



Türkçe Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Okuryazarlık Düzeyleri ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamaları Arasındaki İlişki

*Emre BAYRAKDAR**

Öz

Bu araştırmada, Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, araştırmada nicel araştırma stratejisi içerisinde yer alan tarama modelleri kullanılmıştır. Araştırmacının katılımcılarını, 2025–2026 eğitim-öğretim yılında Türkiye’nin çeşitli bölgelerinde görev yapmakta olan 203 Türkçe öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcılar, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Yapay Zekâ Okuryazarlık Ölçeği (YZOÖ) ve Öğretmenler İçin Yenilikçi Pedagoji Ölçeği (ÖİYPÖ) kullanılmıştır. Veriler, SPSS 31 istatistik programı aracılığıyla betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Pearson korelasyon analizi ve çoklu doğrusal regresyon analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmacının bulgularına göre öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu düzeylerin cinsiyet, yaş, kıdem ve öğrenci sayısı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ancak yapay zekâ eğitimi alma durumuna bağlı olarak anlamlı biçimde farklılaştığı belirlenmiştir. Ayrıca yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulamalar arasında en yüksek “Kullanım”, en düşük “Etik” boyutlarında olmak üzere orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Regresyon analizi sonuçlarına göre yapay zekâ okuryazarlığının alt boyutları içerisinde yalnızca “Kullanım” boyutunun yenilikçi pedagojik uygulamaları anlamlı biçimde yordadığı belirlenmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin yapay zekâyı etkin ve işlevsel kullanabilme becerilerinin geliştirilmesinin eğitimde yenilikçi dönüşüm açısından önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türkçe öğretmenleri, yapay zekâ okuryazarlığı, yenilikçi pedagojik uygulamalar

The Relationship Between Turkish Language Teachers’ Artificial Intelligence Literacy Levels and Innovative Pedagogical Practices

Abstract

This study aimed to examine the relationship between Turkish language teachers’ artificial intelligence literacy levels and innovative pedagogical practices. In line with this aim, a survey design within the quantitative research approach was employed. The participants of the study consisted of 203 Turkish language teachers working in various regions across Türkiye during the 2025–2026 academic year. Participants were selected using convenience sampling. Data were collected through a Personal Information Form, the Artificial Intelligence Literacy Scale (AILS), and the Innovative Pedagogical Practices Scale for Teachers. The data were analyzed using SPSS 31 statistical software, employing descriptive statistics, independent samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson correlation analysis, and multiple linear regression analysis. The findings revealed that teachers’ levels of artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practices were generally high. It was determined that these levels did not differ significantly according to gender, age, teaching experience, and number of students; however, they differed significantly based on whether teachers had received artificial intelligence training. In addition, a

*  Öğr. Gör. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Yabancı Diller Yüksekokulu, Yabancı Diller Bölümü, İstanbul, emre.bayrakdar@iuc.edu.tr

moderate and positive relationship was found between artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practices, with the strongest association observed in the “Use” dimension and the weakest in the “Ethics” dimension. According to the regression analysis results, among the sub-dimensions of artificial intelligence literacy, only the “Use” dimension significantly predicted innovative pedagogical practices. The study concludes that developing teachers’ ability to effectively and functionally use artificial intelligence is crucial for fostering innovative transformation in education.

Keywords: Turkish language teachers, artificial intelligence literacy, innovative pedagogical practices

Giriş

Dijital dünyada yaşanan hızlı dönüşümler ve yapay zekâ temelli uygulamaların günlük yaşamın farklı alanlarında yaygınlaşması, bireylerin bu teknolojilerle temasının giderek artmasına neden olmaktadır. Bu artan etkileşim, bireylerin söz konusu teknolojileri yalnızca kullanmalarını değil, aynı zamanda eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmelerini ve bu teknolojilerden belirli amaçlar doğrultusunda bilinçli biçimde yararlanmalarını da gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda, yapay zekâ okuryazarlığı son dönemlerde önem kazanan bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. İlgili kavramın daha iyi anlaşılabilmesi için, öncelikle yapay zekânın tanımının yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Gondal’a (2018) göre yapay zekâ; algılama, akıl yürütme, anlama, anlam çıkarma, genelleme ile deneyimlerden öğrenme gibi işlevleri yerine getirirken insanın bilişsel işlevlerini taklit eden bilgisayar ve bilişim teknolojisi sistemidir. Çetin ve Aktaş (2021, s. 4227) yapay zekâyı, karmaşık görevleri insanlardan daha başarılı biçimde yerine getirebilen, aynı anda birden fazla soruna odaklanarak çözüm üretebilen ve öğrenme ile akıl yürütme gibi becerilere sahip olan hem bir beyin hem de bu doğrultuda çalışmaların yürütüldüğü bir bilim dalı şeklinde tanımlamaktadır. Gansser ve Reich’e (2021) göre yapay zekâ, insan yaşamını kolaylaştırmak ve belirli yönergeler çerçevesinde farklı durumlarda destek sağlamak amacıyla geliştirilmiş ve yaşamın birçok alanında yer bulan bir teknolojidir. Bu tanımlardan hareketle yapay zekâ; insanın bilişsel yeteneklerini taklit eden; akıl yürütme, anlam çıkarma, problem çözme ve deneyimlerden öğrenme gibi yetkinlikleri barındıran; bireylerin yaşamını kolaylaştırmayı ve farklı durumlarda destek sağlamayı amaçlayan bir bilişim teknolojisi olarak nitelendirilebilir.

Günümüzde yapay zekâ; eğitim, sağlık, sanat, mühendislik, kimya, tarım, gıda, hukuk, ekonomi, finans, e-ticaret, güvenlik, insan kaynakları (personel seçme ve yerleştirme), yaşlı bakımı, engelliler için yardımcı teknolojiler, enerji, çevre ve kaynak yönetimi ile çağrı merkezleri gibi birçok sektörde kullanılan disiplinler arası bir alandır (Doruköz ve Uslu, 2023; Kına, 2025; Mahadev, 2025). Görüldüğü üzere çeşitli alanlarda etkin olarak kullanılan yapay zekâ teknolojisi, günümüzde birçok konuda belirleyici bir araç olarak önem kazanmıştır. Özellikle eğitimde, öğrenme süreçlerini kişiselleştirme, öğrenen özerkliğini destekleme, öğrenci performansını izleme, geri bildirim sağlama, öğretmenlere hızlı ve erken müdahale olanağı sunma, işlevsel eğitim durumlarını tasarlama ve etkileşimli öğrenme ortamları oluşturma gibi işlevleriyle yapay zekâ, yenilikçi ve geliştirici bir rol üstlenmektedir. Alan yazınında (Doğan, 2025; Qiang, 2025) yapay zekânın eğitim ve öğretime dinamik, yenilikçi ve geliştirici olanaklar sağladığı; eğitim ve öğretim programlarında belirlenen temel hedeflere ulaşmayı hızlandırdığı vurgulanmaktadır. Böylece yapay zekâ, yalnızca öğrenme süreçlerini iyileştirmekle kalmayıp öğretmenlerin rol ve sorumluluklarını da yeniden şekillendirmektedir.

Eğitimin en temel ve önemli paydaşlarından biri öğretmenlerdir. Öğretmenlerin sahip olduğu yeterlikler öğrenme ve öğretme süreçlerini doğrudan etkilemektedir. Öğretmenlerin yapay zekâ teknolojilerini etkin bir biçimde kullanabilmeleri ve bu alanda yeterli bilgiye sahip olmaları, eğitimde kaliteyi artırmak ve öğrencilerin öğrenme gereksinimlerine daha etkili yanıt verebilmek açısından büyük önem taşımaktadır (Dişlioğlu vd., 2025). Bu bağlamda, yapay zekâdan en verimli şekilde yararlanabilmek ve gereksinim duyulan bilgilere hızlı ve doğru bir şekilde ulaşabilmek için öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığına sahip olmaları gerekmektedir (Güneş ve Özgan, 2026). Yapay zekâ okuryazarlığı, yapay zekâ alanındaki temel kavram ve teknikleri anlama, bu teknolojiye yönelik ürünleri sorgulayıcı bir yaklaşımla değerlendirme ve çeşitli kültürel bağlamlarda ortaya çıkan sorunlara

etik kuralları gözeterek etkin çözümler geliştirmek amacıyla yapay zekâ sistem ve ürünlerini kullanabilme yeteneğini kapsamaktadır (Karakuş vd., 2024). İlgili kavramı öğrenciler bağlamında ele alan Millî Eğitim Bakanlığı (MEB, 2025), yapay zekâ okuryazarlığını öğrencilerin yapay zekâ araçlarının neler olduğunu, bu araçların nasıl ve hangi amaçlarla kullanılabileceğini bilmeleri olarak tanımlamaktadır. Söz konusu bu yeterlikleri kazandırma ve geliştirmede öğretmenlerin bazı rol ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bu kapsamda öğretmenler, yapay zekâ destekli araçların eğitimde etik ve doğru kullanımını sağlamak ve öğrencilerin yapay zekâ ile ilgili yönlendirmelerle eleştirel düşünme ve etik farkındalık geliştirmelerini desteklemekle yükümlüdür (MEB, 2025). Bu yönlendirmeleri doğru ve etkili bir şekilde yapabilmeleri ve öğrencilerde yapay zekâ farkındalığı oluşturabilmeleri için öncelikle öğretmenlerin yapay zekâ konusundaki okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması gerektiği söylenebilir.

Öğretmenlerin yapay zekâyâ ilişkin sahip olmaları gereken bilgi ve becerileri ortaya koymak amacıyla çeşitli yeterlik çerçeveleri geliştirilmiştir. Bunlardan biri olan Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Teşkilatının yayımladığı Öğretmenler İçin Yapay Zekâ Yeterlik Çerçevesi (UNESCO, 2024), öğretmenlerin yapay zekâyı güvenli, etik ve etkili biçimde kullanabilmeleri için gerekli bilgi, beceri ve değerleri; insan odaklı bakış açısı, yapay zekâ etiği, yapay zekânın temelleri ve uygulamaları, yapay zekâ pedagojisi ve yapay zekânın mesleki gelişimde kullanımı olmak üzere beş ana boyutta ele almaktadır. Bu boyutlar; öğretmenlerin insan-yapay zekâ etkileşimlerinde insan hakları, insan iradesi ve toplumsal sorumluluğu merkeze alan bir yaklaşım geliştirmelerini, yapay zekâ kullanımına ilişkin etik ilkeleri ve güvenli kullanım kurallarını kavramalarını, yapay zekâ araçlarının çalışma mantığını anlayarak uygun bağlamlarda seçip kullanabilmelerini, bu araçları öğretim süreçlerinde pedagojik amaçlar doğrultusunda bütüncül bir şekilde değerlendirebilmelerini ve yapay zekâyı yaşam boyu öğrenme ile mesleki gelişimlerini destekleyecek biçimde etkin olarak kullanabilmelerini kapsamaktadır (UNESCO, 2024). Bu yeterlikler, öğretmenlerin yalnızca yapay zekâ araçlarını kullanabilmesini değil, aynı zamanda pedagojik amaçlarla bilinçli ve etik bir şekilde uygulayabilmesini gerektirmektedir.

Günümüz eğitim anlayışının geleneksel yaklaşımlardan farklılaşması, öğretmenlerin pedagojik bilgi ve becerilerini yeniden şekillendirmelerini ve geliştirmelerini gerekli kılmıştır. Eğitim ortamlarında teknolojik yeniliklerin hız kazanması ve yapay zekâ teknolojilerinin yaygınlaşması öğretmenlerin öğrenme süreçlerini daha etkili, etkileşimli ve öğrenci merkezli hâle getirecek pedagojik yaklaşımları benimsemelerini zorunlu kılmaktadır. Sözü edilen bu yenilik ve gereklilikler yapay zekâ ve yenilikçi pedagoji kavramlarının birbiriyle kesişmesine olanak tanımıştır. İçen'e (2024, s. 34) göre yapay zekâ ve yenilikçi pedagoji, eğitimde öğretme ve öğrenme süreçlerini zenginleştirerek bireyselleştirilmiş ve öğrenci merkezli öğrenme deneyimleri sunmayı, öğretmenlerin pedagojik uygulamalarını daha etkili hâle getirmeyi ve esnek öğrenme ortamları oluşturmayı mümkün kılan, eğitimin geleceğini şekillendirmede önemli iki kavramdır. Yenilikçi pedagoji, öğrenme ve öğretme süreçlerinde sınıftaki teknolojilerin çeşitli kullanım biçimlerine odaklanan, öğrenenlerin ve öğretmenlerin niteliklerini dikkate alan ve çağın gereksinimlerine uyum sağlayabilen yapılandırmacı eğitim ilkelerini benimseyen bütüncül bir eğitim yaklaşımıdır (Alan ve Kılınç, 2024). Yenilikçi pedagoji, sınıf içindeki öğrencilere mevcut teknolojiler aracılığıyla yaratıcı ve ikna edici iletişim kurma ile analiz, sentez ve değerlendirme becerilerini kazandırmayı hedefleyen ve bu özelliğiyle geleneksel teknoloji destekli öğretimden farklılaşan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Süer ve Oral, 2021). Yapay zekâ teknolojilerinin sunduğu olanaklar ile yenilikçi pedagojik uygulamaların sağladığı fırsatlar arasında bir koşutluk olduğu söylenebilir. Ancak bu koşutluk yalnızca teknoloji kullanımı bağlamında değerlendirilmemelidir. Her iki kavram, eğitim-öğretim sürecindeki tüm paydaşların rollerini ve uygulamalarını dönüştürerek, öğrencilerin yaratıcı, değişime açık ve bilgiyi yönetip analiz edebilen bireyler olarak yetişmesini amaçlamaktadır. Bu nedenle, öğrenme-öğretme süreçlerinin planlanması ve yürütülmesinde başat rol üstlenen öğretmenlerin, öğrencilerde söz konusu becerileri geliştirebilmeleri için kendilerinin de değişime açık, güncel gelişmeleri takip eden ve bu yenilikleri etkin bir şekilde kullanabilen bireyler olmaları gerekmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığı ve yenilikçi pedagojik uygulama düzeyleri, öğrencilerin üst düzey beceriler kazanma süreçlerini ve eğitim-öğretim uygulamalarının işlevselliğini doğrudan etkileyen temel belirleyiciler olarak öne çıkmaktadır.

Yapay zekâ teknolojileri, eğitim süreçlerinde bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunma, derslerde etkileşimi artırma, öğretim uygulamalarını daha esnek ve çok uyaranlı hâle getirme

Türkçe Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Okuryazarlık Düzeyleri ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamaları Arasındaki İlişki

olanaklarını sunmaktadır. Böylece Türkçe dersi başarısının daha üst düzeylere ulaşmasına, öğrencilerin dört temel dil becerisini geliştirerek yetkin bir dil kullanımına ve akademik başarı düzeylerinin artmasına katkı sağlamaktadır (Akkaya ve Çivğin, 2021). Karagöl ve Yıldırım Bilgen (2025) de uluslararası alan yazınındaki çalışmaları işaret ederek yapay zekâ teknolojilerinin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri alanında önemli gelişmelere yol açtığını belirtmişlerdir. Bu bağlamda, özellikle dil eğitimi alanında yapay zekânın sunduğu fırsatlardan yararlanmak, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmek ve öğrenme süreçlerini zenginleştirmek açısından büyük öneme sahiptir. Öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede doğrudan sorumlu olan Türkçe öğretmenlerinin, eğitim-öğretim ortamlarında yapay zekâ teknolojilerini etkili bir şekilde kullanabilmeleri ve yenilikçi pedagojik uygulamalarını hayata geçirebilmeleri için söz konusu becerilerinin üst düzeylerde olması beklenmektedir. Bu sayede yaratıcı, eleştirel düşünen, sorgulayan, analitik düşünen, ana dil bilinci gelişmiş, iletişimi güçlü ve kendini iyi ifade eden bireylerin yetişmesine katkı sağlayabilmektedirler. Bu nedenle, Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri ile yenilikçi pedagojik uygulama becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi, dil eğitiminde teknolojinin etkin ve doğru kullanımını artırmak ve eğitim programlarının verimliliğini yükseltmek açısından önem kazanmaktadır.

Alan yazınında, farklı branşlardaki öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığı (Azizoğlu ve Çakır, 2025; Berk ve Hava, 2026; Demirtaş ve İşçi, 2026; Deshen vd., 2026; Du vd., 2024; Kaman, 2025; Karaman ve Köse, 2025; Muzaffer ve Ünal, 2025; Yörür ve Bülbül, 2025) ve yenilikçi pedagojik uygulama (Alan ve Kılınç, 2024; Ekin, 2025; Kirubalan ve Sivananthan, 2026; Kutluğ, 2024; Macit Kılıç, 2023; Sanlı, 2024) düzeyleri ile bu kavramların çeşitli değişkenlerle ilişkisini ayrı ayrı ele alan çalışmaların bulunduğu görülmektedir. Ayrıca İçen (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışma ise öğretmenlerin yapay zekâ farkındalıkları ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkiyi birlikte ele alması bakımından mevcut araştırmaya en yakın örnek olarak değerlendirilebilir. Ancak Türkçe öğretmenleri özelinde yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen müstakil bir araştırmaya rastlanamamıştır.

Bu araştırmadan elde edilecek bulguların, Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkinin ortaya konulmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Bu yönüyle çalışma, dil eğitiminde yapay zekâ destekli öğretim uygulamalarının daha bilinçli ve etkili biçimde planlanmasına yönelik önemli veriler sunabilir. Ayrıca araştırma sonuçlarının, Türkçe öğretmenlerinin mesleki gelişim süreçlerinin desteklenmesine, öğretmen yetiştirme programlarının geliştirilmesine ve alandaki uygulamalara yön verecek önerilerin ortaya konulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışma, ilgili alan yazınına katkı sunmayı ve gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalar için bir çerçeve oluşturmayı hedeflemektedir. Bu sebeple, çalışmada Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ve yenilikçi pedagojik uygulama düzeyleri nedir?
2. Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulama düzeyleri cinsiyet, yaş, kıdem, öğrenci sayısı ve yapay zekâ eğitimi alma durumu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişki nedir?
4. Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı, yenilikçi pedagojik uygulamalarını yordamakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada, nicel araştırma yöntemi kapsamında tekil tarama, nedensel karşılaştırma ve ilişkisel tarama modellerinden yararlanılmıştır. Araştırmada öncelikle Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri ile yenilikçi pedagojik

uygulama düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tekil tarama modeli kullanılmıştır. Tekil tarama modeli, değişkenlerin mevcut durumunu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2024). Bu doğrultuda, öğretmenlerin söz konusu değişkenlere ilişkin düzeyleri ortaya konulmuştur. Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ve yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin cinsiyet, yaş, kıdem, öğrenci sayısı ve yapay zekâ eğitimi alma durumları gibi değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla nedensel karşılaştırma modelinden yararlanılmıştır. Nedensel karşılaştırma modeli, ortaya çıkmış bir durumun olası nedenlerini ve gruplar arasındaki farklılıkları araştırmacının herhangi bir müdahalesi olmadan incelemeyi amaçlayan araştırma türüdür (Büyüköztürk vd., 2018; Sönmez ve Alacapınar, 2019). Araştırmada, ayrıca Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlıkları ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve yapay zekâ okuryazarlığının yenilikçi pedagojik uygulamaları yordama durumunun incelenmesi amacıyla ilişkisel tarama modelinden yararlanılmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir müdahale olmaksızın incelendiği araştırma modelidir (Fraenkel vd., 2012). Sonuç olarak bu araştırmada farklı tarama modelleri birlikte kullanılarak hem değişkenlerin mevcut durumunun belirlenmesi hem değişkenlere göre farklılıkların incelenmesi hem de değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Katılımcılar

Bu çalışmanın katılımcılarını, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında başta Marmara Bölgesi olmak üzere Ege, Akdeniz, Karadeniz ve İç Anadolu bölgelerinde görev yapmakta olan 203 Türkçe öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılacak örneklem büyüklüğünün yeterliliğini belirlemek amacıyla G*Power programı kullanılarak güç analizi yapılmıştır (Faul vd., 2009). Yapılan analiz sonucunda, %95 güven düzeyi ($\alpha = 0.05$), %80 istatistiksel güç ($1-\beta = .80$) ve Cohen (1988) tarafından önerilen orta düzey etki büyüklüğü ($f^2 = 0.15$) esas alınarak araştırmada gerçekleştirilecek analizler için gerekli örneklem büyüklüğünün en az 85 kişi olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, araştırmaya katılan 203 öğretmenin örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu saptanmıştır. Katılımcılar, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Uygun örnekleme yöntemi, araştırmacının zaman, maliyet ve ulaşılabilirlik açısından avantaj sağlamak amacıyla kolay erişebileceği katılımcılardan veri toplamasına olanak tanımaktadır (Büyüköztürk vd., 2018, s. 95). Balcı'ya (2021, s. 103) göre uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen örneklem evreni belirli ölçüde temsil edebilmektedir. Bununla birlikte Fraenkel ve diğerleri (2012), bu yöntemle oluşturulan örneklem evreni temsil etme gücünün sınırlı olabileceğini vurgulamakta ve bu nedenle örneklem grubuna ilişkin demografik özelliklerin ayrıntılı biçimde sunulması gerektiğini belirtmektedirler. Bu bağlamda katılımcılara ilişkin kişisel bilgiler Tablo 1'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcıların Kişisel Bilgileri

Değişkenler	Gruplar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	139	68.5
	Erkek	64	31.5
	22-29	50	24.6
	30-34	46	22.7
Yaş	35-39	46	22.7
	40-44	44	21.7
	45-49	10	4.9
	50+	7	3.4
	Ön lisans	1	0.5
Öğrenim durumu	Lisans	151	74.4
	Yüksek lisans	44	21.7
	Doktora	7	3.4
Kıdem	1-5 yıl	55	27.1
	6-10 yıl	45	22.2

Türkçe Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Okuryazarlık Düzeyleri ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamaları Arasındaki İlişki

	11-15 yıl	49	24.1
	16-20 yıl	35	17.2
	21-25 yıl	11	5.4
	26+ yıl	8	3.9
Görev yapılan kurum türü	Devlet okulu	159	78.3
	Özel sektör	37	18.2
	Kurum dışı/bağımsız	7	3.5
İstihdam türü	Kadrolu	147	72.4
	Sözleşmeli	22	10.9
	Ek ders ücretli	19	9.4
	Bağımsız eğitimci	15	7.4
Ortalama öğrenci sayısı	1-20	35	17.2
	21-40	85	41.9
	41+	83	40.9
Yapay zekâ ile ilgili eğitim alma durumu	Evet	42	20.7
	Hayır	161	79.3
Toplam		203	100

Tablo 1'e göre araştırmanın örneklemini oluşturan 203 öğretmenin kişisel özellikleri incelendiğinde cinsiyet dağılımında kadın katılımcıların %68.5 ile belirgin bir çoğunluğa sahip olduğu, erkek katılımcıların ise %31.5 oranında kaldığı görülmektedir. Katılımcıların yaş dağılımı 22 ile 44 yaş aralığında yoğunlaşmış olup bu grup örneklemin %89.7'sini oluşturmaktadır. Öğrenim durumu açısından katılımcıların %0.5'i ön lisans, %74.4'ü lisans, %21.7'si yüksek lisans ve %3.4'ü doktora derecesine sahiptir. Mesleki kıdem verileri, grubun %73.4'ünün 15 yıl ve altında deneyime sahip olduğunu, en büyük payın ise %27.1 ile 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğunu göstermektedir. İstihdam ve kurum türü verilerine bakıldığında katılımcıların %78.3'ünün devlet okullarında görev yaptığı ve %72.4'ünün kadrolu olarak çalıştığı saptanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin %17.2'si ortalama 1-20 öğrenciye, %41.9'u 21-40 öğrenciye, %40.9'u ise 41 ve üzeri öğrenciye sahip sınıflarda eğitim vermektedir. Ek olarak yapay zekâ konusunda özel bir eğitim aldığını belirten öğretmenlerin oranı yalnızca %20.7'dir.

Tablo 1'deki katılımcıların kişisel bilgilerinin yanı sıra öğretmenlerin akademik yayınları takip, bilimsel etkinliklere katılım ve yapay zekâ kullanım eğilimleri değerlendirildiğinde alanlarındaki güncel bilimsel yayınları takip etme oranlarının %71.9 ile yüksek bir seviyede olduğu, ancak bilimsel etkinliklere etkin katılımlarının %51.2 düzeyinde kaldığı belirlenmiştir. Yapay zekâ teknolojilerine yönelik ilgi oldukça yüksek olup katılımcıların %79.8'i bu alandaki güncel gelişmeleri takip ettiğini bildirmiştir. Yapay zekâ uygulamalarının derslerdeki kullanım sıklığı incelendiğinde en yaygın kullanım biçiminin %36 ile "bazen" seçeneği olduğu, öte yandan katılımcıların %49.3'ünün bu teknolojileri ya hiç kullanmadığı ya da nadiren tercih ettiği görülmektedir. Öğretim etkinliklerinde en çok tercih edilen yapay zekâ aracı %39.9 kullanım oranıyla ChatGPT olurken örneklemin %33.5'i henüz herhangi bir yapay zekâ aracını eğitim süreçlerine dâhil etmediğini ifade etmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veriler, üç bölümden oluşan bir form aracılığıyla toplanmıştır. Formun birinci bölümünde katılımcıların demografik bilgilerini içeren Kişisel Bilgi Formu, ikinci bölümünde Wang ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilen, Çelebi ve diğerleri (2023) tarafından Türkçeye uyarlanan "Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği" ve üçüncü bölümünde ise Süer (2019) tarafından geliştirilen "Öğretmenler İçin Yenilikçi Pedagoji Ölçeği" yer almaktadır.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan 13 maddelik Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Formun hazırlanma sürecinde alan yazını incelenmiş ve araştırma soruları göz önünde bulundurulmuştur. Kişisel Bilgi Formunda katılımcıların cinsiyet, yaş,

öğrenim durumu, kıdem, istihdam biçimi, görev yaptıkları kurum türü, ortalama öğrenci sayısı, alanlarıyla ilgili güncel bilimsel yayınları takip etme, bilimsel etkinliklere katılım, yapay zekâ ile ilgili gelişmeleri izleme ve bu alanda eğitime katılma, derslerde yapay zekâ kullanım sıklıkları ile öğretim etkinliklerinde en çok kullandıkları yapay zekâ araçlarına ilişkin bilgileri belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği (YZOÖ)

Çalışmada, Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla Wang ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilen, Çelebi ve diğerleri (2023) tarafından Türkçeye uyarlanan yapay zekâ konusunda uzman olmayan yetişkin bireylerin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini ölçmeyi hedefleyen Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği (YZOÖ) kullanılmıştır. Ölçek; farkındalık, kullanım, değerlendirme ve etik olmak üzere dört alt boyuttan ve toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Her bir alt boyut üç madde içermektedir. Farkındalık alt boyutu “Akıllı cihazlar ile akıllı olmayan cihazları birbirinden ayırt edebilirim.”, kullanım alt boyutu “İş verimliliğimi artırmak için yapay zekâ uygulamalarını veya ürünlerini kullanabilirim.”, değerlendirme alt boyutu “Bir yapay zekâ uygulamasını veya ürününü bir süre kullandıktan sonra kapasitesini ve sınırlarını değerlendirebilirim.”, etik alt boyutu ise “Yapay zekâ uygulamalarını veya ürünlerini kullanırken her zaman etik ilkelere uyarım.” gibi maddelerden oluşmaktadır. 7’li Likert tipteki ölçeğin derecelendirme ifadeleri “Kesinlikle katılmıyorum (1)”, “Katılmıyorum (2)”, “Kısmen katılmıyorum (3)”, “Kararsızım (4)”, “Kısmen katılıyorum (5)”, “Katılıyorum (6)” ve “Kesinlikle katılıyorum (7)” şeklinde yapılandırılmıştır. Elde edilen puanları yorumlamak amacıyla aralık katsayı hesaplanmıştır. Yedili Likert tipi ölçek olduğu için ölçekteki altı aralık (7-1=6) için 0.86 (6/7=0.86) aralık katsayısı kullanılmıştır. Bu doğrultuda puanlar; 1.00–1.86 aralığı için “Kesinlikle katılmıyorum”, 1.87–2.71 aralığı için “Katılmıyorum”, 2.72–3.57 aralığı için “Kısmen katılmıyorum”, 3.58–4.43 aralığı için “Kararsızım”, 4.44–5.29 aralığı için “Kısmen katılıyorum”, 5.30–6.14 aralığı için “Katılıyorum” ve 6.15–7.00 aralığı için “Kesinlikle katılıyorum” olarak yorumlanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığı incelendiğinde, genel iç tutarlılık katsayısının 0.85 olduğu; alt boyutlara ilişkin ise “Farkındalık” için 0.72, “Kullanım” için 0.74, “Değerlendirme” için 0.76 ve “Etik” için 0.72 olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada, ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach’s Alpha katsayısı 0.85 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlar için hesaplanan Cronbach’s Alpha katsayıları sırasıyla “Farkındalık” için 0.70, “Kullanım” için 0.64, “Değerlendirme” için 0.93 ve “Etik” için 0.63 olarak belirlenmiştir. Alan yazınında Cronbach’s Alpha katsayısının yorumlanması ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır (Taber, 2018). Bu bağlamda, Cronbach’s Alpha katsayısının 0.70 ve üzerinde olmasının yeterli güvenilirlik düzeyi olarak kabul edildiği yaygın biçimde ifade edilmekle birlikte (Nunnally, 1978; Büyüköztürk, 2018; George ve Mallery, 2022) çeşitli çalışmalarda 0.60 ve üzeri değerlerin de kabul edilebilir düzeyde değerlendirilebileceği belirtilmektedir (Kayış, 2010; Ekolu ve Quainoo, 2019; Hair vd., 2019). Bu doğrultuda, elde edilen bulgular ölçeğin genel olarak kabul edilebilir düzeyde güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Öğretmenler İçin Yenilikçi Pedagoji Ölçeği (ÖİYPÖ)

Türkçe öğretmenlerinin yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerini değerlendirmek için Süer (2019) tarafından geliştirilen Öğretmenler İçin Yenilikçi Pedagoji Ölçeği (ÖİYPÖ) kullanılmıştır. Ölçek, tek boyuttan ve toplam 46 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte “Etkili bir öğrenme-öğretme süreci tasarlayabilmek için eğitim teknolojilerinden aktif olarak faydalanırım.”, “Öğrenme-öğretme sürecini desteklemek amacıyla teknolojik yenilikleri kullanırım.”, “Öğrenme-öğretme sürecinde yenilikçi eğitim uygulamalarına başvururum.” gibi maddeler yer almaktadır. 5’li likert tipindeki ölçeğin derecelendirme ifadeleri “Hiçbir zaman (1)”, “Nadiren (2)”, “Bazen (3)”, “Sık sık (4)” ve “Her Zaman (5)” şeklinde yapılandırılmıştır. Elde edilen puanlar; 1.00–1.80 aralığı için “Hiçbir zaman”, 1.81–2.60 aralığı için “Nadiren”, 2.61–3.40 aralığı için “Bazen”, 3.41–4.20 aralığı için “Sık sık” ve 4.21–5.00 aralığı için “Her zaman” olarak yorumlanmıştır. Ölçeğin Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.95 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.89 olarak hesaplanmıştır. Alan yazınındaki belirlemelere göre bu ölçeğin

Türkçe Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Okuryazarlık Düzeyleri ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamaları Arasındaki İlişki

de güvenilir bir ölçme aracı olduğu anlaşılmaktadır (Büyüköztürk, 2018; Ekolu ve Quainoo, 2019; George ve Mallery, 2022; Hair vd., 2019; Kayış, 2010; Nunnally, 1978).

Verilerin Toplanması

Veri toplama süreci öncesinde araştırmanın etik ilkelere uygun şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla gerekli izinler alınmıştır. Bu kapsamda öncelikle araştırmada kullanılacak ölçeklerin geliştiricilerinden kullanım izinleri, ardından verilerin toplanabilmesi amacıyla etik kurul onayı alınmıştır. Resmî izin süreçlerinin tamamlanmasının ardından veri toplama aşamasına geçilmiştir. Veri toplama araçları, Google Formlar aracılığıyla çevrim içi ortama aktarılmıştır. Çalışma grubunda yer alan katılımcılarla iletişime geçilerek araştırma hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğretmenlerden veriler toplanmıştır. Veri toplama süreci yaklaşık iki ay sürmüştür.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde, araştırma sorularına uygun olarak betimsel ve çıkarımsal istatistik tekniklerinden yararlanılmıştır. Çözümlemeler öncesinde veri seti gerekli varsayımlar açısından incelenmiş, ardından uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ve yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerini belirlemek amacıyla aritmetik ortalama ($\bar{X}$), standart sapma (SS), minimum (min), maksimum (max), çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmıştır.

Veri setinin normal dağılım varsayımları, Field (2013) tarafından önerilen ölçütler çerçevesinde incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre değişkenlerin çarpıklık (-1.05 ile -0.136) ve basıklık (-0.381 ile 0.572) katsayılarının ± 1.5 (veya ± 2) sınırları içerisinde kaldığı belirlenmiştir. Field (2013), 200'ün üzerindeki örneklemelerde standart hataların küçülmesi nedeniyle z değerlerine dayalı değerlendirmelerin aşırı hassas sonuçlar verebileceğini, bu nedenle katsayıların mutlak değerlerinin ve örneklem büyüklüğünün dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda, mevcut örneklem büyüklüğü ($N=203$) ve elde edilen değerler dikkate alınarak parametrik testlerin uygulanmasının uygun olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca araştırmada, verilerin aynı katılımcılardan öz bildirim dayalı ölçeklerle eş zamanlı olarak toplanması nedeniyle oluşabilecek ortak yöntem yanlılığı (common method bias) riskini değerlendirmek amacıyla Harman'ın tek faktör testi uygulanmıştır. Ölçeklerde yer alan tüm maddeler döndürme yapılmaksızın açıklayıcı faktör analizine tabi tutulmuş ve elde edilen ilk faktörün toplam varyansın %32.4'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Tek bir faktörün açıkladığı varyansın %50 eşik değerinin altında kalması, araştırmada ortak yöntem yanlılığının ciddi bir tehdit oluşturmadığını göstermektedir (Podsakoff vd., 2003).

Katılımcıların yapay zekâ okuryazarlığı ve yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulamalar arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla ise Pearson korelasyon katsayısı (r) hesaplanmış ve değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ile gücü Cohen'in (1988) ölçütleri bağlamında yorumlanmıştır. Korelasyon katsayısının (r) değeri; 0.10 ile 0.29 arası düşük, 0.30 ile 0.49 arası orta ve 0.50 ile 1.00 arası yüksek ilişki olarak tanımlanmaktadır (Cohen, 1988). Diğer yandan yapay zekâ okuryazarlığının yenilikçi pedagojik uygulamaları yordama gücünü saptamak için ise çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Regresyon analizi öncesinde modelin temel varsayımları test edilmiştir. Hataların normal dağılımına ilişkin yapılan Shapiro-Wilk (0.994, $p=0.576$) ve Kolmogorov-Smirnov (0.038, $p=0.922$) testleri normallik varsayımının sağlandığını göstermektedir. Bağımsız değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı sorunu VIF değerleri üzerinden incelenmiş ve tüm değerlerin (1.47–2.67) kritik eşik değerlerinin oldukça altında olduğu belirlenmiştir (Field, 2013). Durbin-Watson istatistiğinin 1.83 olması, hatalar arasında otokorelasyon bulunmadığını göstermektedir. Değişken varyans (heteroskedasticity) testlerinde Breusch-Pagan testi anlamlı çıksa da ($p=0.003$) Goldfeld-Quandt ve Harrison-McCabe testleri varyansların homojenliği varsayımını desteklemektedir. Heteroskedastisite riskini kontrol etmek amacıyla analizler, HC3 robust standart hatalar kullanılarak yeniden hesaplanmış; orijinal en küçük kareler yöntemi (EKK) sonuçlarıyla karşılaştırıldığında katsayı tahminlerinde ve

istatistiksel anlamlılık düzeylerinde anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir (Hayes ve Cai, 2007). Araştırma kapsamında yapılan tüm bu çözümler SPSS 31 istatistik programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma ve Yayın Etiği

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

Etik Kurul İzni

Kurul adı = İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Karar tarihi= 09.09.2025

Belge sayı numarası= 2025/535

Bulgular

Bu bölümde, Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerine ilişkin elde edilen bulgular, araştırma soruları doğrultusunda sunulmuştur.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı ve Yenilikçi Pedagojik Uygulama Düzeylerine Yönelik Bulgular

Araştırmada öncelikle “Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ve yenilikçi pedagojik uygulama düzeyleri nedir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu amaçla Yapay Zekâ Okuryazarlık Ölçeği (YZOÖ) ve Öğretmenler İçin Yenilikçi Pedagoji Ölçeği’nden (ÖİYPÖ) elde edilen puanlar doğrultusunda her iki ölçek ve alt boyutlara ait betimsel analizler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2

Yapay Zekâ Okuryazarlığı ile Yenilikçi Pedagojik Uygulama Düzeyleri

	Farkındalık	Kullanım	Değerlendirme	Etik	YZO	YPU
Katılımcı sayısı (N)	203	203	203	203	203	203
Eksik veri	0	0	0	0	0	0
Aritmetik ortalama ($\bar{X}$)	5.14	4.99	5.23	5.83	5.30	3.90
Medyan (Md)	5.00	5.00	5.67	6.33	5.42	3.91
Standart sapma (SS)	1.08	1.37	1.54	1.17	1.06	0.742
Minimum (Min)	2.33	1.00	1.00	1.00	2.00	1.93
Maksimum (Max)	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	5.00
Çarpıklık	-0.136	-0.436	-1.05	-0.970	-0.756	-0.336
Çarpıklık standart hatası (SE)	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171
Basıklık	-0.322	-0.200	0.457	0.572	0.449	-0.381
Basıklık standart hatası (SE)	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340

Tablo 2 incelendiğinde farkındalık, kullanım, değerlendirme, etik, yapay zekâ okuryazarlığı (YZO) ve yenilikçi pedagojik uygulamalar (YPU) olmak üzere altı değişken üzerinde gerçekleştirilen betimsel analizlerin, katılımcıların genel eğilimlerini ortaya koyduğu görülmektedir. Ölçek aralıkları dikkate alındığında elde edilen veriler, yapay zekâ okuryazarlığının “katılıyorum” ($\bar{X}$ =5.30) düzeyinde, yenilikçi pedagojik uygulamaların ise “sık sık” düzeyinde ($\bar{X}$ =3.90) olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, katılımcıların hem YZO hem de YPU düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. YZO alt boyutları incelendiğinde etik boyutunun en yüksek ortalama ($\bar{X}$ =5.83) sahip olduğu, bunu sırasıyla değerlendirme ($\bar{X}$ =5.23), farkındalık ($\bar{X}$ =5.14) ve kullanım ($\bar{X}$ =4.99) boyutlarının izlediği görülmektedir. Tüm değişkenlerde ortalama ve medyan değerlerinin birbirine yakın olması, veri setinin merkezi eğilim açısından tutarlı ve homojen bir dağılım gösterdiğine işaret etmektedir.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Düzeyleri ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamaların Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesine Yönelik Bulgular

Araştırmada ikinci olarak “Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulama düzeyleri cinsiyet, yaş, kıdem, öğrenci sayısı ve yapay zekâ eğitimi alma durumu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Analizler sonucunda; cinsiyet, yaş, kıdem ve öğrenci sayısı değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmezken yapay zekâ eğitimi alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Bu duruma ilişkin analiz sonuçları bağımsız örneklem t testi kullanılarak elde edilmiş olup Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

Yapay Zekâ Eğitimi Alma Durumuna Göre Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları

	t	df	p	MD	SE
YZO	3.22	201	0.001	0.578	0.179
YPU	2.55	201	0.011	0.324	0.127

Yapay zekâ (YZ) eğitimi alma durumunun katılımcıların okuryazarlık düzeyleri ve yenilikçi pedagojik uygulamaları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız örneklem t testi sonuçları, her iki ana değişkende de istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Tablo 3’e göre yapay zekâ ile ilgili eğitim alan katılımcıların okuryazarlık düzeylerinin, eğitim almayanlara oranla anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır [$t(201)=3.22$, $p=0.001$]. Gruplar arasındaki 0.578 birimlik ortalama fark, alınan yapılandırılmış eğitimlerin bireylerin yapay zekâ teknolojilerine yönelik teknik ve kuramsal hâkimiyetini doğrudan artırdığını göstermektedir. Benzer şekilde yapay zekâ ile ilgili eğitim alan eğitimcilerin derslerinde yenilikçi pedagojik uygulamalara yer verme düzeylerinin, eğitim almayan meslektaşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir [$t(201)=2.55$, $p=0.011$]. İki grup arasındaki 0.324 birimlik fark, yapay zekâ odaklı mesleki gelişim faaliyetlerinin sadece kuramsal bilgi aktarımıyla sınırlı kalmadığını, aynı zamanda sınıf içi öğretim süreçlerinde yenilikçi bir dönüşümü desteklediğini göstermektedir.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamalar Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, “Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulamaları arasındaki ilişki nedir?” sorusu ele alınmıştır. Bu doğrultuda, yapay zekâ okuryazarlığı (YZOÖ) ve alt boyutları ile öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulamaları (ÖYPÖ) arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı (r) kullanılarak analiz edilmiş ve elde edilen bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4

Yapay Zekâ Okuryazarlığı ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamalar Arasındaki İlişki

	Değişken		1	2	3	4	5
1	Farkındalık	r	—				
2	Kullanım	r	0.588***	—			
3	Değerlendirme	r	0.577***	0.736***	—		
4	Etik	r	0.419***	0.421***	0.550***	—	
5	YZO	r	0.770***	0.857***	0.901***	0.720***	—
6	YPU	r	0.349***	0.409***	0.386***	0.280***	0.439***

N=203 df=201 *** p < 0.001

Tablo 4’te yer alan korelasyon matrisi incelendiğinde değişkenler arasındaki tüm ilişkilerin $p<0.001$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü olduğu anlaşılmaktadır. YZO genel puanı ile bu yapıyı oluşturan alt boyutlar arasında $r=0.720$ (Etik) ile $r=0.901$ (Değerlendirme) aralığında

değişen, yüksek ve çok yüksek düzeyde ilişkiler saptanmıştır. Bu bulgu, alt boyutların YZO üst boyutunu temsil etme gücünün (yapı geçerliliği) oldukça yüksek olduğunu kanıtlamaktadır. Öte yandan, YPU ile YZO genel puanı arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki ($r=0.439$) belirlenmiştir. Alt boyutlar bağlamında incelendiğinde YPU ile en güçlü ilişkiyi kullanım ($r=0.409$) boyutu sergilerken en düşük ilişkiyi etik ($r=0.280$) boyutu göstermektedir.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Düzeyinin Yenilikçi Pedagojik Uygulamaları Yordama Durumuna Yönelik Bulgular

Araştırmada son olarak “Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı, yenilikçi pedagojik uygulamalarını yordamakta mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu bağlamda, YZO alt boyutlarının ÖYPU üzerindeki etkisi çoklu doğrusal regresyon analizi ile test edilmiştir. Kurulan modele ilişkin uyum istatistikleri Tablo 5’te yer alırken söz konusu modele ilişkin çözümler Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 5

Çoklu Regresyon Modelinin Anlamlılığı ve Yordama Gücü

Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Modelin genel anlamlılık testi			
				F	df1	df2	p
1	0.445	0.198	0.182	12.2	4	198	<0.001

YZO alt boyutlarının (Farkındalık, kullanım, değerlendirme ve etik) yer aldığı regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(4, 198)=12.20$, $p<0.001$]. Modelin açıklayıcılık gücü incelendiğinde $R^2=0.198$ ve düzeltilmiş $R^2=0.182$ değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgu, eğitimcilerin yapay zekâ okuryazarlığı alt boyutlarının, öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulamalarındaki toplam varyansın yaklaşık %18.2’sini açıkladığını göstermektedir.

Tablo 6

YZO’nun Alt Boyutlarının YPU’yu Yordama Durumu

Yordayıcı	B	SE	t	p
Sabit	2.3060	0.2808	8.212	<0.001
Farkındalık	0.0850	0.0568	1.498	0.136
Kullanım	0.1226	0.0532	2.303	0.022
Değerlendirme	0.0517	0.0501	1.031	0.304
Etik	0.0465	0.0487	0.954	0.341

Modelde yer alan yordayıcı değişkenlerin YPU üzerindeki etkileri incelendiğinde yalnızca kullanım boyutunun istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir yordayıcı olduğu saptanmıştır [$B=0.122$, $t=2.30$, $p=0.022$]. Diğer boyutlar olan farkındalık ($p=0.136$), değerlendirme ($p=0.304$) ve etik ($p=0.341$) boyutlarının modelde tek başlarına anlamlı birer yordayıcı olmadığı görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulama düzeyleri arasındaki ilişkiler çok boyutlu olarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular, öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığının “katılıyorum” düzeyinde, yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin ise “sık sık” düzeyinde olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, her iki değişken açısından da düzeylerin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, İçen’in (2024) öğretmenlerin yapay zekâ farkındalıkları ile yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin yüksek olduğunu belirlediği çalışmasıyla koşutluk göstermektedir. Ayrıca alan yazınında, bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikte öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin yüksek düzeyde olduğunu (Ekin, 2025; Süer, 2019); öğretmen ve öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin ise yükseğe yakın ya

da yüksek düzeyde olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Banaz ve Demirel, 2024; Güneş ve Özgan, 2026; Kaman, 2025; Karaman ve Köse, 2025). Alt boyutlar bağlamında değerlendirildiğinde ise yapay zekâ okuryazarlığının en yüksek ortalamaya sahip boyutunun etik olduğu; bunu sırasıyla değerlendirme, farkındalık ve kullanım boyutlarının izlediği görülmektedir. Özellikle etik boyutunun en yüksek ortalamaya sahip olması, öğretmenlerin yapay zekâya ilişkin sorumluluk bilincinin gelişmiş olduğuna işaret etmektedir. Karakuş ve diğerleri (2024), yapay zekâ uygulamalarını kullanan bireylerin etik ve toplumsal bağlamda bilinçli olmaları için yapay zekâ okuryazarlığına sahip olmaları gerektiğini belirtmektedirler. Mevcut çalışmada öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin özellikle etik boyutta yüksek olması, bu belirlemelerle örtüşmekte ve öğretmenlerin yapay zekâyı etik çerçevede değerlendirme konusunda yeterli farkındalığa sahip olduklarını göstermektedir. Diğer yandan kullanım boyutunun diğer alt boyutlara oranla daha düşük ortalamaya sahip olması, bu yeterliklerin sınıf içi uygulamalara aynı ölçüde yansıtılmadığını düşündürmektedir. Bu durum, öğretmenlerin sahip oldukları kuramsal bilgi ve farkındalığı, uygulamaya dönüştürme sürecinde çeşitli sınırlılıklar yaşadıklarına işaret etmektedir.

Araştırmada çeşitli değişkenlere göre yapılan çözümlemelerde öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığı düzeyleri ile yenilikçi pedagojik uygulama durumlarının cinsiyet, yaş, kıdem ve öğrenci sayısına göre değişmediği belirlenirken yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Yapay zekâ eğitimi alan öğretmenlerin hem ilgili okuryazarlık düzeylerinin hem de yenilikçi pedagojik uygulamalarının daha yüksek olması, yapılandırılmış eğitim programlarının öğretmen yeterlikleri üzerinde doğrudan ve olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Söz konusu bu eğitimlerin, öğretmenlerin hem dijital yetkinliklerini hem de öğretimde yenilikçi uygulamaları kullanma yeterliklerini geliştirmede önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Bu bulgu, yapay zekâ okuryazarlığının ve yenilikçi pedagojik uygulamaların söz konusu değişkenlerden ziyade mesleki gelişim ve hizmet içi eğitim olanaklarıyla daha yakından ilişkili olabileceğini göstermektedir. Nitekim alan yazınında benzer konularda yapılan çalışmalar incelendiğinde çeşitli değişkenler açısından anlamlı farklılıkların bulunmadığı görülmektedir. Bu kapsamda İçen (2024) öğretmenlerin yapay zekâ farkındalıkları ile yenilikçi pedagojik uygulamalarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Süer (2019), sınıf öğretmenlerinin yenilikçi pedagojiyi uygulama durumlarının cinsiyet, öğrenci sayısı ve kıdeme göre değişmediğini; Macit Kılıç (2023) ise öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin yaş, cinsiyet, öğretim kademesi, öğrenim durumu, sınıf mevcudu ve yerleşim yeri değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Doğan (2025), Türkçe öğretmeni adaylarının yapay zekâya yönelik tutum ve okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet ve sınıf düzeyine göre değişmediğini; Kaman (2025), sınıf öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinde cinsiyet, mesleki kıdem ve eğitim durumu açısından farklılık bulunmadığını belirlemiştir. Deshen ve diğerleri (2026) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin cinsiyet ve yaşa göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte, çalışmada yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık bulunması, öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerinin bu bağlamda belirleyici olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Yörür ve Bülbül (2025) yapay zekâ ile ilgili hizmet içi eğitime katılmış öğretmenlerin genel olarak yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Süer (2019) kurslara ve eğitimlere katılımın, yenilikçi pedagojik uygulama davranışları üzerinde etkili bir unsur olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde cinsiyet, yaş, kıdem ve sınıf mevcudu gibi değişkenlerin tek başına öğretmenlerin akademik okuryazarlık düzeyleri ile yenilikçi pedagojik davranışlarını açıklamada belirleyici bir rol üstlenmediği, buna karşılık mesleki gelişim ve eğitim fırsatlarının daha etkili değişken olduğu söylenebilir.

Yapay zekâ okuryazarlığı ile yenilikçi pedagojik uygulamalar arasındaki ilişkiye yönelik bulgular, iki değişken arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu durum, öğretmenlerin yapay zekâya ilişkin bilgi ve beceri düzeyleri arttıkça sınıf içi yenilikçi öğretim uygulama ve yöntemlerini kullanma eğilimlerinin de artabileceğine işaret etmektedir. Bu bulgu, İçen (2024) tarafından elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Söz konusu çalışmada da öğretmenlerin yapay zekâ farkındalıkları arttıkça yenilikçi pedagojik uygulama düzeylerinin arttığı belirlenmiştir. Ayrıca Holmes ve diğerleri (2019), eğitimde yapay zekâ kullanımının öğrenmeyi destekleyen araçlar geliştirme ve

öğrenme süreçlerini anlama olmak üzere iki tamamlayıcı boyut içerdiğini ve bu süreçlerden elde edilen bilgilerin sınıf içi öğretime uygulanabileceğini belirtmektedirler. Bu bağlamda, yapay zekâ ile pedagojik uygulamalar arasında bir etkileşim olduğu söylenebilir. Diğer yandan İçen (2024), Selwyn'in (2019) çalışmasına atıfta bulunarak yenilikçi pedagojik uygulamaların öğretmenlerin yapay zekâ farkındalıklarını ve bu teknolojileri kullanma isteklerini artırdığını belirtmiştir. Alt boyutlar bağlamında yapılan incelemelerde yenilikçi pedagojik uygulamalar ile kullanım boyutunun en güçlü ilişkiyi gösterdiği tespit edilirken etik boyutunun en düşük ilişkiyi sergilediği belirlenmiştir. Bu bulgular, etik farkındalığın doğrudan uygulamaya yansımalarının sınırlı olabileceğini; yapay zekâ gibi teknolojik yeterliklerin yalnızca bilinmesinin yeterli olmadığını, bunların etkin biçimde kullanılmasının gerekli olduğunu ve uygulama temelli becerilerin, öğretim sürecinde yenilikçi pedagojik uygulamaların geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin yenilikçi pedagojik uygulamaları yordama durumuna ilişkin bulgular incelendiğinde regresyon modelinin yenilikçi pedagojik uygulamadaki varyansın %18,2'sini açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş $R^2 = 0,182$). Bu bulgu, yenilikçi pedagojik uygulamaların çok boyutlu bir yapıya sahip olabileceğini ve modelde yer almayan farklı değişkenlerin de bu süreci etkileyebileceğini düşündürmektedir. Bu bağlamda, alan yazınında okul kültürü, zaman ve kaynak kısıtlılıkları, teknolojik altyapı ve materyal eksiklikleri, teknolojiye erişim, kurumsal destek, mesleki gelişim fırsatları ile değişime direnç gibi kurumsal ve sistemsel değişkenlerin yanı sıra teknoloji entegrasyonu, dijital yeterlikler, teknolojik öz yeterlik, öğretmen öz yeterliği ve öğretmen motivasyonu gibi bireysel ve uygulama sürecine ilişkin değişkenlerin de öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulamalarıyla ilişkili olabileceği vurgulanmaktadır (Alan ve Kılınç, 2024; Awang vd., 2025; Chen ve Abd Rani, 2025; Ekin, 2025; Elilçi vd., 2024; Kaya vd., 2025). Modelde yer alan değişkenler incelendiğinde ise yalnızca kullanım boyutunun anlamlı bir yordayıcı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, eğitimcilerin yapay zekâya ilişkin etik bilgi, kuramsal farkındalık ve değerlendirme yeterliklerinden ziyade bu teknolojileri etkin kullanma becerilerinin sınıf içi yenilikçi pedagojik uygulamalarda daha belirleyici olduğunu; dolayısıyla kuramsal bilgi ve farkındalığın tek başına yeterli olmayıp bu bilgilerin sınıf içi uygulamalara dönüştürülmesinde kullanım temelli yeterliklerin önemli bir rol oynadığını düşündürmektedir. Nitekim mevcut çalışmada etik boyutun en yüksek ortalamaya sahip olmasına rağmen bunun doğrudan yenilikçi pedagojik uygulamalara yansımaması; buna karşılık kullanım boyutunun daha düşük ortalamaya sahip olmasına karşın tek anlamlı yordayıcı olarak belirlenmesi bu durumu destekler niteliktedir. Atabek (2019), teknoloji entegrasyonunun önündeki temel engellerin donanım yetersizliğinden ziyade öğretmenlerin hizmet içi ve hizmet öncesi eğitim eksiklikleri ile uygulama desteği yetersizliği olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, teknoloji kullanımının yalnızca teorik bilgi düzeyinde değil, öğretim sürecine aktarılmasını sağlayan uygulama temelli becerilerle mümkün olduğunu göstermektedir. Koparan ve Şimşek (2025), eğitimde yapay zekâ uygulamaları bağlamında öğretmenlerin bu teknolojileri eğitimsel hedefler doğrultusunda kullanmalarının önemine dikkat çekmekte ve öğretmenlerin pasif teknoloji kullanıcıları olmaktan ziyade öğrenme-öğretme süreçlerinde daha etkin ve yönlendirici bir pedagojik rol üstlenmelerinin gerekliliğine işaret etmektedirler. Yavşan ve Elkıran (2025) çalışmalarında Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin görüşlerinden hareketle öğretmenlerin gelecekte yapay zekâ kullanım becerisiyle eğitimde önderlik edebileceğini vurgulamışlardır. Söz konusu bulgu, eğitim ve öğretim süreçlerinde yapay zekânın kullanımının öğretmen rolü açısından önemli bir unsur olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmalar, yapay zekâ teknolojilerinin eğitim süreçlerinde etkili biçimde kullanılmasının öğretmenlerin uygulama temelli yeterlikleriyle koşutluk gösterdiğini ortaya koymaktadır. Diğer yandan, alan yazınında yapılan çalışmalarda mevcut araştırmanın bulgularına benzer şekilde, yapay zekânın kullanımının yenilikçi uygulamaları desteklediğini ortaya koyan sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. İçen (2024) öğretmenlerin yapay zekâ farkındalıklarının, sınıf içindeki yenilikçi pedagojik uygulamalarını anlamlı düzeyde yordadığını gözlemiştir. Karagöl ve Yıldırım Bilgen (2025) ise Türkçe öğretimi alanında görev yapan akademisyen ve öğretmenlerin yapay zekâ kullanımına ilişkin görüşlerine göre yapay zekânın eğitim süreçlerindeki iş yükünü azaltma potansiyelinin öne çıktığını, özellikle sunum hazırlama ve fikir çeşitliliği sağlama gibi alanlarda sağladığı katkının hem zaman yönetimini hem de yenilikçi eğitim yöntemlerinin geliştirilmesini desteklediğini belirtmektedirler. Aynı

Türkçe Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Okuryazarlık Düzeyleri ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamaları Arasındaki İlişki

çalışma, yapay zekânın Türkçe eğitiminde pedagojik süreçlerin iyileştirilmesinde önemli işlevlere sahip stratejik bir araç olarak ele alınması gerektiğini de vurgulamaktadır. Gümüş ve Kocabıyık (2023), yapay zekânın eğitim süreçlerine dâhil edilmesinin, teknolojinin yaratıcı ve yenilikçi kullanımını önceleyen bir yaklaşımı gerektirdiğini ifade etmektedirler.

Çalışmanın sonuçları bütüncül bir şekilde değerlendirildiğinde öğretmenlerin günümüzün önemli teknolojik olanaklarından biri olan yapay zekâyı etkin ve işlevsel kullanabilme becerilerinin geliştirilmesinin eğitimde yenilikçi dönüşümün temel bileşenlerinden biri olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, yapay zekâyı ilişkin kuramsal bilgi ve farkındalığın önemli olmakla birlikte özellikle bu teknolojinin etkin biçimde kullanılmasının yenilikçi pedagojik uygulama ve yaklaşımların geliştirilmesinde daha belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen bulgular göz önünde bulundurulduğunda aşağıda yer alan öneriler sıralanabilir:

- Öğretmenlere yönelik yapay zekâ eğitimlerinin uygulama temelli ve sınıf içi kullanım örneklerini içerecek şekilde yapılandırılması önerilmektedir. Bu kapsamda, yapay zekâ teknolojilerinin öğretim süreçlerine dâhil edilmesini destekleyen etkinliklerin artırılması ve hizmet içi eğitim programlarının öğretmenlerin bu becerilerini geliştirecek biçimde yeniden düzenlenmesi önem taşımaktadır.
- Okullarda dijital dönüşüm süreçlerini destekleyecek kurumsal altyapının güçlendirilmesi öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulamaları daha yaygın biçimde kullanmalarına olanak sağlayacaktır.
- Öğretmen yetiştirme programları ve müfredat içerikleri yapay zekânın eğitimde kullanımı doğrultusunda yenilikçi bir bakış açısıyla zenginleştirilmelidir.
- Gelecekte yapılacak araştırmalarda farklı branşlardan öğretmenlerin sürece dâhil edilmesi, bu çalışmada ele alınan değişkenlere ek olarak farklı değişkenler üzerinden çözümlemelerin yapılması ve nitel araştırma yöntemlerinden de yararlanılarak araştırmanın derinleştirilmesi önerilmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği

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

Etik Kurul İzni

Kurul adı = İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu
Karar tarihi= 09.09.2025
Belge sayı numarası= 2025/535

Yazarların Katkı Oranı

Makale tek yazar tarafından hazırlanmıştır.

Yapay Zekâ Kullanım Beyanı

Bu çalışmada, yapay zekâ araçlarından yalnızca yazara ait taslak metinlerin belirli bölümlerinin dil, anlatım ve akıcılık açısından gözden geçirilmesinde sınırlı ölçüde yararlanılmıştır. Sunulan tüm öneriler yazar tarafından değerlendirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca, özet metinlerin İngilizceye çevirisinde yapay zekâ araçlarından faydalanılmış; bu metinler, yazar ve İngilizce eğitimi alanında uzman bir akademisyen tarafından doğruluk ve akademik bütünlük açısından kontrol edilmiştir. Makalenin kapsamı ve özgün içeriğine ilişkin tüm sorumluluk yazara aittir.

Çıkar Çatışması

Bu çalışmanın herhangi bir kurum ya da kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Akkaya, N., & Çivgin, H. (2021). Türkçe eğitiminde yapay zekâ. *The Journal of International Education Science*, 8(29), 308-322. <https://doi.org/10.29228/INESJOURNAL.53915>
- Alan, B., & Kılınç, İ., Ç. (2024). Sınıf öğretmenlerinin yenilikçi pedagoji uygulamalarını kullanım durumlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Milli Kültür Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 1-21. <https://doi.org/10.55774/mikad.1314692>
- Atabek, O. (2019). Challenges in integrating technology into education. *Turkish Studies*, 14(1), 1-19. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14810>
- Awang, N. E., Zulkifli, H., & Hamzah, M. I. (2025). Factors affecting teachers' implementation of innovative pedagogies: A systematic literature review. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(3), 366-382. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.3.18>
- Azizoğlu, B., & Çakır, R. (2025). Özel eğitim öğretmenlerinin BİT tutumları, dijital materyal tasarımı yeterlikleri ve üretken yapay zekâ okuryazarlıklarının incelenmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 231-257. <https://doi.org/10.51119/ereegf.2025.129>
- Balcı, A. (2021). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem Akademi.
- Banaz, E., & Demirel, O. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlıklarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (60), 1516-1529. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1461048>
- Berk, N., & Hava, K. (2026). Sınıf öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri, yapay zekaya yönelik kaygıları ve tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *JRES*, 13(1), 51-68. <https://doi.org/10.51725/etad.1808631>
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chen, S., & Abd Rani, N. S. (2025). Exploring the impact of teachers' intrinsic motivation on innovative teaching practices: The mediating role of teacher engagement in Beijing Colleges and Universities. *Uniglobal Journal of Social Sciences and Humanities*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.53797/ujssh.v4i1.1.2025>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Çelebi, C., Yılmaz, F., Demir, U., & Karakuş, F. (2023). Artificial intelligence literacy: An adaptation study. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 4(2), 291-306. <https://doi.org/10.52911/itall.1401740>
- Çetin, M., & Aktaş, A. (2021). Yapay zekâ ve eğitimde gelecek senaryoları. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18, 4225-4268. <https://doi.org/10.26466/opus.911444>
- Demirtaş, E. N., & İşçi, T. G. (2026). Eğitimde yapay zekâ okuryazarlığı: Öğretmenlerin düzeyleri ve belirleyici faktörler. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 11(31), 116-133. <http://dx.doi.org/10.35826/ijoecc.2888>
- Deshen, M., Harari, R., & Aharon, N. (2026). Teachers' artificial intelligence (AI) literacy: An exploratory study. *Smart Learning Environments*, 13(7), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s40561-026-00433-5>
- Dişlioğlu, T. A., Ateş, V., & Medeni, T. D. (2025). Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanılması: Öğretmen değerlendirmeleri. *Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi*, 7(2), 167-191. <https://izlik.org/JA27HA68PK>
- Doğan, F. N. (2025). Türkçe öğretmeni adaylarının yapay zekâya yönelik tutumları ile yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki. *International Journal of Language Academy*, 13(4), 197-215. <http://dx.doi.org/10.29228/ijla.88194>
- Doruköz, K. D., & Uslu, B. (2023). Yapay zekânın iş hayatındaki yeri: Avantajlar, dezavantajlar ve politikalar. *Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6(CEEİK 2023 Özel Sayısı), 45-62. <https://doi.org/10.38120/banusad.1376452>

Türkçe Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Okuryazarlık Düzeyleri ile Yenilikçi Pedagojik Uygulamaları Arasındaki İlişki

- Du, H., Sun, Y., Jiang, H., Islam A. Y. M. A., & Gu, X. (2024). Exploring the effects of AI literacy in teacher learning: An empirical study. *Humanities & Social Sciences Communications*, 11, 1-10. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03101-6>
- Ekin, S. (2025). *Öğretmenlerin yenilikçi pedagoji uygulamaları ile tasarımcı öğretmen olma özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez No. 924299) [Yüksek lisans tezi, Siirt Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Ekolu, S. O., & Quainoo, H. (2019). Reliability of assessments in engineering education using Cronbach's alpha, KR and split-half methods. *Global Journal of Engineering Education*, 21(1), 24-29.
- Elilçi, M. A., Beyaz, G., Öncü, M. A., & Çolak, A. (2024). Eğitimde yenilikçi yaklaşımların uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(2), 868-878. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10719335>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- Fraenkel J. R., Wallen N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Gansser, O. A., & Reich, C. S. (2021). A new acceptance model for artificial intelligence with extensions to UTAUT2: An empirical study in three segments of application. *Technology in Society*, 65, 101535. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101535>
- George, D., & Mallery, P. (2022). *IBM SPSS statistics 27 step by step: A simple guide and reference* (17th ed.). Routledge.
- Gondal, K. M. (2018). Artificial intelligence and educational leadership. *Annals of King Edward Medical University*, 24(4), 1-2.
- Gümüş, Y. E., & Kocabıyık, Y. (2023). Yapay zekâ teknolojisi yaratıcı yazarlığa karşı: Dijital çağda yaratıcı yazarlığın dönüşümü. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 13(4), 1178-1191. <https://doi.org/10.7456/tojdac.1323219>
- Güneş, H., & Özgan, Y. Ş. (2026). Türkçe öğretmeni adaylarının yapay zekâ okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişki. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 14(1), 1-19. <https://doi.org/10.16916/aded.1749619>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hayes, A. F., & Cai, L. (2007). Using heteroskedasticity-consistent standard error estimators in OLS regression: An introduction and software implementation. *Behavior Research Methods*, 39(4), 709-722. <https://doi.org/10.3758/BF03192961>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- İçen, E. (2024). *Öğretmenlerin yapay zekâ farkındalıkları ile yenilikçi pedagoji uygulamaları arasındaki ilişki* (Tez No. 873820) [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Kaman, Ş. (2025). Sınıf öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 7(1), 63-77. <https://doi.org/10.53694/bited.1628589>
- Karagöl, E., & Yıldırım Bilgen, D. (2025). Türkçe eğitiminde yapay zekâ kullanımı: Türkçe eğitimcileri yapay zekâ hakkında ne düşünüyor?. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 13(2), 356-374. <https://doi.org/10.16916/aded.1611540>
- Karakuş, A., Geçgel, Ş., & Çetin, M. (2024). Gelişen bir paradigma: Yapay zekâ okuryazarlığı. *International Journal of Active Learning*, 8(1), 50-63. <https://doi.org/10.48067/ijal.1422876>
- Karaman, K., & Köse, M. (2025). Fen bilimleri öğretmen ve öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik tutumları ile yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri: İlişkisel bir inceleme. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 8(2), 177-197. <https://doi.org/10.70325/eyyad.1782927>
- Karasar, N. (2024). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (39. Baskı). Nobel Akademi.

- Kaya, M., Kayman, F., & Özdemir, Y. (2025). Öğretmen görüşleri bağlamında yenilikçi öğretim yöntemlerine yönelik tutumlar, uygulamalar ve karşılaşılan zorluklar: Nitel bir araştırma. *Çukurova Araştırmaları*, 11(1), 50-71. <http://dx.doi.org/10.29228/cukar.80534>
- Kayış, A. (2010). Güvenirlilik analizi. Ş. Kalaycı (Ed), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (ss. 403-419). Asil.
- Kına, E. (2025). Yapay zekânın multidisipliner alanlardaki uygulamaları. *Türkiye Teknoloji ve Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 6(2), 165-186. <https://doi.org/10.70562/tubid.1728656>
- Kirubalan, T., & Sivananthan, P. (2026). Teachers' effectiveness in using innovative teaching methods in classroom teaching. *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)*, 13(1), 2125-2132. <https://doi.org/10.51244/IJRSI.2026.13010188>
- Koparan, B., & Şimşek, B. (2025). Eğitimde yapay zekâ kullanımı ve Türkçe öğretimine yönelik çıkarımlar. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(44), 37-71. <https://doi.org/10.29228/INESJOURNAL.86762>
- Kutluğ, E. N. (2024). *Lise öğretmenlerinin yenilikçi pedagoji uygulamalarının öğretme motivasyonları ile ilişkisi* (Tez No. 876507) [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Macit Kılıç, Ş. (2023). *Öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulamalara yönelik düzeylerinin incelenmesi* (Tez No. 779723) [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Mahadev, B. (2025). A review of artificial intelligence across principal areas: Potential, applications and limitations. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 14(6), 1-24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18104196>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Yapay zekâ ve eğitim: Öğretmenler için uygulamalı prompt mühendisliği ve üretken araçlarla yenilikçi öğrenme stratejileri*. https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_07/08125530_yz_ve_egitim_prompt_rh_bri_guncell.pdf
- Muzaffer, N., & Ünal, F. (2025). Öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlığı ve bilişim teknolojileri etik kullanım durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(2), 2411-2438. <https://doi.org/10.51460/baebd.1670058>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd Edition). McGraw-Hill.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Qiang, W. (2025). Research on excellent cases of "Artificial intelligence + higher education" application scenarios in Chinese Universities. *World Journal of Education*, 15(2), 78-88. <https://doi.org/10.5430/wje.v15n2p78>
- Sanlı, Ö. (2024). *Müzik öğretmenlerinin yenilikçi pedagoji uygulamalarını kullanma durumlarının belirlenmesi* (Tez No. 845239) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2019). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Anı.
- Süer, S. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin yenilikçi pedagoji uygulamalarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi* (Tez No. 582578) [Doktora tezi, Dicle Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Süer, S., & Oral, B. (2021). Öğretmenler için yenilikçi pedagoji uygulamaları ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 132-147. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.694938>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- UNESCO. (2024). *AI competency framework for teachers*. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>
- Wang, B., Rau, P. L. P., & Yuan, T. (2022). Measuring user competence in using artificial intelligence: Validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & Information Technology*, 42(9), 1324–1337. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768>

- Yavşan, F., & Elkıran, Y., M. (2025). Yabancılar Türkçe öğretimi süreçlerinde yapay zekâ entegrasyonu: Öğretmen görüşleri. *Uluslararası Türkçe Öğretimi Araştırmaları Dergisi (UTÖAD)*, 5(Özel Sayı), 38-61. <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.17835104>
- Yörür, G., & Bülbül, H. İ. (2025). Öğretmenlerin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. A. Çoruk (Ed.), 4. *lisansüstü öğretmen çalışmaları kongresi tam metin kitabı* içinde (ss. 175-182). https://lock.congress.gen.tr/files/kongre/225/editor/2025_lock_tam_meti.pdf

Extended Abstract

Introduction

The rapid transformation in technological developments has made artificial intelligence one of the key areas of contemporary research. Today, artificial intelligence stands out as an interdisciplinary technology used in many fields such as education, health, engineering, economics, and service sectors (Doruköz & Uslu, 2023; Kına, 2025; Mahadev, 2025). In the field of education in particular, it offers significant opportunities through functions such as personalizing learning processes, monitoring student performance, providing feedback, and creating interactive learning environments. In this context, teachers' effective and informed use of artificial intelligence technologies plays a critical role in enhancing educational quality (Dişlioğlu et al., 2025). Accordingly, teachers' artificial intelligence literacy is considered essential for both the effective use of technology and the implementation of innovative pedagogical practices (Güneş & Özgan, 2026).

In language education in particular, artificial intelligence technologies offer important opportunities for improving students' language skills and enriching learning processes. Therefore, examining the relationship between Turkish language teachers' artificial intelligence literacy levels and their innovative pedagogical practices has gained importance. The literature includes studies that separately address teachers' artificial intelligence literacy (Du et al., 2024; Azizoğlu & Çakır, 2025; Kaman, 2025; Karaman & Köse, 2025; Muzaffer & Ünal, 2025; Yörür & Bülbül, 2025; Berk & Hava, 2026; Demirtaş & İşçi, 2026; Deshen et al., 2026) and innovative pedagogical practices (Macit Kılıç, 2023; Alan & Kılınç, 2024; Kutluğ, 2024; Sanlı, 2024; Ekin, 2025; Kirubalan & Sivananthan, 2026), as well as their relationships with various variables. In addition, the study conducted by İçen (2024), which examines the relationship between teachers' artificial intelligence awareness and innovative pedagogical practices, can be considered the closest study to the present research. However, no independent study directly examining the relationship between artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practices among Turkish language teachers has been identified. In this context, the present study aims to examine the relationship between Turkish language teachers' artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practices.

It is expected that this study will contribute to the literature by revealing the relationship between Turkish language teachers' artificial intelligence literacy levels and their innovative pedagogical practices. Furthermore, the findings are anticipated to contribute to the improvement of teacher education programs, the support of professional development processes, and the more effective planning of artificial intelligence-supported instructional practices.

Method

In this study, a combination of single-group survey, causal-comparative, and correlational survey models within the quantitative research approach was employed. The participants of the study consisted of 203 Turkish language teachers working in various regions across Türkiye during the 2025-2026 academic year. Participants were selected using convenience sampling, a non-probability sampling technique. Convenience sampling allows researchers to collect data from participants who are easily accessible in terms of time, cost, and accessibility (Büyüköztürk et al., 2018, p. 95). Data were collected through a three-part instrument. The first part included a Personal Information Form designed to gather demographic information about the participants. The second part consisted of the Artificial Intelligence Literacy Scale developed by Wang et al. (2022) and adapted into Turkish by Çelebi et al. (2023). The third part included the Innovative Pedagogical Practices Scale for Teachers developed by Süer (2019). The data obtained in this study were analyzed using SPSS 31 statistical software.

Descriptive statistics, independent samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson correlation analysis, and multiple linear regression analysis were employed in the data analysis process.

Result and Discussion

In this study, the relationships between Turkish language teachers' artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practices were examined in a multidimensional framework. The findings revealed that teachers demonstrated generally high levels of both artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practices. This result is consistent with the findings of İçen (2024), who reported similarly high levels of teachers' artificial intelligence awareness and innovative pedagogical practices. When the sub-dimensions of artificial intelligence literacy were analyzed, the highest mean score was found in the ethics dimension. This finding is in line with the study conducted by Karakuş et al. (2024), which emphasizes the importance of ethical awareness in the use of artificial intelligence.

The analyses conducted according to various variables showed that teachers' artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practice levels did not differ significantly in terms of gender, age, teaching experience, and number of students. However, a significant difference was found according to whether teachers had received artificial intelligence training. In addition, a moderate and positive relationship was found between artificial intelligence literacy and innovative pedagogical practices. In terms of sub-dimensions, the strongest relationship was observed in the "use" dimension, whereas the weakest relationship was found in the "ethics" dimension. This finding suggests that ethical awareness alone is not sufficient, while skill-based use of artificial intelligence has a more direct impact on pedagogical practices.

According to the regression analysis results, only the "use" dimension significantly predicted innovative pedagogical practices. This indicates that rather than theoretical knowledge and awareness of artificial intelligence, the ability to effectively use the technology plays a determining role. Similarly, İçen (2024) reported that artificial intelligence awareness predicts innovative pedagogy, while Karagöl and Yıldırım Bilgen (2025) emphasized that artificial intelligence reduces teachers' workload and supports innovative instructional practices.

In conclusion, the development of teachers' ability to effectively and functionally use artificial intelligence is considered a key component of educational innovation. In this regard, enhancing not only theoretical knowledge and awareness but also practice-based competencies is of critical importance.