknoloji entegrasyonunu gerçekleştirmişlerdir. Her bir öğretim elemanının teknoloji entegrasyonu süreci bittikten sonra öğretim elemanlarının ve öğrencilerin görüşleri alınarak hem entegrasyon sürecini hem de hizmet içi eğitim sürecini değerlendirme aşamasına geçilmiştir.

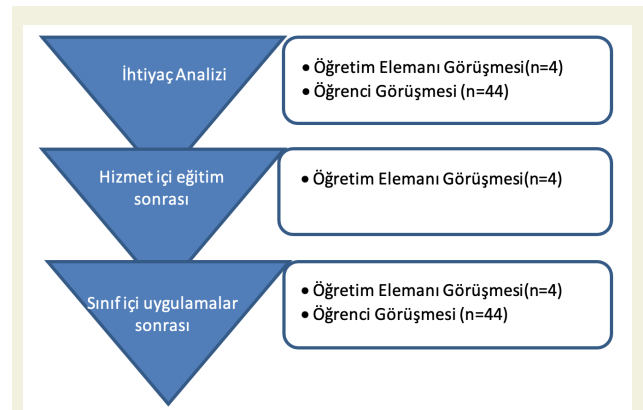
2.3.3. Hizmet İçi Eğitim Programının Değerlendirilmesi

Çalışmada değerlendirme iki boyutlu olarak yapılmıştır. İlk olarak öğretmenlerin hizmet içi eğitim programıyla ve etkinliklerle ilgili görüşleri AYDEP platformu üzerinden alınarak belirlenmiştir. İkinci olarak ise öğretmenle-

re ve uygulama yaptıkları sınıfların öğrencilerine görüşme formu uygulanmıştır. Kullanılan görüşme formları ekler bölümünde yer almaktadır. Görüşme formunda uygulamaların öğrencilerin ve öğretmenlerin derslerle ilgili algılarında bir değişikliğe yol açıp açmadığı değerlendirilmiştir.

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışmanın ihtiyaç analizi kapsamında öğretim elemanlarından görüşmeler, öğrencilerinden ise açık uçlu sorulardan oluşan çevrimiçi form aracılığıyla veriler toplanmıştır. İhtiyaç analizi kapsamında bölümde görevli olan öğretim elemanlarının hepsine, öğrencilerin ise tamamına ulaşılmaya çalışılmış ancak bir kısmına ulaşılamamıştır. Soru örneklerine Ekler kısmında verilmiştir. Hizmet içi eğitimin değerlendirmesi ile ilgili olarak da hem hizmet içi eğitimden sonra hem de gerçekleştirdikleri sınıf içi teknoloji entegrasyonu uygulamalarından sonra öğretim elemanları ve öğrenciler ile yeniden görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bölümde görevli olan öğretim elemanlarının ve öğrencilerin hepsine ulaşılmıştır. Veri toplama süreci ile ilgili detaylı bilgi Şekil 2'de sunulmuştur. Toplanan verilerin nitel olması nedeniyle bu çalışma kapsamında Dey (1993) tarafından geliştirilen nitel analiz yaklaşımıyla gerçekleştirilmiştir. Nitel analiz kapsamında veriler betimleme, sınıflandırma ve ilişkilendirme aşamalarından geçirilerek incelenmiş ve yorumlamalara gidilmiştir.



Şekil 2. Veri toplama süreci

Tablo 3. Hizmet İçi Eğitim Programında Kullanılan Platformlar

Platform	Kullanım İmkanları	Erişim
Kahoot: Herhangi bir konuda, test, ölçme aracı ya da öğrenmeyi oyunlaştırmak için kullanılır.	Her düzeye uygun mini test ve oyunlar düzenlenebilir. Aynı anda çok sayıda öğrencinin katılımıyla uygulanabilmesi için kalabalık sınıf ortamlarında da uygulanabilir. Dersi tekdüzelikten çıkararak heyecanlı ve sıcak bir sınıf ortamı oluşmasını sağlar.	https://kahoot.com/schools-u/Bağlantı üzerinden giriş yapılarak bir test oluşturulur. Katılımcılar kendilerine verilen kodu kullanarak yarışmaya katılırlar.
AYDEP: Uygulama üzerinden istenilen zamanda ders, anket, toplantı, ödev vs. oluşturmak için kullanılır.	Yükseköğretim düzeyinde aynı anda farklı yerlerdeki çok sayıda öğrencinin katılımıyla kullanılabilmesi bir öğrenme yönetim sistemi olduğu için kalabalık sınıf ortamlarında da uygulanabilir.	https://aydep.ahievran.edu.tr/ Bağlantı üzerinden giriş yapılabilir.
PREZİ: İnternet bağlantısı olan her yerde ve zamanda kullanılabilen çevrimiçi bir sunum programıdır.	Standart sunum programlarından sıkılmış olanların, sunumu daha eğlenceli ve ilgi çekici hale getirmek isteyenlerin kullanabileceği görsel üstünlüğü olan bir sunum hazırlama sitesidir.	https://prezi.com/ Bağlantı üzerinden giriş yapılabilir.

3. Bulgular

Araştırma problemlerine ait bulgulara ve ilgili yorumlara aşağıdaki bölümlerde yer verilmiştir.

3.1. AYDEP Üzerinden Yapılan Hizmet İçi Eğitim Programına İlişkin Öğretim Elemanlarının Görüşleri

Bu bölümde AYDEP üzerinden öğretim elemanlarına yapılan hizmet içi eğitim programı sonrası yine öğretim elemanlarının programla ilgili görüşlerine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Öğretim elemanlarının programla ilgili görüşleri şu şekildedir:

S1: “Sunum güzel oldu zaten o kullandığımız Prezi uygulaması da dikkat çekiciydi o hoşuma gidiyor. Yani kim kullanırsa güzel bir uygulama. Diğer arkadaşlara da tavsiye ederim. Dikkat çekiciydi güzel olmuş. Hani sıkmadan güzel bir anlatım oldu. Teşekkür ederiz biz de bu vasıta ile hem uygulamış oluruz. İnşallah devamı gelir.”

S2: “Hocam açıkçası ben uygulamayı çözdükten sonra daha rahat bir yorum yapabilirim. Ama güzel ve eğlenceli bir uygulamaya benziyor. Şu anda olayın ne olduğunu tam anlamaya çalıştım biraz karışık geldi bana fakat sonradan bize yaptırdığınız uygulamada evet eğlenceli kısmı olduğunu düşünüyorum. Yararlı olacaktır.”

S3: “Hocam daha önce biz bunu yanlış hatırlamıyorsa Canva diye bir programda doktora derslerinde kullandık. Ders aralarında örnek veriyorum bir konuyu anlatıp arasında Hoca bu konularla alakalı etkinlikler yaptırıyor o açıdan konuların pekiştirilmesi açısından da gayet faydalı bir uygulama gayet faydalı yararlı sunum oldu. Teşekkür ediyoruz.”

S4: “Yararlı, faydalı oldu benim için. Uygulama güzel, eğlenceli bir uygulama aslında sınıf ortamında renk getirebilecek bir uygulama o açıdan yararlı olabileceğini düşünüyorum. Sürekli sürekli uygulanamaz belki ama arada bir uygulanarak monotonluğu atmak adına güzel bir uygulama olacaktır.”

Öğretim elemanları, hizmet içi eğitim programıyla ilgili görüşleri kapsamında genel anlamda etkili bir hizmet içi eğitim programı olduğunu ve hizmet içi eğitim programı kapsamında kullanılan uygulamaların da dikkat çekici ve eğlendirici olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda öğretim elemanlarının görüşlerine göre, öğrencilerin bu uygulamayı seveceklerine ve katılımın yüksek olacağına yönelik tahminlerde buldukları belirtilebilir.

3.2. Derslerde Yapılan Teknoloji Entegrasyonu Uygulaması Sonrası Öğretim Elemanlarının Görüşleri

Hizmet içi eğitim sonrası öğretim elemanlarının derslerinde yaptıkları teknoloji entegrasyonu uygulamaları sonrası öğretim elemanlarının görüşlerine yönelik elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Öğretim elemanlarına teknoloji kullanımı sonrası öğrencilerin derse olan ilgileri ve katılımları ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

“Derse olan ilgilerinde artış oldu. Dikkatleri toplandı.” (S1)

“Kahoot uygulamasını çok beğendiler. Uygulamanın eğlenceli olduğunu dile getirdiler. Dersi daha çok eğlenceli hale getirdiği için ilgileri arttı.” (S2)

“Derse daha aktif katılmaya başladılar. Derse olan odakları konsantrasyonları arttı. Daha ilgi ve dikkatli bir şekilde dersi verimli geçirdiler.” (S3)

“Derse olan ilgilerinde ciddi bir artış gözlemlendi. Derse normalde hiç katılmayanların bile ilgilendiği/katıldığı gözlemlendi.” (S4)

Bütün öğretim elemanları, öğrencilerin ilgilerinde önemli bir ölçüde artış olduğunu ifade etmektedirler. Çünkü öğretim elemanları öğrencilerin, yapılan uygulamayı beğendiklerini ve uygulama esnasında eğlendiklerini de belirtmektedirler. Buna bağlı olarak da öğrencilerin derslere olan katılımları ve motivasyonlarının arttığını hatta daha önce katılmayan öğrencilerin bile katıldıklarını belirtmektedirler. Dört öğretim elemanının vermiş oldukları cevapların birbiri ile örtüştüğü ve tamamının olumlu cevaplar olduğu görülmektedir. Öğretim elemanları bu nedenle yapılan teknoloji uygulamasının amacına hizmet ettiği ve sonrasında öğrencilerin derslere olan ilgilerinin, aynı zamanda katılımlarının da arttığını belirtmektedirler.

Öğretim elemanlarının AYDEP teknolojisinde farklı teknolojik uygulamaların kullanılması ve öğretim sürecine yansımalarına yönelik görüşleri şu şekildedir:

“Teknoloji kullanımında öğrenci ve öğretici açısından bilgi eksikliklerinden dolayı ak-samalar yaşansa da derslerin desteklenmesi ve katılımın artması için olumlu yönde etkiler.” (S1)

“AYDEP teknolojisine alıştıkları için bu uygulama süreci daha etkili daha kaliteli hale getirdi.” (S2)

“Öğrencilerin teknolojiye olan ilgileri bu tür uygulamaların varlığını daha kıymetli kılıyor. Farklı teknolojik uygulamalar saye-

sinde öğretim süreci daha aktif ve verimli gerçekleşmektedir.” (S3)

“AYDEP üzerinden yaptığımız derslerde katılım genelde daha az oluyordu bu tarz uygulamalar ile arttığını gözlemledim süreci daha etkili kıldı.” (S4)

Öğretim elemanlarının AYDEP öğrenme yönetim sisteminde farklı teknolojik uygulamaların kullanılmasına yönelik görüşleri incelendiğinde, AYDEP üzerinden yapılan derslerde kullanılan teknolojik uygulamaların öğretim sürecini pozitif yönde etkilediğini belirtmektedirler. Öğrencilerin aşına olmadığı teknolojilerin derslerdeki ilk kullanımlarında bazı aksaklıklarla karşılaşılsa da sürecin öğrencilerin sürece daha aktif katılmaları ile sonuçlandığı söylenebilir. Buna paralel olarak AYDEP üzerinden yapılan derslerde öğrenci katılımının eksikliğinden söz eden öğretim elemanlarının Kahoot ve benzeri uygulamaların, online dersin seyrini değiştirebileceği ve derse katılımın artabileceği düşüncesinde oldukları da belirtilebilir. Öğretim elemanlarının teknoloji entegrasyonunda farklı uygulamaları ve öğrenme ortamlarını tercih ettikleri tespit edilmiştir. Örneğin AYDEP teknolojisi ile Kahoot uygulamasını derslerde bütünleştirme ile ilgili farklı yollar izlemişlerdir. Bunlar;

“Ders sonu değerlendirme soruları olarak ve geliştirme amaçlı Kahoot’u derse dahil ederken AYDEP’in kullanımı daha çok eksik tamamlama ve dersi destekleme olarak derse dahil edildi.” (S1)

“Yüz yüze derslerimde konu tekrarı olması amacıyla Kahoot uygulamasını kullandım. AYDEP’te de aynı şekilde konu tekrarı olması amacıyla ve dersi canlandırmak için kullandım.” (S2)

“AYDEP uygulamasıyla uzaktan dersler verirken eşzamanlı bir biçimde Kahoot uygulaması yapıp ders ile bütünleştiriyorum.” (S3)

“Konu tekrarlarında öğrencilere dönük vermek için kısa testlerle derse canlandırıyorum. Paylaşım ile AYDEP üzerinden rahatlıkla Kahoot’u kullanabiliyorum.” (S4)

Öğretim elemanlarının AYDEP ile Kahoot’u bütünleştirirken; konu tekrarları, ders sonu değerlendirmeleri, ders materyalleri paylaşımı ve kısa testler için kullandıkları görülmektedir. Ayrıca öğretim elemanlarının AYDEP ile Kahoot uygulamasını bütünleştirerek dersi daha da zenginleştirmeyi amaç edindikleri de söylenebilir.

AYDEP teknolojisi üzerinden Kahoot uygulaması ile etkinlikler oluşturup uygulayabilme konusunda öğretim elemanlarının düşünceleri aşağıdaki şekildedir:

“Derse olan katılım artıyor ve dikkat çekici hale geliyor. Kullanım ve ara yüzleri rahat ve kullanımı kolay.” (S1)

“Kahoot uygulamasının zor olduğunu düşünüyordum ama uygulamayı incelediğimde kolaylıklar ile karşılaştım. Etkinliklerimi kolayca oluşturabildim. Hem de istediğim şekilde.” (S2)

“Bu tür etkinlikler oluşturduğunda öğrenciler hem eksik bilgileri pekiştiriyor. Hem de derse olan motivasyonları artıyor.” (S3)

“AYDEP üzerinden rahatlıkla Kahoot’a erişim ve uygulama yapabiliyorum. Birkaç deneyimden sonra çok rahat yapılan bir hal alıyor.” (S4)

AYDEP sistemi üzerinden Kahoot uygulaması ile etkinlikler oluşturup uygulayabilme konusunda öğretim elemanları; uygulamanın kullanımının rahat ve kolay olduğundan, etkinlik oluşturmanın rahat ve beklentilerini karşıladığından bahsetmektedirler. Kolay ve rahat bir şekilde uygulayabildiklerinden bahseden öğretim elemanlarının olumlu dönütler olarak derslerde daha çok uygulama yapmayı istedikleri de söylenebilir. Ayrıca yanıtlar incelendiğinde, zor gibi görülebilen teknoloji uygulamalarında deneyimin ve tekrarların önemli görüldüğü de ifade edilebilir.

Son olarak teknoloji entegrasyonunu deneyimleyen öğretim elemanlarının meslektaşlarına derslerde teknoloji kullanımı konusundaki önerileri ise şu şekilde belirtilebilir:

“Teknolojiden uzak ve entegre edilmemiş bir eğitim düşünülemez bu nedenle öğreticilerin yeni teknoloji ve uygulamaları takip edip kendilerini güncel tutmalıdırlar. Ben teknolojiyi sevmiyorum, anlamıyorum gibi ifadeler bir eğitici için kabul edilebilir değildir. Ayrıca öğrencilerin ilgi ve dikkatini toplamak için kesinlikle teknolojiden faydalanılmalıdır.”(S1)

“Ben bu uygulamayı çok beğendim ve ilerleyen zamanlarda da başka derslerimde de bunu kullanacağım. Bu uygulamayı kullanınca ders veriminin arttığını düşünüyorum.”(S2)

“Teknoloji kişisel öğrenme ve tekrarlar için yarar sağlar. Esnek öğrenme ortamı sağladığı için faydalıdır” (S3).

“Bu ve benzeri uygulamalar özellikle çağımızdaki öğrencileri yakalayabilme konusunda çok yardımcı oluyorlar. Katılımlarındaki artış gözle görülür şekilde artıyor. Kullanımı şiddetle tavsiye ediyorum.” (S4)

Öğretim elemanlarının teknoloji kullanımı konusunda ki önerilerine bakıldığında; teknolojinin bireysel öğrenmelere ve tekrarlarla katkı sağladığından, teknolojinin entegre olmadığı bir eğitim-öğretimin etkili olamayacağından ve bu nedenle ihtiyaç duyulduğunda mutlaka kullanılması gerektiğinden, Kahoot ve benzeri uygulamaların öğrencileri aktif kılmada etkili olduklarından ve kullanılması gerektiğinden bahsetmişlerdir. Bununla birlikte eğitimcilerin teknolojileri etkili kullanma becerisine sahip olmalarının bir zorunluluk olduğu ve teknoloji konusunda kendilerini geliştirmeleri gerektiği de vurgulanmıştır.

3.3. Teknoloji Entegre Edilen Öğretim Faaliyetleri Sonrası Öğrencilerin Görüşleri

Öğrencilerin derslerinde teknoloji kullanımı sonrası derse olan ilgileri ve katılımlarındaki değişimlerle ilgili olarak 83 öğrencinin tamamı görüş bildirmiştir. Görüşlerin büyük çoğunluğunun olumlu ifadeler içerdiği görülmektedir. Olumlu olarak saydığımız bu ifadeler İlgim arttı, odaklanmam arttı, katılımım arttı, aktif, zevkli geçti, güzeldi, eğlenceliydi, meraklı, verimli, motivasyon arttı, olumlu, akılda kalıcıydı, değişik bir deneyimdi, tüm dersleri kapsamalı, günlük yarışma düzenlenebilir. Faydalı, memnun kaldım, teşvik edici, sınıfta kimin başarılı olduğunu görünce hırslanıyorum, çekişmeli, rekabet artırıcı, hızlı cevaplama öğrendim, ne kadar çalıştığını fark ettim, öncesinde ve sonrasında iki sefer uygulanabilir dinamik bir süreçtir, hevesim arttı, dersleri pekiştirdim, anlaşılır, heyecanlıydı şeklinde sıralanabilir. Bu ifadeler öğrencilerin teknoloji kullanımına yönelik olumlu bakış geliştirdiklerini işaret etmektedir. Aynı zamanda bu yanıtlar öğrencilerin, derslere olan ilgilerini arttırdığı ve bununda akademik anlamda başarılarına yansıtacağı şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan 6 öğrenci teknoloji entegrasyonu uygulamaları ile ilgili olumlu olmayan görüş bildirmişlerdir. Bu görüşler; *Pek bir şey değişmedi hatta gerildim, değişim gözlemedim, uzaklaştığımı düşündüm, dersten sonra kullanmadım, notlarım düştü, girmekte zorlandım* şeklinde örneklendirilebilir.

AYDEP teknolojisiyle beraber farklı teknolojik uygulamaların kullanılmasının öğrenme süreçlerine etkisi için 83 öğrenci görüşlerini belirtmişlerdir. 72 öğrencinin olumlu ifadeler kullandığı görülmektedir: *"Katkı sağlar. İyi etkiler. Etkili öğrenmeyi sağlar. Katılımı artırır. Olumlu etkiler. Unutulan konuları hatırlatmaya yarar. Dikkatli ve aktif katılımı sağlar. Başarıyı artırır. Dersi zenginleştirir. O ders sıkıcı olmaz. Uzaktan eğitim de derse ilgiyi artırır. Kalıcılığı sağlar. Sınava hazırlar kaynak olur. Olumlu etkiler. Kolay erişimi sağlar. Farklı şeyler öğrenmeyi sağlar. Doğru bilgiye çabuk ulaşmayı sağlar. Ders zenginliğini artırır. Zevkli ve çabuk öğretir. Kolay erişilebilir. Farklı bir öğrenme yolu olur."* Aynı zamanda öğrenme süreçlerinde gerek katılımı arttırması, gerek mini testlerle sınava hazırlaması, gerekse farklı yollarla öğrenebilen öğrencilere hitap etmesiyle, teknoloji kullanımının öğrenme süreçleri üzerinde olumlu ve önemli bir etki bıraktığını belirtmişlerdir.

Katılımcılardan 11 öğrencinin teknolojik uygulamaların derslerde kullanımı ile ilgili belirttiği olumsuz görüşler ise şu şekildedir: *"Ara ara sıkıntılar yaşadım derse girdiğim halde beni sistem attı. İnternet olmadığından sıkıntılı geçti ama internet olursa gayet iyi bir uygulama. Verim alamadım. Dersi sürekli slaytlar halinde ders işlemek akılda daha kalıcı. İnternete kolay girmemiz için modem olması AYDEP de zaten yeterince sıkıntı yaşıyorum sürekli dersten atıyor farklı teknoloji kullanıma olsa daha iyi olur. İnternet olmadığı düşünürsek olumsuz etkiler uygulama genellikle değişiklik gösterir. Sesli ve görüntülü katılımlarsa olumsuz etkilenebilirim ama derslerden sonra test olursa daha kalıcı olur. Sürece alışma durumunda olumsuz etki eder. Çok zorladı biraz daha kolay olabilirdi. AYDEP'in öğrenme sürecini yavaşlattığını düşünüyorum uzaktan anlamıyorum"*. Bu olumsuz görüşlerin büyük bir çoğunluğunun internet bağlantı sorunları gibi teknik problemlerden kaynaklandığı görülmektedir. Bu durum pedagojik olarak öğrencilerin zorluk veya olumsuzluk yaşamadıklarına işaret etmektedir.

Öğrencilerin teknolojinin derslerde etkili kullanımına yönelik önerileri arasında şu ifadeler ön plana çıkmaktadır: *Derslerde sık sık kullanılmasını tavsiye ederim. Sistemin alt yapısı daha sağlam olabilir. Bağlantı konusundaki sorunlar giderilebilir. Aslında kullanışlı ama içinde dersler hakkında testler küçük notlar videolu olursa daha iyi olur kayıt altına alınursa daha iyi olur. Video yükleme ya da sunum yükleme yapıldığında megabayt sınırı artırılmalı. Önerim yok ara ara tekrarlanmasını istiyorum. Sistemden atılmalar oluyor bunun iyileştirilmesi. Önümüzdeki dönemde Kahoot gibi uygulamaların olmasını isterim. Vize ve finallerde aynı soruların sorulması Kahoot'u ön planda tutar. Süre arttırılabilirse bence her derste olmalı devamlı olması daha iyi olur. Geçer not alamayan öğrencilere ek puan verilmesi amacıyla yardımcı olabilir. Yazıların boyutu daha iyi olabilirdi daha sık yapılmalı. Ünite sonlarında bu soruların çözülmesi önemli. Kalıcı olması için süre uygulaması kaldırılmalı her konudan sonra yapılırsa daha iyi olur. İlk beşe puan verilmesi daha iyi olur. Sistemi daha profesyonelleştirebilirlerse farklı değişik şeyler katabilirler. O uygulamayla hocalar sınav yapabilir telefon üzerinden. Süre arttırılmalı her derste yapılsın. Bu tarz uygulamalar arttırılabilir. Girişler kolaylaştırılabilir. Belli aralıklarla yapılabilirsin. Daha fazla puan verilebilir daha detaylı bilgi verilebilir. Sorular hemen geçmemeli cevap şıkların üzerinde görmemiz daha etkili olur. Daha farklı uygulamalarla desteklenebilir. Soru çözümede değişik metotlar kullanılabilir soru sayısı arttırılabilir. Şıklar da şekillerin yerine cevapların kendisi gözükebilir. Öğrencilerin önerilerine bakıldığında özellikle başka derslerde de bu tür uygulamaların olmasını dile getirmeleri ve cevapların tamamına yakınının olumlu öneriler içermesi, öğrencilerin bu tür uygulamalarla tanıştırılması gerektiğini bir kez daha vurgulamaktadır.*

Son olarak yapılan uygulamalarda süreci olumsuz etkilediğini düşündüğünüz durumlarla ilgili 44 öğrenci süreci olumsuz etkileyen bir durum olmadığından bahsetmektedir. Geriye kalan 39 yanıtın içeriğine baktığımızda

ise; 17 öğrenci uygulama esnasında kendilerine ayrılan sürenin kısa olmasının etkinliği tamamlamada sıkıntı yaşamalarına neden olduğunu belirtmişlerdir. 19 öğrenci ise internet erişim problemlerinden bahsetmişlerdir. AYDEP üzerinde yapılan ders süresinin uzun olmasını da 4 öğrenci olumsuz olarak değerlendirmiştir. Ayrıca “Çevrimiçi olması ve sabah erken saatte ders olması” da yine olumsuz etkilediğini düşündükleri noktalardandır.

4. Sonuç ve Tartışma

Teknoloji ile iç içe olduğumuz son dönemlerde, dijital araçlara ve internete bağlanma ve bağımlı olma oranlarının zamanla arttığı bilinmektedir. Bu bağlamda teknoloji ile donatılan yeni nesil öğrencilerinin geleneksel sınıflarda eğitim alması ve geleneksel yöntemlerle teknolojiden uzakta eğitim sunulması mümkün değildir (Elmas & Geban, 2012). Son yıllarda öğrenenlerin “daha anlamlı ve kalıcı öğrenmesini ve girişimcilik, yaratıcılık, işbirliği, etkili iletişim kurma, eleştirel düşünme gibi becerileri geliştirmesini sağlamak amacıyla, teknolojiyi öğrenme-öğretme ortamlarına etkili bir şekilde entegre etmek için yoğun” (Kaya & Yılayaz, 2013) projeler yürütülmektedir. Bu bağlamda eğitimcileri, öğrettikleri içerik, pedagojiler ve teknoloji arasındaki karmaşık ilişkiyi anlamaya yönelik faaliyetlere dahil ederek teknolojik ve pedagojik bilgilerinin geliştirilmesi önemlidir.

Bu araştırma ile yükseköğretimdeki yüz yüze ve karma öğrenme-öğretme süreçlerindeki öğretim faaliyetleri için öğretim elemanlarının teknoloji entegrasyonu ile derslerini zenginleştirmelerini sağlamak için hizmet içi eğitim programının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Öğretim elemanlarına yönelik yürütülen hizmet içi eğitim programının, öğrencilerin öğrenmelerinde etkili olması, öğrenme süreçlerini kolaylaştırması, öğrencileri süreçte daha etkin kılması, öğretim sürecinin bir parçası olması gibi konularda olumlu bulduklarını ve hizmet içi eğitim programı içerisinde tanıtılan uygulamaların da dikkat çekici ve eğlendirici olduğunu belirtmektedirler. Öğretim elemanlarına göre, öğrencilerin bu uygulamayı sevecekleri ve katılımın yüksek olacağı kanısında oldukları da görülmektedir. Öğretim elemanları derslerinde gerçekleştirdikleri uygulamalar sonrası görüşleri de bu bulguyu desteklemektedir. Çünkü öğretim elemanları görüşlerinde teknoloji uygulaması sonrası öğrencilerin derslere yönelik ilgilerinde ve derse aktif katılımlarında artış olduğunu belirtmişlerdir. Bu araştırmaya paralel farklı araştırmalarda da (Seferoğlu, 2001; Telese, 2012; Bümen vd., 2012) hizmet içi eğitimin, öğreticilerin mesleki gelişimini ve verdikleri eğitimin niteliğini doğrudan etkilediği söylenebilir.

Aynı zamanda öğretim elemanları; AYDEP üzerinden yapılan derslerde kullanılan teknolojik uygulamaların çeşitlendirilmesi ile öğretim sürecini olumlu etkilediğini ve AYDEP ile Kahoot’u bütünleştirirken; konu tekrarları, ders sonu değerlendirmeleri, ders materyalleri paylaşımı ve kısa testler noktasında kullandıklarını belirtmektedirler. Bununla birlikte eğitimcilerin teknolojiyi etkili ve

verimli kullanabilmesi gerektiği ve teknoloji konusunda kendileri geliştirmeleri gerektiği de söylenebilir. Bu bağlamda Can (2019) öğretmenlerin mesleki gelişimleri üzerine yaptığı çalışmada, nitelik olarak eğitim sisteminin geliştirilmesi için eğitimcilerin niteliklerinin yükseltilmesine öncelik verilmesi gerektiğini ve eğitimcilerin sahip olmaları gereken teknolojik ve pedagojik alan yeterliliklerinin eğitimler verilerek geliştirilmesinin önem arz ettiğini belirtmektedir.

Bununla birlikte öğretim elemanlarının tamamı eğitim süreçlerinde teknoloji kullanımının gerekli ve faydalı olduğunu belirttikleri görülmektedir. Öğrencilerin de görüşleri incelendiğinde büyük bir bölümünün yine eğitim süreçlerinde teknoloji araçlarının kullanımının faydalı ve gerekli olduğunu belirttikleri görülmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin teknolojiyi eğitim süreçlerinde kullanmaya yönelik pozitif bir tutum içerisinde oldukları da belirtilmektedir. Ayrıca öğrenciler ders konularıyla ilgili olarak kullandıkları teknoloji uygulamalarından yardım alabilmektedirler. Arslan ve Şendurur (2017) eğitime teknoloji entegrasyonuna etki eden faktörleri incelediği çalışmada da öğrenciler, teknolojinin entegre edildiği öğrenme ortamlarının faydalı, esnek ve bilgiye daha kolay ulaşılan ortamlar olduğunu belirtmektedirler.

Öğretim elemanları ve öğrenciler teknolojinin derslere entegrasyonunu diğer bireylere tavsiye etmektedirler. Yapılan bu tavsiyeler bir öneriden çok artık bir gereklilik olmalıdır. Çünkü teknolojinin eğitim süreçlerinde kullanım sıklığı her eğitim öğretim yılında artış göstermesine rağmen eğitimcilerin teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının olumlu olduğu halde derslerinde yeterince teknolojik araç-gereçlere yer vermedikleri ifade edilebilir (Fidan, 2008; Toğay vd. 2013). Teknolojinin öğrenme süreçlerine entegrasyonunda öğreticilerin teknoloji bilgisine ve kullanım becerisine sahip olmasının yanı sıra teknoloji kullanımının yararlılığı ile ilgili inanca sahip olmaları pedagojinin farklılaşmasını sağladığı bilinmektedir (Hartmand, 2019). Aynı şekilde teknoloji odaklı eğitimlere katılırken de istekli olmalıdırlar ki bilgiye ulaşan, düzenleyen, değerlendiren, sunan ve teknolojinin önemini kavrayıp davranış haline getirebilen eğitimciler halini alabilsinler (Turgut, 2019)

Teknolojinin eğitim sürecinde kullanılması ile eğitim sistemini daha etkin hale getirerek önemli gelişmeleri de beraberinde getirmiştir. Teknolojik araçlar olarak internet kullanımı ilk zamanlar da yalnızca araştırma-inceleme, kaynaklara ulaşım ve taramaya fayda sağlarken şu an geline nokta da eğitimin verilebildiği bir alan haline almıştır (Güneş, 2016). Özellikle teknoloji kullanımı ile zenginleştirilen ve geleneksel öğretim ortamlarına hâkim olan pedagojik yaklaşımlardan farklı yöntemlerin uygulandığı AYDEP gibi platformlar üzerinden yapılan çevrimiçi ders deneyimi konusunda eksikleri olan öğreticilerin eğitim sürecinde zorluklar yaşadıkları görülmektedir (Aydın vd. 2021). Diğer taraftan öğretmenlere düzenlenen uluslararası düzeydeki anketlere bakıldığında, öğretmenlerin teknolojik pedagojik alanlarını geliştir-

meye yönelik desteğe ihtiyaçları olduğu söylenebilir. Bu sebeple, birçok ülkede görev yapan öğretmenlerin teknolojik olarak yetkinliklerini artırmak amacıyla hizmet içi eğitimlerin yürütüldüğü de raporlanmıştır (OECD, 2019). AYDEP teknolojisi de internet üzerinden ders verilen alanlardan bir tanesidir. Araştırmamızın konu alanları içerisinde yer alan AYDEP teknolojisi üzerinde yapılan derslerin Kahoot teknolojisi ile zenginleştirilmesi hem eğitimin verimliliğini artırmış hem de öğrencilerin motivasyon ve derse aktif katılımlarını sağlamıştır.

4.1. Sınırlılıklar

Bu araştırma KAEÜ Çiçekdağı MYO Çocuk Gelişimi Bölümü mensuplarının katılımı ile sınırlıdır. Ayrıca katılımcıların veri toplama sürecinde sorulan sorulara verdikleri cevaplar ile sınırlıdır.

5. Öneriler

Araştırma süreci içerisinde edinilen bilgi ve bulgular sonucunda, yapılacak çalışmalara ve araştırmalara yardımcı olacağı düşünülen öneriler şu şekilde sıralanabilir.

- Eğitim-öğretim sürecinde yer alan derslerin hedeflerinin, içeriğinin, eğitim durumlarının ve ölçme-değerlendirme boyutlarının oluşturulmasında; bu boyutlarda kullanılacak teknolojilerin seçilmesinde kurum bazlı ihtiyaç değerlendirmeleri yapılabilir.
- Araştırma sonuçlarından faydalanarak eğitimcilere

teknoloji entegrasyonu bilgilerini geliştirebilecekleri hizmet içi eğitim programları ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilip uygulanabilir.

- AYDEP teknolojisinin alt yapısı geliştirilip ve güncelleştirilebilir. Bununla birlikte bu çalışmada kullanılan teknolojilere ek olarak farklı teknolojiler ile de derslerin zenginleştirilmesi önerilebilir.
- Mevcut teknolojilerin yükseköğretimde farklı teknolojilerin de desteği ile hem öğrenciler hem de öğretim elemanları açısından daha etkili bir hale geldiği belirlendiği için öğretim elemanları bu konuda desteklenebilir.
- Bu çalışmada daha detaylı veri elde etmek için görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmelere ek olarak nicel verilerin elde edilebileceği veri toplama araçları da kullanılabilir. Bu görüşmeler programın uygulamasından iki hafta sonra gerçekleştirildiği için anlık etkiyi ölçtüğü düşünülebilir. Uzun süreli etkiyi ölçmek için daha farklı çalışmalar yürütülebilir.

Etik Kurul İzni

Bu çalışma için etik kurul izni Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Kurulu'nun 18/05/2022 tarihli ve 33/04 numaralı kararı ile alınmıştır.

Kaynakça

- Adcock, L., & Bolick, C. (2011). Web 2.0 tools and the evolving pedagogy of teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 11(2). Retrieved from <http://www.citejournal.org/vol11/iss2/currentpractice/article1.cfm>
- Arslan, S. & Şendurur, P. (2017). Eğitimde teknoloji entegrasyonunu etkileyen faktörlerdeki değişim. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 25-50.
- Aydın, M., Atabay, M., & Aydın, M. (2021). Covid-19 pandemi sürecindeki uzaktan öğreticilerin yeterlilik durumlarının belirlenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 7(3), 94-126. <https://doi.org/10.51948/auad.910592>
- Başak, M. H. (2022). Eğitimde dijital entegrasyonu etkileyen faktörler ve bir model önerisi. Halil İbrahim Özok (Edt.) *Eğitimde Yeni Sorunlar ve Cevaplar*, (ss. 43-60). Palme Yayınevi.
- Bümen, N.T., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G. & Acar, V. (2012). Türkiye bağlamında öğretmenlerin meslekî gelişimi: Sorunlar ve öneriler. *Millî Eğitim Dergisi*, 194, 31-50.
- Can, E. (2019). Öğretmenlerin meslekî gelişimleri: engeller ve öneriler. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(4), 1618-1650.
- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis: A User-Friendly Guide for Social Scientists*. London: Routledge Publications.
- Elmas, R. & Geban, Ö. (2012). Web 2.0 tools for 21st century teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1), 243-254.
- Fidan, N. K. (2008). İlköğretimde araç gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuramsal Eğitim Bilim*, 1(1), 48-61.
- Güneş, E. P. U. (2016). Toplumsal değişim, teknoloji ve eğitim ilişkisinde sosyal ağların yeri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 191-206.
- Günüç, S. (2017). *Eğitimde Teknoloji Entegrasyonunun Kuramsal Temelleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gürfidan, H. (2017). Okul kültürü, teknoloji liderliği ve destek hizmetlerinin teknoloji entegrasyonu üzerindeki rolü: bir yapısal eşitlik modelleme çalışması. Yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Isparta.
- Hartman, R. J., Townsend, M. B., & Jackson, M. (2019). Educators' perceptions of technology integration into the classroom: a descriptive case study. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 12 (3), 236-250
- Kaya, Z. & YILAYAZ, Ö. (2013). Öğretmen eğitimine teknoloji entegrasyonu modelleri ve teknolojik pedagojik alan bilgisi. *Bati Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(8), 57-83.
- Koehler, M. J. & Mishra, P. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record* 108 (6), 1017-1054.
- Köse, E. (2013). *Nicel ve Nitel Araştırma Yöntemleri*. Editör: Remzi Y. Kınal, Bilimsel araştırma yöntemleri (pp 99-123). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Mazman, S. G. & Usluel, Y. K. (2011). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme-öğretme süreçlerine entegrasyonu: modeller ve göstergeler. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 1(1), 60-79.
- OECD (2019). TALIS 2018 Results (Volume I): *Teachers and school leaders as lifelong learners*, TALIS. Paris: OECD Publishing. <https://>

- doi.org/10.1787/1d0bc92a-en
- Seferoğlu, S.S. (2001). Sınıf öğretmenlerinin kendi meslekî gelişimleriyle ilgili görüşleri, beklentileri ve önerileri. *Millî Eğitim Dergisi*, 149, 12-18.
- Şimşek, H. & Çavdar, L. (2021). Bir öğrenme yönetim sistemi olarak Aydep'in sistem kabul edilebilirlik modeline göre incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 698-717.
- Telese, J.A. (2012). Middle school mathematics teachers' professional development and student achievement. *The Journal of Educational Research*, 105(2), 102-111.
- Toğay, A., Akdur, T. E., Yetişken, İ. C., Bilici, A. (2013). Eğitim süreç-

lerinde sosyal ağların kullanımı: Bir MYO deneyimi. <https://ab.org.tr/ab13/bildiri/302.pdf> adresinden 16 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.

- Turgut, G. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonu düzeylerinin belirlenmesi: Kırşehir ili örneği. Yüksek lisans tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Kırşehir.
- Yanpar Yelken, T. (2019). Öğretim Teknolojileri. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

EKLER

EK-1

Teknoloji Entegrasyonu Eğitime Yönelik Görüşler

- 1-) Teknoloji kullanımı sonrası öğrencilerin derse olan ilgilerinde/katılımlarında ne gibi değişmeler gözlemlediniz?
- 2-) AYDEP teknolojisinde farklı teknolojik uygulamaların kullanılması öğretim sürecini nasıl etkiledi?
- 3-) AYDEP teknolojisi ile Kahoot uygulamasını derslerinizde nasıl bütünleştiriyorsunuz?
- 4-) AYDEP teknolojisi üzerinden Kahoot uygulaması ile etkinlikler oluşturup uygulayabilme konusundaki görüşleriniz nelerdir?
- 5-) Meslektaşlarınıza derslerde teknoloji kullanımı konusundaki önerileriniz nelerdir?

EK-2

Teknoloji Entegrasyonu Eğitime Yönelik Görüşler

- 1-) Derslerinizde teknoloji kullanımı sonrası derse olan ilginizde/katılımınızda ne gibi değişmeler gözlemlediniz?
- 2-) AYDEP teknolojisinde farklı teknolojik uygulamaların kullanılması öğrenme sürecinizi sizce nasıl etkiler?
- 3-) Bu uygulamaların daha etkili kullanılabilmesi için öğretmenlerinize önerileriniz nelerdir?
- 4-) Yaptığınız uygulamalarda süreci olumsuz etkilediğini düşündüğünüz durumlar nelerdir?