

Digital Pedagogy

Yazar Elif Güven Demiř

Gönderim Tarihi: 03-Kas-2021 04:58PM (UTC+0300)

Gönderim Numarası: 1691979818

Dosya adı: tam_metin.docx (81.36K)

Kelime sayısı: 6673

Karakter sayısı: 48962

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Pedagoji Anlayışlarının İncelenmesi

Elif GÜVEN DEMİR¹, 0000-0001-6685-5341, elifguvendemir@duzce.edu.tr
Batuhan CİCİKLER², 0000-0001-9613-895X, batuhan.cicikler@gmail.com

¹Düzce Üniversitesi, ²Ankara Üniversitesi

Özet

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler toplumsal yaşamın her alanında olduğu gibi eğitim sistemlerini de etkilemektedir. Okullar ve öğretmenler dijital çağın gereksinimleri doğrultusunda pedagojik anlayışlarını biçimlendirerek bu değişime adapte olmaya çalışmaktadırlar. COVID-19 pandemisi ile birlikte ani ve hızlı bir şekilde uzaktan eğitim sürecine adapte olmaya çalışan öğretmenlerin pedagojik deneyimlerinin pandemi öncesinden farklı olduğu muhakkaktır. Eğitim öğretim işlerinin dijital bir platforma taşınması zorunluluğu öğretmenlerin etkili buldukları ve süre getirdikleri öğretim yöntem ve stratejilerini, öğretim pratiklerini ve dijital yetkinliklerini etkilemiş olabilir. Eğitimini aldıkları ve sınıf içi pratiklerle deneyimledikleri pedagojik anlayışları, uzaktan eğitim sürecindeki dijital deneyimleri ile yeniden şekillenmiş olabilir. Pandemi öncesinde bir seçenek olarak kullandıkları dijital teknolojiler, yeni düzende öğrenci beklentileri ile baskılanan bir zorunluluğa dönüşmüş olabilir. Başka bir ifade ile mevcut pedagojik anlayışları, eğitimde dijital dönüşümün bir göstergesi olarak dijital pedagojiye evrilmiş olabilir. Dijital teknolojilerin eğitim öğretim süreçlerinin iyileştirilmesi için kullanımına yönelik işe koşulan pedagoji anlayışı olarak yorumlanabilecek dijital pedagoji, öğretmenlerin öğretim tasarımı, müfredat, ölçme ve değerlendirme süreçlerine bakış açılarına yansımış olabilir. Özellikle eğitim öğretim işlerini küçük yaş grubu ile yürüten sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim süreci ile pedagoji anlayışlarında önemli değişikliklerin meydana gelmesi, mevcut eğitsel alışkanlıklarının dijital pedagoji çerçevesinde şekillenmesi muhtemeldir. Yüz yüze eğitime geçildiği günümüzde öğretmenlerin mevcut pedagojik anlayışlarında dijital unsurlar çerçevesinde meydana gelen değişiklikler yeni sınıf ortamına yansıyabilir. Bu noktada sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışlarının incelenmesi eğitimde dijital dönüşüme yönelik mevcut uygulamaları anlamak ve yorumlamak açısından önem taşımaktadır. Bu noktadan hareketle, sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışlarını incelemeye yönelik bu araştırmanın yapılması amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı sınıflarında aktif olarak dijital teknoloji uygulamalarına yer veren sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışlarını incelemektir. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği bu çalışmada, yapılandırılmış görüşme yöntemi ile veri toplanmıştır. 15 sınıf öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilen bu çalışmada verilerin analizinde içerik analizi yönteminden faydalanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışlarının incelenmesinde, bu konuda oluşan literatür referans alınmıştır. Buna göre literatürde dijital pedagoji anlayışına ilişkin tanımlamalar, oluşturulan kavramsal modeller incelenmiştir. Yapılan ön incelemenin ardından sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışları a) pedagojik uyum, b) pedagojik uygulamalar ve c) dijital pedagoji yetkinlikleri açısından incelenmiştir. Yapılandırılmış görüşme formu, bu boyutlara ilişkin öğretmen anlayışı ve deneyimlerini incelemeye yönelik sorularla oluşturulmuştur. Pedagojik uyum boyutunda "dijital öğrenme çağında öğrenme ve öğretim nasıl olmalı" sorusuna öğretmenin deneyimleri doğrultusundaki yanıtları incelenmiştir. Pedagojik uygulamalar boyutunda ise öğretmenin öğretim işini hangi yöntemleri kullanarak gerçekleştirdiği, dijital teknolojileri öğrenme çevrelerine hangi aşamada, nasıl adapte ettiği irdelenmiştir. Dijital pedagojik yetkinlikler boyutunda ise öğretmenlerin dijital teknolojilere ilişkin bilgi, tutum ve becerilerine ilişkin algıları incelenmiştir. Genel bir perspektifle ise tüm bu boyutlar açısından neden ve nasıl bir değişimi benimsedikleri, karşılaştıkları sorunlar, ihtiyaç ve beklentileri araştırma kapsamında incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçları öğrenme süreçlerinde aktif olarak dijital teknolojileri kullanan öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışlarının öğrenciyi, öğrencinin ihtiyaç ve beklentilerini merkeze alan yapılandırmacı yaklaşımı yansıttığı, kendilerini bu süreçte rehber rolünde tanımladıkları, sürece ilişkin seçimlerinde öğrenci

özellikleri ve kendi yeterliliklerini referans aldıkları, dijital teknoloji kullanımına ilişkin motivasyonlarını olası faydaları üzerinden sürdürdüklerini göstermektedir. Bunun yanı sıra içerik ve materyal hazırlamaya ilişkin becerilerini yeterli bulmadıkları ve bu sebeple hazır içeriklerin kullanımına yönelik bir eğilim içinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu noktada teknoloji entegrasyonuna ilişkin pedagojik anlayışlarının sahip oldukları beceriler tarafından sınırlandırıldığı söylenebilir. Araştırma sonuçlarının öğretmenlerle yapılan görüşmelere dayalı olarak elde edilmesi sebebiyle, mevcut bulguların gözlem verileriyle inceleyecek araştırmaların yapılması önerilmektedir. Bu araştırmada öğretmenlerin dijital pedagojik anlayışları genel bir perspektifle ele alınıp, ders ve konu açısından pedagoji anlayışlarının nasıl bir profil ortaya koyduğuna yönelik bir veri sunulmamıştır. Yapılacak yeni araştırmalarda spesifik konu alanları ve disiplinler açısından öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışları incelenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Dijital pedagoji, öğretmen, algı*

Examination Of Primary School Teachers' Digital Pedagogy Understandings

36

Abstract

Developments in information and communication technologies are affecting education systems like all aspects of social life. Schools and teachers are trying to adapt to this change by shaping their pedagogical comprehension in line with the demand of the digital age. It is inevitable that with the pandemic of COVID-19, trying to adapt to distant learning processes that are changing abruptly and rapidly, teachers' pedagogical experiences will differ from pre-pandemic. The obligation of transferring the education and instruction affairs to digital platforms may have affected the teaching methods and strategies, teaching practices, and digital competencies teachers are used to and find effective. Their pedagogical understandings, which they have got their education and experienced in in-class practices, might have been reshaped because of their digital experiences from the distance education process with COVID-19. Digital technologies they have used as an option before pandemic may have transformed to an obligation suppressed by student expectations in the new order. In other words, teachers' current pedagogical understandings may have evolved into digital pedagogy as an indicator of digital transformation in education. Digital pedagogy, which can be interpreted as an understanding of pedagogy employed for the use of digital technologies to improve educational processes, may be reflected in teachers' perspectives on instructional design, curriculum, assessment, and evaluation processes. It is most likely that significant changes will occur in primary school teachers' pedagogical understandings with the distant education process. Their current educational habits might shape with the framework of digital pedagogy, especially those who carry out their education and instruction activities with younger age groups. Today, when face-to-face education is returned, changes in the current pedagogical understandings of teachers within the framework of digital elements can be reflected in the new classroom environment. At this point, examining primary school teachers' digital pedagogy understandings is significant to grasping and interpreting current practices for digital transformation in education. Consequently, it aims to carry out this research to examine primary school teachers' digital pedagogy understandings. The research aims to examine the digital pedagogy understanding of primary school teachers who actively use digital technology applications in their classrooms. In this study, qualitative research, data were collected by semi-structured interview method. In this study, which was carried out with the participation of 15 primary school teachers, the content analysis method was used to analyze the data. In examining the digital pedagogy understanding of primary school

teachers, the literature on this subject was taken as a reference. Primary school teachers' digital pedagogy understanding was examined regarding the literature on this content, and deductive content analysis was preferred to analyze the data. According to that, definitions and conceptual models of digital pedagogy in the literature are examined. After the preliminary examination, primary school teachers' understanding of digital pedagogy was examined based on: a) pedagogical orientation, b) pedagogical practices, and c) digital pedagogy competency. The semi-structured interview form was created with questions to examine the teachers' understanding and experiences regarding these dimensions. In the pedagogical orientation aspect, the answers of teachers' to the question "In digital learning age, how education and instruction should be?" were examined in line with their experiences. In the pedagogical practices, the methods used by the teacher for instruction, how and at which stage they adapted digital technologies to the learning environments were examined. Additionally, the digital pedagogical competency aspect examined teachers' digital technology knowledge, attitude, and perceptions. A general perspective has been tried to examine why and how teachers have adopted a change in terms of these dimensions, the problems they encounter, and their needs and expectations. The results of the research show that the digital pedagogy understanding of teachers who actively use digital technologies, their learning processes reflects the constructivist approach centered on the student, the needs and expectations of the students, they define themselves as a guide in this process, and they refer to student characteristics and their own competencies in their choices regarding the process. In addition, it has been concluded that they maintain their motivation regarding the use of digital technology based on its possible benefits. It was concluded that they did not find their skills in content and material preparation sufficient, and therefore, they tended to use ready-made content. At this point, it can be said that their pedagogical understanding of technology integration is limited by the skills they have. Since the research results were obtained based on the interviews with the teachers, it is recommended to conduct research that will examine the existing findings with the observation data. In this study, teachers' digital pedagogical understandings were handled with a general perspective, and no data were presented on how their pedagogical understandings presented a profile in terms of course and subject. In future research, teachers' understanding of digital pedagogy can be examined in specific subject areas and disciplines.

Keywords: digital pedagogy, teacher, perception

Giriş

İçinde bulunduğumuz yüzyılda eğitim öğretim süreçlerinde öğretmenlerden, doğru dijital teknoloji ve pedagojik yetkinlik ile öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeleri beklenmektedir (Sailin ve Mahmor, 2018). Teknoloji bilgiyi farklı türlerde yaratma ve farklı şekillerde öğrenme imkanı verirken (Howell, 2012); pedagoji yalnızca öğrenme teknikleri ve yöntemlerinin nasıl işe koşulduğundan çok; öğrenme, öğretme ve gelişim kavramları arasındaki bağlantıya, bu kavramlara atfedilen değer ve varsayımlara, öğrenenlerin ve öğreticilerin hayata geçirdiği öğrenme odaklı uygulamalara dikkati çekmektedir (Anderson, 2020). 21. Yüzyıl sınıflarının nasıl olması gerektiğine ilişkin açıklamalar geleneksel pedagojiden farklı yeni bir pedagoji anlayışının ortaya çıkmasına sebep olmuş; böylelikle yeni sınıflarda, öğrencilerin öğrenme hedefleri ve öğrenme stratejilerine karar verirken ki özerkliğini arttıran, sorgulama ve işbirlikli öğrenmeye imkan verecek açık uçlu problem durumlarının yaratıldığı bir pedagojik anlayış üzerinde uzlaşmıştır (Law, 2009).

Dijital pedagoji kavramı yeni nesil öğrenenlerin eğitim deneyimlerini zenginleştirmek, çeşitli ve esnek öğrenme fırsatları sağlamak amacıyla multimedya ve üretkenlik teknolojilerinin kullanımı olarak tanımlanmaktadır (Dangwal ve Srivastava, 2016). Kısaca dijital pedagoji, öğretim işini dijital teknolojileri kullanarak nasıl

gerçekleştirdiğimizdir (Howell, 2012). Shabalina vd., (2015) dijital pedagojiyi öğrencilerinin farklı konuları öğrenirken, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanırken yaratıcılıklarını, yenilikçiliklerini işe koşan ve zengin bir dijital öğrenme kültürü yaratabilen yüksek eğitimli öğretmenlerin uzmanlığı olarak değerlendirmektedir. Buna göre dijital pedagojinin öğretmenin mesleki niteliği ve bunu besleyen faktörlerle yakından ilgili olduğu söylenebilir.

Väätäjä ve Ruokamo (2021) dijital pedagojinin pedagojik uyum, pedagojik uygulamalar ve dijital pedagoji yetkinliği olmak üzere üç boyutundan bahsetmektedir. Pedagojik uyum kavramı "öğrenme nasıl olur, öğretim ve rehberlik nasıl olmalı ve nihayetinde öğrenme süreci nasıl olmalı?" sorusuna verilen yanıtı ortaya çıkaran öğretmen algısını ifade etmektedir (Udd, 2010). Geleneksel pedagojik uyumda, öğrenme hedefleri ağırlıklı olarak önceden tanımlanmış içerik hedeflerine göre planlanır, öğrenciler kendilerine verilen kapalı uçlu görevleri tamamlar ve talimatları takip eder, öğretmenler uzman, öğretici ve değerlendirci rolü ile ön plandayken (Law, 2009); yeni pedagojik uyum anlayışında ise bilginin inşası sürecinin sosyal ve yansıtıcı yönü ile öğrenme sürecindeki öğrenci etkinlikleri öne çıkmaktadır (Udd, 2010). Dijital pedagoji çerçevesinden yaklaşıldığında ise pedagojik uyum, öğrenci merkezli bir anlayışla dijital teknolojilerin öğrenme sürecini, aktif katılımı ve işbirliğini destekleyen bilişsel araçlar olarak kullanımını içeren öğretmen anlayışını ifade etmektedir (Väätäjä ve Ruokamo, 2021).

Pedagojik uygulamalar öğretmenin öğretim yöntemlerini ifade ederken, dijital pedagoji anlayışı içinde ise dijital teknolojilerin aktif öğrenci katılımını, problem çözme deneyimini, işbirliğini ve sosyal bilgi inşasını işe koşacak şekilde kullanımı anlamını taşımaktadır (Väätäjä ve Ruokamo, 2021). Dijital pedagoji yetkinliği boyutunda ise öğretmenin dijital teknolojileri öğrenme sürecine entegre ederken ihtiyaç duyduğu becerileri ve destek kaynaklarını ifade etmektedir (Väätäjä ve Ruokamo, 2021).

Öğrenme sürecine dijital teknolojileri entegre etme yeni bir fikir olmayıp, sürecin verimini ve başarısını doğru değerlendirebilmek için sınıfta teknoloji kullanımından fazlasının incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Literatürde eğitimde dijital teknoloji entegrasyonu ile ilgili olarak teknolojinin alt düzey öğrenmelerde, etkinlik sonlarında kullanıldığına (Urbina ve Polly, 2017); eğitsel inançlarının aksi yönünde öğretmen merkezli pedagojik anlayışa dayalı teknoloji kullanımının gerçekleştiğine (Sendurur, 2018) yönelik araştırma sonuçları bulunmaktadır. Chand vd., (2020) tarafından teknolojik açıdan zengin bir öğrenme ortamı olarak dizayn edilen ve tam tersi bir örneğinin karşılaştırıldığı çalışmada, öğrenme çıktıları açısından iki sınıf arasında anlamlı bir farka ulaşılamaması, öğretmenin pedagojik inancının teknoloji entegrasyonu üzerindeki etkisini, teknolojinin geleneksel sınıf düzenini devam ettirecek şekilde kullanımını ortaya çıkarması açısından çarpıcıdır. Bunun yanı sıra Tondeur vd., (2017) tarafından yapılan sistematik tarama çalışmasında öğretmenin pedagojik inancıyla teknoloji entegrasyonu arasında çift yönlü ilişki olduğu, öğretmen inancının tercih ettiği teknoloji türünü etkileyebileceği, teknoloji entegrasyonuna engel olabileceği gibi teknoloji entegrasyonunun öğretmenin pedagojik inancını etkileyebileceği bulgularına erişilmiştir.

Bu açıdan yaklaşıldığında teknoloji kullanımının doğru pedagoji anlayışıyla buluşması önemlidir. Teknoloji entegrasyonunu değerlendirirken yalnızca teknik becerilere odaklanmanın doğru olmadığı, öğretmenin "iyi bir eğitim" inancının kritik bir değişken olduğunu ifade edilmektedir (Tondeur vd., 2017). Bu noktadan hareketle, bu araştırma kapsamında öğretmenlerin dijital teknolojileri öğrenme sürecine dahil etme deneyimlerine dijital pedagoji anlayışları çerçevesinden yaklaşılarak, mevcut durumu bütüncül bir bakış açısıyla görebilmek amaçlanmıştır. Öğrenme süreçlerinde dijital teknoloji kullanımına bütüncül bir bakış açısı sağlaması açısından bu araştırmada, öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışları incelenirken Väätäjä ve Ruokamo (2021) tarafından ortaya konulan kavramsal model referans alınmıştır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışları pedagojik uyum, pedagojik uygulamalar ve dijital pedagoji yetkinliği boyutları açısından incelenmiştir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik desen benimsenerek yürütülmüştür. Nitel araştırmada temel amaç, katılımcıların deneyim ve bakış açılarına odaklanarak onların "algı ve deneyimlerinin ortaya konmasını" sağlamaktır (Tekindal ve Uğuz Arsu, 2020). Fenomenolojik araştırma ise bir olgunun özünü yaşamış deneyimler yoluyla doğru bir şekilde tanımlamak için kullanılan nitel bir araştırma yöntemidir (Rose vd., 1995). Bu noktada araştırma kapsamında ele alınan fenomen dijital pedagojidir. Araştırma kapsamında öğrenme süreçlerine dijital teknolojileri entegre eden öğretmenlerin, mesleki deneyimlerinden hareketle dijital pedagoji anlayışlarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Fenomenolojik araştırmalarda araştırılacak "fenomene" vurgu yapılarak katılımcıların bu fenomene ilişkin algıları ve bakış açıları, bu fenomeni nasıl anlamlandırdıkları, fenomeni nasıl deneyimledikleri ve bu deneyimlerini nasıl betimledikleri üzerine odaklanılmaktadır (Tekindal ve Uğuz Arsu, 2020).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Düzce ilinde devlet okullarında görev yapan 15 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcıların seçiminde amaçlı örnekleme yapıp, öğrenme süreçlerinde dijital teknolojileri sıklıkla kullanan sınıf öğretmenleri araştırmaya dahil edilmiştir. Bu amaçla bir çevrimiçi öğretmen sosyal ağına gönderilen anket aracılığıyla, araştırmaya katılmaya gönüllü öğretmenlere eğitim öğretim süreçlerinde dijital teknolojileri kullanım düzeyleri sorulmuştur. Gelen yanıtlar üzerinden dijital teknolojileri sıklıkla kullanan ve öğrenme süreçlerine aktif olarak ettiğini beyan eden sınıf öğretmenleri araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilecek katılımcı sayısının belirlenmesinde Guest vd., (2006) tarafından nitel araştırmalarda homojen gruplar için 12 katılımcının yeterli olacağına ilişkin araştırma sonucu referans alınmıştır. Buna göre dijital teknoloji kullanım yüzdesi açısından homojen bir grup oluşturan öncelikle 12 öğretmen, ardından ise yeni bir görüş, kavrama ulaşma ihtimali ile doyum noktasını aşma maksadı güdülerek, 3 sınıf öğretmeni daha araştırmaya dahil edilmiş ve 15 sınıf öğretmeni ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Katılımcı öğretmenlerin demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenin demografik özellikleri

Kod	Cinsiyet	Hizmet Süresi	Okutulan Sınıf düzeyi	Dijital teknolojileri kullanım düzeyi
Ö1	Kadın	20	4. sınıf	% 80
Ö2	Kadın	18	1. sınıf	% 80
Ö3	Kadın	12	4. sınıf	% 80
Ö4	Kadın	6	1. sınıf	% 80
Ö5	Kadın	9	3. sınıf	% 90
Ö6	Kadın	17	3. sınıf	% 80
Ö7	Erkek	5	4. sınıf	% 80
Ö8	Erkek	3	2. sınıf	% 90
Ö9	Erkek	2	3. sınıf	% 90
Ö10	Erkek	24	4. sınıf	% 90
Ö11	Erkek	11	2. sınıf	% 70
Ö12	Erkek	9	1. sınıf	% 70
Ö13	Erkek	14	1. sınıf	% 80
Ö14	Erkek	7	4. sınıf	% 16
Ö15	Erkek	13	3. sınıf	% 80

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak çevrimiçi platformda sunulan bir anket formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmaya dahil edilecek öğretmenlerin seçiminde anket formu, seçilen öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışlarının incelenmesinde ise yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu dijital pedagoji konusunda yapılan literatür taraması sonucunda Väättäjä ve Ruokamo (2021) tarafından oluşturulan dijital pedagoji modeli temel alınarak oluşturulmuştur. Söz konusu çalışmada 2014-2019 yılları arasında yayınlanan ve dijital pedagoji kavramını tanımlayan makalelerin incelenmesi sonucunda dijital pedagoji kavramının bileşenlerine ilişkin bir model önerilmektedir. Bu modelden hareketle araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışları a) pedagojik uyum, b) pedagojik uygulama ve c) dijital pedagoji yetkinliği bileşenleri açısından incelenmiştir. Yarı- yapılandırılmış görüşme formu, bu boyutlara ilişkin öğretmen anlayışı ve deneyimlerini incelemeye yönelik sorularla oluşturulmuştur. Pedagojik uyum boyutunda "dijital öğrenme çağında öğrenme ve öğretim nasıl olmalı" sorusuna öğretmenin deneyimleri doğrultusundaki yanıtları incelenmiştir. Pedagojik uygulamalar boyutunda ise öğretmenin öğretim işini hangi yöntemleri kullanarak gerçekleştirdiği, dijital teknolojileri öğrenme çevrelerine hangi aşamada, nasıl adapte ettiği irdelenmiştir. Dijital pedagojik yetkinlikler boyutunda ise öğretmenlerin dijital teknolojilere ilişkin bilgi, tutum ve becerilerine ilişkin algıları incelenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda demografik bilgi bölümü dışında 12 açık uçlu soruya yer verilmiştir. Oluşturulan sorular modelin bileşenleri ile uyumu açısından uzman görüşüne sunulurken, forma son hali verilmiştir. Çevrimiçi olarak yürütülen görüşme, katılımcıların onayı ile kayıt altına alınmış olup, ortalama 20 dk sürmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmış olup, öncelikle Väättäjä ve Ruokamo, (2021) tarafından ortaya konulan dijital pedagoji modeline referans alınarak oluşturulan sorulardan hareketle, pedagojik uyum, pedagojik uygulamalar ve dijital pedagoji yetkinliği kategorileri oluşturulmuştur. Bu kategoriler doğrultusunda içerik analizine tabi tutulan görüşme kayıtlarından kodlar, alt temalar ve ana temalar oluşturulmuştur. Geçerlik çalışmaları kapsamında oluşturulan kod ve temalar uzman görüşüne sunulmuş ve verilerin raporlanması aşamasında doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Güvenirlik çalışması kapsamında ise iç tutarlılığın tespitinde iki araştırmacı oluşturulan kod ve temaları inceleyerek kodlayıcılar arası tutarlılık düzeyi hesaplanmıştır. Bu amaçla Miles ve Huberman modelinde kodlayıcılar arasındaki görüş birliği olarak kavramsallaştırılan $\Delta = C \div (C + \emptyset) \times 100$ formülü kullanılmıştır (formülde, Δ : güvenirlilik katsayısını, C : üzerinde görüş birliği sağlanan konu/terim sayısını, $\emptyset$: üzerinde görüş birliği bulunmayan konu/terim sayısını ifade etmektedir) (Baltacı, 2017). Buna göre kodlayıcılar arası görüş birliği %95.6 olarak tespit edilmiştir.

Bulgular

Araştırma bulguları veri analizi kısmında belirtilen kategorilere göre tablolar şeklinde sunulmuştur. Buna göre sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışlarının pedagojik uyum, pedagojik uygulamalar ve dijital pedagoji yetkinliği kategorilerinde şekillendiği tespit edilmiştir. Bu kategoriler çerçevesinde elde edilen kod ve temalar, öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 2

Pedagojik uyum boyutuna yönelik öğretmen görüşleri

Ana Tema	Alt Temalar	Kodlar
Öğretmenin Rolü	Rehber	Yol gösterici (f:11) Danışman (f:37) Fikir veren (f:4) Kolaylaştırıcı (f:2)
	Ebeveyn	Anne (f:2) Bakıcı (f:1)

Öğrencinin Rolü	Lider	Öğrenci için en iyisini isteyen (f:1) Öğretici (f:4) Koç (f:1)
	Organizatör	Yönetmen (f:3) Planlayıcı (f:2)
	Aktif katılım	Kendi kendine öğrenme (f:4) Girişimcilik (f:2) Fazladan sorumluluk alma (f:5) Sunum yapma (f:1) Araştırma ve sorgulama yapan (f:1) Öğretime katkı sunuyor (f:1) İçe dönük öğrencilerin özgüvenindeki artış (f:2)
	Tutum ve becerilerde değişim	Yapabilirim duygusu (f:1) Görsel zekanın gelişimi (f:1) Web araçlarını kullanım becerisi (f:8) Sıradanlıktan kurtulma (f:1) Yaratıcılık (f:1) Öz-düzenleme (f:1) Teknoloji okuryazarlığı (f:1) Farklı alanlara uyarılma (f:1)
Sınıf Ortamı	Etkili iletişim	Kendini ifade etme becerisi (f:3) Ön öğrenmeler üzerine konuşabilmek (f:2) Öğrenci ilgisinin sınıf içi konuşmalar yansıması (f:3) İşbirliğine dayalı iletişim (f:1) Yardımlaşma (f:2)
	Çoklu ortam kullanımı	Hareketli görsel materyal kullanımından kaynaklanan öğrenci ilgisi (f:5) İşitsel ve görsel materyalle dikkati toplama (f:4) Farklı öğrenme ihtiyaçlarına hitap edebilme (f:5)
Eğitsel İnanç	Çağdaş eğitim	21. yüzyıl becerilerini yakalama (f:2) Farklılıkları gözetken öğretmen (f:4)
	Yaşam boyu öğrenme	Teknik becerileri geliştirme ihtiyacı (f:9) Zengin öğrenme kaynaklarını fark etme (f:5) Öğretmek için öğrenmeye başlama (f:7) Bilginin farklı temsillerini fark etme (f:4) Teknolojinin sunduğu imkanları sevmek (f:3) Merak duygusunu güdüleme (f:3) Zamanı etkili kullanma (f:4)
	Yeni nesil öğrenenlerin beklentilerini yakalama	Dikkat süresi kısa olan öğrencileri derse çekme imkanı (f:3) Öğrencileri heyecanlandırma (f:4) Keyifli sınıf ortamı (f:5) Öğrencinin gözünden yaklaşma (f:1)

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin pedagojik uyum kategorisinde dijital pedagoji anlayışlarına ilişkin görüşlerinin öğretmen rolü, öğrenci rolü, sınıf ortamı ve eğitsel inanç temaları çerçevesinde şekillendiği görülmektedir. Dijital pedagoji açısından öğretmenler yeni rollerini en çok rehber alt teması ile ilişkilendirmişlerdir. Dijital teknoloji kullanımının öğretmen rollerine yansımalarına ilişkin diğer bulgular ebeveyn, lider ve organizatör olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular dijital teknoloji kullanımının olduğu bir sınıf ortamında öğretmenlerin kendilerini öğrencilerin potansiyellerini gerçekleştirmelerine yardımcı olan, doğru ve etkili olana yönlendiren, zengin seçenekleri seçen, planlayan ve yöneten rollerle ilişkilendirdiklerini göstermektedir. Buna ilişkin olarak öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö3: "Aslında öğrenci pek çok konuya dair ön bilgi ve kafasında yeni sorularla sınıfa geliyor. Öğretmenim böyle bir şey izledim bu doğru mu? Bu nasıl oluyor? tarzında

sorularla karşılaşıyorum, dolayısıyla bir açıklama yapmam ya da doğru adrese yönlendirmem gerekiyor. Belki bir belgesel öneriyorum.”

Ö9: “Bazen kendimi bir filmi yönetiyor gibi hissediyorum. Öğrencilerimi seyirci gibi düşünüp, nasıl nerede dikkatlerini çekmeliyim, nerede, hangi materyalle şaşırtmalıyım? Soruları ile dersi planlamaya başlıyorum.”

Öğretmenlerin pedagojik uyum boyutunda dijital teknolojilerin yer aldığı bir öğrenme sürecinde öğrencinin rolüne ilişkin görüşlerinin aktif katılım, tutum ve becerilerde değişim alt temalarında şekillendiği tespit edilmiştir. Dijital pedagoji anlayışının hakim olduğu bir sınıf ortamında öğrencilerin tutum ve becerilerinde değişim olduğu yönünde öğretmen görüşlerinin ağırlıklı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre öğretmenler, öğrencilerin içine doğdukları dijital çevreleri sınıf ortamında kullanabilmelerinin derse ve kendilerine yönelik tutumlarında, dijital teknolojilerle işe koşulan becerilerinde olumlu yönde değişime sebep olduğunu ifade etmektedirler. Bununla birlikte dijital teknolojinin entegre edildiği bir sınıf ortamının, öğrencinin beceri gelişiminden çok öğretime katkı sunduğuna yönelik öğretmen görüşleri de mevcuttur. Bu bulgulara ilişkin olarak öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö11: “Dijital teknoloji kesinlikle dikkatlerini çekiyor. Aktif katılımları artıyor. Teknoloji okuryazarlıkları gelişiyor. Oyun oynamanın dışında da dijital ortama dahil oluyorlar, yani bunu fark edebiliyorlar.”

Ö8: “Özellikle içe dönük öğrencilerin kendisini rahatça ifade ediyor olması başarılarını arttırdı. Teknolojiye aşinalığı, yetkinliği öğrencide ben yapabilirim duygusu oluşturuyor. Konu ilgisini çekmese bile teknoloji ile yakalayabiliyoruz öğrenciyi.”

Ö1: “Öğrencinin derse katılımını artırıyor teknoloji kullanımı, farklı kaynaklardan ve farklı türlerde bilgiyi sunmak öğretimi zenginleştiriyor, tekdüzelikten kurtarıyor... Bence beceriden çok öğretime katkı sunuyor. Zaten çocuk dijital becerilerini kullandığı bir dünyaya doğuyor, sınıfta kullanacağı beceri yeni olmayabiliyor onun için. Ama öğretmenin becerisi kesinlikle gelişiyor, tabi kullanmayı seçerseniz dijital teknolojileri sınıfta.”

Öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışları çerçevesinde sınıf ortamı temasına ilişkin görüşlerinde etkili iletişim ve çoklu ortam kullanımı alt temalarına ulaşılmıştır. Buna göre öğretmenlerin pedagojik uyum boyutunda sınıf ortamına ilişkin dijital pedagoji anlayışlarında dijital araçların öğrencilerle iletişimi verimli hale getiren ve farklı formatlarda bilgiyi ve öğretim sürecini yapılandırmaya imkan veren yönünün öne çıktığı görülmektedir. Bu bulgulara ilişkin olarak öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö 15: “Dijital teknolojiyle dersin tekrarı daha kolay. Kaçırılan noktaları yakalayabiliyorlar. Görme, işitme duyu organlarına hitap etmek dikkati toplamada daha etkili. Önceki ders hakkında bir video izletmem, üzerinde konuşmamızı ve yeni konuya geçişimiz de kolaylaştırıyor.”

Ö14: “Bir kavramı görsel, işitsel olarak vermek daha etkili olabiliyor. Öyle anlamayan böyle anlayabiliyor. Ya da soyut konuları hayal etmeleri zor olurken, animasyonla, video ile göstermek doğru noktayı yakalamalarını sağlayabiliyor.”

Öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışlarını yansıtan pedagojik uyum boyutunda elde edilen bir diğer tema eğitsel inanç temasıdır. Bu tema çerçevesinde öğretmen görüşleri analiz edildiğinde çağdaş eğitim, yaşam boyu öğrenme ve yeni nesil öğrenenlerin beklentilerini yakalama alt temalarına ulaşılmıştır. Buna göre öğretmenler dijital teknoloji kullanımını 21. yüzyılda yaşamın, öğrencilerin mevcut eğilimleri ve beklentilerinin bir gereği olarak değerlendirmektedirler. Bunun yanı sıra bu süreçte kendilerinde öğretmek için öğrenme, yenilikleri takip etme sorumluluğu, zengin bilgi seçenekleri içinde en verimlisini en etkili yolla sunma ihtiyacı hissettiklerini, bunun için de

teknik becerilerini geliştirmek durumunda kaldıklarını ifade etmektedirler. Bu bulgulara ilişkin olarak öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö2: "Bir yandan öğrenirken bir taraftan da öğreten olmanın birbirini desteklediğini fark ettim. Yani öğrenmeyi bırakmadığımda öğrencilerin gözüyle bakabiliyor ve daha eğlenceli bir süreç çıkarabiliyorum. Dijital ürünler kullanmak, öğrencilerin şaşıracağını bilmek beni heyecanlandırıyor. Öyle olunca daha çok araştırıp, daha farklı formatlarda bilgiyi sunmak için kendimi geliştirme ihtiyacım oluyor"

Ö4: "Her yerde ve her zaman öğrenme imkanı sunuyor dijital teknoloji bizlere. Bu çok kıymetli. Öğrenme, merak ile başlar yeterli çalışma ile meyvelerini verir. Artık bilgiye ulaşmada yer, zaman mazeretimiz de kalmadı. Öğrenmeye gönüllü herkes için bir platform var. 3. Sınıf öğrencilerime rahat rahat araştırma ödevi verebiliyorum."

Tablo 3

Pedagojik uygulamalar boyutuna yönelik öğretmen görüşleri

Ana Tema	Alt Temalar	Kodlar
Dijital Teknolojilerin Kullanım Alanları	Dikkat çekme	İlgiyi toplama (f:7) Eğlenceli sınıf ortamı (f:10) Öğrenci tutumu (f:5) Merak ve güdüleme (f:2)
	Kavram tanıtımı	Soyut kavramlar (f:2) Tanıtım örnekler (f:7) Pekiştirme (f:2) Görselleştirme (f:12)
	Derinleştirme	Farklı modlarda örnekler (f:3) Şaşırtan örnekler (f:2) Problem durumları (f:3)
	Ölçme ve Değerlendirme	Ünite sonu değerlendirme (f:8) Test çözme (f:5) Hızlı değerlendirme (f:7) Ödüllendirme (f:2)
	Özetleme	Konu özeti (f:9) Öz düzenleme (f:1) Yeni konuya hazırlık (f:3)
Dijital Teknoloji Seçim Kriterleri	Beceriler	Teknoloji kullanım yeterliliği (f:15) Kullanım kolaylığı (f:8) Öğrencilerin becerilerine uygunluğu (f:7)
	Duyuşsal etki	Zaman tasarrufu sağlaması (f:3) Eğlenceli bir öğrenme (f:15) Derse ilgiyi artırma (f:15)
	Amaca uygunluk	Öğrencilere hitap etme (f:8) Konuya uygun olması (f:2) Öğrencilerin yaşına uygun olması (f:8) Programa uygunluk (f:2)
	Kullanılan yöntemler	Somutlaştırma (f:6) Oyunlaştırma (f:7) İşbirlikli öğrenme (f:2) Proje görevleri (f:4) İstasyon çalışmaları (f:1)
Dijital teknolojilerin öğrenme ortamına yansıtılması		Araştırma (f:6) Beyin fırtınası (f:1) Problem çözme (f:5)

Tablo 3' e göre öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışlarının bir boyutu olarak pedagojik uygulamalara ilişkin görüşleri incelendiğinde dijital teknolojilerin kullanım alanları, seçim kriterleri ve öğretim ortamına yansıtılmasına ilişkin temalara ulaşılmıştır. Öğretmenlerin dijital teknolojileri öğrenme süreçlerinde en çok dikkat çekme ve kavram tanıtımı aşamalarında kullanma eğilimi gösterdikleri tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra derinleştirme, ölçme ve değerlendirme, özetleme aşamalarında da dijital teknolojileri kullanma tercihlerinin olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışlarının dijital teknoloji kullanımının öğrenme ortamına yansıyan eğlenceli sınıf ortamı, öğrenci ilgisi, zengin örneklendirme imkanı gibi olumlu çıktıları üzerinden şekillendiği görülmektedir. Bu bulgulara ilişkin olarak öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö13: "Bazı kavramları sözel olarak tanıtmak çok zor olabiliyor, özellikle fen dersi ile ilgili konuları tanıtırken daha çok kullanıyorum. Yani dijital teknolojileri imkanlarımı genişletmesi, zenginleştirilmesi açısından kullanmayı tercih ediyorum... Bol örnek vermek, şaşırtan örnekler faydalı oluyor."

Ö1: "Dijital teknolojilerle dikkati konuya toplamak, sıkıldıklarında öğrencileri tekrar derse çekmek daha kolay...Bazen bir müzik bile o gün ne yapacağımızı fark etmelerini sağlıyor, günün sonunda da o şarkıyı mırıldanarak eve gidiyorlar. Aslında eve o gün ki öğrenmelerini de götürüyorlar bu durumda."

Pedagojik uygulamalara ilişkin öğretmen görüşlerinden elde edilen bir diğer tema ise dijital teknoloji seçim kriterleri olup, beceriler, duyuşsal etki ve amaca uygunluk alt temalarında bulgulara erişilmiştir. Buna göre öğretmenlerin sahip oldukları teknolojik beceriler doğrultusunda, sınıfta eğlenceli, ilgiyi sürece çeken öğrenme atmosferi yaratma potansiyeli olan ve öğrenci grubunun gelişimsel özelliklerine hitap eden dijital uygulamalara yöneldikleri tespit edilmiştir. Bu bulgulara ilişkin olarak öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö5 : "Sıfırdan materyal geliştirmek çok zor, mevcut teknolojik yeterliliğim ölçüsünde hazır materyalleri öğrencilere uygunluğu açısından değerlendirmeye çalışıyorum... Kullanım kolaylığı, ekstra zaman harcamak zorunda kalmamam önemli seçimlerimde."

Ö6 : "Öncelikli hedefim amacımı netleştirmek oluyor. Dikkat çekmek için çokça alternatif mevcut, zorlanmıyorum o yüzden. Ama spesifik hedefler ve konularla ilgili, örneğin soyut bir konuyu somutlaştırmak için çokça araştırma yapmam gerekiyor. Bazen baştan hazırlamam gerekiyor."

Öğretmenlerin dijital teknolojileri öğrenme ortamına yansıtılması aşamasında kullandıkları yöntemlerin çeşitlilik gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre sırasıyla en çok oyunlaştırma, araştırma, problem çözme, gösteri, proje görevleri, işbirlikli öğrenme, istasyon çalışmaları ve beyin fırtınası gibi yöntem ve teknikleri kullandıkları tespit edilmiştir. Bu bulgulara ilişkin olarak öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö10: "Ücretsiz dijital platformlarda öğrencileri eğlenceli bir şekilde derse dahil etmek çok daha kolay. Özellikle ödüllendirmeye dayalı oyunlar, bilgi yarışmaları... kullanması da kolay, öğrenciler de eğleniyor.. Oyun çağı çocuğu için bunlar çok önemli...Çok zor bir konuyu bile oyun gibi sunabilirsiniz."

Ö7: "Öğrencilerin dijital teknolojilere yatkınlığı araştırma yapmalarını da kolaylaştırıyor. Küçük yaş gruplarında bile araştırma ödevleri verebiliyorum. Zengin bilgi kaynakları içinde araştırma yapmaları, sonraki konulara da rastlamalarını sağlıyor, böylece küçük küçük ön bilgileri oluşmaya başlıyor."

Tablo 4*Dijital pedagojik yetkinlikler boyutuna yönelik öğretmen görüşleri*

Ana Tema	Alt Temalar	Kodlar	
Bilgi ve beceri düzeylerine ilişkin öz-değerlendirme	Eğitim teknolojilerine yönelik bilgi ve becerileri	Yarışma hazırlama (f:4)	
		Animasyon hazırlama (f:2)	
		Video düzenleme (f:8)	
		Hazır materyalleri düzenleme (f:10)	
		Dijital materyal hazırlamada yetersizlik (f:4)	
		Teknik sorunlar (f:4)	
		Zaman yönetimi (f:5)	
		Ders planı (f:2)	
		Sınıf yönetimi (f:4)	
		Karar verme (f:1)	
		Seçicilik (f:3)	
		Siber güvenlik (f:1)	
		Bilgi okuryazarlığı (f:2)	
		Medya okuryazarlığı (f:2)	
		Yabancı dilde araştırma (f:1)	
Dijital becerilerini besleyen kaynaklar	Mesleki faaliyetlere katılım	Küresel bakış açısı (f:1)	
		Projeler (f:1)	
		Kurs (f:3)	
		Seminer (f:2)	
		Eğitim ve bilişim ağı (f:6)	
		Yüksek lisans eğitimi (f:3)	
		Sosyal Medya araçları	Youtube (f:15)
			Pinterest (f:5)
			Bloglar (f:7)
			Öğretmen ağları (f:2)
			Merak (f:5)
		Kişisel Sebepler	Yeni nesli anlama çabası (f:3)
			Yenilikçilik (f:5)
			Yaşam boyu öğrenme eğilimi (f:2)
			Yeni nesil için ihtiyaç (f:8)
Yaşamın diğer alanları ile uyum (f:1)			
Dijital teknoloji kullanımına ilişkin tutumları	Zorunluluk	Medya okuryazarlığı (f:2)	
		Öğrenme ortamını zenginleştirme (f:6)	
		Her derse adapte etmek zor (f:3)	
		Bireysel farklılıklar (f:2)	
		Kolaycılık (f:3)	
	Seçenek	Ön hazırlık gerekliliği (f:4)	
		Planlama (f:2)	
		Zamanı etkin kullanma (f:2)	
		Doğru kullanım	

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin dijital pedagojik yetkinlikleri boyutundaki görüşlerinin bilgi ve becerilerine ilişkin öz değerlendirme, dijital becerilerini besleyen kaynaklar ve dijital teknoloji kullanımına yönelik tutum temaları çerçevesinde şekillendiği görülmektedir. Öğretmenlerin dijital teknoloji kullanım bilgi ve becerilerine yönelik öz değerlendirmelerinde, eğitim teknolojilerine ilişkin bilgi ve becerilerinde değişim olduğu, bunun ise daha çok hazır materyalleri, videoları düzenlemede kullandıkları becerilerde deneyimledikleri, baştan materyal hazırlama konusunda yetersizlik hissettikleri, teknik sorunları aşmanın yollarını öğrenme çabası içinde oldukları tespit edilmiştir. Öğretmenler dijital teknoloji kullanımının iyi bir planlama gerektirdiği, zamanı iyi yönetebilmenin, doğru materyali doğru yerde kullanabilmenin, ortaya çıkabilecek sorunları ön görebilmenin planlama becerilerini geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Bu tema altında dikkat

çeken bir alt tema olarak dijital okuryazarlık alt temasında öğretmenler, dijital pedagoji anlayışlarının bir parçası olarak dijital teknolojileri güvenli ve doğru kullanımı vurgulamışlardır. Buna göre doğru bilgiye ulaşma, siber zorbalıklara karşı dikkatli olma, hem kendi hem de öğrencileri için eğitim öğretim sürecine medya okuryazarlığını dahil etmenin önemine ilişkin görüş bildirmişlerdir. Bunun yanı sıra bazı öğretmenler dijital sınıf ortamlarının yabancı dilde araştırma yapma becerilerini geliştirdiğini, eğitim öğretim süreçlerine küresel bir bakış açısıyla yaklaşmaya başladıklarını ifade etmişlerdir. Bu tema altındaki öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö2: "Asla bitmeyecek, sürekli gelişen bir alan olması teknolojik alanda yetersizim hissini daima uyanık tutuyor. Sınıf öğretmenliği temel kavramların verildiği basamak olduğu için öğrencilerin fiili olarak işleri gerçekleştirmesi, yazması, çizmesi vb gerekliliği dijital teknolojiyi doğru dozda kullanmamızı gerektiriyor. Bu da daha planlı, daha hazırlıklı olmakla mümkün. Planlama becerimi arttırdığını söyleyebilirim."

Ö3: "Araştırma becerimin geliştiğini, İngilizcemin de geliştiğini hissediyorum. Teknik becerilerimin yetersiz kaldığını hissediyorum, özellikle sil baştan bir içerik oluştururken, baştan bir görsel çizmem gerektiğinde."

Öğretmenlerin dijital pedagoji yetkinlikleri çerçevesinde sahip oldukları becerilerini besleyen kaynaklara ilişkin mesleki faaliyetlere katılım alt teması altında bulgulara erişilmiştir. Öğretmenler çeşitli kurs, seminer, projelere katılımlarının faydalı olduğunu, bunun yanı sıra eğitim ve bilişim ağını önemli bir destekleyici unsur olarak gördüklerini ve lisansüstü eğitimin de yeni uygulamaları fark etme noktasında fayda sağladığını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra sosyal medya araçları da farklı fikirleri görme, ilham alma ve teknik becerilerini geliştirme noktasında beslendikleri kaynaklar öne çıkmaktadır. Bazı öğretmenlerin ise merak, öğrencilerini daha iyi anlama çabası, yeni şeyler öğrenmeye istekli olma gerekçelerini, bu bağlamdaki kaynakları olarak değerlendirmişlerdir. Bu tema altındaki öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar şu şekildedir.

Ö6: "Yüksek lisansta aldığım ders benim için güzel bir deneyim oldu. Ayrıca keşfettiği her türlü yeniliği paylaşan öğretmen arkadaşlarımızın varlığı güzel ve etkili bir kaynak. Youtube videoları da işimizi kolaylaştırıyor. Çevrimiçi öğretmen toplulukları yine çok faydalı."

Ö9: "Becerilerimi kişisel merakımla beslediğimi söyleyebilirim. Hizmet sürem arttıkça öğrencilerimle aramdaki kuşak farkının da arttığını gözlemliyorum. Onları anlamak, daha faydalı olmak için güncel olanı takip etmek gerekiyor. Öğretmek için öğrenmeyi bırakmamak gerekiyor. Boş zamanlarımda mutlaka yabancı ve yerel öğretmen sitelerini karıştırırım. Kim neler yapıyor öğrenmeye çalışırım."

Öğretmenlerin dijital pedagoji yetkinlikleri çerçevesindeki görüşleri incelendiğinde dijital teknoloji kullanımına ilişkin tutumları temasına; bu tema altında ise zorunluluk, seçenek ve doğru kullanım alt temalarına ulaşılmıştır. Zorunluluk alt teması altında öğretmenler yeni nesil öğrencilerin beklentileri ve içine doğdukları dünyanın şartları karşısında dijital teknolojilerle benzenmiş bir öğrenme ortamı oluşturmanın bir zorunluluk olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Bunun yanı sıra bazı öğretmenler bu zorunluluğu medya okuryazarlığının da öğretilmesi şeklinde, eğitim sürecinin kaçınılmaz bir parçası olarak değerlendirmişlerdir. Bununla birlikte bazı öğretmenler, öğrenme çevrelerinde dijital teknoloji kullanımını öğrenme sürecini zenginleştiren, bireysel farklılıklara hitap etmeyi sağlayan bir seçenek olarak değerlendirip, her derse uygulamanın kolay olmadığını belirtmişlerdir. Bazı öğretmenler ise teknoloji kullanımından çok doğru kullanıma vurgu yaparak, hazır içerikleri sınıfa getirmenin kolaylık olduğu, olması gerekenin ise ciddi bir ön hazırlık ve iyi bir planlama ile etkin kullanım olduğunu belirtmişlerdir.

Ö11: "Dijital bir dünyada yaşadığımız için bu dijital ortamı hayatın her alanına dahil etmeliyiz. Medya okuryazarı birey yetiştirme sürecine okullar da dahil olmak zorunda. Sınıf ortamını dijital ortamdan ayırarak düzenlemek, dışarıda başka okulda

başka bir yaşam sunmak zarara sebep olur. Okulun gereksiz ve faydasız algılanmasına sebep olur. Oysaki okul hayatın kendisi olmalı, her bir bileşeni ile. Dışarıda teknoloji ise burada da teknoloji olmalı.”

Ö4: “Ama şuan bazı öğretmen arkadaşlar o kadar alışmışlar ki internetten buldukları etkinlikleri sınıfta kullanmak istiyorlar. Ön hazırlık yok. İnceleme yok. Sınıfa geldiğinde internet, bilgisayar veya akıllı tahta çalışmadığında ortada kalıyorlar. Ne yapacaklarını bilemiyorlar.”

16

Tartışma, Sonuç Ve Öneriler

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin dijital pedagoji anlayışları pedagojik uyum, pedagojik uygulamalar ve dijital pedagoji yetkinliği açısından incelenmiştir. “Dijital öğrenme çağında öğrenme ve öğretim nasıl olmalı?” sorusunun bir yanıtı ve dijital pedagoji anlayışlarının bir göstergesi olarak pedagojik uyum boyutundaki görüşleri incelendiğinde, dijital teknolojileri öğrenme süreçlerine dahil edildiği bir sınıf ortamında çoklu ortam kullanımına dayalı etkili iletişimin öne çıktığı, öğrencilerin aktif katılımı ile istendik yönde belirgin değişimlerin ortaya çıktığını belirttikleri tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin çağın ve yeni nesil öğrencilerin beklentilerini göz önüne alan bir yaklaşımla, kendilerini geliştirme ihtiyacı hissettikleri, bu süreçte kendilerini daha çok rehber rolünde gördükleri tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan hareketle öğretmenlerin deneyim ve görüşlerinin dijital öğrenme çağıyla uyumlu bir pedagojik yaklaşımı işaret ettiği söylenebilir. Bu noktada araştırmaya katılan öğretmenlerin daha çok yapılandırmacı bir dijital pedagoji yaklaşımına sahip oldukları söylenebilir. Yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir pedagoji anlayışında aktif öğrenci katılımının hedeflediği, teknolojinin öğrenmeleri destekleyen bilişsel araçlar olarak benimsendiği ifade edilmektedir (Väättä ve Ruokamo, 2021). Öğretmenin eğitsel inancının sınıfta teknoloji kullanımıyla ilgili olduğu, öğrenci merkezli pedagoji anlayışına sahip öğretmenlerin sınıf içi süreçlerde teknoloji kullanım oranının yüksek olduğu ifade edilmektedir (An ve Reigeluth, 2012; Hermans vd., 2008).²³ Tarafından yapılan çalışmada da Öztürk (2019) ilkökulda dijital içerik kullanımının öğrencilerin konuyla ilgili bilgi edinmelerine katkı sağladığı, derse olan ilgiyi, katılımı artırdığı ve öğrencilerin dikkatini çektiği tespit edilmiştir. Öğretmenlerin elde ettiklerini belirttikleri çıktılar açısından, öğretmenlerin teknoloji entegrasyon deneyimlerinin pedagojik anlayışlarıyla uyumlu ve bu anlayışın sürdürülmesine teşvik eden bir profile olduğu söylenebilir. Teknoloji kullanımının öğretmenin eğitsel inançlarını değiştirme potansiyeli olduğu belirtilmektedir (Tondeur vd., 2017).

Araştırma sonuçları öğretmenlerin öğrencilerin ilgisini derse çekme, eğlenceli bir sınıf ortamı yaratma ve farklı formatlarda örnekendirme gibi avantajlarından hareketle dikkat çekme, kavram tanıtımı ve ölçme değerlendirme aşamalarında kullanma eğilimi gösterdikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin kullanacakları dijital teknoloji araçlarına karar verirken kendi becerilerini, öğrencilerinin yaş grubu özelliklerini dikkate aldıkları ve bu sebeple sınıfta eğlenceli, ilgiyi sürece çeken öğrenme atmosferi yaratma potansiyeli olan dijital uygulamalara yöneldikleri tespit edilmiştir. Öztürk (2019) yapılan çalışmada da sınıf öğretmenlerinin dijital içerik kullanımında sınıf düzeyine dikkat ettikleri tespit edilmiştir. Benzer bulgulara öğretmenlerle yapılan diğer araştırmalarda da erişilmiş, eğlenceli öğrenme ortamı sunması, öğrencilerin derse odaklanmasını sağlaması öğretmenlerin teknoloji kullanım gerekçeleri olarak tespit edilmiştir (Arslan ve Şendurur, 2017; Şahin, 2019). Bu uygulamaları ise bahsedilen gerekçelerle daha çok oyunlaştırma, bilgi kaynaklarını kullanarak araştırma yapmalarını sağlama gibi yöntemleri kullanarak sınıf ortamına yansıttıkları tespit edilmiştir. Bu sonuçlar birlikte yorumlandığında öğretmenler dijital teknolojileri olası faydaları ve kendi yetkinlikleri üzerinden öğrenme sürecine adapte ettikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırma sonuçları öğretmenlerin dijital teknolojileri öğrenme sürecine entegre etme sürecinde teknik becerilerinde, planlama ve öz-düzenleme becerilerinde bir değişim yaşadıkları, ancak yeni bir materyal ve içerik hazırlama noktasında yetersizlik hissettikleri ve bu sebeple daha çok hazır materyal ve içeriklerin düzenlenmesine yönelik

bir eğilim içinde olduklarını göstermektedir. Benzer bir bulgu da Arslan ve Şendurur (2017) tarafından yapılan çalışmada bulunmuş, öğretmenlerin kendi içeriklerini hazırlama noktasında yazılımsal ve pedagojik bilgi eksikliği hissettikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin dijital yetkinliklerini geliştirme noktasında ve hissettikleri yetersizlik duygusu ile baş etmek için içsel motivasyonlarının gereği sürekli bir öğrenme çabasında oldukları kurs vb. bilgilendirici organizasyonlardan faydalandıkları, bunun yanı sıra sosyal medyanın sunduğu zengin seçeneklerin kendilerine ilham olduğunu belirtmişlerdir. Benzer bir bulgu olarak (Özçelik ve Yıldız, 2019) yapılan çalışmada da öğretmenler, teknoloji kullanım yeterliliklerini artırmak için hizmet içi eğitim ve seminerlere ihtiyaç duyduklarına ilişkin görüş bildirmişlerdir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin teknolojiyi öğrenme süreçlerine entegre ederken sosyal medya platformlarından faydalandıklarını ortaya koyan araştırmalar da bulunmaktadır (Avcı vd., 2019). Bu sonuçlardan hareketle öğretmenlerin spesifik amaçlara uygun materyal hazırlama noktasında teknik bilgilerinin yeterli olmadığı, ancak bu sınırlılığı aşmak için gerekli kaynaklara başvurmaya açık ve istekli oldukları; teknoloji kullanımını çağın özellikleri, öğrenen ihtiyaçları doğrultusunda bir zorunluluk olarak gördükleri söylenebilir. Öğretmenlerle yapılan çalışmalarda deneyime açıklık özelliğinin derse teknoloji entegrasyonunun önemli bir yordayıcısı (31. uğu (Safa ve Arabacıoğlu, 2021); yaşam boyu öğrenme eğilimi ile teknoloji kabulü arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Karaoğlu Yılmaz ve Binay Eyüboğlu, 2018).

Araştırma sonuçları öğrenme süreçlerinde aktif olarak dijital teknolojileri kullanan öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışlarının öğrenciyi, öğrencinin ihtiyaç ve beklentilerini merkeze alan yapılandırmacı yaklaşımı yansıttığı, kendilerini bu süreçte rehber rolünde tanımladıkları, sürece ilişkin seçimlerinde öğrenci özellikleri ve kendi yeterliliklerini referans aldıkları, dijital teknoloji kullanımına ilişkin motivasyonlarını olası faydaları üzerinden sürdürdüklerini göstermektedir. Bunun yanı sıra içerik ve materyal hazırlamaya ilişkin becerilerini yeterli bulmadıkları ve bu sebeple hazır içeriklerin kullanımına yönelik bir eğilim içinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu noktada teknoloji entegrasyonuna ilişkin pedagojik anlayışlarının sahip oldukları beceriler tarafından sınırlandırıldığı söylenebilir. Araştırma sonuçlarının öğretmenlerle yapılan görüşmelere dayalı olarak elde edilmesi sebebiyle, mevcut bulguların gözlem verileriyle inceleyecek araştırmaların yapılması önerilmektedir. Bu araştırmada öğretmenlerin dijital pedagojik anlayışları genel bir perspektifle ele alınıp, ders ve konu açısından pedagoji anlayışlarının nasıl bir profil ortaya koyduğuna yönelik bir veri sunulmamıştır. Yapılacak yeni araştırmalarda spesifik konu alanları ve disiplinler açısından öğretmenlerin dijital pedagoji anlayışları incelenebilir.

Kaynaklar

- 12 An, Y.-J., ve Reigeluth, C. (2012). Creating technology-enhanced, learner-centered classrooms: k-12 teachers' beliefs, perceptions, barriers, and support needs. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(2), 54-62.
- 15 Anderson, V. (2020). A digital pedagogy pivot: Re-thinking higher education practice from an HRD perspective. *Human Resource Development International*, 23(4), 452-467. <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1778999>
- 1 Arslan, S., ve Şendurur, P. (2017). Eğitimde teknoloji entegrasyonunu etkileyen faktörlerdeki değişim. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(43), 25. <https://doi.org/10.21764/efd.21927>
- 40 Avcı, Ü., Haşlamam, T., ve Kula, A. (2019). Teachers' opinions on technology that they want to integrate into the learning-teaching process. *Acta INFOLOGICA*, 3, 1-9. <https://doi.org/10.26650/acin.556003>
- 22 Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde miles-huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 15.

- 4 Chand, V. S., Deshmukh, K. S., ve Shukla, A. (2020). Why does technology integration fail? Teacher beliefs and content developer assumptions in an Indian initiative. *Educational Technology Research and Development: A bi-monthly publication of the Association for Educational Communications and Technology*, 68(5), 2753. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09760-x>
- 14 Dangwal, K. L., ve Srivastava, S. (2016). Digital pedagogy in teacher education. *International Journal of Information Science and Computing*, 3(2), 67. <https://doi.org/10.5958/2454-9533.2016.00008.9>
- 19 Guest, G., Bunce, A., ve Johnson, L. (2006). How many interviews are enough?: an experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, 18(1), 59-82. <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Hermans, R., Tondeur, J., van Braak, J., ve Valcke, M. (2008). The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers and Education*, 51(4), 1499-1509. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.02.001>
- 28 Howell, J. (2012). *Teaching with ICT: Digital Pedagogies for Collaboration and Creativity*. Oxford University Press. <https://espace.curtin.edu.au/handle/20.500.11937/28927>
- 6 Karaoğlu Yılmaz, F. G., ve Binay Eyüboğlu, F. A. (2018). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme tutumları, dijital yerli olma durumları ve teknoloji kabulü arasındaki ilişkinin birbirleri ile ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(1), 1-17.
- 13 Law, N. (2009). Mathematics and science teachers' pedagogical orientations and their use of ICT in teaching. *Education and Information Technologies*, 14(4), 309. <https://doi.org/10.1007/s10639-009-9094-z>
- 2 Özçelik, A., ve Yıldız, K. (2019). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin kendilerini teknoloji okuryazarı olarak değerlendirmelerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Journal of World of Turks*, 11(2), 341-360.
- 25 Öztürk, E. (2019). *İlkokul öğretmenlerinin derslerinde dijital içeriklerden yararlanma durumları* [Yüksek Lisans Tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- 1 Rose, P., Beeby, J., ve Parker, D. (1995). Academic rigour in the lived experience of researchers using phenomenological methods in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 21(6), 1123-1129. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1995.21061123.x>
- 2 Safa, B. S., ve Arabacıoğlu, T. (2021). Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerinin bireysel yenilikçilik özellikleri açısından incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(1), 369-386. <https://doi.org/10.7822/omuefd.686056>
- 10 Sailin, S. N., ve Mahmor, N. A. (2018). Improving student teachers' digital pedagogy through meaningful learning activities. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 15(2), 143-173. <https://doi.org/10.32890/mjli2018.15.2.6>
- 21 Sendurur, E. (2018). The pedagogical beliefs and instructional design practices: pre-service teachers' case. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18(75), 59-80.
- 9 Shabalina, O., Mozeliuss, P., Vorobkalov, P., Malliarakis, C., ve Tomos, F. (2015). Creativity in digital pedagogy and game-based learning techniques; theoretical aspects, techniques and case studies. *2015 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA)*, 1-6. <https://doi.org/10.1109/IISA.2015.7387963>

- 1
Şahin, A. (2019). Eğitimde bilişim teknolojisi kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri: metafor çalışması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 121-159. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.492882>
- 1
Tekindal, M., ve Uğuz Arsu, Ş. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*, 20(1), 153-182.
- 7
Tondeur, J., Braak, J. van, Ertmer, P. A., ve Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: A systematic review of qualitative evidence. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 555-577.
- 27
Udd, A.-P. (2010). *The constructivist orientation of pedagogy as experienced by students of teacher education* [Doktora Tezi]. Oulu Üniversitesi.
- 8
Urbina, A., ve Polly, D. (2017). Examining elementary school teachers' integration of technology and enactment of TPACK in mathematics. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 34(5), 439-451. <https://doi.org/10.1108/IJILT-06-2017-0054>
- 18
Vääätäjä, J. O., ve Ruokamo, H. (2021). Conceptualizing dimensions and a model for digital pedagogy. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 15, 1834490921995395. <https://doi.org/10.1177/1834490921995395>

Digital Pedagogy

ORJİNALLİK RAPORU

%16	%15	%8	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	dergipark.org.tr	%3
2	www.acarindex.com	%1
3	2019.fmgtegitimikongresi.com	%1
4	link.springer.com	%1
5	ro.ecu.edu.au	%1
6	acikerisim.bartın.edu.tr	%1
7	acikerisim.nigde.edu.tr	%1
8	researchhub.uitm.edu.my	%1
9	www.ideals.illinois.edu	%1

10	digitalcommons.odu.edu İnternet Kaynağı	% 1
11	www.ices-uebk.org İnternet Kaynağı	% 1
12	scholarworks.boisestate.edu İnternet Kaynağı	<% 1
13	Jesús Suárez-Rodríguez, Gonzalo Almerich, Natividad Orellana, Isabel Díaz-García. "A basic model of integration of ICT by teachers: competence and use", Educational Technology Research and Development, 2018 Yayın	<% 1
14	commons.hostos.cuny.edu İnternet Kaynağı	<% 1
15	journal.aall.org.au İnternet Kaynağı	<% 1
16	utek2019.com İnternet Kaynağı	<% 1
17	abakus.inonu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
18	www.ala.org İnternet Kaynağı	<% 1
19	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<% 1

20	www.eksenstitu.org.tr İnternet Kaynağı	<% 1
21	toad.halileksi.net İnternet Kaynağı	<% 1
22	app.trdizin.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1
23	adudspace.adu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
24	usos2016.com İnternet Kaynağı	<% 1
25	www.tolgayazici.com.tr İnternet Kaynağı	<% 1
26	www.pegem.net İnternet Kaynağı	<% 1
27	herkules.oulu.fi İnternet Kaynağı	<% 1
28	tel.archives-ouvertes.fr İnternet Kaynağı	<% 1
29	vufind.katalog.k.utb.cz İnternet Kaynağı	<% 1
30	acikerisim.pau.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
31	ejercongress.org İnternet Kaynağı	<% 1

32

icits2017.inonu.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

33

www.bilmat.org

İnternet Kaynağı

<% 1

34

www.scirp.org

İnternet Kaynağı

<% 1

35

acikerisim.sakarya.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

36

repository.uinsu.ac.id

İnternet Kaynağı

<% 1

37

usbes2018.ahievran.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

38

useas.sead.com.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

39

Janne Olavi Vääätäjä, Heli Ruokamo.

"Conceptualizing dimensions and a model for digital pedagogy", Journal of Pacific Rim Psychology, 2021

Yayın

<% 1

40

educ.tedu.edu.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

