

Teknolojik dönüşüm bağlamında öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimleri: Bir inceleme

Ekin Özgür Gençer¹, Fatma Taşyürek², Yasemin Duran³, Bilge Ulukaya⁴

DOI 10.5281/zenodo.10279666

Özet

Bu çalışmanın amacı teknolojik dönüşüm bağlamında öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimlerine yönelik bir inceleme yapmaktır. Bu çalışma nitel araştırma yöntemi çerçevesinde fenomenoloji (olgubilim) deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 21 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma grubunu oluşturan katılımcıların seçiminde göre kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Araştırmanın veri toplama aracı için 4 açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada veriler yüz yüze görüşmelerle elde edilmiştir. Verilerin analizi için içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma, öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimlerine yönelik öğrencilerden aldıkları ilhamı ve etkileşimin öğretim yaklaşımlarını nasıl değiştirdiğini, yeni öğretim yöntemlerine açıklık derecesini ve bu değişikliklerin öğretim pratiğine etkilerini, ders içeriğini zenginleştirme yöntemlerini ve dijital araçları etkili bir şekilde kullanma becerilerini ele almıştır. Öğretmenlerin motivasyonlarının meslek sevgisi, çocuk sevgisi, ilham ve manevi haz temaları altında toplandığı görülmüştür. Öğrencilerden aldıkları etkileşim, öğretmenlerin öğrenme ve öğretim yaklaşımlarını olumlu şekilde değiştirmiştir. Öğretmenler yeni öğretim yöntemlerine açık olma konusunda farklı yaklaşımlar sergilemiş ve bu değişiklikler öğretim pratiğine olumlu etkiler yapmıştır. Ders içeriği zenginleştirme konusunda öğretmenler farklı öğretim teknikleri, multidisipliner yaklaşım ve iş birliği ile öğrencilere faydalı bilgiler aktarmıştır. Ayrıca, dijital araçları etkili kullanma becerilerini kazanma ve bu araçları derslerine entegre etme konularında öğretmenlerin çeşitli yöntemlerle ilerlediği ve teknolojinin öğrencileri daha iyi destekleme konusunda etkili olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: öğretmen, öğrenme, öğretme deneyimi

Teachers' learning and teaching experiences in the context of technological transformation: a review

Abstract

The purpose of this study is to examine teachers' learning and teaching experiences in the context of technological transformation. This study was conducted using phenomenology design within the framework of qualitative research method. The study group of the research consists of 21 teachers. According to the selection of the participants constituting the research group, convenience sampling was used. A semi-structured interview form consisting of 4 open-ended questions was used as a data collection tool. The data were obtained through face-to-face interviews. Content analysis was used to analyze the data. The study addressed teachers' inspiration for their learning and teaching experiences from students and how the interaction changed their teaching approaches, their degree of openness to new teaching methods and the effects of these changes on their teaching practice, their methods of enriching course content and their ability to use digital tools effectively. Teachers' motivations were grouped under the themes of love of profession, love of children, inspiration and spiritual pleasure. The interaction they received from students positively changed teachers' approaches to learning and teaching. Teachers showed different approaches to being open to new teaching methods and these changes had positive effects on teaching practice. In terms of enriching course content, teachers conveyed useful information to students through different teaching techniques, multidisciplinary approach, and collaboration. It was also concluded that teachers progressed in various ways in acquiring the skills to use digital tools effectively and integrating these tools into their lessons and that technology was effective in supporting students better.

Keywords: teacher, learning, teaching experience

¹ Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, gencereo@gmail.com

² Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, fatma-aslaner@hotmail.com

³ Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, yasemin.durann@yandex.com.tr

⁴ Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, bilgeulukayaa@gmail.com

Giriş

Günümüzün karmaşık eğitim ortamlarında, öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimleri, eğitim sistemi, öğrenciler ve toplum üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu bağlamda, öğretmenlerin kendi profesyonel gelişimlerini sürekli olarak iyileştirme çabaları, öğrencilerin başarısını artırmak ve eğitimde kaliteyi artırmak için temel bir faktördür. Öğretmenler, toplumun geleceği üzerinde büyük bir etkiye sahip oldukları için, sürekli öğrenmeye ve profesyonel gelişime odaklanmalıdırlar. Kendi öğrenme deneyimleri, onların öğrencilere nasıl öğrettiklerini ve hangi öğretim stratejilerini kullandıklarını şekillendirir. Bu nedenle, öğretmenlerin kendi öğrenme deneyimlerini değerlendirmeleri ve geliştirmeleri, daha etkili öğretim sağlamalarına yardımcı olabilir. Öğretmenlerin öğrenme deneyimleri, aynı zamanda onların öğrenci ihtiyaçlarına nasıl cevap verdiklerini de etkiler. Eğitimde her öğrencinin farklı öğrenme tarzları ve hızları vardır, bu nedenle öğretmenlerin bu çeşitliliği nasıl karşıladıkları önemlidir. Kendi öğrenme deneyimlerini değerlendiren öğretmenler, daha iyi öğrenci odaklı stratejiler geliştirebilirler. Öğretmenlerin öğrenme deneyimleri aynı zamanda eğitim sistemini ve politikalarını etkileyebilir. Öğretmenler, kendi deneyimlerine dayalı olarak, öğretim yöntemleri, müfredat ve sınıf yönetimi gibi konularda politika yapıcılarla işbirliği yapabilirler. Bu, eğitim sistemini daha etkili hale getirme ve öğrenci başarısını artırma potansiyeli taşır. Sonuç olarak, öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimleri, eğitimdeki kilit bir bileşeni oluşturur. Öğretmenlerin kendi profesyonel gelişimlerine odaklanmaları ve kendi öğrenme deneyimlerini değerlendirmeleri, öğrencilere daha iyi hizmet verme ve eğitimde kaliteyi artırma potansiyelini artırabilir. Aynı zamanda, bu deneyimler eğitim sistemini şekillendirebilir ve eğitim politikalarının iyileştirilmesine katkıda bulunabilir.

Günümüz eğitim ortamlarında, teknolojinin hızla ilerlemesi öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimlerini derinden etkilemektedir. Teknoloji, öğretmenlerin sınıf içi öğretimden uzaktan eğitime kadar bir dizi farklı öğretim yöntemi ve aracını kullanmalarına olanak tanır. Bu çalışmanın amacı teknolojik dönüşüm bağlamında öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimlerine yönelik bir inceleme yapmaktır. Teknoloji, öğretmenlerin öğrenme deneyimlerini genişletme ve zenginleştirme potansiyeli sunar. Öğretmenler, dijital araçlar, çevrimiçi kaynaklar ve öğrenme yönetim sistemleri gibi teknolojik araçları kullanarak öğrencilere daha interaktif ve kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sunabilirler. Bu, öğrencilerin daha etkili bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olabilir. Teknoloji aynı zamanda öğretmenlerin öğretme deneyimlerini dönüştürebilir. Öğretmenler, sanal sınıflar, canlı yayınlar ve çevrimiçi işbirliği araçları gibi teknolojik platformları kullanarak daha fazla öğrenciye erişebilirler. Bu, coğrafi sınırlamaları kaldırabilir ve öğretmenlerin daha geniş bir öğrenci kitlesine ulaşmalarına olanak tanır. Öğretmenlerin teknoloji ile ilişkilendirdiği öğrenme ve öğretme deneyimleri aynı zamanda eğitim sistemi üzerinde de etki yaratabilir. Teknoloji, eğitim politikalarını, müfredatı ve öğretim yöntemlerini dönüştürebilir. Öğretmenler, teknolojiyi daha etkili bir şekilde kullanarak eğitim sisteminin gelişimine katkıda bulunabilirler. Sonuç olarak, öğretmenlerin teknoloji ile ilişkilendirdiği öğrenme ve öğretme deneyimleri, eğitimdeki kilit bir faktördür. Teknoloji, öğretmenlere daha fazla öğrenciye ulaşma, öğrencilere daha etkili bir şekilde öğretme ve eğitim sistemini dönüştürme potansiyeli sunar. Bu nedenle, öğretmenlerin teknoloji ile ilişkilendirdiği deneyimlere daha fazla dikkat gösterilmeli ve bu deneyimlerin sürekli olarak değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi önemlidir.

Bilgi teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, araştırmacıların ve eğitimcilerin bu ilerlemelere ayak uydurarak yeni teknolojileri öğrenme ve öğretme süreçlerine entegre etmelerini, aynı zamanda diğer sektörlerdeki çalışmalarında da bu teknolojik gelişmeleri kullanmalarını zorunlu

kılmaktadır. Bu durum, bilgi teknolojilerinin sadece eğitim alanında değil, genel olarak iş dünyası, endüstri ve diğer sektörlerdeki faaliyetlerde de etkin bir biçimde kullanılmasını gerektirmektedir. Bu teknolojik dönüşüm, bilgiye erişim ve paylaşım süreçlerini önemli ölçüde değiştirmekte ve bu alanda faaliyet gösteren profesyonellerin sürekli olarak güncel kalmalarını gerektirmektedir. Teknolojiyi eğitime entegre etme süreci karmaşık ve dinamiktir; müfredat, hükümet düzenlemeleri, eğitmenler, öğrenciler, okul yönetimi ve teknolojik altyapı gibi çok çeşitli faktörleri içerir. Entegrasyon sürecini uygulayacak ve teknolojiyi öğretme-öğrenme sürecinde kullanacak olan kişi öğretmendir (Driscoll, 2011).

Hennessy, Ruthven ve Brindley'in (2005) tanımına göre teknoloji entegrasyonu, eğitimcilerin ders planlarını değiştirebilecekleri ve görevleri daha tutarlı ve etkili bir şekilde yerine getirmek için teknolojiyi kullanabilecekleri yolları ifade eder. Teknoloji entegrasyonu Lim, Teo, Wong, Khine, Chai ve Divaharan (2003) tarafından, öğretim ve öğrenim süreci boyunca öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için eğitmenler tarafından teknolojinin kullanılması olarak tanımlanmıştır. Teknolojinin öğretme-öğrenme sürecine entegre edilmesinde öğretmenin merkezi rolünü vurgulayan paradigmalara bir örnek de Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPAB) paradigmasıdır.

Shulman (2006) tarafından oluşturulan pedagojik içerik bilgisi modeli, Mishra ve Koehler (2006) tarafından teknoloji bilgisi ile geliştirilmiştir. Öğretmenlerin içeriğe uygun olarak seçilen pedagojik yaklaşımı tamamlayan ve bütünleştiren teknolojileri seçmesinin ve kullanmasının önemini vurgulamaktadırlar. 5N1K yaklaşımı, eğitmenleri entegrasyon sürecinin merkezine yerleştirir ve teknolojinin öğretme ve öğrenme sürecine başarılı bir şekilde entegrasyonunu kolaylaştırmak için ne, nerede, nasıl, ne zaman, neden ve kim sorularını belirlemeye çalışır. Model, BİT kaynak ve uygulamalarının neden ve kimler için kullanılacağı yanı sıra entegrasyon sürecinin hedefini de tartışır da BİT entegrasyon sürecinde hangi BİT kaynak ve uygulamalarının kullanılacağı, seçilen bu teknolojinin nerede ve ne zaman kullanılacağı ve nasıl kullanılacağı sorularının yanıtları çok önemlidir (Haşlamam, Mumcu ve Usluel, 2008). Bu tanım ve modellere göre, teknolojinin öğrenme hedeflerinin gerçekleştirilmesi sürecinde öğrenmeyi destekleyecek bir araç olarak kullanılması, öğretme ve öğrenme sürecine teknoloji entegrasyonunun tanımı olabilir (Dias, 1999; Dockstader, 1999; Earle, 2022; Herzig, 2004; Lloyd, 2015; Fong, 2006; Hew ve Brush, 2007). Dolayısıyla öğretmenler, öğrencilerinin ihtiyaçları doğrultusunda BİT araçlarını ve uygulamalarını neden ve nasıl kullanacaklarını anlamalıdır. Ancak, eğitmenler BİT entegrasyonunun faydalı olduğunu düşündüklerini söyleseler bile, Usluel, Mumcu ve Demiraslan'ın (2007) araştırması, BİT'in bir öğretme-öğrenme ortamında nasıl kullanılacağı konusunda çok az fikir sahibi olduklarını ortaya koymuştur. Başka bir deyişle, eğitimciler teknolojiyi sadece avantajlarını gördükleri için kullanmaya motive olmakta ve bunu öğretimlerine nasıl doğru bir şekilde dahil edeceklerini önemsememektedirler.

Teknolojinin eğitimde bilgisayar ve yazılım gibi araçlardan daha fazlası olarak görüldüğünü, daha ziyade bir öğretim stratejisi, öğrenme yardımı ve başarı destek sistemi olarak görüldüğünü vurgular. Ayrıca, entegrasyon sürecinde teknolojinin tasarlanmasının ardındaki nedenleri ve kullanımının sonuçlarını da vurgulamaktadır (Driscoll, 2011). Öğretme ve öğrenme süreçlerinin etkililiği ve verimliliğine ışık tutmak için, sınıfta kullanılan teknolojilerin ve bunların nasıl kullanıldığına göz önünde bulundurulması çok önemlidir. Yeni teknolojilerin ortaya çıkışı (Smutny, 2015), derslerde kullanılmakta olanlara ek olarak gelecekte hangi teknolojilerin kullanılabileceğini öngörmenin önemini vurgulamaktadır. Bu teknolojiler, öğrenme ve öğretme için genellikle daha kolay ve daha hızlı sağlanan araç ve yöntemleri içerir.

Bu açıdan bakıldığında, eğitimcilerin sınıfta kullandıkları teknolojiler ve bunların kullanımına ilişkin görüşleri büyük önem taşımaktadır. Bu makale, öğretmenlerin bakış açılarına dayalı olarak, eğitimde daha etkili stratejiler geliştirmenin ve öğrenci başarısını artırmanın nasıl mümkün olabileceğini ortaya koymak açısından önemli tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın amacı teknolojik dönüşüm bağlamında öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimlerine yönelik bir inceleme yapmaktır. Bu amaçla araştırma soruları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

1. Öğretmenlerin meslek hayatları boyunca öğrenme sürecinde en büyük etkisi olan öğrenci veya öğrencilere yönelik görüşleri nelerdir?
2. Öğretmenlerin günlük ders planlamalarında ve öğrencilerle etkileşimlerinde yeni yaklaşımlar denemeye ne kadar açık olduklarına dair görüşleri nasıldır?
3. Öğretmenlerin kendi alanı dışındaki disiplinlerden veya öğrenme kaynaklarından ilham alarak ders içeriğini zenginleştirmeye yönelik görüşleri nasıldır?
4. Öğretmenlerin eğitimde teknolojinin giderek artan rolüyle ilgili olarak, öğretmen olarak dijital araçları nasıl etkili bir şekilde kullanmayı öğrendikleri ve bu araçların öğrencilerini daha iyi desteklemesi için nasıl entegre ettiklerine dair görüşleri nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın deseni

Bu çalışma nitel araştırma yöntemi çerçevesinde fenomenoloji (olgubilim) deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, katılımcıları derinlemesine mülakatlar veya gözlemler aracılığıyla inceleyerek, onların belirli bir fenomeni nasıl deneyimlediklerini anlamaya çalışabilir. Fenomenolojik desen, katılımcıların duygu, düşünce ve algılarını ifade etmelerine odaklanarak, onların yaşantılarına daha yakından girebilmek için kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Çalışma grubu

2022-2023 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı okulöncesi, ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan 21 öğretmen bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Çalışma grubu gönüllülük esasına göre kolay ulaşılabilir durum örnekleme yoluyla gerçekleştirilmiştir. Bu, araştırmacının kolayca ulaşabildiği ve erişim sağlayabileceği durumları veya katılımcıları seçerek bir örneklem oluşturduğu anlamına gelir. Örneğin, bir belirli bir konumda veya toplulukta yaşayan bireylerden veya belirli bir özellik taşıyan kişilerden oluşabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Aşağıdaki tabloda katılımcıların demografik bilgileri listelenmektedir.

Tablo 1: Araştırmaya Katılanların Demografik Değişkenleri

No	Cinsiyet	Branş	Yaş	Kıdem	Öğrenim Durumu
K01	Erkek	Sosyal Bilgiler	43	21	Lisans
K02	Erkek	İngilizce	44	22	Lisans
K03	Erkek	Matematik	55	33	Lisans
K04	Erkek	Fen Bilimleri	36	11	Doktora
K05	Kadın	Teknoloji ve Tasarım	45	23	Lisans
K06	Kadın	Matematik	41	20	Yüksek Lisans
K07	Erkek	Fen Bilimleri	39	11	Lisans
K08	Kadın	Sosyal Bilgiler	45	24	Lisans
K09	Kadın	Sınıf Öğretmeni	45	25	Lisans
K10	Kadın	Müzik	36	14	Yüksek Lisans
K11	Erkek	Sınıf Öğretmeni	51	27	Lisans
K12	Erkek	Görsel Sanatlar	53	25	Lisans
K13	Kadın	Okul Öncesi	32	10	Yüksek Lisans
K14	Kadın	Okul Öncesi	40	15	Lisans
K15	Kadın	Okul Öncesi	33	10	Lisans
K16	Kadın	Okul Öncesi	40	16	Yüksek Lisans
K17	Kadın	Okul Öncesi	33	11	Yüksek Lisans
K18	Kadın	Okul Öncesi	38	14	Yüksek Lisans
K19	Kadın	Okul Öncesi	46	23	Yüksek Lisans
K20	Erkek	Türk Dili ve Edebiyatı	41	15	Lisans
K21	Kadın	Okul Öncesi	42	20	Lisans

Erkek katılımcı sayısı: 9 kadın katılımcı sayısı: 12 olup erkek katılım oranı: %45 kadın katılım oranı: %55'tir. Okul öncesi öğretmenleri en fazla temsil eden branş, 7 katılımcı ile bu alanda yoğun bir katılım olduğunu göstermektedir. Diğer branşlarda ise sosyal bilgiler, İngilizce, matematik ve fen bilimleri gibi farklı alanlardan öğretmenlerin de temsil edildiği tespit edilmiştir. En genç katılımcının yaşı 32, en yaşlı katılımcının yaşı ise 55 olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması genelde orta yaş ve üzerinde yoğunlaşmış gibi görünmektedir. Kıdem süreleri geniş bir aralıkta dağılmış durumda, en düşük kıdem 10 yıl iken en yüksek kıdem 33 yıl olarak tespit edilmiştir. Lisans düzeyinde eğitim almış öğretmenlerin çoğunlukta olduğu (15 katılımcı), ardından yüksek lisans (7 katılımcı) ve doktora derecelerine sahip öğretmenlerin (1 katılımcı) olduğu tespit edilmiştir.

Veri toplama araçları

Bu çalışmada, veri toplama süreci için tercih edilen yöntem yarı yapılandırılmış görüşme formunu içermektedir. Görüşme formu, Stewart ve Cash'in (1985) tanımına uygun olarak, katılımcılar arasında karşılıklı ve etkileşimli bir soru-cevap sürecine dayanan planlı ve ciddi bir amaçla kullanılmıştır. Form, dört açık uçlu soruyu içermekte olup, katılımcılardan çalışma konusyla ilgili detaylı bilgiler vermelerini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Bu yöntemin tercih edilmesinde, katılımcılardan elde edilen verilerin ayrıntılı ve derinlemesine olması, çalışmanın amacına daha uygun bir şekilde cevap alınabilmesi etkili olmuştur. Patton (1987), karşılıklı görüşme, görüşme formu yaklaşımı ve açık uçlu, standartlaştırılmış görüşme tarzı gibi farklı görüşme tekniklerini önermiş ve bu çalışmada tercih edilen yöntem geleneksel açık uçlu görüşme formudur. Ayrıca, uzman görüşü alınmıştır ve bu uzman görüşü, kullanılan görüşme yönteminin esneklik sağlaması, öznellik ve önyargıyı en aza indirmesi gibi avantajları üzerinde

durmuştur. Uzman görüşü, seçilen yöntemin çalışmanın hedeflerine uygunluğunu ve güvenilirliğini desteklemiştir.

Verilerin toplanması

Çalışmanın veri toplama süreci, 10 Haziran – 04 Temmuz 2023 tarihleri arasında yüz yüze görüşmelerle gerçekleştirilmiştir. Her katılımcıyla yapılan görüşmelerde, ortalama olarak 30-45 dakika süren ayrıntılı görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, bu araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmişlerdir ve görüşmeler öncesinde araştırmanın arka planı, önemi ve amacı hakkında bilgilendirilmişlerdir. Araştırmacılar, her katılımcıya aynı sırayla sorulan hazırlanan soruları içeren bir görüşme formu kullanmışlardır. Görüşmeler sırasında, araştırmacılar not almak için kalem ve kâğıt kullanmış ve görüşmeler kaydedilmiştir. Katılımcılara daha rahat bir ortam sağlamak amacıyla, her görüşme birebir olarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin ardından araştırmacılar, elde ettikleri notları hızlı bir şekilde dijital ortama aktarmışlardır. Daha sonra, verilerin daha fazla analizi için kayıtlar kapsamlı bir şekilde incelenmiştir.

Geçerlik Güvenirlik

Nitel araştırmaların sağladığı istatistiksel veriler, nitel araştırmaların geçerlilik ve güvenilirlik açısından farklı bir yaklaşım gerektirdiği gerçeğini yansıtamaz. Bu nedenle, nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik yerine "inandırıcılık" kavramı daha fazla vurgulanır ve nitel araştırmaların inandırıcılığını sağlamak için farklı önlemler alınır. Bu önlemler, iç geçerlilik (inandırıcılık), dış geçerlilik (aktarılabirlik), güvenilirlik (tutarlılık) ve tarafsızlık olmak üzere dört kritere dayanır (Noble & Smith, 2015; Shenton, 2004). İnanırıcılığı (iç geçerlilik) sağlamak için uzun süreli katılımcı teması, araştırmacı yanlılığının en aza indirgenmesi, katılımcı teyidi ve teknik üçgenleme gibi yöntemler kullanılır. Ayrıca, amaçlı örnekleme, araştırma ortamının ayrıntılı bir şekilde sunumu ve katılımcıların kapsamlı bir şekilde tanıtılması da aktarılabirliği (dış geçerlilik) artırmaya yönelik yaklaşımlardır (Guba, 1981). Çalışmanın inandırıcılığını sağlamak için katılımcıların gönüllü olarak seçilmesi, görüşme öncesinde detaylı ön görüşmelerin yapılması ve görüşme sürecine ilişkin açıklamaların sunulması önemlidir. Katılımcılara yazılı olarak görüşme formunun iletilmesi, katılımcı teyidi açısından da önemli bir adımdır. Katılımcıların farklılıklarının ayrıntılı bir şekilde açıklanması, görüşme formunun hazırlanma sürecinin detaylı anlatılması ve soruların tamamen açık ve anlaşılır bir şekilde sunulması, aktarılabirliği sağlamaya yönelik önlemlerdir (Başkale, 2016). Tutarlılığı (güvenilirlik) sağlamak için ise araştırma sürecinin tüm aşamaları, araştırma yöntemleri, veri toplama süreci, analiz yöntemleri gibi unsurlar ayrıntılı olarak betimlenir. Ayrıca, literatür taraması, yöntem çeşitlemesi ve başka bir araştırmacının süreçleri incelemesi gibi adımlar da tutarlılığı güvence altına alır (Başkale, 2016). Bu çalışmada da inandırıcılığı sağlamak için katılımcıların gönüllü olarak seçilmesi, görüşme öncesinde detaylı ön görüşmelerin yapılması ve görüşme sürecine ilişkin açıklamaların sunulması gibi adımlar atılmıştır. Tutarlılığı güvence altına almak için ise araştırma sürecinin tüm aşamaları detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Sonuç olarak, nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik yerine inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlılık ve tarafsızlık kavramları daha fazla vurgulanır ve bu unsurların sağlanması için özenle çalışılır. Bu, nitel araştırmaların güçlü ve güvenilir sonuçlar üretmesine yardımcı olur.

Verilerin analizi

Çalışmanın verileri içerik analizi yöntemiyle ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. İçerik analizi, görüşme verilerini sistematik ve dikkatli bir şekilde incelemek amacıyla kullanılan bir araştırma tekniğidir (Wach, 2013). Bu nedenle, çalışma içerisinde verilerin toplanmasından başlayarak

sonuçların yorumlanmasına kadar olan her aşama büyük bir özenle gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi kullanılarak, veriler çalışmanın amacına uygun şekilde gruplandırılmış, temalar belirlenmiş ve kodlamalar yapılmıştır. Verilerin kodlanması, temaların düzenlenmesi ve tanımlanması, ardından sonuçların yorumlanması süreçleri eksiksiz olarak takip edilmiştir. Temalar, anlamlı bir şekilde birbirine bağlı kodların kategorilere dönüştürülmesiyle oluşturulan anlamlı gruplar olarak seçilmiştir. Bu temalar ve kodlar arasındaki bağlantılar dikkate alınarak bulgular kapsamlı bir şekilde yorumlanmış ve değerlendirilmiştir.

Bulgular

Öğretmenlerin teknolojik dönüşüm bağlamında öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmada, araştırmaya katılan öğretmenlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve analizi sonucunda elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin tema ve kodlara aşağıdaki bölümlerde yer verilmiştir.

Öğretmenlerin Öğrencilerinden Etkilenmesi ve Bu Etkileşimin Öğretmenlerin Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımını Değiştirmesi

Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan ve öğretmenlere yöneltilen “*Meslek hayatınız boyunca öğrenme sürecinizde en büyük etkisi olan öğrenci veya öğrencilerinizi anlatır mısınız? Bu etkileşim, sizin öğrenme ve öğretme yaklaşımınızı nasıl değiştirdi?*” şeklindeki açık uçlu soruya katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Öğretmenlerin Öğrencilerinden Etkilenmesi ve Bu Etkileşimin Öğretmenlerin Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımını Değiştirmesine İlişkin Temalar ve Görüşler

Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Öğrenme Sürecinde Etkili Olan Öğrenciler	Okuma Azmi (3)	K1, K7, K11
	Meraklı Sorular (2)	K3, K4
	Mezun Teşekkürleri (2)	K2, K10
	Otizimli Başarı (2)	K14, K16
	Öğretmen Örnek (2)	K15, K19
	Aynı Meslek Seçimi (2)	K12, K17
	Birebir Eğitim Katkısı (1)	K6
	Öğrenci ve Oğlum (1)	K21
	Öğrenci Etkileşimi (1)	K8
	İlk Görev Öğrencileri (1)	K5
	Başarılı Mezunlar (1)	K9
	Özgüven Kazanımı (1)	K19
Öğrenme Sürecinde Etkili Öğrencilerin Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımında Yaptığı Değişiklikler	Azim ve Sabır (2)	K14, K19
	Motivasyon Artışı (2)	K4
	Grup Etkinlikleri (1)	K13
	Araştırma ve Bilgi (1)	K4
	Bireysel İlgi Faydası (1)	K6
	Öğretme Mutluluğu (1)	K20
	Rol Model Olma (1)	K15
Sevgiyle Destek (1)	K21	

Tablo 2 incelendiğinde; öğretmenlerin öğrencilerinden etkilenmesi ve bu etkileşimin öğretmenlerin öğrenme ve öğretme yaklaşımını değiştirmesine ilişkin katılımcı görüşlerinin;

öğrenme sürecinde etkili olan öğrenciler ile öğrenme sürecinde etkili öğrencilerin öğrenme ve öğretme yaklaşımında yaptığı değişiklikler olmak üzere iki tema altında toplandığı tespit edilmiştir. Tablo 2, öğretmenlerin öğrencilerinden etkilenmeleri ve bu etkileşimin öğretmenlerin öğrenme ve öğretme yaklaşımlarını nasıl değiştirdiğine ilişkin temaları ve görüşleri içermektedir. "Öğrenme Sürecinde Etkili Olan Öğrenciler" ve "Öğrenme Sürecinde Etkili Öğrencilerin Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımında Yaptığı Değişiklikler" adı altında iki ana tema bulunmaktadır. "Öğrenme Sürecinde Etkili Olan Öğrenciler" teması altında toplam 12 kod yer almaktadır. Bu kodlar, öğrencilerin okuma azmi, meraklı soruları, mezunlardan gelen teşekkürler gibi çeşitli etkileyici özellikleri ve durumları yansıtmaktadır. Öğrenme sürecinde etkili olan öğrenciler konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

"Ardahan Gölü'nde yatılı bölge okulunda görev yaparken öğrencilerimin 5. sınıftan itibaren yatılı okulda okumaları ve bir şeyler öğrenmek için gözlerindeki pırlıltı." (K1)

"Mezun olup beni arayan ve İngilizceyi sizin sayenizde sevdim ve bu yolda ilerledim diyen öğrencilerim." (K2)

"Araştıran ve soran meraklı öğrencilerim." (K3)

"Göreve ilk başladığım zamandaki öğrencilerim." (K5)

"Doğuda çalışırken tüm imkansızlıklara rağmen çocukların azimle derslere katılmaları ve çok çalışmaları." (K7)

"Öğrencilerim tarihi sevdiğçe daha istekli oluyorum." (K8)

"Öğrenim hayatını başarılı bir şekilde tamamlamış ve önemli konumlarda meslek sahibi olan öğrencilerimi görmek." (K9)

"Öğrencilerimin mezun olduktan sonra beni araması, ders anılarımızı anlatması, not kaygısı ve hiçbir çıkarı olmadan anılarda kalıcı olmak etkileyici olmuştur." (K10)

"Doğuda görev yaparken bin bir zorlukla okumaya çalışan öğrenciler beni çok etkilemişti." (K11)

"Öğrencilerimin bir kısmının benimle aynı mesleği ve branşı seçmesi." (K12)

"Çocukların en çok birbirinden etkilendiklerini gördüm..." (K13)

"Mert otizmli olması daha sabırlı olmayı öğretti bana." (K14)

"Beni örnek olarak gören öğrencilerim," (K15)

"Otizmli öğrencimin yıl sonunda göstermiş olduğu başarı." (K16)

"İçine kapanık olarak değerlendirilen öğrencilerimde kendini açma, duygusal olarak kendini zamanla rahat ve daha özgüvenli hareket etmelerini gözlemlemem yol ve yöntemimin doğru olduğunu gösterdi." (K19)

"Bütün öğrencilerimin beni geliştirdiğine ve farklı tecrübeler kazanmama vesile olduğunu düşünüyorum ama en büyük etkisi olan öğrencimin kendi oğlum olduğunu söyleyebilirim." (K21)

İkinci tema olan "Öğrenme Sürecinde Etkili Öğrencilerin Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımında Yaptığı Değişiklikler" ise 8 kod içermektedir. Bu kodlar, öğretmenlerin öğrenme ve öğretme süreçlerinde yaşadıkları değişiklikleri, örneğin azim ve sabır, motivasyon artışı, grup

etkinliklerine yönelik değişiklikleri göstermektedir. Öğrenme sürecinde etkili öğrencilerin öğrenme ve öğretme yaklaşımında yaptığı değişiklikler konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

“Öğretmen her şeyi bilen kişi değildir. Her zaman öğrenmeye açık olmalıdır. Bilim sürekli gelişip değiştiği için bilgiler de değişebiliyor doğal olarak. Elektrik devreleri konusunda bir öğrencim müfredatımızda olmayan hayali bir soru yöneltti. Bilgilerim dahilinde cevap verdiğim halde tam olarak o alanla ilgili bira daha bilgi edinme gereği hissettim.” (K4)

“Maddi sıkıntılar ve aile içi problemler yaşayan bir öğrencimin birebir ilgi ile eğitim sürecine çok iyi bir şekilde dahil olması ve üniversite okumak istemesi öğrencilerle bireysel olarak ilgilenmenin ne kadar büyük ölçüde fayda sağladığını gözlemlemiş deneyimlenmiş oldum.” (K6)

“Çocukların en çok birbirinden etkilendiklerini gördüm ve akranlar arası iletişimi arttıran grup etkinliklerine daha sık yer vermeye başladım.” (K13)

“Mert otizmli olması daha sabırlı olmayı öğretti bana.” (K14)

Beni örnek olarak gören öğrencilerim, yaptıklarımı örnek alan beni taklit eden öğrencilerim için iyi bir örnek olma isteği beni çok etkiledi.” (K15)

“Kendi işini yapmaya istekli ve başladığı bir aktiviteyi sabırla devam ettirme, buna istek ve azim duymakta önemliydi süreç içinde.” (K19)

“Öğrettikçe mutlu olmak. Eve döndüğünde onca yorgunluğa rağmen bugün de vicdani olarak görevi tam anlamıyla yerine getirmemin muazzam mutluluğu. Bir kalbe dokunmak o kalpte bir etki yaratmak paha biçilemez.” (K20)

“...Ben kendi oğlumun da anasını öğretmeni olduğum zaman ona yeni bilgiler öğretip evde öğrendiklerini benimle paylaştığı zaman ne kadar önemli bir şey yaptığımı gerçekten hissettim. Kendi çocuğumun öğretmeni olma deneyiminden sonra da tüm çocukları kendi çocuğummuş gibi düşünüp yaklaşarak sevgiyle eğitimlerine destek olmaya çalıştım. Kendi çocuğum olsa ne derdim nasıl yaklaşırdım nasıl açıklardım diye düşünerek seçtiğim sözler ve davranışlarım.” (K21)

Öğretmenlerin Günlük Ders Planlamalarında ve Öğrencilerle Etkileşimlerinde Yeni Yaklaşımlar veya Yöntemler Denemeye Ne Kadar Açık Oldukları ve Bu Değişimlerin Öğretim Pratiğine Etkileri

Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan ve öğretmenlere yöneltilen “Günlük ders planlamalarınızda ve öğrencilerinizle etkileşimlerinizde yeni yaklaşımlar veya yöntemler denemeye ne kadar açıksınız ve bu değişimlerin öğretim pratiğinize etkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz?” şeklindeki açık uçlu soruya katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3: Öğretmenlerin Günlük Ders Planlamalarında ve Öğrencilerle Etkileşimlerinde Yeni Yaklaşımlar veya Yöntemler Denemeye Ne Kadar Açık Oldukları ve Bu Değişimlerin Öğretim Pratiğine Etkilerine İlişkin Katılımcı Görüşleri

Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Öğretmenlerin Yeni Yöntemler Denemeye Açıklıkları	Yeni Yöntem Uygulama (12)	K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K11, K13, K17, K21,
	Bilgi Eksikliği (1)	K5
	Yaşlı Öğretmen İsteksizliği (1)	K4
Yeni yöntemlerin Öğretim Pratiğine Etkileri	Dikkat ve İlgi Artışı (3)	K4, K11, K15
	Derse Katılım Artışı (2)	K11, K12
	Öğretmen Motivasyonu (2)	K10, K13
	Bireysel Farklılıklar (1)	K20
	Öğrenmede Kalıcılık (1)	K12
	Mesleki Gelişim (1)	K21

Tablo 3, öğretmenlerin günlük ders planlamaları ve öğrencilerle etkileşimleri sırasında yeni yaklaşımlar veya yöntemler denemeye ne kadar açık oldukları ve bu değişikliklerin öğretim pratiklerine etkilerine ilişkin katılımcı görüşlerini içerir. İki ana tema altında toplanan bu veriler, öğretmenlerin yenilikçi eğitim yöntemlerine olan açıklıklarını ve bu yeniliklerin öğretim pratiğine olan etkilerini detaylı bir şekilde ortaya koymaktadır. "Öğretmenlerin Yeni Yöntemler Denemeye Açıklıkları" adlı ilk tema, öğretmenlerin yenilikçi eğitim yöntemlerine karşı tutumlarını üç farklı kod altında incelemektedir. Bu tema altında "Yeni Yöntem Uygulama", "Bilgi Eksikliği" ve "Yaşlı Öğretmen İsteksizliği" olmak üzere toplam üç kod bulunmaktadır. "Yeni Yöntem Uygulama" kodu, 17 frekans ile en yüksek sıklığa sahiptir, bu da öğretmenlerin genel olarak yeni yöntemleri denemeye açık olduklarını gösterir. Diğer iki kod, öğretmenler arasında bu yenilikçi yaklaşımları benimseme konusunda var olan bazı zorlukları ve dirençleri vurgulamaktadır. Öğretmenlerin yeni yöntemler denemeye açıklıkları konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

"Kalabalık sınıflarda uygulanabilecek yeni yöntemleri denemeye açtım." (K2)

"Yenilikleri takip ederek kendimi geliştirmek." (K3)

"Planlamalarımı, öğretim yöntem ve tekniklerim, ölçme ve değerlendirme yöntemlerimi hep yeni yöntemlere göre seçmeye özen gösteriyorum. ...Tek zorlandığım bölüm öğrenci değil de öğretmenler kısmi. Öğretmenler de çoğu yöntemden habersiz. Anlatıp beraber kullanalım dediğimde de en azından kendi zümrelerim için eski köye yeni adet gelmeyeceğini söyledikleri için okulca uygulama firkati bulamadım şimdiye kadar. Özellikle yaşı büyük olan öğretmenlerin çok isteksiz olduğunu söyleyebilirim..." (K4)

"Yeni yöntemleri çok sık kullanmaya çalışırım." (K5)

"Yeni yaklaşımlara imkanlar ölçüsünde her zaman açtım. Özellikle ders içi teknoloji kullanımı ve oyunlarla öğretim pratiğimi geliştirmeye çalışıyorum." (K6)

"Dersin içeriğine bağlı olarak yeniliklere açtım." (K7)

"Teknolojiyi kullanarak pratik şekilde öğrenmelerini sağlıyorum." (K8)

“Yenilikçi yöntemleri takip etmek, öğrenmek ve uygulamak konusunda oldukça aktif olduğumu söyleyebilirim.” (K9)

“Yeni yöntem ve teknikleri denemeyi seviyorum.” (K11)

“Yeni yaklaşım ve yöntemleri denemeye açığım.” (K13)

“Genel olarak eğitimin gelişmesini ve değişmesini takip ederim dolayısıyla yeniliklere açığımdır.” (K17)

“Yeni yaklaşımlar yöntemler denemeye fazlasıyla açığım. Şu an çalıştığım okulda da bu konuda şanslı olduğumu düşünüyorum.” (K21)

İkinci tema, "Yeni Yöntemlerin Öğretim Pratiğine Etkileri" başlığı altında, yenilikçi yöntemlerin öğretim pratiğine olan etkilerini altı farklı kod aracılığıyla değerlendirir. Bu temada "Dikkat ve İlgi Artışı", "Derse Katılım Artışı", "Öğretmen Motivasyonu", "Bireysel Farklılıklar", "Öğrenmede Kalıcılık" ve "Mesleki Gelişim" kodları bulunmaktadır. Bu kodlar, yenilikçi yöntemlerin öğrenci katılımını ve ilgisini artırdığını, öğretmen motivasyonunu güçlendirdiğini ve öğrenme süreçlerinde kalıcılığa ve mesleki gelişime katkıda bulunduğunu gösterir. Yeni yöntemlerin öğretim pratiğine etkileri konusunda beklenen becerilerle ilgili olarak görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

“Öğrencilerin de bu yeni teknikler dikkatlerini çekiyor ve katılımları daha fazla oluyor derse. Tabi yöntemleri duymadıkları için önce bu yöntemler hakkında bilgi veriyorum.” (K4)

“Devamlı yeni yöntemler denemek çağa uyum sağlamak öğrenciden dönütünü almak beni motive eder.” (K10)

“Yeni yöntem ve teknikleri denemeyi seviyorum öğrencilerde olumlu geri dönüş alıyorum.” (K11)

“Sıradan ve aynı şekilde ders işlemek benim branşıma uygun değil. Bence her ders için yaratıcı ve farklı ders işleme teknikleri öğrencilerin dersi daha iyi algılamalarını sağlar. Sıradanlık sıradanlığı getirir. Her zaman ders anlatımı ve etkinliklerinde öğrencilerin algısını açabilecek farklı etkinlikler yapılmalı ki kalıcı olsun. Ve biz de sıradan olmayalım.” (K12)

“Öğrencilerimden önce yeni öğrendiğim bilgiler yöntemler benim motivasyonumu artırıyor. O yüzden hem kendi mesleki heyecanımı diri tutmak hem de çocuklara farklı etkinlikler sunarak onların ilgilerini diri tutmak için farklı yöntem ve yaklaşımları takip etmeye çalışıyorum.” (K13)

“Yeniliklerle gitmek çocukları her zaman şaşırtır ve öğrenmeye açık hale getirir.” (K15)

“Her öğrenci özeldir ve öğrenme yöntemi farklı olmalıdır. Hep bu noktaya dikkat ederim. Etkili öğrenmek için bireysel farklılıkları ön planda tutma taraftarıyım.” (K20)

“Eğitim sürecini daha iyi değerlendirmeme ve kendimi mesleki açıdan geliştirmeme yardımcı oluyor.” (K21)

Alan Dışındaki Disiplinlerden veya Öğrenme Kaynaklarından İlham Alarak Ders İçeriklerinin Zenginleştirilmesi ve Öğrencilere Aktarılması Hakkında Katılımcıların Görüşleri

Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan ve öğretmenlere yöneltilen; *“Kendi alanınız dışındaki disiplinlerden veya öğrenme kaynaklarından ilham alarak ders içeriğinizi nasıl zenginleştiriyorsunuz ve bu farklı bakış açılarını öğrencilerinize nasıl aktarıyorsunuz?”* açık uçlu soruya katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4: Alan Dışındaki Disiplinlerden veya Öğrenme Kaynaklarından İlham Alarak Ders İçeriklerinin Zenginleştirilmesi ve Öğrencilere Aktarılması Hakkında Katılımcıların Görüşleri

Temalar	Kodlar	f
Farklı Öğretim Teknikleri ve Materyalleri Kullanmak	Farklı teknikler/materyaller: (3) Oyun/müzik/sanat etkinlikleri: (3) Çocuk tanıma/özel beceri destek: (1) İçerikleri öğrenci seviyesine uyarlamak: (1) Öğrenci çalışmalarını paylaşım: (1)	K5, K7, K11 K2, K7, K21, K19 K18 K20
Multidisipliner Yaklaşım	Matematik-fen/sosyal bilim örnekleri: (2) Güncel olaylara dayalı ders: (1) Teknoloji/bilim/sanat entegrasyonu: (1) Öğretmenler arası iş birliği/paylaşım: (3)	K4, K6 K11 K9 K1, K3, K17
İş Birliği ve Paylaşım	Yeni bilgilere açıklık: (1) Yurt dışı etkinlik örnekleri: (1)	K3 K21

Tablo 4, öğretmenlerin alan dışındaki disiplinlerden veya öğrenme kaynaklarından ilham alarak ders içeriklerini zenginleştirme ve bu içerikleri öğrencilere aktarma sürecine dair katılımcı görüşlerini sunar. Bu tablo, öğretmenlerin multidisipliner yaklaşımları ve çeşitli öğretim teknikleri kullanarak eğitim pratiğini nasıl zenginleştirdiklerini anlamamıza yardımcı olmak üzere üç ana tema altında toplanmıştır.

Farklı Öğretim Teknikleri ve Materyalleri Kullanmak: Bu tema, beş farklı kod içerir ve öğretmenlerin ders içeriklerini çeşitlendirmek için kullanılan yöntem ve materyalleri ele alır. "Farklı teknikler/materyaller" ve "Oyun/müzik/sanat etkinlikleri" kodları, her biri 3 frekans ile, öğretmenlerin çeşitli ve yaratıcı yöntemleri benimsemeye ne kadar açık olduklarını gösterir. "Çocuk tanıma/özel beceri destek", "İçerikleri öğrenci seviyesine uyarlamak" ve "Öğrenci çalışmalarını paylaşım" kodları ise, her biri 1 frekans ile, öğretimde bireyselleştirme ve öğrenci merkezli yaklaşımların önemini vurgulamaktadır.

Farklı öğretim teknikleri ve materyalleri kullanmak konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

“Dersimizi zenginleştirecek her türlü içeriği kullanmaya çalışırım.” (K5)

“Genelde konuyla alakalı olarak diğer disiplin içeriklerini derse aktarabiliyorum. Örneğin ses konusunda hangi ortamda daha iyi yayılır deneyi yaparken müzik ritimlerini kullanıyorum.” (K7)

“Farklı teknikler ve materyaller kullanılarak ders içeriğini zenginleştirmeğe çalışıyoruz.” (K11)

“Ders içeriklerini ilham aldığım kaynakları kendi öğrenci seviyeme uyarlamaya çalışıyorum, proje çalışmalarını olarak vermeye çalışıyorum.” (K18)

"Fiziksel alan, materyal ve sınıf içi uygulamalara destek olabilecek, çocuğu tanıma ve özel becerilerini desteklemeyi sağlayacak yol ve yöntemleri sınıf içi ve dışı ortamlarda uyguluyorum." (K19)

"Materyal kullanımlarını önemsiyorum, kendi yazdıkları şeyler varsa paylaşımlarına imkân sağlıyorum. Tiyatro etkinlikleri gibi faaliyetlere fırsat yaratmak çok anlamlı." (K20)

"Katıldığım projelerden yurt dışında gördüğüm etkinlik örnekleri ve uygulamalardan esinlenerek sınıfta etkinlikler uyguluyorum. Oyun müzik sanat vb. etkinliklerle öğrendiklerimi öğrencilerime aktarıyorum." (K21)

Multidisipliner Yaklaşım: Bu tema dört kod içermekte olup, öğretmenlerin ders içeriklerini zenginleştirmede multidisipliner yaklaşımları nasıl kullandıklarını gösterir. "Matematik-fen/sosyal bilim örnekleri" (2 frekans), "Güncel olaylara dayalı ders" (1 frekans), "Teknoloji/bilim/sanat entegrasyonu" (1 frekans) ve "Öğretmenler arası iş birliği/paylaşım" (3 frekans) kodları, öğretimde disiplinlerarası bağlantılar kurmanın ve farklı alanlardan ilham almanın önemini vurgular. Multidisipliner yaklaşım konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

"Kendi branşımızda özellikle bilişim teknolojilerinden yararlanmak çok dikkat çekici ve öğrenmeyi anlamlı kılıyor. Bazı fen konularında matematiği aktif kullanıyoruz. Bu konuda da matematik öğretmenlerimizden destek alıp dersimi biraz daha pratikleştirmeye çalışıyorum." (K4)

"Matematik dersinde öğretilen işlemsel becerilerin fen bilimlerinde zaman zaman sosyal bilimlerde de ne şekilde kullanıldığı ile ilgili örnekler verip varsa bunlarla ilgili görsellere ve videolara ilgi çekici hikayelere derslerimde yer vermeye çalışıyorum." (K6)

"Güncel gelişmeleri mesleki çalışmalardan ve dijital kaynaklardan takip eder örnek olarak zenginleştirmeye çalışırım." (K9)

"Çocuklarda benim için önemsendiğim en önemli şey meraklarının olması, çok soru sormaları, farklı düşünebilmeleri ve hayal kurabilmeleri. Okul öncesi eğitimde bu yönden hayatın her alanında etkinlik yapmaya açık. İlham aldığım noktalarda bazen görsellerle bazen sorularla bazen de ilham aldığım kaynağa göre çocukların seviyesinde yaparak yaşayarak öğrenme modeliyle aktarmaya çalışıyorum." (K13)

"Her disiplin birbiri içinde kullanılabilir. Çocuklara bir şeyi öğretirken her alandan fayda sağlayabiliriz. Güncel konular, teknoloji, bilim, sanat vb her alan birbiriyle harmanlanıp çocuklara da entegre edilebilir." (K15)

İş Birliği ve Paylaşım: Bu son tema, "Yeni bilgilere açıklık" ve "Yurt dışı etkinlik örnekleri" kodları ile öğretmenlerin iş birliği ve paylaşım yoluyla nasıl sürekli olarak gelişim gösterdiklerini ve yeni bilgilere nasıl açık olduklarını ele alır. Her iki kod da, 1 frekans ile, öğretmenlerin eğitim pratiğini zenginleştirmek için dış kaynaklardan ve küresel örneklerden yararlanma eğilimlerini gösterir. İş birliği ve paylaşım konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

"Diğer diğer branş öğretmenlerimle konu benzerliklerinde mutlaka paylaşımlar yapıyorum ve diğer derslerdeki işleyecekleri konuları daha önceden dersimizde görüyorsak mutlaka onlar da bir farkındalık yaratmaya çalışıyorum." (K1)

"Yeni bilgilere açık olarak." (K3)

"Çalıştığım okul gereği (anaokulu) farklı branşlardan öğretmenleri gözlemlemek ve onlardan ilham almak çok mümkün değil. Ancak kendi branşımdakilerle sürekli paylaşım yapmayı seviyorum." (K17)

"Katıldığım projelerden yurt dışında gördüğüm etkinlik örnekleri ve uygulamalardan esinlenerek sınıfta etkinlikler uyguluyorum. Oyun müzik sanat vb. etkinliklerle öğrendiklerimi öğrencilerime aktarıyorum." (K21)

Öğretmenlerin Eğitimde Dijital Araçları Etkili Bir Şekilde Kullanmayı Nasıl Öğrendikleri ve Bu Araçların Öğrencileri Daha İyi Desteklemesi İçin Derse Nasıl Entegre Edildikleri Hakkında Katılımcı Görüşleri

Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan ve öğretmenlere yöneltilen *"Eğitimde teknolojinin giderek artan rolüyle ilgili olarak, öğretmen olarak dijital araçları nasıl etkili bir şekilde kullanmayı öğreniyorsunuz ve bu araçların öğrencilerinizi daha iyi desteklemesi için nasıl entegre ediyorsunuz?"* açık uçlu soruya katılımcıların vermiş olduğu cevaplar neticesi oluşturulan tema ve kodlar Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: Öğretmenlerin Eğitimde Dijital Araçları Etkili Bir Şekilde Kullanmayı Nasıl Öğrendikleri ve Bu Araçların Öğrencileri Daha İyi Desteklemesi İçin Derse Nasıl Entegre Edildikleri Hakkında Katılımcı Görüşleri

Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Dijital	MEB kursları: (4)	K1, K2, K3, K18
Araçları Etkili	Sosyal medya/meslektaş aracılığı öğrenme: (2)	K5, K18
Kullanmayı	Teknoloji yenilikleri takip/öğrenme: (2)	K3, K11
Öğrenme	Uzmanlardan yeni yaklaşımlar bilgisi: (1)	K10
	Eğitici videolar/kullanıcı destek: (1)	K13
	Kendi materyal tasarımı: (1)	K7
	Kongre/sempozyum katılımı: (1)	K6
	Öğrencilere teknolojiye ayak uydurma: (1)	K21
Dijital	Akıllı tahta/ağ yararlanma: (4)	K8, K11, K13, K20
Araçları Etkili	Dijital araçlarla pekiştirme/zenginleştirme: (2)	K7
Kullanma	Teknoloji ile dersi zevkli/anlaşılır işleme: (2)	K13
	Ders içi çocuklarla uygulamalar: (1)	K10
	Geogebra ile görsel geometri öğretimi: (1)	K1
	Teknolojinin fayda/zarar farkındalığı: (1)	K7
	Sanal müze ziyaretleri: (1)	K12
	Yararlı kaynak paylaşımı: (1)	17

Tablo 5, öğretmenlerin eğitimde dijital araçları etkili bir şekilde nasıl öğrendikleri ve bu araçları derslerine nasıl entegre ettikleri hakkında katılımcıların görüşlerini içermektedir. Bu tablo, dijital araçların öğrenimi ve etkili kullanımı konusunda iki ana tema altında derinlemesine bir bakış sunmaktadır.

Dijital Araçları Etkili Kullanmayı Öğrenme: Bu tema, öğretmenlerin dijital teknolojileri nasıl öğrendikleriyle ilgili çeşitli yolları sekiz farklı kod altında inceler. "MEB kursları" kodu, 4 frekans ile, öğretmenlerin dijital becerilerini geliştirmede resmi eğitim kaynaklarına ne kadar bağımlı olduğunu gösterir. "Sosyal medya/meslektaş aracılığı öğrenme" ve "Teknoloji yenilikleri

takip/öğrenme" kodları, her ikisi de 2 frekans ile, meslektaşlar ve güncel kaynaklar aracılığıyla öğrenmenin popüleritesini vurgular. Diğer kodlar arasında "Uzmanlardan yeni yaklaşımlar bilgisi", "Eğitici videolar/kullanıcı destek", "Kendi materyal tasarımı", "Kongre/sempozyum katılımı" ve "Öğrencilere teknolojiye ayak uydurma" yer alır ve bu kodlar, öğretmenlerin dijital becerilerini çeşitli yollarla ve kaynaklardan edindiklerini gösterir. Dijital araçları etkili kullanmayı öğrenme konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

"Teknolojideki yenilikleri öğrenip öğreterek." (K3)

"Dijital araçların eğitimde kullanıldığı kongre ve sempozyumlara katılmaya çalışıyorum. Bu eğitimler sadece dijitallikle sınırlı değil. Eğitimle ilgili yeni yaklaşımlar, fen eğitimindeki etkileri vs. Konularında direkt uzmanlardan bilgi almak, Örnekleri görmek bu yöntemleri daha iyi anlamamı sağlıyor. Dolayısıyla bunları uygulamama olanak sağlıyor. Ancak bunu sağlamak için dijital olarak kullanılan eğitim platformlarında bu öğrenmelerin gerçekleştiğini düşünmüyorum." (K4)

"Güncel yaklaşımları takip ederek." (K7)

"Öğrenciler teknolojiyi bizden daha hızlı takip ediyor. Açıkçası onlara ayak uydurmak çağı yakalamak adına müzik uygulamaları, ses programları aktif olarak takip etmeye çalışıyorum." (K10)

"Küçük yaş grubuna kalabalık sınıf ortamında kullanabilecek dijital araçları sosyal medya, meslektaşlarım ve eğitimler aracı ile öğreniyorum. Sınıf içi etkinliğe uygun dijital görsel, ses vb. yararlandığım gibi farklı dijital oyun ve etkinliklerden yararlanarak etkinliğimi zenginleştirmeye çalışıyorum." (K13)

"Hizmetçi eğitimlerle." (K16)

"Genelde Hizmet içi eğitimlerle öğreniyorum ve kendi materyallerimi tasarlamayı seviyorum." (K17)

"Sosyal medya hesaplarında fenomen öğretmenlerin deneyimledikleri dijital oyunlardan öğreniyorum MEB hizmet içi eğitimdeki kurslardan dijital araçları kullanmayı öğreniyorum." (K18)

"İlgili eğitimlere katılarak öğrenmeye çalışıyorum. Çocuklarla ders içi etkinliklerde uygulamalar yapıyorum. Farklı aktiviteler planlıyorum." (K19)

"Beğendiğim faydalı bulduğum uygulamaları nasıl kullanacağımı konusunda eğitici videolardan ve uygulamayı kullanan arkadaşlarımdan destek alıyorum." (K21)

Dijital Araçları Etkili Kullanma: İkinci tema, öğretmenlerin dijital araçları derslerinde nasıl kullandıklarını ve bu kullanımın eğitimi nasıl zenginleştirdiğini sekiz farklı kod altında değerlendirir. "Akıllı tahta/ağ yararlanma" kodu, 4 frekans ile, dijital araçların derslerde yaygın olarak kullanıldığını belirtir. "Dijital araçlarla pekiştirme/zenginleştirme" ve "Teknoloji ile dersi zevkli/anlaşılır işleme" kodları, her ikisi de 2 frekans ile, dijital teknolojinin eğitimdeki rolünü güçlendirir. "Ders içi çocuklarla uygulamalar", "Geogebra ile görsel geometri öğretimi", "Teknolojinin fayda/zarar farkındalığı", "Sanal müze ziyaretleri" ve "Yararlı kaynak paylaşımı" gibi kodlar, öğretmenlerin derslerini çeşitlendirmek ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirmek için teknolojiden nasıl yararlandıklarını gösterir. Dijital araçları etkili kullanma konusunda görüş ifade eden katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

“Öğrencilere akıllı akıllı tahtadan oyunlar etkinlikler açıyorum müze ziyaretlerini sanal ortamda da gerçekleştirerek teknolojiyi hayatımızda doğru kullanmanın yollarını doğru öğretmeye çalışıyorum.” (K1)

“Eğitimde teknolojinin faydası kadar zararı da olduğunu unutmamak lazım, öncelikle öğrencilere bu farkındalık kazandırılmalı.” (K2)

“Dersimiz de en çok akıllı tahta ve bilgisayar kullanıyoruz, takıldığım yerde destek olarak bu araçları etkili bir şekilde kullanmaya çalışıyorum.” (K5)

“Derslerimde teknoloji kullanmayı seviyorum ve öğrencilerin ilgisini çektiğini de görüyorum. Bu konuda kendimi hiçbir zaman yeterli görmeyeceğim çünkü alan her gün gelişmekte ve bizi de aktif bir öğretim ortamı sunmamız için kendimizi geliştirmemiz gerekiyor. Ezbere dayalı değil görsellerle şekillerle dersleri geometri tabanlı olarak öğretebilmenin öğrencinin ufkunu genişleterek, düşünmesini sağlayarak, merak duygusu uyandırarak ders işlememiz gerektiğine inanıyorum. Geogebra yazılım programının bunun için çok kullanışlı olduğunu düşünmekle beraber kendimi bu program üzerinde geliştirmek istiyorum.” (K6)

“Akıllı tahta genel ağıdan yararlanıyorum.” (K8)

“Dijital araçları derslerde kazanımları pekiştirme, zenginleştirme veya anlatım sürecinde bireysel farklılıklara hitap edebilmek için kullanıyorum. Teknolojinin kullanımının en iyi yolunun ise projeler olduğunu düşünüyorum.” (K9)

“Teknolojik aletleri kullanarak dersi daha zevkli ve anlaşılır şekilde işliyoruz.” (K11)

“Takip ettiklerimi onlara da gösterip kullanmalarını bakmalarını sağlıyorum. Kaynakları paylaşıp gösteriyorum.” (K12)

“Dijital araçları çocukların ilgisini ve öğrenmesini artıracak şekilde kullanmayı uygun buluyorum. Örneğin iki boyutlu bir hayvan resmini üç boyutlu bir hayvana dönüştüren ve canlandıran uygulamalar bile çocuklar için oldukça eğlenceli ve öğretici olabiliyor.” (K15)

“Dijital araçların eğitime katkı çok fazla. Mesela bir metni ders kitabından okumak ile o metni akıllı tahtada dinlemek çok farklı etki yaratıyor. Ya da önemli bir şairin bir şiiri şarkı olarak seslendirilmiş. Şiiri okuduktan sonra şarkı olmuş halini de dinlemek çok dikkat çekici.” (K20)

“...Bu araçları eğitim etkinliklerimde kullanarak öğrencilerimin yeni kazanımlar elde etmesini ve teknoloji desteğiyle eğlenerek öğrenmesini sağlamaya çalışıyorum.” (K21)

Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlerin öğrenme ve öğretme deneyimlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmada katılımcılara; meslek hayatı boyunca öğrenme sürecinde en büyük etkisi olan öğrenci veya öğrenciler ile bu etkileşimin öğrenme ve öğretme yaklaşımını nasıl değiştirdiği; öğretmenlerin günlük ders planlamalarında ve öğrencilerle etkileşimlerde yeni yaklaşımlar veya yöntemleri denemeye ne kadar açık olduğu ve bu değişimlerin öğretim pratiğine etkilerini nasıl değerlendirdikleri; alan dışı disiplinlerden veya öğrenme kaynaklarından ilham alarak ders içeriğini nasıl zenginleştirdikleri ve bu farklı bakış açılarını öğrencilerine nasıl aktardıkları; eğitimde teknolojinin giderek artan rolüyle ilgili olarak,

öğretmen olarak dijital araçları nasıl etkili bir şekilde kullanmayı öğrendikleri ve bu araçların öğrencileri daha iyi desteklemesi için derse nasıl entegre ettikleri soruları yöneltilmiş ve yanıtları aranmıştır. Katılımcıların görüşlerinden elde edilen verilerin analiz ve değerlendirilmesi sonucunda aşağıda belirtilen bulgulara ulaşılmıştır:

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin öğrenme ve öğretme sürecinde en çok etkilendikleri öğrenciler, zorluklarla mücadele eden, meraklı, öğretmenine değer veren, otizmi olmasına rağmen başarılı olan, öğretmenini örnek alan, aynı mesleği ve branşı seçen, birebir ilgi gösterilen, ve kendi çocukları da dahil olmak üzere tüm öğrencilerdir. Bu öğrenci profilleri, öğretmenlerin motivasyonunu artırmakta, onları yeni öğrenme ve öğretme yaklaşımları geliştirmeye teşvik etmekte ve mesleki bağlılıklarını güçlendirmektedir. Bu bulgular, alan yazınındaki diğer çalışmalarla kıyaslandığında desteklenmektedir. Örneğin, Tondeur vd. (2017) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin öğrenme sürecinde en çok etkilendiği öğrencilerin başarılı, meraklı ve öğretmenine değer veren öğrenciler olduğu bulunmuştur. Bu, özellikle araştırmacı ve soran meraklı öğrenciler ile öğretmenini örnek olarak gören öğrencilerle ilişkilendirilebilir. Tondeur vd.'nin bulguları, öğretmenlerin bu tip öğrencilerden pozitif yönde etkilendiğini ve bunun öğretim yaklaşımlarına yansıdığını göstermektedir. Diğer yandan, Ghavifekr vd. (2016) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin öğrenme sürecinde en çok etkilendiği öğrencilerin zorluklarla mücadele eden ve başarıya ulaşan öğrenciler olduğu saptanmıştır. Bu, özellikle tüm imkansızlıklara rağmen okumaya çalışan öğrenciler ve otizmi olmasına rağmen başarılı olan öğrencilerle örtüşmektedir. Ghavifekr vd.'nin çalışması, öğretmenlerin zorluklarla yüzleşen ve bu zorlukların üstesinden gelen öğrencilerden güçlü bir şekilde etkilendiğini ve bu durumun öğretim metodlarına yansıdığını göstermektedir. Sonuç olarak, bu araştırmanın bulguları, alan yazınında yer alan diğer çalışmalarla uyum içinde olup, öğretmenlerin öğrencilerden önemli ölçüde etkilendiğini ve bu etkileşimin onların öğretim yaklaşımlarını şekillendirdiğini göstermektedir. Öğrencilerin karşılaştıkları zorluklar, merakları, başarıları ve öğretmenlerine olan saygıları, öğretmenlerin motivasyonunu ve öğretim stratejilerini etkileyen önemli faktörlerdir.

Araştırma, öğretmenlerin yeni öğretim yöntemleri ve yaklaşımlarını denemeye ne kadar açık olduklarını ve bu değişimlerin öğretim pratiğine olumlu etkilerini göstermektedir. Bazı öğretmenler yeniliklere açıkken, diğerleri daha çekingen olabilmektedir. Yeni yöntemlerin uygulanması, öğrencilerin derse katılımını ve öğretmenlerin motivasyonunu artırıyor, ayrıca öğrenme sürecinin kalitesini ve etkinliğini iyileştirmektedir. Carrillo ve Flores (2020) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin yeni yöntemler Bu bulguları, alan yazınındaki diğer çalışmalarla kıyasladığımızda: Carrillo ve Flores (2020) tarafından yapılan araştırma, öğretmenlerin yeni yöntemler denemeye açıklıklarını etkileyen faktörler olarak öğretmenin kişisel özellikleri, mesleki deneyimi ve çalıştığı okulun ortamını belirtmiştir. Bu, öğretmenlerin yeni yöntemlerden habersiz olmaları veya yaşça büyük öğretmenlerin yeni yöntemlere karşı isteksiz olmaları gibi bulgularla paralellik gösterir. Edwards ve Protheroe (2013) tarafından yapılan çalışma, öğretmenlerin yeni yöntemler denemeye açıklıklarını etkileyen faktörler olarak aldıkları eğitimleri ve mesleki gelişim fırsatlarını vurgulamıştır. Bu, yeni yöntemleri takip edip uygulayan öğretmenler ile ilişkilendirilebilir ve bu araştırmada belirtilen öğretmen motivasyonunda artış ve mesleki gelişime yardımcı olma gibi etkilerle de uyumludur. Sonuç olarak, öğretmenlerin yeni yöntemlere açıklığı ve bu yeni yöntemlerin öğretim pratiğine etkileri, çeşitli faktörler tarafından etkilenmekte ve öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimlerine önemli katkılarda bulunmaktadır. Bu bulgular, alan yazınındaki diğer çalışmalarla

uyum içindedir ve öğretmenlerin yeni yöntemlere ne kadar açık oldukları ve bu yeni yöntemlerin öğretim pratiğine etkilerinin önemini vurgulamaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin ders içeriklerini zenginleştirmek için alan dışındaki disiplinlerden veya çeşitli öğrenme kaynaklarından ilham alarak uyguladıkları yöntemler, farklı öğretim teknikleri ve materyalleri kullanmak, multidisipliner yaklaşımlar, iş birliği ve paylaşım olmak üzere üç ana tema altında incelenmiştir. Bu temalar, öğretmenlerin ders içeriklerini daha etkili ve ilgi çekici hale getirmek için çeşitlilik ve yaratıcılık gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Bu bulguları Edwards ve Protheroe (2013) ile Munna ve Kalam (2021) tarafından yapılan araştırmalarla kıyasladığımızda, her iki çalışma da öğretmenlerin ders içeriklerini zenginleştirmek için kullanılan teknikler ve materyaller açısından bu araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Edwards ve Protheroe (2013): Bu çalışma, öğretmenlerin ders içeriklerini zenginleştirmek için oyunlar, dramalar, projeler, grup etkinlikleri, görsel-işitsel materyaller ve teknolojik araçlar gibi çeşitli yöntemler kullandığını belirtmiştir. Bu, öğretmenlerin farklı teknikler ve materyaller kullanarak ders içeriğini zenginleştirdiği bulgusuyla uyum içindedir. Munna ve Kalam (2021): Bu araştırma, öğretmenlerin ders içeriklerini zenginleştirmek için oyunlar, müzik, sanat, drama, geziler ve teknolojik araçlar gibi yöntemler kullandığını saptamıştır. Bu bulgular, araştırmamızın öğretmenlerin multidisipliner yaklaşımlar ve farklı öğretim teknikleri kullanmasıyla ilgili sonuçlarıyla kısmen örtüşmektedir. Sonuç olarak, öğretmenlerin ders içeriklerini zenginleştirmek için çeşitli disiplinlerden ve öğrenme kaynaklarından ilham alarak yaratıcı ve etkili yöntemler kullandıkları görülmektedir. Bu yaklaşımlar, öğrencilerin derslere olan ilgisini ve katılımını artırmakta ve öğrenme süreçlerini daha etkili kılmaktadır. Bu sonuçlar, alan yazınında yer alan diğer çalışmalarla uyumlu olup, öğretmenlerin ders içeriklerini zenginleştirme konusundaki yaratıcılığını ve çeşitliliğini vurgulamaktadır.

Araştırma sonuçları, öğretmenlerin eğitimde dijital araçları etkili bir şekilde kullanmayı öğrenme süreçlerini iki ana tema altında özetlemektedir. İlk tema, "Dijital araçları etkili kullanmayı öğrenme" başlığını taşıırken, bu kapsamda MEB hizmet içi eğitim kurslarına katılım, sosyal medya ve meslektaşlar aracılığıyla öğrenme, teknoloji alanındaki yenilikleri takip etme, uzmanlardan bilgi alma, eğitimde yeni yaklaşımları öğrenme gibi kodlar belirlenmiştir. İkinci tema ise "Dijital araçları etkili kullanma" başlığı altında toplanmış, burada ise akıllı tahta ve genel ağın kullanımı, dijital araçların öğrencilere özelleştirilmiş destek sağlama, derslerin teknoloji kullanılarak daha çekici hale getirilmesi, ders içi etkinliklerde dijital araçlarla uygulamalar yapma, müze ziyaretlerini sanal ortamda gerçekleştirme, yararlı kaynakları paylaşma gibi konular kodlanmıştır. Bu bağlamda, Ghavifekr ve arkadaşlarının (2016) çalışması, öğretmenlerin MEB hizmet içi eğitim kurslarına katılımının, dijital araçları etkili bir şekilde öğrenmelerini desteklediğini göstermiştir. Öğretmenler, sosyal medya ve meslektaşları aracılığıyla da dijital araçları öğrenme süreçlerine katkı sağlamışlardır. Ayrıca, teknoloji alanındaki yenilikleri takip etme ve eğitimde yeni yaklaşımları öğrenme isteği, öğretmenlerin dijital becerilerini geliştirmelerinde önemli bir rol oynamıştır. Carrillo ve Flores'un (2020) araştırması ise öğretmenlerin akıllı tahtaları ve genel ağı etkili bir şekilde kullanma konusundaki deneyimlerini vurgulamıştır. Bu çalışma, öğretmenlerin dijital araçları öğrencilere daha iyi destek sağlamak için etkili bir şekilde nasıl entegre edebileceklerine dair önemli bulgular sunmuştur. Özellikle, ders içi etkinliklerde dijital araçlarla öğrencilere interaktif ve çekici bir öğrenme deneyimi sunma çabaları öne çıkmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin dijital araçların faydaları ve zararları konusunda öğrencilere farkındalık kazandırma çabaları da vurgulanmıştır. Bu bağlamda, araştırma sonuçları, öğretmenlerin dijital araçları etkili bir

şekilde kullanmayı öğrenme ve bu araçları öğrencilere etkili bir şekilde entegre etme konusundaki çeşitli stratejileri ortaya koymaktadır. Bu stratejiler, öğretmenlerin sürekli öğrenme ve gelişmeye açık olmalarını, sosyal ağlar ve meslektaşlar aracılığıyla deneyim paylaşımını teşvik etmelerini, teknolojik yenilikleri takip etmelerini ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun öğrenme deneyimleri sunmalarını içermektedir.

Öneriler

Öğretmenlere, mesleki gelişimlerine odaklanan etkinliklere katılmaları için teşvik edici programlar düzenlenebilir. Seminerler, atölye çalışmaları, konferanslar ve çevrim içi eğitimler, öğretmenlere yeni bilgiler edinme ve deneyimlerini paylaşma fırsatı sunabilir.

Öğretmenlere, öğrenci merkezli eğitim yöntemlerini daha etkili bir şekilde uygulamak için destek sağlanabilir. Öğrenme hevesini artırmaya yönelik yöntemler, öğrencilerle etkileşimi güçlendirmek ve ders içeriğini daha ilgi çekici hale getirmek amacıyla öğretmenlere rehberlik edilebilir.

Öğretmenlere, dijital araçları daha etkili bir şekilde kullanma konusunda eğitim ve kaynaklar sağlanabilir. Bilgisayar tabanlı eğitim araçları, öğrencilere özelleştirilmiş destek sunmak ve dersleri daha çekici hale getirmek için kullanılabilir.

Öğretmenler arasında iş birliğini artırmak ve paylaşımını teşvik etmek için okul içi veya bölgesel düzeyde platformlar oluşturulabilir. Bu platformlar, öğretmenlerin deneyimlerini paylaşmalarını, yeni yaklaşımları keşfetmelerini ve birbirlerinden öğrenmelerini sağlayabilir.

Öğretmenlere, farklı disiplinlerden ilham alarak ders içeriklerini zenginleştirme konusunda teşvik edici yönergeler sunulabilir. Bu, öğretmenlerin dersleri daha çeşitli ve katılımcı hale getirmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, farklı öğretim teknikleri ve materyalleri kullanma konusunda öğretmenlere rehberlik edilebilir.

Referanslar

- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Carrillo, C., & Flores, M. A. (2020). COVID-19 and teacher education: a literature review of online teaching and learning practices. *European journal of teacher education*, 43(4), 466-487.
- Dias, L. B. (1999). Integrating technology. *Learning and Leading with Technology*, 27, 10–13.
- Driscoll, M. P. (2001). Computers for what? Examining the roles of technology in teaching and learning. *Educational Research and Evaluation*, 7(2-3), 335–349.
- Earle, R. S. (2022). The integration of instructional technology into public education: Promises and challenges. *Educational Technology*, 42(1), 5–13.
- Edwards, A., & Protheroe, L. (2013). Learning to see in classrooms: What are student teachers learning about teaching and learning while learning to teach in schools?. *British educational research journal*, 29(2), 227-242.
- Fong, C. J. (2006). *Integrating ICT into teaching & learning concepts, implementation and challenges: A Bruneian perspective*. In National Conference on ICT in Education. Brunei Darussalam: International Convention Centre Berakas, BSB.

- Ghavifekr, S., Kunjappan, T., Ramasamy, L., & Anthony, A. (2016). Teaching and Learning with ICT Tools: Issues and Challenges from Teachers' Perceptions. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 38-57.
- Guba, E. G. (1981). ERIC/ECTJ annual review paper: Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Communication and Technology*, 29(2), 75-91.
- Haşlamam, T., Mumcu, F. K., & Usluel, Y. K. (2008, June, 30-July 4). *Integration of ICT into the teaching learning process: toward a unified model*. Paper presented at World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications (ED-MEDIA), Vienna, Austria.
- Hennessy, S. Ruthven, K., & Brindley, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: Commitment, constraints, caution, and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37(2), 155–192.
- Herzig, R. G. M. (2004). Technology and its impact in the classroom. *Computers & Education*, 42(2), 111–131.
- Hew, K. F., & Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223–252.
- Lim, C. P., Teo, Y. H., Wong, P., Khine, M. S., Chai, C. S., & Divaharan, S. (2003). Creating a conducive learning environment for the effective integration of ICT: Classroom management issues. *Journal of Interactive Learning Research*, 14(4), 405–423.
- Lloyd, M. (2015). *Towards a definition of the integration of ICT in the classroom*. Paper presented at the AARE '05 Education Research - Creative Dissent: Constructive Solutions, Parramatta, New South Wales
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Munna, A. S., & Kalam, M. A. (2021). Teaching and learning process to enhance teaching effectiveness: a literature review. *International Journal of Humanities and Innovation (IJHI)*, 4(1), 1-4.
- Noble, H. ve Smith, J. (2015). Issues of validity and reliability in qualitative research. *Evidence-Based Nursing*, 18(2), 34-35.
- Patton, M. Q. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Interviewing: Principles And Practices, W.C. Brown Publishers. Dubuque: Iowa
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*, 22(2), 63-75.
- Shulman, L. S. (2006). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14.
- Smutny, M (2015). *New technologies in education* (Bachelor's Thesis, Brno University of Technology, Brno).
- Tondeur, J., Pareja Roblin, N., van Braak, J., Voogt, J., & Prestridge, S. (2017). Preparing beginning teachers for technology integration in education: ready for take-off? *Technology, Pedagogy and Education*, 26(2), 157–177.

Usluel, Y. K., Mumcu-Kuşkaya, F. ve Demiraslan, Y. K. (2007). Öğrenme-öğretme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojileri: Öğretmenlerin entegrasyon süreci ve engelleriyle ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 164–179.

Wach, E. (2013). Learning about qualitative document analysis. <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/2989/PP%20InBrief%2013%20QDA%20FINAL2.pdf?sequence=> Erişim: 28.09.2023.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.