

# Yükseköğretimde Dijital Pedagoji

## Digital Pedagogy in Higher Education

Miray Doğan<sup>1\*</sup>, Kadir Tunçer<sup>2</sup>, Hasan Arslan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Çanakkale Onsekiz Mart, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Çanakkale, Türkiye

**Orcid:** M. Doğan (0000-0002-6734-8947), K. Tunçer (0000-0003-2808-5010), H. Arslan (0000-0002-8011-3069)

**Özet:** Dijital pedagoji, öğretme ve öğrenme süreçlerinde dijital teknolojilerin kullanıldığı pedagojik bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Günlük yaşamımızda teknolojinin kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, yükseköğretimdeki akademisyenler eğitimin dijital boyutlarıyla tanışmışlardır. Dijital pedagoji, yükseköğretimde eğitim uygulamalarına katkı sağlayan bir güç olarak ön plana çıkarken aynı zamanda akademisyenlerin de dijital yeterliliklerini geliştirmeleri konusunu gündeme getirmiştir. Dijital pedagojik yeterlilik, planlama ve teorik temelli bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) destekli öğretim konusundaki tutumları, bilgi ve becerileri sürekli olarak değerlendirme ve geliştirme gerekliliğini içermektedir. Akademisyenler, öğrencilerin dijital becerilerini geliştirmelerine rehberlik ederek dijital araçları etkili bir şekilde kullanabilmelidir. Bu derleme çalışması, dijital pedagojinin yükseköğretimdeki önemine kapsamlı bir bakış sunmayı amaçlayarak, dijital pedagoji alanında daha fazla bilgi üretilmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Pedagoji, Yükseköğretim, Akademisyen, Derleme

**Abstract:** Digital pedagogy is defined as a pedagogical approach where digital technologies are used in teaching and learning processes. With the widespread use of technology in our daily lives, academics in higher education have become familiar with the digital dimensions of education. Digital pedagogy has emerged as a powerful contribution to educational practices in higher education, while also bringing attention to the need for academics to enhance their digital competencies. Digital pedagogical competence involves continuously assessing and improving attitudes, knowledge, and skills in planning and theoretically grounded information and communication technology-(ICT) supported instruction. Academics should guide students in enhancing their digital skills and effectively using digital tools. This review aims to provide a comprehensive overview of the importance of digital pedagogy in higher education, with the goal of contributing to the generation of more knowledge in the field of digital pedagogy.

**Keywords:** Digital Pedagogy, Higher Education, Academician, Review

## 1. Giriş

Dijital teknolojilerin hızla gelişmesi toplumların yaşam biçimlerinin, iletişim yöntemlerinin, bilgiye erişiminin ve bireysel zaman kullanımının değişmesini zorunlu kılmaktadır. Özellikle dijital araçlar ve sosyal medya platformları toplumsal yaşamın her alanını etkileyerek biçimlendirmektedir. Bu bağlamda, eğitim uygulamalarında da ciddi dönüşümler kaçınılmaz hale gelmiştir. Yükseköğretim kurumları da teknolojinin hızla ilerlemesine paralel olarak evrim geçirmekte ve bu değişime ayak uydurmak zorunda kalmaktadır (Bates ve Sangrà, 2011). Geleneksel öğretim yöntemleri, dijital çağın getirdiği olanaklarla birleşerek daha etkili ve katılımcı bir öğrenme deneyimini ortaya çıkarmıştır. Böylece öğrencilerin daha etkili bir şekilde bilgiye ulaşmaları, iletişim kurmaları ve öğrenme süreçlerini kişiselleştirilmiş bir biçimde deneyimlemeleri sağlanmaktadır. Yükseköğretim ku-

rumlarında dijitalleşme, geleneksel eğitim yöntemlerini dönüştürerek, akademisyenlerin rolünü ve eğitim işlevini değiştirmektedir. Santoveña-Casal ve López'in (2023) çalışmalarında, günümüzde akademisyenlerin sadece bilgi aktaran bir rol üstlenmekle kalmayıp aynı zamanda öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine aktif katılımını teşvik eden rehberler olarak da işlev gördüklerini belirtmişlerdir. Santoveña-Casal ve López'in (2023) vurguladığı gibi, akademisyenlerin bu rehberlik rolü, öğrencilere öğrenme süreçlerinde daha fazla sorumluluk ve kontrol verme ihtiyacını yansıtmaktadır. Böylece, öğrencilerin ilgi alanlarına ve uygun öğrenme deneyimleri yaşamalarına olanak tanırken, aynı zamanda öğrencilerin daha bağımsız düşünme yeteneklerini geliştirmelerine de yardımcı olabilmektedir.

Dijitalleşme ile birlikte teknolojik imkânların artması, öğrenme süreçlerini yükseköğretim kurumlarında ev-

\* İletişim Yazarı / Corresponding author. Eposta / Email : mraydogan@ymail.com  
Geliş Tarihi / Received Date: 30.09.2023 — Kabul Tarihi / Accepted Date: 26.01.2024

doi: 10.32329/uad.1368321

den veya uzaktan erişimle gerçekleştirmeyi mümkün kılmıştır. Bu durum, geleneksel sınıf ortamının yanı sıra çevrimiçi eğitim veya e-öğrenme yöntemlerinin hızla yayılmasına yol açmıştır (Ataş ve Gündüz, 2019). Günümüzde, gündelik hayatı şekillendiren dijital teknolojilerle dolu bir dünyada eğitim gören gençler, bilgileri daha hızlı araştırma ve paylaşma fırsatına sahiptirler (Väätäjä ve Ruokamo, 2021). Dijital pedagojinin, dijital teknolojiler ve dijital platformlar olarak iki temel bileşeni vardır. Dijital teknolojiler, öğrenmede kullanılan akıllı telefonlar ve tabletler gibi belirli cihazları ifade eder. Dijital platformlar ise öğrenme bilgisi aktarımını etkili kılmak üzere kullanılan dijital araçları ifade eder (Coovadia ve Ackermann, 2021). Bu araçlar arasında kitlesel çevrimiçi açık dersler, öğrenim yönetim sistemleri, artırılmış sanal gerçeklik, kendi cihazınızı getirin gibi platformlar yer almaktadır.

**Kitlesel Çevrimiçi Açık Dersler (MOOC):** Yükseköğretimde kitlesel çevrimiçi açık dersler aracılığıyla öğrencilere, geniş kapsamlı ve çeşitli konularda erişilebilir dersler sunulmaktadır. Bu dersler genellikle video konferanslar, interaktif öğrenme materyalleri ve tartışma forumları gibi çeşitli çevrimiçi öğrenme araçları kullanılarak desteklenir. Bu sayede, öğrenciler ulusal ve uluslararası uzman eğitimden öğrenme fırsatı bulurlar ve eşzamanlı veya kendi hızlarında öğrenme imkânına sahip olurlar.

**Öğrenim Yönetim Sistemleri (LMS):** Yükseköğretim kurumları, öğrencilerin ders içeriklerine erişimini kolaylaştırmak, sınavları yönetmek ve öğrenci performansını takip etmek amacıyla Öğrenim Yönetim Sistemleri'ni kullanmaktadır. Öğrenim Yönetim Sistemleri'ni, çevrimiçi ders materyallerini barındıran, öğrenci-öğretmen etkileşimini destekleyen ve değerlendirme süreçlerini kolaylaştıran bir platform olarak işlev görmektedir.

**Kodlama ve Bilgisayar Programlama:** Yükseköğretimde, bilgisayar bilimi ve mühendislik gibi uygulamalı disiplinlerde öğrencilere, kodlama ve bilgisayar programlama becerileri kazandırmak amacıyla çeşitli çevrimiçi kaynaklar ve interaktif öğrenme platformları kullanılmaktadır.

**Artırılmış ve Sanal Gerçeklik:** Yükseköğretimde artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojileri, öğrencilere deneyimsel öğrenme fırsatları sunar. Örneğin, tıp öğrencileri sanal ortamda cerrahi prosedürleri simüle edebilir veya mühendislik öğrencileri kompleks sistemleri sanal olarak inceleyebilir.

**Kendi Cihazınızı Getirin (BYOD):** Kendi Cihazınızı Getirin öğrencilere kendi bilgisayarları, tabletleri veya akıllı telefonları aracılığıyla derslere katılma ve öğrenme materyallerine erişme imkânı tanır. Bu yaklaşım, öğrencilere kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sunarken aynı zamanda teknolojiye erişimde esneklik sağlar. Ayrıca, blog oluşturma, sosyal medya, ses ve görüntü düzenleme gibi uygulamalar da öğrenme deneyimini zenginleştiren diğer unsurları içermektedir (Murty ve Rao, 2019).

Yükseköğretim kurumları özelinde bakıldığında, dijitalleşme ders notları, ders içeriği ve etkileşimli öğrenme materyalleri gibi kaynaklara erişimi kolaylaştırmakla kalmayıp, aynı zamanda öğrencilere bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunma potansiyeline sahiptir. Bu sayede, öğrencilerin nasıl düşündüklerini ve nasıl iletişim kurduklarını değiştirirken, aynı zamanda etkili bir öğrenme ortamının oluşturulmasına olanak tanımaktadır. Bu açıdan üniversitelerin dijital dönüşüm hızını yakalayabilmesi için daha çok çaba harcaması gerekmektedir. Özellikle eğitimde çok yönlü değişimlerin hayata geçirilmesi de kolayca kabul gören bir kavram olarak düşünüldüğünde dijital pedagoji, öğretmeyi ve öğrenmeyi geliştirmek için birçok fırsatı da sunabilmektedir (Murty ve Rao, 2019).

Dijital pedagoji, dijital eğitimin özünü ve düzenliliğini, dijitalleştirilmiş eğitim süreçlerinin kişisel gelişimdeki rolünü ortaya koyan ve etkililiğini arttırmak için pratik yolları ve araçlarını geliştiren bir pedagoji yaklaşımıdır (Bećirović, 2023). Yükseköğretim boyutunda ise bilgisayar tabanlı dijital teknolojiler, eğitim ve öğretime dâhil edilerek ders boyunca öğrenme, öğretme ve değerlendirme süreçlerini aktif ve verimli kılmayı tanımlar. Croxall ve Koh, (2012) ise dijital pedagojiyi, eğitim deneyimini artırmak veya değiştirmek amacıyla elektronik unsurların kullanılması olarak tarif etmektedir. Howell (2012), dijital pedagojiyi dijital teknolojileri öğretimde kullanmak üzere tasarlanmış bir disiplin olarak tanımlamaktadır. Väätäjä ve Ruokamo'nun (2021) perspektifine göre, dijital pedagoji pedagojik gereksinimleri dikkate alarak çevrimiçi ve bilgi ve iletişim teknolojisi tabanlı araçların kullanımını içeren bir öğretim yaklaşımını ifade eder. Murty ve Rao'ya (2019) göre, dijital pedagoji sadece dijital teknolojilerin öğretimde kullanılması anlamına gelmeyip, bunun yerine BİT araçlarını eleştirel bir pedagojik bakış açısıyla kullanmayı içerir. Bu yaklaşım, eğitim deneyimini geliştirmek veya değiştirmek için elektronik unsurları kullanır. Basit bir slayt sunumundan başlayarak, herkese çevrimiçi eğitim sunan kitlesel açık çevrimiçi kurslara kadar geniş bir yelpazede uygulanabilir. Bu nedenle dijital pedagoji öğretimi ve öğrenmeyi çeşitli şekillerde değiştirmektedir. Bu tanımlar, dijital pedagojinin sadece teknolojik araçları kullanma değil, aynı zamanda pedagojik bakış açısıyla bu araçları birleştirme gerekliliğini vurgular. Temel hedef, öğrenme deneyimini geliştirmek veya değiştirmek, öğrencilere daha etkili ve katılımcı bir öğrenme süreci sunmaktır. Bu bağlamda yükseköğretimde dijital pedagoji, geleneksel öğretim yöntemlerini dijitalleştirmenin ötesine geçerek güncel teknolojik fırsatları kullanarak yaratıcı öğretim yaklaşımları geliştirme amacı taşır.

Avrupa Üniversiteler Birliği'nin (2021) hazırladığı Duvarları Olmayan Üniversiteler 2030 Vizyon raporuna göre üniversitelerin doğasının ve yapısının hibrit olması, fiziksel ve sanal alanlar olarak açık olması ve toplumla ilişki kurarken her ikisini de geliştirmek için çalışacak olması vurgulanmaktadır. Fiziksel olarak dijital öğrenme ve araştırma ortamlarının çeşitliliğine sahip bir üniversite,

toplumun farklı ihtiyaçlarını karşılayabilecektir. Rapor- da, üniversitelerin esnek ve hibrit eğitim öğretim yaklaşımlarıyla bütünsel olarak tasarlanmasının gerekliliği anlatılmaktadır. Ayrıca sanal kampüslerin öğrenciler için üniversiteyi her yerden ulaşılabilir hale getirebildiği ifade edilmiştir. Bu sayede herkesin araştırmaya ve öğrenime katılımını sağlamakla birlikte üniversite hedeflerini gerçekleştirmektedir. Üniversitelerin sadece fiziksel sınırlar içinde değil, aynı zamanda sanal ortamlarda da etkili bir şekilde faaliyet göstermesi, gelecekteki eğitim ve araştırma paradigmalarının şekillenmesinde kilit bir rol oynayabilir. Bu rapor, eğitimde ve araştırmada dijital dönüşümün kaçınılmaz bir gereklilik olduğunu vurgulayarak, üniversitelerin bu değişime adaptasyonu konusunda yol gösterici bir vizyon sunmaktadır.

Son yıllarda, yükseköğretim kurumlarının dijital dönüşümü, teknolojik cihazlar aracılığıyla eğitimin her koşulda sürdürülebilirliğini sağlamıştır. Teknoloji, 21. yüzyıl öğrencileri için bir tercih değil, aksine bir gereklilik olarak kabul edilmektedir (Zhong, 2017). Bu dönüşüm, öğretme ve öğrenme deneyimlerini geliştirmek amacıyla teknolojiyi kullanan dijital pedagojinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Garrison ve Vaughan, 2013). Tarihsel olarak, dijital pedagojinin kökenleri uzaktan eğitimin içerisinde bulunabilir. Londra Üniversitesi'nin 1858'de başlattığı ilk uzaktan ders programı, benzer kursların Avrupa ve Amerika'daki diğer üniversitelerde de yaygınlaşmasına öncülük etmiştir. Bu kurslar, internetin popülerlik kazandığı dönemde çevrimiçi eğitimin temelini atmıştır (Yadav ve Ingole, 2023). Daha sonraki yıllarda, dijital pedagoji ders materyallerinin posta yoluyla dağıtıldığı uzaktan eğitimle devam etmiştir. Ardından, radyo ve televizyonun eğitimde kullanımıyla birlikte dijital pedagoji, daha geniş kitlelere ulaşarak hızla evrim geçirmiştir (Nanjundaswamy vd. 2021). Dijital pedagoji, 2016-2023 yılları arasında daha akıllı ve etkileşimli Web 4.0'ın gelişimiyle ivme kazanmıştır (Khodabandelou vd. 2022). COVID-19 pandemi sürecinde dijital pedagojinin önemi büyük ölçüde artırmıştır (Santoveña-Casal ve López, 2023). Watermeyer ve diğerleri (2021) tarafından belirtildiği üzere, pandemi döneminde dijital pedagoji ile ilgili daha fazla araştırma yapma ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Korona virüs (COVID-19) pandemisi her şeyden önce bir halk sağlığı sorunu olarak yaşamları etkilemiştir. Dünya çapında eğitim fırsatlarında önemli kısıtlamalar ortaya çıkarmıştır (OECD, 2020). COVID-19 pandemisi, insanların günlük yaşamlarında teknolojiyi kullanmasını zorunlu kılmıştır. Bu değişiklik, eğitim dünyası için büyük bir zorluk yaratırken özellikle öğrenciler ve akademisyenler öğrenme süreçlerinde teknolojinin kullanımına hızla uyum sağlamaya gayret etmiştir. Yükseköğretimde dijital dönüşüm, tüm eğitim paydaşlarını kapsayan çeşitli öğrenme yeniliklerinin varlığını teşvik etmektedir. Yapılan bir çalışma, COVID-19 pandemisinin, eğitimcileri uzaktan eğitimi yürütmeye ve bu süreçte diğer destekleyici teknolojileri kullanabilmeye teşvik ettiğini göstermektedir (Sulasmi, 2021). Ayrıca eğitim-öğretim süreçlerinin kesintiye uğramaması için ülkeler farklı çö-

zümeler üretmiştir. Öğrencilerin üniversitede dijital donanımlara erişim düzeyleri, dijital yeterlilikleri, uzaktan eğitim için gerekli olan dijital pedagojik içerik bilgisindeki farklılıklar ve yaşam koşulları ile sağlanan destek mekanizmaları, öğrencilerin eğitim deneyimini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu durum, akademisyenler için dijital pedagoji kapsamında teknolojik araçların eleştirel bir değerlendirmesini gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda, özel teknolojik araçlara odaklanmak yerine hangi öğrenme deneyimlerinde hangi dijital platformların hangi öğrenci grupları için uygun olduğu, dijital teknolojinin etkili bir şekilde nasıl kullanılabileceği gibi sorular öne çıkmaktadır. Üniversitelerde, etkileşim ve sürekli öğrenme açısından bu konunun önemi üzerinde durulmaktadır. Çünkü bu faktörler öğrenci başarısı ve öğrenme deneyimini etkileyen temel unsurları içermektedir.

### 1.1. Yükseköğretim Kurumlarında Dijital Pedagoji

Bazı araştırmalara göre, 21. yüzyılda yeni teknolojilerin ve web araçlarının yoğun olarak kullanılmasıyla birlikte teknoloji odaklı kurumlarda yeni teknolojik beceri ve bilgilerin gerekli olması nedeniyle toplumun ve eğitim yetkililerinin öğrenme talebi son derece karmaşık hale gelmiştir (Reddy vd. 2020). Dijital teknolojiler, günümüzün dijital dünyasını yansıtarak öğretme ve öğrenme için yeni ve heyecan verici fırsatlar sunmaktadır. Eğitim teknolojileri, akademisyenlerin geleneksel dersleri daha esnek, ilgi çekici ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri yönünde yeniden düşünmelerine olanak tanır (Istrate, 2022; Juniu, 2006; Nanjappa ve Grant, 2003). Ancak öğrenmede teknolojinin kullanılması yenilikçi pedagojik yaklaşımları gerektirir. Yükseköğretim kurumlarında teknoloji kullanımının başarısında veya başarısızlığında akademisyenlerin teknolojiyi nasıl kullandığı çok daha önemli bir rol oynamaktadır (Morched, 2020). Etkili bir dijital pedagoji, büyük ölçüde akademisyenlerin dijital öğrenmeyi destekleyebilecek öğrenme teorilerini, yaklaşımlarını ve tasarım ilkelerini anlamalarına ve bilinçli kullanmalarına bağlıdır (Avidov-Ungar ve Eshet-Alkalai, 2011). Bu nedenle eğitim teknolojilerinin seçimi, öğrenme sürecini belirli eğitim hedeflerine doğru yönlendirip şekillendiren öğrenme teorileri ve dijital pedagoji yaklaşımları ile desteklenmelidir.

Toktarova and Semenova (2020) tarafından yapılan çalışmada, üniversite uygulamaları bağlamında dijital pedagojinin önemine odaklanmaktadır. Dijital pedagojinin çağdaş eğitim süreciyle sıkı bir şekilde ilişkilendirildiğini ve verimlilik, kalite, yoğunluk, kişiselleştirme ve adaptasyon gibi temel özelliklere dayandığını belirtmektedirler. Araştırmacılar, dijital pedagojinin üniversitelerdeki rolünü şu ana başlıklar altında özetlemektedirler:

**Kişiselleştirilmiş İlerlemeyi İzleme:** Dijital pedagoji, öğrencilerin ilerlemesini dijital formda kişiselleştirerek takip etmeyi ve faaliyetleri dijital izler aracılığıyla izleyerek bireyselleştirilmiş öğrenme yollarını kolaylaştırmayı içerir. Bu sayede, öğrencilere öğrenme hedefleri belirleme, tercih ettikleri hızda ve uygun bir zamanda ders içeriğini öğrenme fırsatı sağlar.

**Adaptif Öğrenme Sistemleri ve Algoritmalar:** Çalışmaya göre, adaptif öğrenme sistemlerinin ve algoritmalarının entegrasyonu, eğitim programlarını öğrencilerin ihtiyaçlarına otomatik olarak uyarlamayı mümkün kılar. Bu durum psikolojik, pedagojik, fizyolojik ve mesleki faktörlere bağlı olarak öğrenci modeline göre özelleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sunar.

**Tanı ve Kontrol Sistemlerinin Geliştirilmesi:** Dijital pedagoji, öğrencilerin ilerlemesini belirlemek ve gerekli yeterlilikleri değerlendirmek amacıyla tanı ve kontrol sistemlerinin geliştirilmesine odaklanır.

**Öğrenme Sürecinin Yönetimi:** Çalışmaya göre, dijital pedagoji aynı zamanda öğrenme sürecinin yönetimini kapsar. Öğrenci faaliyetlerini planlama, organizasyon, motivasyon, kontrol ve düzeltme yoluyla hedeflenen öğrenme sonuçlarına ulaşmak için etkileme sürecini içerir. Araştırmacılar dijital pedagojinin üniversite eğitimindeki çeşitli yönlerini vurgulayarak, öğrencilerin daha etkili ve kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi elde etmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Dijital pedagoji, çevrimiçi ve BİT tabanlı araçlara erişimi veya seçimini içerdiği eğitim sürecinde kullanımını da kapsar. Çevrimiçi ve BİT tabanlı teknolojilerin sorumlu bir şekilde kullanılmasını ve ne zaman kullanılacağına seçilmesini içerir. Dijital pedagoji çevrimiçi, karma veya yüz yüze öğretim yöntemleri içeren bir öğrenme ortamında, öğrenmeyi deneyim temelli bir ortama yaklaştırmayı amaçlar (Yadav ve Ingole, 2023). Akademisyenlerin başarılı teknoloji entegrasyon stratejilerini anlamak için yeni yöntemler geliştirmeleri gerekmektedir (Sean, 2013). Bu durum, öğretimde dijital araçların etkili bir şekilde kullanılabilmesi için akademisyenin, teknoloji entegrasyonunu kavramanın yanı sıra bu alandaki güncel araştırmaları da düzenli olarak takip etmeleri gerekliliğini vurgular. Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılmasının ortaya çıkmasıyla birlikte, akademisyenler öğretimde BİT'in rolünü anlamaya, öğrencilerin öğrenme çıktılarına katkısını değerlendirmeye başlamışlardır (Prestridge, 2010). Bu bağlamda, öğretimde BİT'in etkili bir şekilde nasıl kullanılacağını anlamak, akademisyenlerin pedagojik yaklaşımlarını güçlendirmek ve öğrencilere daha etkili bir öğrenme deneyimi sunmak için kritik öneme sahiptir. Prestridge'in belirttiği gibi, bu süreç aynı zamanda akademisyenlerin kendi yetkinlik düzeylerini ve BİT'e olan güvenlerini de şekillendirir.

Dijital pedagoji, öğretmenlere gerekli bilgi ve yeterlilikleri sağlamak için dijital araçları ve kaynakları kullanan yeni pedagojik yaklaşımlarla ilgilenir (Bećirović, 2023). Dijital pedagoji, yükseköğretim kurumlarında öğrencilerle yüz yüze eğitimde teknolojik araçların kullanımından çok insan davranışlarının ve ihtiyaçlarının algılanması ile ilgilidir. Bu bağlamda dijital pedagoji, öğretim uygulamalarını ve öğrenme deneyimlerini dönüştürmek ve öğretim niteliklerini şekillendirmek için çoklu medya kaynaklarının büyük ölçüde nasıl kullanıldığını açıklamayı amaçlamaktadır. Bilgi iletişim teknolojileri, eğitimin

tüm alanlarına ve farklı yeni pedagojik eğitim deneyimlerine birçok yeni fikir ve uygulama getirir. Bu nedenle sınıf içerisinde bir öğretim aracından daha fazlası gibi görünmektedir. Öğretme ve öğrenme şeklini değiştirmiştir. Çoklu medya teknolojilerinin kullanımı, farklı öğrenme becerisini mümkün kılan karmaşık bilgi alanlarına erişmemize ve bunları edinmemize yardımcı olan yeni fırsatlar oluşturmaktadır. Bu açıdan dijital pedagojinin merkezinde insan unsurunun önemi göz önünde tutulmalıdır. Dolayısıyla, sanal derslerde akademisyenlerin dikkat etmesi gereken üç temel unsur vardır. Bunlardan birincisi bilgi aktarımı interaktif olarak yapılmalıdır. İkincisi sosyal etkileşim, diyalog ve tartışma ortamı yaratılmalıdır. Üçüncüsü ise öğrencilerin kendilerini yansıtmaları için fırsatlar sunulmalıdır (Istrate, 2022). Bu anlamda Piaget'nin yapılandırmacı ilkeleri, dijital pedagojiyi geliştirmenin temelini oluşturmaktadır Piaget'in (1973) yapılandırmacı yaklaşımı, öğrenme sürecinde öğrencinin merkezi rolünü vurgular. Öğrenciler, kendi bilişsel yapılarını inşa etme sürecinde aktif olarak yer alırlar. Bu yaklaşım, eğitimde öğrenci merkezli öğrenmeyi destekler ve öğrencilere gerçek dünya deneyimleri aracılığıyla bilgi inşa etme fırsatları sağlar. Yapılandırmacı öğrenme, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini etkilemelerine izin veren zengin öğrenme ortamlarını vurgular. Dijital pedagoji, öğrencilere çeşitli dijital araçlar ve platformlar aracılığıyla bu tür etkili öğrenme deneyimleri sunabilir. Piaget'in yapılandırmacı öğrenme, öğrencilerin aktif katılımını ve kendi öğrenmelerini yönlendirmelerini ifade etmektedir. Dijital pedagoji, öğrencilere kendi hızlarında ve ihtiyaçlarına uygun olarak öğrenme fırsatları sunarak bu öğrenci merkezli yaklaşımı destekleyebilir.

Bu anlamda Piaget'nin yapılandırmacı yaklaşımları, dijital pedagojiyi geliştirmenin temelini oluşturmaktadır (Tabesh, 2018). Yapılandırmacı bakış açısından öğrenciler, deneyimler üzerinden kendi anlayışlarını ve dünya hakkındaki bilgilerini inşa ederler ve bu deneyimlere düşünerek yansıma yaparlar. Mayer'a (2002) göre, anlamlı öğrenme öğrencilerin bilgi inşa etmesini içerir; yani öğrenciler, ilgilerini çeken bilgilere dikkat ederek, mantıklı bir temsil haline getirip mevcut bilgiyle bilişsel olarak entegre ederek deneyimlerini anlamlandırır. Dijital teknolojilerin öğretimde yapılandırmacı bir duruşla iyi uyum sağladığı düşünülmektedir (Petko, 2012). Yapılandırmacı bakış açısından eğitim teknolojileri, belirli pedagojik yaklaşımlar yoluyla müfredatı canlandırabilecek potansiyel araçlardır. Bu nedenle yeni teknolojiler, yerleşik bir strateji ile öğrenmeyi gerçekleştirmenin alternatif yollarını sunar. Dijital teknolojiler akademisyenler için önemli yeni olanaklar sunar ancak kendi başına bir amaç olarak görülmemektedir her zaman ilkel pedagojinin bir parçası olarak kullanılmalıdır (Taber, 2017). Yadav ve Ingole (2023), dijital pedagojinin temellerini yapısalcılığın sosyal yaklaşımına dayandırmaktadır. Yükseköğretimdeki öğretim-öğrenim sürecinde akademisyenler, öğrencilere kavramları kendi anlayışlarını oluşturabilecekleri fırsatlar sunma çabasıdadırlar. Öğrenciler çevrimiçi ve BİT tabanlı araçları kendi ihtiyaçlarına göre seçerek, konuları tartışma ve işbirliği yapma imkânlarına sahiptirler. Bu süreçte, öğrenciler yalnızca akademisyen-

lerle değil, aynı zamanda akranlarıyla da iletişim ve işbirliği içinde olabilirler.

Dijital pedagojinin uygulanmasına ilişkin en bariz örnek COVID-19 pandemi sürecinde gözlenmiştir. COVID-19 pandemisi, birçok öğrenciyi, akademisyeni ve araştırmacıyı çevrim içi, öğrenme ve öğretme, iletişim kurma, araştırma yöntemlerine maruz bırakmıştır. COVID-19'un Yükseköğretim kurumlarının üzerinde anlamlı etkisi olmuştur. Avrupa Birliğinin çok boyutlu ve uluslararası bir yükseköğrenim sıralaması kuruluşu olan U-Multirank verilerine göre üniversitelerin %60'nın tam çevrimiçi program sağlamaya hazır olmadığını göstermektedir (Roman, 2020). Eğitim öğretim ile ilgili yeni düzenlemelerinin uygulandığı dersler dikkate alındığında, akademik personelden çevrimiçi derslerde dijital pedagojiyi kullanarak öğrenci ihtiyaçlarına yanıt vermesi istenmiştir. Dünyanın dört bir yanındaki akademisyenler, bilgisayarlarının başına geçip kampüs tabanlı öğrenme biçimlerini dijital eğitime adapte etmeye çalışırken bazı güçlüklerle karşılaşmıştır (Anderson, 2020).

Pandemi, yükseköğretim kurumlarının ve üniversitelerin ne denli hazırlıksız olduklarını ve öğrenme ile öğretme süreçlerinde yeni, esnek dijital yöntemlere olan acil ihtiyacı açıkça göstermiştir (Aljanazrah vd. 2022). Aynı zamanda, dijital teknolojilerin tek başına eğitim ve öğrenme performansını artırmadığı anlaşılmıştır. Bu durum, Azionya ve Nhedzi'nin (2021) çalışmalarında belirtildiği gibi, dijital ve eğitimsel eşitsizlikleri azaltmayı hedefleyen daha kapsayıcı ve esnek bir dijital pedagoji yaklaşımına olan ihtiyacı vurgulamaktadır. Dolayısıyla, bir sınıfa bilgisayar yerleştirmenin öğretimi etkili hale getiremeyeceği anlaşılmıştır. Akademisyenlerin teknolojiyi etkili bir şekilde nasıl kullanabileceklerini, uygulamanın arkasındaki öğrenme teorilerini anlamaları ve aradıkları öğrenme sonuçlarına yönelik doğru teknolojiyi nasıl seçeceklerini bilmeleri gerekir.

Bu noktada dijital pedagoji dijital okuryazarlık ile karıştırılabilir. Bu nedenle akademisyenler, bu iki kavram arasındaki farkı bilmelidir. Dijital okuryazarlık, bilgisayar işleme teknolojisini kullanabilme becerisini ifade eder. Diğer yandan dijital pedagoji, bireyin yani öğrencinin ihtiyaçlarını anlamak, sınıf atmosferini dengede tutmak, öğrencinin motivasyonunu sağlamak, başarısını izlemek ve bu teknolojilerle dersi işlerken öğrencilerin duygularını ifade edebilmesini sağlamak gibi birçok konuyu içermektedir. Küslü'ye (2022) göre, dijital okuryazarlık kavramı bilgisayar ve akıllı telefon gibi dijital araçlar yardımıyla farklı içerik kaynaklarından gelen çeşitli formatlardaki bilgilere erişme, bunları okuma, anlama ve kullanma becerisi olarak tanımlanabilir. Üniversitelerde akademisyenlerin dijital okuryazarlık becerileri giderek artmaktadır. Teknolojinin verimli bir şekilde uygulanmasında yetenekli bir iş gücüne ihtiyaç vardır. Teknoloji becerilerini geliştirmesi gereken ve aynı zamanda geleceğin gücünü hazırlaması beklenen eğitimcilerle daha fazla sorumluluk düşmektedir. Eğitimcilerin ve öğrencilerin bugün karşı karşıya kaldığı taleplerde dijital okuryazarlığın önemi

ortaya çıkmaktadır (León, 2023). Akademisyenler bilginin doğru ve sorgulanabilir olması için eleştirel dijital okuryazarlık kavramını da göz önünde bulundurmalıdır. Çünkü eleştirel dijital okuryazar olan akademisyenler, dijital ortamda karşılaştığı metinlerin, görsellerin ve işitsel medya iletilerinin altında yatan anlamlara dair farklı çıkarımlarda bulunabilir. Başka bir ifadeyle okuduğu, işittiği ve gördüğü fikirleri olduğu gibi kabul etmez, bilginin analizini yapar ve farklı kaynaklardan teyit ederek kendi düşüncesini oluşturur (Küslü, 2022).

Akademisyenler, kurumun mükemmelliği için ortak bir vizyon geliştirmeyi ve yönetmeyi, dijital öğrenme kültürünü ve yeniliği teşvik etmeyi, profesyonel öğrenme ortamları yaratmayı ve bilgi teknolojisini uygun şekilde kullanmayı amaçlar (Aldawood vd. 2019). Bu anlamda dijital araçlarla ders verecek akademisyenlerin çalışmalarının içeriğini düşünmesi ve planlaması gerekmektedir. Nitekim dijital araçların yüz yüze eğitimin alternatifi olarak değil, dersi zenginleştiren bir unsur olduğu düşünülmektedir. Uzaktan eğitimi deneyimlediğimiz bu günlerde, eğitim teknolojilerinin bize katkılarını dijital pedagoji yaklaşımıyla yeniden gözden geçirmeyi gerekli kılmıştır. Dijital teknolojilerle birlikte bu pedagojik faaliyetler, öğrencilerin ve akademisyenlerin ne yapacaklarını önceden düşünmelerini ve açık bir şekilde temsil etmelerini gerektirir (Lewin ve Lundie, 2016).

## 1.2. Dijital Pedagojinin Faydaları ve Zorlukları

Dijital teknolojilerin öğretme ve öğrenme süreçlerinde belirli önkoşullar ve destekler sağlandıktan sonra kullanılmasının avantajları vardır. Modern teknolojiler kimi zaman eğitim kurumlarında amacı dışında kullanılmaktadır (Bećirović, 2023). Bilindiği gibi teknoloji tek başına iyi öğrenmeyi sağlayamaz. Bu nedenle dijital pedagoji sadece teknolojik araçların etkin kullanımıyla değil aynı zamanda eğitimin hedef kitesine, kalitesine ve amaçlarına en uygun öğrenme deneyiminin dijital araçlar yardımıyla oluşturulmasına olanak sağlayabilmelidir.

Murty ve Rao (2019), dijital pedagojinin birçok fırsat sunduğunu ifade etmiştir. Dijital eğitim, öğrencilerin 21.yüzyıl koşullarında okuldan aldıkları eğitime ek olarak, deneyimlemeleri gereken sürdürülebilir iyi ve verimli bir seçenek olmalıdır. Yanlış yönlendirildiği takdirde aynı derecede verimsiz hale gelebilir. Akademisyenlerin sürekli bilgi aktardığı, öğrenci merkezli eğitim anlayışından uzaklaşan ve dijital pedagojinin kabul ettiği insan unsurunu göz ardı eden canlı ders ortamını ortadan kaldırır.

Dijital pedagoji, öğrencilere uzaktan erişim aracılığıyla veri, bilgi ve kaynakları kullanma yeteneğiyle karakterize edilen bir öğretim yaklaşımıdır. Bu yöntem, eğitim sistemine zarar vermeden, öğrenci ve akademisyenlerin beceri setlerini dönüştürerek, yüksek kaliteli bir eğitim sürecine katkıda bulunmaktadır (Nanjundaswamy vd. 2021). Dijital pedagoji, öğrencilere etkileşimli öğrenme ortamları aracılığıyla erişilebilen çeşitli öğrenme materyallerini entegre etme yeteneğini içerir. Bu bağlamda, akademisyenler, dijital araçları kullanarak öğrencilere özelleştirilmiş öğrenme

deneyimleri sunabilir ve öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına daha iyi uyum sağlayabilirler.

Dijital pedagoji, eğitim alanında teknolojinin entegrasyonunu vurgulayan ve öğrenme deneyimini zenginleştirmeyi amaçlayan bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır. Bu pedagojik model, öğretmenlerin ve eğitimcilerin sadece dijital araçları kullanmakla kalmayıp aynı zamanda bu araçları etkili bir şekilde entegre etmelerini ve öğrencilerin öğrenme süreçlerini desteklemek için kullanmalarını içerir. Hibrit veya harmanlanmış eğitim modellerinde, öğrencilerin dijital araçları kullanma becerileri önemli bir rol oynar. Öğrenciler, dijital kaynaklardan çevrimiçi platformlardan ve etkileşimli öğrenme araçlarından en iyi şekilde nasıl faydalanacaklarını öğrenirler. Bu süreçte, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine katılımları ve geri bildirimleri, öğretmenlerin eğitim stratejilerini şekillendirmelerinde kritik bir faktördür. Winkler ve Sölnner'in (2018) belirttiği gibi, öğrencilerin dijital araç ve kaynakları kullanımına dair iç görüşleri ve geri bildirimleri, eğitimcilerin daha etkili öğrenme deneyimleri oluşturmalarına katkıda bulunabilir. Öğrencilerin bu süreçte aktif rol alması, öğretim materyallerinin ve yöntemlerinin daha öğrenci merkezli hale gelmesini sağlar.

Beklenenin aksine dijital eğitim, anlatılacak konulara öngörülemez psikolojik sınırlar da getirebilmektedir. Son araştırmaların gösterdiği gibi ders anlatımındaki dijitalleşme, öğrencilerin soru sorma, eleştirme, deney yapma, problem çözme ve hatta kitap tutma gibi alışkanlıklarını azalttığını göstermektedir (Pettersson, 2018). Bećirović (2023) tarafından sunulan önerilere göre, dijital pedagojinin uygulanmasında potansiyel engelleri aşmak için çeşitli stratejiler ve politika önlemleri alınması gerekmektedir. Bu bağlamda, teknolojinin öğretim ve öğrenme süreçlerine entegrasyonu için ulusal, bölgesel ve kurumsal düzeyde politika ve stratejilerin benimsenmesi, önemli bir adımdır. Araştırmacı, finansal destek sağlamanın yanı sıra, eğitim kurumlarının yeterli donanım ve yazılıma erişimini güvence altına alması ve sürekli teknik destek sağlaması gerektiğini vurgulamıştır. Bu, dijital pedagojinin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için temel altyapının sağlanmasını içermektedir. Akademisyenlerin dijital becerilerini geliştirmeleri için hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi, sınıfta teknolojik uyum farkındalığının artırılması ve olumlu değer, tutum ve inançların geliştirilmesi önerilmiştir. Ayrıca, öğretmenlerin dijital okuryazarlık ve yeterliliklerini artırmak amacıyla çeşitli eğitim programlarına katılmaları teşvik edilmelidir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık yeterliliklerini geliştirmek için planlanan eğitimler, etik kullanımı da içermelidir. Bu, öğrencilere uygunsuz teknoloji kullanımının potansiyel zararlarını anlamalarını sağlayarak, bilinçli dijital okuryazarlık sahibi olmalarına katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, kurumsal bir vizyon oluşturmak, kültürü değiştirmek ve teknoloji entegrasyonu için elverişli bir ortam yaratmak, dijital pedagojinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için önemli adımlardır. Bu, yükseköğretim kurumlarının dijital dönüşüme uyum sağlamalarını ve öğretim pratiklerini güncellemelerini sağlayacaktır.

Prensky (2001), günümüz öğrencilerini *dijital yerliler* olarak tanımlayarak, bu terimin günümüz öğrencilerini dijital teknolojiyi rahatça ve etkin bir şekilde kullanabilen bireyler olarak betimlediğini belirtir. Diğer taraftan, bu teknolojiyle büyümeyen öğretmenleri ise *dijital göçmenler* olarak adlandırır. Bu terminoloji, eğitimcilerin öğretim uygulamalarını, dijital neslin tercih ve ihtiyaçlarına uyumlu hale getirmeleri gerekliliğine işaret etmektedir. Ancak, bu uyum sürecinin eğitim kalitesinden ödün vermek anlamına gelmediğini, tam aksine eğitim yaklaşımının teknolojiyi anlamlı bir biçimde entegre etme gerekliliğini vurgular. Bu bağlamda, eğitim sistemlerinin, öğrencilerin dijital dünya ile etkileşimlerini desteklemek üzere tasarlanmış akıllıca dijital teknoloji kullanımını içermesi, 21. yüzyıl eğitim anlayışının temel bir gerekliliğidir (Zhong, 2017). Bu durum, eğitimcilerin sadece öğrenci ihtiyaçlarına uygun öğretim materyalleri oluşturmakla kalmayıp aynı zamanda dijital araçları etkili bir şekilde entegre etmelerini gerektirir. Bu şekilde, eğitimciler, öğrencilerin dijital becerilerini güçlendirebilir ve onları bilgi toplumu içinde etkin bir şekilde yer almaya hazırlayabilirler.

### 1.3. Kültürel Çeşitlilik ve Dijital Pedagoji

Avrupa Üniversiteler Birliğinin hazırladığı Duvarları Olmayan Üniversiteler 2030 vizyon Raporu'nda (2021), üniversiteler kültüre, toplumun yorumlanmasına ve insanlık adına önemli katkılarda bulunmaya devam edecek kurumlardır. Kültürün üretildiği, icra edildiği, sergilendiği, yayıldığı ve tartışıldığı yerler olacaktır. Sanatsal ve kültürel faaliyetler, üniversitelerin toplumla ilişkilerinde anahtar olmaya devam edecektir. Üniversiteler, dijital teknolojileri içeren yeni biçimler de dâhil olmak üzere kültürel mirasla sürekli akademik ilişki kurarak bilginin ve geleneklerin koruyucuları olacaktır.

Çağdaş toplumdaki hemen hemen her bağlam, kültürel çeşitlilikten etkilenir. Kültürlerin karışması, bazı nedenlerle bir yerden başka bir yere taşınırken ortaya çıkar. Eğitim, kişinin yaşantısını sürdürdüğü yerden ayrılmasına neden olabilmektedir. Bu sık görülen bir durumdur. Daha iyi ve kaliteli eğitim arayan bireyler, kendi ülkelerini terk ederek kültürel olarak farklı bölgelere yerleşir. Dijital teknolojiler, yukarıda belirtilen geleneksel kültürel karıştırma yollarına ek olarak, kültürlerin karışmasını da sağlar ve giderek artan çok kültürlü bir sanal ortam yaratır (Bećirović, 2023). Değişen öğrenci kültürleri, çeşitliliği ve farklı özelliklerine paralel olarak üniversiteler, eğitim ve öğretim deneyimleri aracılığıyla mesleki becerilerini dijital ortamlara aktarmakta, öğrencileriyle daha fazla erişime ve paylaşıma sahip olmakta ve mesleki verimliliklerini artırmaktadır (Arslan ve Doğan, 2020). Bu tür eğitim kurumlarında, farklı kültürlerden ve ülkelerden paydaşlar, dış görünüşlerden etkilenen kalıp yargılar olmadan etkileşime girerek, birlikte öğrenir ve ilişkiler kurarlar (Shonfeld vd. 2021). Akademisyenler, kültürel çeşitliliğe saygı gösterilmesini ve bunların kabul edilmesini teşvik etmelidir. Sanal sınıflar, uygun şekilde yönlendirildiği takdirde çok kültürlü duyarlılığın, zekânın ve yeterliliklerin gelişimine katkıda bulunabilecek iletişim, iş birli-

ği ve diğer etkileşim biçimleri için fırsatlar sunar (Polz ve Bećirović, 2022). Eğitim sistemlerini birbirine bağlayan çevrimiçi projeler, öğretme ve öğrenmede kültürlerarası uyumu geliştirmeye yardımcı olabilir. Dijital yeterliliğin dört bileşenden oluştuğu ileri sürülmektedir (Ilomäki vd. 2016). Bu bileşenler;

1. Dijital teknolojileri kullanmak için gereken teknik beceriler,
2. Dijital teknolojileri farklı çalışma durumlarında kullanma ve uygulama becerisi,
3. Dijital teknolojileri etik sorunlar, sınırlamalar ve zorluklar açısından eleştirel bir şekilde değerlendirme becerisi,
4. Dijital kültüre katılma ve bu kültüre bağlı kalma motivasyonudur.

Dijital pedagojinin, dijital teknolojileri kullanmak için gereken teknik becerilerin ötesine geçtiği görülmektedir. Akademisyenler ayrıca hangi dijital teknolojilerin uygulanacağı ve bunların çeşitli çalışma durumlarında nasıl uygulanacağı konusundaki kararlarını gerekçelendirebilmelidir. Dijital pedagoji, öğrencileri kültürlerarası deneyime teşvik eder. Bu süreçte öğrencilerin farklı coğrafi alanlarda yaşayan insanlarla iletişim kurmasına ve birlikte çalışmasına yardımcı olur. Ayrıca öğrenciler arasında istikrarlı bir şekilde evrensel dostluğu getirir (Murty ve Rao, 2019). Bu şekilde eğitimciler, pedagojik becerilerine uyan teknolojiyi kullanarak öğrenme için dijital ortamları seçmektedir (Ertmer vd. 2012). Bu anlamda Miller ve Petriwskyj (2013), kültürlerarası eğitimin temel ilkesinin kültürel olarak uygun ve duyarlı kaliteli eğitim sağlayarak öğrencinin kültürel kimliğine saygı duymak olduğunu belirtmiştir. Dijital teknolojiler, akademisyenlerin kültürel olarak farklı öğrencilerine hitap eden ve onları destekleyen etkinlikler oluşturmasına veya uyarlamasına yardımcı olabilir. Akademisyenler, öğrenmeyi kişiselleştirmek için teknolojiyi kullanarak öğrencilerinin ihtiyaçlarına ve kültürel farklılıklarına odaklanabilir. Akademisyenlerin öğrencileri ve kültürleri hakkında bilgi edinmeleri, mevcut dijital teknolojileri belirtmek, etkinlikleri farklılaştırmak ve öğrencilerini desteklemek için dijital teknolojilerin nasıl kullanılabileceğini bilmeleri gerekir (Shonfeld vd. 2021).

Dijital teknolojilerin ortaya çıkışıyla dünya nüfusu, giderek daha fazla birbirine bağlı ve bağımlı hale gelmektedir. Çok kültürlü eğitim, dijital çağda yeni boyutlar kazanmaktadır. Gelişmiş teknolojiler hızlı ve etkili iletişim, iş birliği ve çok kültürlü bir deneyim sağlamaktadır. Öğrenciler arasında çok kültürlü duyarlılığın, zekânın ve yeterliliklerin geliştirilmesine katkıda bulunabilen sanal çok kültürlü öğrenme toplulukları oluşturmak için dijital pedagoji, dijital teknolojilerin öğretim sürecine etkin olarak entegre edilmesine yardımcı olmaktadır. Ancak sadece bilgisayar edinmek ve internet alt yapısını okullara kurmak eşitsizlik, ayrımcılık, ırkçılık ve yabancı düşman-

lığı sorunlarını çözemeyeceği gibi çok kültürlü eğitimin karşılaştığı diğer sorunları da çözmeyecektir. Ayrıca öğrencileri sadece çok kültürlü bir ortama maruz bırakmak, onlarda çok kültürlü duyarlılığı, zekâyı veya yeterliliği geliştiremeyebilir. Bu nedenle dijital pedagoğlar ırk, din, etnik köken, dil, cinsiyet ve sosyoekonomik duruma dayalı yaygın eşitsizliği gerektiği şekilde ele almalıdır. Üstelik bunu her düzeyde, her eğitim türünde ve tüm coğrafi alanlarda yapmak zorundadır. Çeşitli farklılıklara saygı eksikliği ve öğrencilerin önyargılar ile aşağılayıcı faaliyetlerin olumsuz etkilerini fark etmediği durumlarda, dijital teknolojilerin kullanımı, çok kültürlülük değerlerine aykırı eylemleri gizleyebilmektedir (Bećirović, 2023).

## 2. Sonuç

Yükseköğretimde teknoloji kullanımı giderek artmakta olup, çeşitli öğrenme kaynakları ve teknolojik araçlar ve yöntemler, öğrencilerin daha etkili bir şekilde öğrenmelerine ve kapsamlı bir eğitim deneyimi yaşamalarına olanak tanımaktadır. Teknoloji, belirli amaçlara uyacak şekilde dikkatle seçilmesi gereken araçlar sunar. Eğitim planlaması yapılırken amaçlar dikkate alınmalı ve ardından bu doğrultuda benimsenecek pedagoji ele alınmalıdır. Dijital pedagojinin kökenlerini yapılandırmacılıkla ilişkilendiren araştırmacılar, akademisyenlerin öğretme-öğrenme sürecinde çevrimiçi ve BİT tabanlı araçları özenle seçerek öğrencilerin kavramları anlama yeteneklerini geliştirmelerini amaçladıklarını ifade etmişlerdir (Yadav ve Ingore, 2023). Bu bağlamda, akademisyenler öğrencilere, tartışma ve işbirliği içinde akranları ve akademisyenlerle etkileşimde bulunma fırsatları sunarak öğrenme deneyimlerini zenginleştirmeye çalışmaktadır. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre, eğitimde teknolojinin ana kullanım amacı, öğrencilere derin düşünme, sorgulama, eleştirel değerlendirme, kavramsal bağlantı ve bilgi uygulama konularında çoklu fırsatlar sunmaktır (Juniu, 2006). Bu, öğrencilere somut çıktılar oluşturma ve kendi öğrenmelerini aktif bir şekilde yönlendirme fırsatı tanıyarak öğrenmeye daha katılımcı bir yaklaşım sunmayı içerir. Yükseköğretim kurumlarında dijital pedagoji, yapılandırmacı öğrenme ilkelerine dayalı olarak öğretim yöntemlerini zenginleştirmek ve öğrencilere daha etkili öğrenme deneyimleri sağlamak amacıyla teknolojiyi entegre etme çabasıdır. Bu yaklaşım, öğrencilerin etkileşim, işbirliği ve derinlemesine öğrenme yoluyla bilgiyi daha iyi anlamalarına olanak tanıyan bir eğitim ortamı oluşturmayı hedeflemektedir.

Bu bağlamda, Tabesh'in (2018) belirttiği üzere, Piaget'in yapılandırmacı ilkeleri dijital pedagojinin gelişimine temel oluşturmaktadır. Yapılandırmacı perspektifte, bu durum, eğitimcilerin uygulamalarını öğrencilere müfredatı şekillendirme ve teknoloji aracılığıyla bilgi inşa etme süreçlerine adapte etmeleri gerektiği anlamına gelir. Bu nedenle etkili pedagoji, yönetilebilir öğrenme nicelikleri yoluyla öğretilecek konunun yapılandırılmasını, alışkın olmadıkları materyalleri öğrenenlerin aşına oldukları materyaller ile ilişkilendirmenin yollarını bulmayı ve bu nedenle öğrencilerin önceki fikir ve anlayışlarına ilişkin bilgiye dayalı

olarak öğrencilerin keşfetmelerini sağlayan bir yaklaşımı gerektirir. Fikirlerin karşılaştırılması ve sınıftaki bir sonraki pedagojik hareket hakkında gerçek zamanlı karar vermeye rehberlik etmeleri bakımından akademisyenlere öğrencilerin düşünceleri hakkında sürekli geri bildirimde bulunulmalıdır. Teknoloji, öğrenmeye yapılandırmacı yaklaşımı destekleyen değerli bir araç olabilir (Juniu, 2006). İnternet tarayıcıları, sorgulama sorularını yanıtlamak için bilgiyi aktif olarak keşfetme ve seçme konusunda öğrencileri teşvik ederek öz-değerlendirme ve öğrenme stratejileri üzerinde düşünce ve değerlendirme süreçlerini destekler. Dolayısıyla akademisyenlerin teknolojiyi eğitim öğretim yöntemlerine dâhil edip etmemesine bakılmaksızın teknoloji, eğitimin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Öğrenciler küçük yaşlardan itibaren teknolojiyi kullandıkları için günlük kullanımda teknolojiye daha kolay adaptasyon sağlayabilmektedirler. Bu nedenle eğitimciler, öğretme ve öğrenme deneyimlerini geliştirmek için teknolojiyi kullanmaya ve sınıflarına dâhil etmenin yenilikçi yollarını keşfetmeye teşvik edilmelidir (Avrupa Komisyonu, 2020).

Yükseköğretim kurumları, hem teknolojik yeterliliği hem de pedagojik becerileri kazanan öğretim üyesi geliştirme programlarına yatırım yapmalıdır. Bu programlar, eğitimcilerin dijital pedagojiyi öğretim uygulamalarında etkili bir şekilde kullanmaları için teşvik edecek bilgi ve araçları sağlamalıdır (Bates ve Sangrà, 2011). Yükseköğretim kurumları, dijital pedagojinin öğrenci öğrenme çıktıları üzerindeki etkisine ilişkin araştırmalara öncelik vermelidir. Bu alanda yapılacak olan araştırmalar etkili uygulamaların belirlenmesine, stratejilerin geliştirilmesine ve eğitimde teknolojinin sürekli olarak iyileştirilmesine yardımcı olabilir (Dziuban vd. 2014). Dijital çağda sürekli öğrenme ve adaptasyon esastır bakış açısıyla, öğretim üyelerine gelişen teknolojiler ve dijital pedagojide en iyi uygulamalar konusunda güncel kalmaları için sürekli mesleki gelişim fırsatları sunulabilir (Bates ve Sangrà, 2011). Bu önerileri takiben yükseköğretim kurumları, dijital pedagojiyi kendi öğretme ve öğrenme ortamlarında etkili bir şekilde kullanırlarsa sonuçta hem akademisyenler hem de öğrenciler için etkili ve verimli bir eğitim deneyimi elde edilebilir.

## Kaynakça

- Aldawood, H. A. Alhejaili, M. Alabadi, O. Alharbi ve G. Skinner (2019). Integrating Digital Leadership in an Educational Supervision Context: A Critical Appraisal, 2019 International Conference in Engineering Applications (ICEA), 2019, 1-7.
- Aljanazrah, A. Yerousis, G. Hamed, G. ve Khlaif, Z. N. (2022). Digital transformation in times of crisis: Challenges, attitudes, opportunities and lessons learned from students' and faculty members' perspectives. *Frontiers in Education*, 28(7).
- Anderson, V. (2020). A digital pedagogy pivot: re-thinking higher education practice from an HRD perspective. *Human Resource Development International*, 23(4), 452-467.
- Arslan, H. ve Doğan, M. (2020). *Yüksek Öğretimde Hibrid Öğrenme Modeli*. (Hybrid Learning Model in Higher Education Institutions) Azerbaijan National Academy of Sciences Social Sciences, (2), 140-150.
- Ataş, H. ve Gündüz, S. (2019). *Yükseköğretimde dijital dönüşüm. Dijital Dönüşüm Ekonomik ve Toplumsal Boyutuyla*. Gazi Kitabevi.
- Avrupa Komisyonu (European Commission) (2020). Digital Education Action Plan 2021-2027: Resetting education and training for the digital age. European Union.  
[https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf)
- Avrupa Üniversiteler Birliği (EUA) (2021). Universities without walls – A vision for 2030. Duvarları Olmayan Üniversiteler: 2030 Vizyonu.  
<https://eua.eu/downloads/publications/universities%20without%20walls%20a%20vision%20for%202030.pdf>
- Avidov-Ungar, O. ve Eshet-Alkalai, Y. (2011). Teachers in a world of change: Teachers' knowledge and attitudes towards the implementation of innovative technologies in schools. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 7(1), 291-303.
- Aziona, C. ve Nhedzi, A. (2021). The digital divide and higher education challenge with emergency online learning: Analysis of tweets in the wake of the COVID-19 lockdown. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(11), 164-182.
- Bates, A. W. ve Sangrà, A. (2011). *Managing Technology in Higher Education: Strategies for Transforming Teaching and Learning*. Jossey-Bass.
- Bećirović, S. (2023). *Digital Pedagogy: The Use of Digital Technologies in Contemporary Education*, Springer.
- Coovadia, H. ve Ackermann, C. (2021). Digital Pedagogy—An Opportunity or A Threat? *Accounting Education*, 30(1), 42-62
- Croxall, B. ve Koh, A. (2012). *A Digital Pedagogy Unconference*. Modern Language Association Convention. Boston.
- Dziuban, C. Moskal, P. Kramer, L. ve Thompson, J. (2014). Student satisfaction with online learning: Lessons from organizational behaviour. *Online Learning*, 18(3), 7-24.
- Ertmer, P. A. Ottenbreit-Leftwich, A. T. Sadik, O. Sendurur, E. ve Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers ve Education*, 59(2), 423-435.
- Garrison, D. R. ve Vaughan, N. D. (2013). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. John Wiley ve Sons.
- Howell, D. J. (2012). Digital mismatch: Expectations and realities of digital competency amongst pre-service education students. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(5).
- Ilomäki, L. Paavola, S. Lakkala, M. ve Kantosalo, A. (2016). Digital competence—An emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies*, 21, 655-679.
- Istrate, O. (2022). Digital Pedagogy. Definition and Conceptual Area. *Journal of Digital Pedagogy*, 1(1) 3-10. Bucharest: Institute for Education.
- Juniu, S. (2006). Use of Technology for Constructivist Learning In a Performance Assessment Class. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(1).
- Khodabandelou, R. Fathi, M. Amerian, M. ve Fakhraie, M. R. (2022). Comprehensive analysis of the 21st century's research trends in English Mobile Learning: A bibliographic review of the literature. *International Journal of Information and Learning Technology*, 39(1), 29-49.
- Küslü, F. (2022). Öğretmenlerin eleştirel dijital okuryazarlık



- becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir
- León, L. D. Corbeil, R. ve Corbeil, M. E. (2023) The development and validation of a teacher education digital literacy and digital pedagogy evaluation, *Journal of Research on Technology in Education*, 55(3), 477-489.
- Lewin, D. Lundie, D. (2016). Philosophies of Digital Pedagogy. *Studies in Philosophy and Education* 35 (3), 235–240.
- Mayer, R. E. (2002). Rote versus meaningful learning: Revising Bloom's taxonomy. *Theory into Practice*, 41(4), 226-232
- Miller, M. ve Petriwskyj, A. (2013). *New Directions in Intercultural Early Education in Australia*. Springer Science + Business Media Dordrecht.
- Morchid, N. (2020). Mobile assisted language learning: Evidence of an Emerging Paradigm. *International Journal of English Literature and Social Sciences (IJELS)*, 5(1).
- Murty, R. ve Rao, K. N. (2019). Integrating digital pedagogies into a typical student learning lifecycle and Its Effect On Exam Performance for Proceedings On, Digital Pedagogy B.V (Gayatri Vidya Parishad College of Engineering (A), Visakhapatnam, Ap, India. Icdp 2019: International Conference On Digital Pedagogies
- Nanjappa, A. ve Grant, M. (2003). Constructing on constructivism: The role of technology. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 2(1).
- Nanjundaswamy, C. Baskaran S. Leela, M.H. (2021). Digital Pedagogy for Sustainable Learning. *Shanlax International Journal of Education*, 9 (3), 179-185
- OECD (2020). A Framework to Guide an Education Response to the COVID-19 Pandemic of 2020, Retrieved from: [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126\\_126988-t631xosohsvetitle=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126_126988-t631xosohsvetitle=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020) .
- Pettersson, L.E. (2018). *Mobile-Assisted Learning and Higher-Education ESP: English for Physiotherapy*. Ling. Poznan. 60, 81–94.
- Petko, D. (2012). Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the 'will, skill, tool' model and integrating teachers' constructivist orientations. *Computersve Education*, 58(4), 1351-1359.
- Piaget, J. (1973). *To understand is to invent: The future of education*. (G. Roberts, Trans.). NY: Grossman Publishers.
- Prestridge, S. (2010). The alignment of digital pedagogy to current teacher beliefs. Paper presented at ACEC2010: Digital Diversity. Melbourne, Australia: Australian Council for Computers in Education.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*, MCB University Press,
- Polz, E. ve Be'cirovic, S. (2022). *Competency-based teaching and learning*. MAP.
- Reddy, P. Sharma, B. ve Chaudhary, K. (2020). Digital Literacy: A Review of Literature. *International Journal of Technoethics (IJT)*, 11(2), 65-94.
- Roman, J. (2020, June 9). About 60% of universities reported online learning provisions in their strategic planning pre-COVID-19, but only few appeared to be prepared for a quick shift to full online programmes. Multirank. Universities compared
- Santoveña-Casal, S. ve López, S. R. (2023). Mapping of digital pedagogies in higher education. *Journal of Education and Information Technologies*
- Sean, M. M. (2013). Decoding digital pedagogy, pt. 1: Beyond the LMS. Hybrid Pedagogy. <https://hybridpedagogy.org/decoding-digital-pedagogy-pt-1-beyond-the-lms>
- Shonfeld, M. Cotnam-Kappel, M. Judge, M. (2021). Learning in Digital Environments: a model for cross-cultural alignment. *Education Tech Research Dev* (69), 2151–2170.
- Sulasmi, E. (2021). Effectiveness of modelling learning strategies to improve student learning outcomes. Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): *Humanities and Social Sciences*, 4(1), 926-936
- Stommel, J. (2014). Critical digital pedagogy: A definition. Hybrid Pedagogy. <https://hybridpedagogy.org/critical-digital-pedagogy-definition/>
- Tabesh, Y. (2018). *Digital pedagogy in mathematical learning*. (G. Kaiser, H. Forgasz, M. Graven, A.
- Kuzniak, E. Simmt, ve B. Xu (Eds.), Invited lectures from the 13th International Congress on mathematical education. ICME-13 monographs. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Taber, K. S. (2017). *The Role of New Educational Technology in Teaching and Learning: Constructivist Perspective on Digital Learning*. In A. Marcus-Quinn ve T. Hourigan(Eds.), Handbook on Digital Learning for K-12 Schools. Switzerland: Springer International Publishing
- Toktarova, V. I. ve Semenova, D. A. (2020). Üniversite uygulamaları bağlamında dijital pedagojinin rolü: Çağdaş eğitim süreci ile sıkı bir bağlantı. *Journal of Physics: Conference Series*, 1691(1)
- Winkler, R. ve Söllner, M. (2018). Students' technology acceptance towards required and non-Required use of technology: A structural equation modelling approach. *Computers in Human Behavior*, 84, 114-127.
- Väätäjä, J. O. ve Ruokamo, H. (2021). Conceptualizing dimensions and a model for digital pedagogy. *Journal of Pacific Rim Psychology*.
- Yadav, P. ve Ingole, M. (2023). Why digital pedagogy for school education? *An Overview Journal of Education and Society*, 3(3) 269-282
- Zhong, L. (2017). Indicators of digital leadership in the context of K-12 education. *Journal of Education of Technology Development*. 10, 27–40.