

Original article

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ile Farklılaştırılmış Öğretim Öz Yeterlikleri Arasındaki İlişki

The Relationship Between Pre-Service Teachers' Critical Thinking Dispositions and Differentiated Teaching Self-Efficacy

Hasan Enes Gümüş ^a & Derya Girgin ^{b,*}

^a Department of Educational Sciences, Graduate Education Institute, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Türkiye

^b Department of Educational Sciences, Faculty of Education, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Türkiye

Özet

21. yüzyılın hızla değişen ve çeşitlenen toplumsal yapısı, eğitimde bireysel farklılıkların dikkate alınması ve öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerle donatılması ihtiyaçlarını beraberinde getirmektedir. Bu becerilerin başında yer alan eleştirel düşünme, bireylerin bilgiye ulaşma, bilgiyi değerlendirme ve anlamlandırma süreçlerini yönlendiren temel zihinsel becerilerden biridir. Bireylerin eleştirel düşünme becerilerini eğitim yoluyla doğal olarak destekleyen bazı çağdaş öğretim yaklaşımları bulunmaktadır. Bunlardan biri olan farklılaştırılmış öğretim, sınıf ortamında öğrenci farklılıklarını gözetenerek öğrenme süreçlerini yeniden yapılandırmayı hedeflemektedir. Özellikle öğretmen adaylarının mesleğe hazırlık sürecinde eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları ve farklılaştırılmış öğretim uygulamalarına ilişkin eğitim almaları, mesleğe başladıklarında nitelikli öğretim süreçleri yürütebilmeleri açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi incelemek ve bu değişkenlerin demografik faktörlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel araştırma modeli kullanılmıştır. Bu çalışmanın örneklemini, 2024-2025 akademik yılı bahar döneminde Türkiye'nin Marmara bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinin lisans öğrenimine devam etmekte olan (1., 2., 3. ve 4. sınıf) 1032 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılım gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Veriler, Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Farklılaştırılmış Öğretim Öz Yeterlik Ölçeği aracılığıyla toplanmış ve SPSS 26 paket programı ile analiz edilmiştir. Demografik değişkenlere (sınıf ve eğitim alınan bölüm) göre katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algılarına ilişkin puan ortalamalarının normal dağılım göstermediğinin belirlenmesi nedeniyle verilerin analizinde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin ve farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu, ayrıca bunların arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir korelasyon bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın sonuçlarından hareketle, katılımcıların eleştirel düşünme becerilerini destekleyici ve farklılaştırılmış öğretime yönelik bilgi ve deneyim kazandırıcı içeriklerin öğretmen adayları açısından birbirini destekleyecek nitelikte olması sebebiyle, bu içeriklerin birbirini kapsayacak şekilde tasarlanarak öğretmen yetiştirme programlarına entegre edilmesi önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Eleştirel Düşünme Eğilimi, Farklılaştırılmış Öğretim, İlişkisel Araştırma Modeli, Öğretmen Adayları, Öz Yeterlik

Abstract

The rapidly changing and diversifying social structure of the 21st century necessitates the consideration of individual differences in education and equipping students with higher-order cognitive skills. Critical thinking, which is at the forefront of these skills, is

* Corresponding author:

Derya Girgin, Assoc. Prof. Dr., Department of Educational Sciences, Faculty of Education, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Türkiye.
Email: deryagirgin@comu.edu.tr

one of the fundamental mental abilities that guide individuals' processes of accessing, evaluating, and interpreting information. There are some contemporary teaching approaches that naturally support individuals' critical thinking skills through education. One of these, differentiated instruction, aims to restructure learning processes in the classroom environment by considering student differences. It is critically important for teacher candidates to possess critical thinking skills and receive training on differentiated instruction practices during their professional preparation process, as this will enable them to conduct high-quality teaching processes when they begin their careers. The purpose of this study is to examine the relationship between pre-service teachers' critical thinking dispositions and their perceptions of differentiated instruction self-efficacy, and to determine whether these variables show significant differences based on demographic factors. In the study, the relational research model from quantitative research methods was used. The sample for this study consists of 1032 pre-service teachers (1st, 2nd, 3rd, and 4th year students) who are currently enrolled in undergraduate studies at a state university located in the Marmara region of Turkey during the spring semester of the 2024-2025 academic year. Participation is based on voluntary principles. Data were collected through the Critical Thinking Disposition Scale and the Differentiated Instruction Self-Efficacy Scale and analyzed using the SPSS 26 software package. Due to the determination that the mean scores of participants' critical thinking tendencies and differentiated teaching self-efficacy perceptions did not show a normal distribution according to demographic variables (class and department of study), non-parametric tests were used in the data analysis. The research concluded that pre-service teachers' critical thinking tendencies and self-efficacy perceptions of differentiated instruction were high, and there was a moderate positive and significant correlation between them. Based on the research findings, it is recommended that these contents be designed to overlap and integrated into teacher training programs, as they are mutually supportive for teacher candidates in terms of providing knowledge and experience for critical thinking skills and differentiated instruction.

Keywords: Critical Thinking Disposition, Differentiated Instruction, Relational Research Model, Pre-Service Teachers, Self-Efficacy.

Received: 26 October 2025 * **Accepted:** 09 December 2025 * **DOI:** <https://doi.org/10.29329/jeps.2025.1400.4>

GİRİş

Bireylerin bilgiye erişim şekli ve sosyal yapı arasında kayda değer bir ilişki geçmiş çağlardan 21. yüzyıla kadar süregelmiştir. 21. yüzyılda teknolojinin gelişimiyle birlikte etkisini artıran küreselleşmenin de bu dönüşümü etkilediği düşünülmektedir. Kolosova ve diğerlerine (2020) göre, küreselleşme büyük bir akım halinde sosyokültürel değişimlere yol açmaktadır. Toplumu oluşturan bireylerin bilgi edinmelerini sağlayan en yaygın yollardan biri olan eğitimin de teknoloji, bilgiye erişim ve sosyokültürel yapı gibi alanlardaki bu değişimi dikkate alan ve güncel bir anlayışla verilmesi daha da önemli hale gelmiştir. Bireylerin eğitimi için ihtiyaç duyulan öğrenme-öğretme etkinliklerini düzenlemek için tasarlanmış öğrenme ortamları olan okulların ve bu etkinliklerin çerçevesini oluşturan eğitim programlarının (Özden, 2011), bu rollerini etkin bir biçimde devam ettirebilmeleri adına 21. yüzyılda yaşanan bu hızlı değişimleri kapsayacak ve bunların getirdiği sorunlarla mücadele yollarını öğrencilerin öğrenmelerini sağlayacak şekilde güncel tutulması gerekmektedir. Bilgi çağında yaşanan teknolojik imkanlar sayesinde dünyanın her yerinden insan birbiriyle anında iletişim kurabilmekte ve bilgi aktarımı gerçekleştirebilmektedir. Öte yandan bu durum dezenformasyonların da gerçek bilgilerle karışarak hızlıca yayılması sonucunu doğurmaktadır. Bu nedenle bilgi çağının eğitim anlayışında;

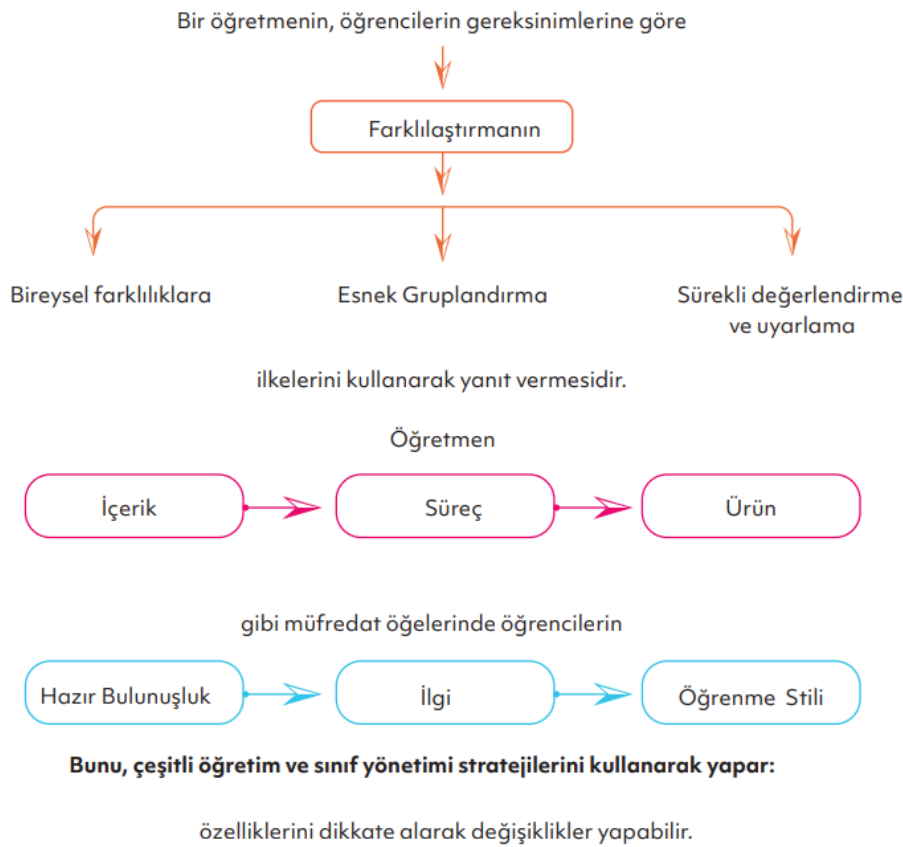
gerçek bilgiyi dezenformasyondan ayırabilen ve yeni gelişmelerin kendisine ve topluma yararları ile zararlarını anlayıp seçimlerini buna göre gerçekleştirebilen bireyler yetiştirmek bir gereklilik olarak görülmektedir (Gürsan vd., 2021).

Bu bağlamda bireylerin doğruyu yanlıştan, faydalı bilgiyi faydasız bilgidan ayırt edebilmeleri için eleştirel düşünme kavramı ön plana çıkmaktadır. Eleştirel düşünme Gürkaynak ve diğerlerine (2008) göre, bireylerin alışılmış kalıpların dışında durarak her türden bilgiyi değerlendirdikleri, değişik açılardan ve sonuçlarına yönelik sorguladıkları; muhakeme etme, mantık ve kıyaslama yöntemlerinden yararlanarak belli fikir, kuram ve davranışlara eriştikleri düşünme türüdür. Zoller'a (1993) göre ise, eleştirel düşünme; neyin kabul edilip edilmeyeceğine, neye inanılacağına yönelik mantıklı ve sonuç odaklı değerlendirmedir ve üst düzey bilişsel beceriler arasında yer almaktadır. Bireyleri 21. yüzyılda sorgulayan ve doğruyu bulabilen bireyler olarak yetiştirmek için eğitim yoluyla eleştirel düşünme becerilerini desteklemek her zamankinden daha önemli bir hale gelmiştir. Bunu sağlamak için de öğrencilerin her bireye aynı öğretim yöntemlerinin uygulandığı yaklaşımlardan daha güncel ve bireysel farklılıkları dikkate alarak öğrenme-öğretme etkinliklerini, öğrenme ortamlarını ve değerlendirme yaklaşımlarını bunlara göre çeşitlendiren öğretim yaklaşımları eğitim programlarında ve pratikte merkeze alınmalıdır. Bireylerin eleştirel düşünebilmelerini destekleyen öğretim stratejilerinden en güncellerinden biri olan farklılaştırılmış öğretim öğrencilerin farklı geçmiş bilgilerini, hazırbulunuşluklarını, dil becerilerini, öğrenme tercihlerini ve ilgilerini fark etmek ve bunları dikkate alarak karşılık vermektir (Hall, vd., 2004). Diğer bir tanıma göre farklılaştırılmış öğretim, öğretmenlerin her öğrencinin gereksinimlerini karşılamak için stratejik planlama yapmalarına olanak tanıyan bir öğretim yaklaşımıdır (Onyishi ve Sefotho, 2020). Bu noktada farklılaştırılmış öğretim modelinin uygulandığı sınıflarda hem öğretimin kalitesinin artacağı hem de öğrencilerin farklılıklara duyarlı, farklı fikirlerden beslenen, bunları değerlendirerek eleştirel düşünme becerilerini güçlendiren öğrenciler olarak yetişebilecekleri düşünülmektedir.

Farklılaştırılmış Öğretim ve Yapılandırmacı Yaklaşım Temelleri

Eğitim alanında yakın geçmişte ve halen gerçekleştirilen çalışmaların önemli bir kısmında etkisi görülen ve Türkiye'nin eğitim ve öğretim programlarının da dayandırıldığı yapılandırmacı yaklaşım (Aydın ve Yılmaz, 2010); yakınsak gelişim alanı, düşünme ve öğrenme stilleri, çoklu zekâ teorisi, beyin temelli öğrenme ve iş birlikli öğrenme ile birlikte farklılaştırılmış öğretim modelinin de temellerinde yer almaktadır (Kavut, 2024). Yapılandırmacı yaklaşım; Piaget, Vygotsky, Bruner, Gestalt ve Dewey'in görüşlerine dayanmakta olup (Sönmez, 2011), genelde epistemolojik ve yer yer ontolojik açıklamalarla bilginin doğasını irdeleyen felsefi bir yaklaşımdır (Tezci ve Köksalan, 2007). Bilişsel, Sosyal ve Radikal olmak üzere üç türden meydana gelen (Arslan ve Cengizhan, 2022) yapılandırmacı yaklaşıma göre, bilgi öznedir ve her bireyin bilgiyi anlamlandırma süreci farklılık göstermektedir. Yine farklılaştırılmış öğretimin dayandığı bir başka temel olan Çoklu Zekâ Kuramını ortaya koyan Gardner da bireylerin

biyolojik ve kültürel geçmişleri ve yaşantıları sebebiyle boş bir sayfa olarak değil farklı zekâ türleri, güçlü yönler, ilgi alanları ve bilgi işleme biçimlerine sahip olarak öğrenme ortamlarına gelmekte olduğunu ifade etmektedir (Gardner, 1999). Bu temellerden hareketle farklılaştırılmış öğretimin, temel aldığı yaklaşım itibarıyla öğretimin çeşitli bileşenlerinin öğrencinin değişen ilgi, ihtiyaç ve zekâ türlerine göre farklılaştırılabileceğini savunan ilkelere dayandığı söylenebilmektedir. Şekil 1’de farklılaştırılmış öğretimde dikkate alınan ilkeler, farklılaştırılan öğeler ve göz önünde bulunan özellikler verilmiştir.



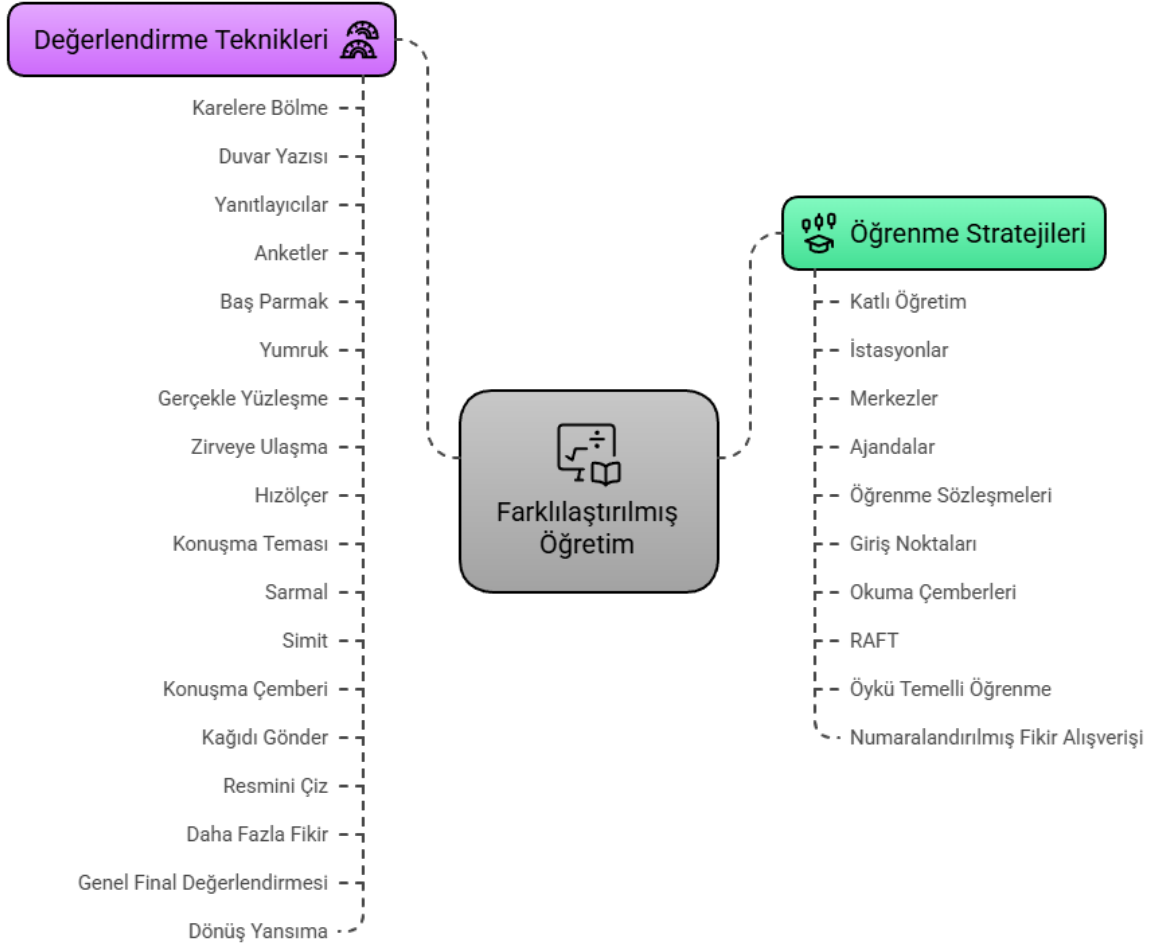
Şekil 1. Farklılaştırılmış Öğretim Modeli (Tomlinson, 2001’den uyarlanmıştır)

Şekil 1’e göre farklılaştırılmış öğretim modeli, öğretim sürecinin farklılaştırılmasını; öğrenme ortamının öğrencilerin öğrenmesini destekleyici nitelikte düzenlenmesi, etkili ve kapsamlı bir öğretim programı oluşturulması, öğrenme-öğretme sürecinin verimliliğini yansıtan ve devamlılık gösteren değerlendirme uygulamalarının gerçekleştirilmesi, öğrenci gelişimine duyarlı ve esnek bir eğitim anlayışının benimsenmesi ve öğretmenin rehberlik edici bir rol üstlenmesi gibi temel ilkelere dayandırırmaktadır. Farklılaştırma sürecinde, öğrencilerin bireysel hazırbulunuşluk düzeyleri, ilgi alanları ve öğrenme profilleri dikkate alınarak öğretim etkinlikleri biçimlendirilmektedir. Alan yazında farklılaştırılabilen program öğeleri arasında şekil 1’de yer alandan farklı olarak; Gregory ve Chapman’ın

(2020) belirttiği üzere, içerik, değerlendirme araçları, performans görevleri ve öğretim stratejileri; Kavut'un (2024) belirttiği üzere içerik, ürün, süreç ve öğrenme ortamları olarak dört öğenin farklılaştırılabileceğini ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır. Ancak bu çalışmada MEB'in (2024) ve Tomlinson'ın (201) çalışmalarından yola çıkılarak farklılaştırılabilecek öğretim bileşenlerinin üç ana başlık altında toplandığı kabul edilmektedir: içerik, süreç ve ürün. Bu çerçevede, öğretim stratejileri, değerlendirme yöntemleri ve öğrenme ortamı bileşenlerinin farklılaştırılması süreç farklılaştırma içerisinde kabul edilmiştir.

İçeriğin farklılaştırılması, öğrencilerin hazırbulunuşlukları ve ilgi alanları göz önünde bulundurularak, öncelikle hangi konu ve becerilerde ne düzeye ulaşmalarının hedeflendiğine dair standartların oluşturulması ve sonrasında belirlenen standartlara uygun biçimde içeriğin yapılandırılmasıyla gerçekleştirilmektedir (Gregory ve Chapman, 2020; Griful-Freixenet vd., 2024).

İçerik, mevcut programlardaki içeriklerin nicel ya da nitel olarak farklılaştırılması ya da tümüyle yeni bir program üretilmesi yoluyla farklılaştırılabilmektedir (Gül, 2014). Bu sayede her bir öğrencinin seviyesine göre içerik farklılaşmakta ve ileri düzeydeki öğrencilere daha çok içerik veya daha üst düzeyde içerikler, öğrenme düzeyi düşük olan öğrencilere ise öğrenmeleri mümkün olan miktarlarda içerikler veya daha kolay düzeyde içerikler sunularak duruma uygun bir şekilde farklılaştırma yapılabilmektedir. Sürecin farklılaştırılması; öğrenme ortamının, öğretim stratejilerinin ya da değerlendirme tekniklerinin farklılaştırılmasıyla gerçekleştirilmektedir. Öğrenme ortamı, fiziksel ve psikolojik olmak üzere ikiye ayrılmakta ve fiziksel ortam; sınıf ortamının gereksinimlere göre şekillendirilmesi, psikolojik ortam ise; olumlu sınıf ortamının sağlanması yoluyla farklılaştırılmaktadır (Kavut, 2024). Öte yandan süreç farklılaştırırken kullanılabilecek bazı öğretim stratejileri ve değerlendirme teknikleri bulunmaktadır. Şekil 2'de bu öğretim stratejileri ve değerlendirme teknikleri bir şema biçiminde verilmiştir.



Şekil 2. Farklılaştırılmış Öğretimde Kullanılan Öğrenme Stratejileri ve Değerlendirme İlkeleri (Kavut, 2024’ten uyarlanmıştır)

Şekil 2’de Kavut’a (2024) göre farklılaştırılmış öğretimde süreç farklılaştırılırken kullanılan öğrenme stratejileri ve değerlendirme teknikleri gösterilmiştir. Farklılaştırılmış öğretim uygulamalarında, bu strateji ve teknikler kullanılarak öğrenme-öğretme etkinlikleri ve değerlendirme, dolayısıyla da süreç ögesi farklılaştırılabilmektedir. Ürünün farklılaştırılması ise; bireysel veya grup halinde ürün meydana getirme, öğrencilerin bilgilerini yazılı, sözlü ya da görsel biçimde sunmaya ilişkin kararlarının onlara bırakılması ve meydana getirilen ürünlerin özelliklerini sergileyen değerlendirme ölçeklerinden yararlanılması gibi yöntemlerle gerçekleştirilebilmektedir (Zoraloğlu ve Şahin, 2022).

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortak Metni’nde farklılaştırılmış öğretime “Farklılaştırma” başlığıyla yer verilerek, MEB’e (2024) göre bu modelin nasıl yorumlandığı açıklanmıştır. Bu bağlamda model destekleme ve zenginleştirme yaklaşımları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bireyler arasında bilişsel, fiziksel ve psikososyal özellikler açısından farklılıklar bulunmakla birlikte, programlar çoğunlukla benzer gelişim özelliklerine sahip bireyleri temel alarak hazırlanmakta; bu da özel gereksinimi olan bireylerin ihtiyaçlarının göz ardı edilmesine neden olabilmektedir (Kadırhan ve Şat,

2025, Kaya vd., 2022). Bu bireyler yaşıtlarına göre daha ileri ya da geri düzeyde olabildiğinden, farklılaştırılmış öğretim kapsamında hem destekleyici hem de zenginleştirici stratejiler önem kazanmaktadır. Ayverdi ve Aydın (2020) göre, özellikle özel yetenekli öğrenciler için etkili bir öğretim süreci, onların potansiyellerini zorlayan ve geliştiren stratejiler gerektirmektedir. Bu noktada, zenginleştirme yaklaşımı akranlarının ilerisinde olan öğrencilerin daha derin ve ileri düzeyde öğrenme gerçekleştirmesini hedeflerken (MEB, 2024), destekleme yaklaşımı ise öğrenmede daha fazla zamana, tekrar ve farklılaştırılmış içeriklere ihtiyaç duyan öğrencilere yöneliktir. Ancak modelin farklılaştırılmış öğretimi yalnızca özel gereksinimi olan bireylerle sınırlandırması eleştiriye açıktır. Zira Gregory ve Chapman'a (2020) göre, farklılaştırılmış öğretim yalnızca özel eğitim gereksinimi olan bireyler için değil, tüm öğrencilerin güçlü yanları, ilgi alanları, geçmiş deneyimleri ve ihtiyaçlarını gözetken kapsayıcı bir yaklaşımdır. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının lisans eğitimleri süresince bireysel farklılıkları tanımaları, farklılaştırılmış öğretimin önemini kavramaları ve bu modeli uygulayabilecek yeterlikleri kazanmaları büyük önem taşımaktadır (Güzel ve Döş, 2025; Huang vd., 2025). Nitekim Küçükahmet'in (2010) öğretmen yetiştirme programlarının hedefleri arasında, öğretim süreçlerine hâkimiyetin yanı sıra bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeye çıkarma becerisinin de yer aldığı vurgulanmaktadır.

Eleştirel Düşünme ile Farklılaştırılmış Öğretimin İlişkisel Temeli ve Araştırmanın Gerekeçesi

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'nın (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023) yayımladığı raporda, öğretmenlerin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilmeleri için etkili öğretim tasarımları, uygulama yöntemleri ve değerlendirme tekniklerinden yararlanmaları önerilmektedir. Bu doğrultuda, eleştirel düşünme becerisinin öğrencilere kazandırılabilmesi için, tüm öğrencilere aynı öğretim yöntemlerinin uygulandığı geleneksel yaklaşımlardan uzaklaşılarak, öğrenci farklılıklarını merkeze alan öğretim anlayışlarına yönelmek gerekmektedir. Öğrenci farklılıklarını dikkate alan ve eleştirel düşünmeyi temel alan en güncel yaklaşımlardan biri olan farklılaştırılmış öğretim, öğretimin bireysel özelliklere göre düzenlenmesini sağlayarak öğrencilerin üstbilişsel, eleştirel ve problem çözme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır (Heacox, 2002; akt. Aşıroğlu, 2016).

Dünya genelinde işbirlikli ve kapsayıcı öğretim stratejilerine yönelen eğitim eğilimleri, öğretmen yeterliliklerine ilişkin beklentileri yeniden biçimlendirmektedir. Bu doğrultuda, eğitimcilerden farklılaştırılmış öğretim, kültüre duyarlı yaklaşımlar ve öğrenci merkezli uygulamaları kullanmaları geçmişe kıyasla çok daha fazla beklenmektedir. Bu durum, öğretmen yetiştirme programlarının esnek ve proaktif bir yapıya sahip olmasını; öğretmen adaylarını yerel bağlamlara uygun biçimde yetiştirirken aynı zamanda bu alanlarda donatmasını zorunlu kılmaktadır (Alsane, 2025; Gümüş ve Girgin, 2024). Dolayısıyla, öğretmen yetiştirme programları yalnızca öğretim süreçlerine hâkim bireyler yetiştirmekle

yetinmemeli; bireysel farklılıklara ve küresel eğitim eğilimlerine duyarlı, tüm öğrencilerin potansiyelini ve eleştirel düşünme gibi üst düzey becerilerini en üst düzeye çıkarmayı hedefleyen kapsayıcı ve farklılaştırılmış öğretim yeterlikleriyle öğretmen adaylarını mezun etme misyonunu benimsemelidir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi inceleyerek, bu iki değişkenin öğretmen yetiştirme süreci bağlamında nasıl etkileştiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ayrıca bu iki değişkenin araştırmanın demografik değişkenleri bağlamında farklılık gösterme durumunu incelemek amaçlanmaktadır. Alan yazında her iki değişkenin ayrı ayrı incelendiği çalışmalar bulunmakla birlikte, eleştirel düşünme eğilimi ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algısı arasındaki doğrudan ilişkiyi bütüncül biçimde ele alan araştırmalara rastlanmamaktadır. Bu çalışma, öğretmen adaylarının bilişsel eğilimleri ile pedagojik yeterlikleri arasındaki ilişkiyi Türkiye bağlamında inceleyen geniş örneklemli çalışmadır. Ayrıca, elde edilen bulguların öğretmen yetiştirme programlarının içeriğinin yeniden yapılandırılmasına, eleştirel düşünme ve farklılaştırılmış öğretim becerilerinin bütüncül biçimde kazandırılmasına yönelik somut öneriler sunması beklenmektedir. Böylece araştırma, hem öğretmen adaylarının mesleki gelişim süreçlerine hem de çağdaş öğretim yaklaşımlarının gelecekteki uygulama niteliğine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Bu kapsamda araştırmada, “Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmakta mıdır?” ana problemine ve aşağıda yer alan alt problemlere yanıt aranmıştır.

- (1) Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ne düzeydedir?
- (2) Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri sınıf göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- (3) Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri eğitim alınan bölüm değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık göstermekte midir?
- (4) Öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları ne düzeydedir?
- (5) Öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık göstermekte midir?
- (6) Öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları eğitim alınan bölüm değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık göstermekte midir?
- (7) Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ve farklılaştırılmış öğretim öz yeterlikleri arasındaki ilişki ve bu ikilinin araştırmada belirlenen demografik değişkenlere göre farklılaşma durumu incelenmiştir. Araştırma nicel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan ilişkisel araştırma deseninde gerçekleştirilmiştir. İlişkisel araştırma deseni, iki veya daha fazla değişkenin arasındaki ilişkileri tespit etmek ve bu ilişkilerin neden-sonuç ilişkilerini incelemek için gerçekleştirilen bir yöntemdir (Fraenkel, vd., 2012). Bu desende her bir katılımcı için iki veya daha çok değişken araştırmacı etkisi, kontrolü veya müdahalesi olmadan ilişkilendirilmektedir (Creswell, 2002).

Evren ve Örneklem

Araştırma evreni, 2024-2025 akademik yılı bahar döneminde Türkiye’de lisans eğitimi almakta olan öğretmen adaylarından; örneklem ise 2024-2025 akademik yılı bahar döneminde Türkiye’nin Marmara Bölgesi’nde bulunan bir ildeki bir devlet üniversitesinin lisans eğitimi almakta olan 1032 öğretmen adayından oluşmaktadır. Veriler esasen 1143 öğretmen adayından toplanmış ancak araştırma geçerliğini sağlamak adına 111 katılımcıdan elde edilen veriler, ölçeklerde işaretlenmeyen maddeler yer alması nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmada kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntem; sınırlı maddi imkân ve sürenin olduğu çalışmalarda, olasılıklı örneklem yöntemlerinin dışında bir yöntem seçilmesi gerektiğinde kullanılmakta (Özdemir, vd., 2024) ve araştırmacılar gereken örneklem boyutuna ulaşıncaya dek verileri en kolay ulaşılabildikleri deneklerden toplamaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2018).

Andrade’ye (2020) göre kolay ulaşılabilir örneklem, araştırmacı için uygun bir biçimde erişilebilir kaynaktan örneklem oluşturulmasıdır. Araştırmada bütçe ve süre kısıtları nedeniyle bu örneklem yönteminde yararlanılmıştır. Ancak Baltacı’ya (2018) göre, kolay erişilebilirlik ve düşük maliyet önemli etkenler olsa da örneklem sürecinde bu öğeler, sınırlı sayıda katılımcıdan elde edilebilecek bilgi miktarını maksimuma çıkaracak durumların stratejik biçimde kararlaştırılmasının ardından dikkate alınmalıdır. Ayrıca kolay ulaşılabilir örneklemede temsiliyet sınırlılığı bulunmaktadır. Bu bağlamda Babbie (2013), kolay ulaşılabilir örneklemin temsiliyet sınırlılığını açıklarken; bir kütüphanede gerçekleştirilen araştırmada, kütüphaneyi daha sık ziyaret eden kişiler örneklemede daha fazla yer alacağı ve kütüphaneyi daha nadir ziyaret eden kişiler daha az yer alacakları için, örneklemin kütüphaneye giden öğrencilerin oluşturduğu evreni tam olarak temsil edemeyeceği şeklinde bir örnek kullanmıştır. Araştırma örnekleminde yer alan öğretmen adaylarının demografik bilgilerinden cinsiyet, sınıf düzeyi ve eğitim alınan bölüm değişkenlerine göre dağılımı Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

		f	%
Cinsiyet	Kadın	756	73,3
	Erkek	276	26,7
Sınıf düzeyi	1. sınıf	232	22,5
	2. sınıf	303	29,4
	3. sınıf	277	26,8
	4. sınıf	220	21,3
Eğitim alınan bölüm	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği	5	0,5
	Coğrafya Öğretmenliği	44	4,3
	Fen Bilgisi Öğretmenliği	65	6,3
	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	82	7,9
	İngilizce Öğretmenliği	118	11,4
	Japonca Öğretmenliği	56	5,4
	Kimya Öğretmenliği	41	4,0
	Okul Öncesi Öğretmenliği	79	7,7
	Müzik Öğretmenliği	29	2,8
	Özel Eğitim Öğretmenliği	116	11,2
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	96	9,3
	Resim-İş Öğretmenliği	37	3,6
	Sınıf Öğretmenliği	74	7,2
	Türkçe Öğretmenliği	85	8,2
	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	105	10,2
Toplam		1032	100

Tablo 1'e göre, cinsiyet değişkeni açısından katılımcıların %73,3'ünü 756 kişiyle kadın, %26,7'sini ise 276 kişiyle erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır. Tablo 1, sınıf düzeyi değişkeni açısından incelendiğinde; katılımcıların en büyük bölümünü 2. sınıf düzeyindeki (f: 303; %29,4), en küçük bölümünü ise 4. sınıf düzeyindeki (f: 220; %21,3) katılımcılar oluşturmaktadır. Bölüm değişkeni açısından katılımcıların en büyük bölümünü İngilizce Öğretmenliği bölümünde lisans eğitimi almakta olan (f: 118; %11,4), en küçük bölümünü ise Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği bölümünde lisans eğitimi almakta olan (f: 5; %0,5) öğretmen adayları oluşturmaktadır.

Veriler, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulunun 24.10.2024 tarih ve 15/06 sayılı kararıyla alınan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği" onayı ve Eğitim Fakültesi Dekanlığından 17.05.2025 tarihinde alınan "Ölçek Uygulama İzni" ile toplanmıştır.

Araştırmada kullanılan ilişkisel araştırma modelinin doğası gereği araştırma sürecinde araştırmacının katılımcılara müdahalesi olmamıştır. Bunu sağlayabilmek için araştırma kişisel bilgi formu ve iki ölçeğin birleştirildiği veri toplama araçları yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Ölçek uygulaması, Türkiye'nin Marmara Bölgesi'nde bulunan bir ildeki bir devlet üniversitesinin 2024-2025 akademik yılı bahar döneminde lisans eğitimlerine devam eden 1, 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileriyle yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin doldurulması yaklaşık 10 dakika sürmüştür. Veri toplama sürecinin gerçekleştirileceği derslerin öğretim elemanlarından e-posta yoluyla izin alınmış olup yalnızca uygulama için onay veren öğretim elemanlarının gözetiminde derslerin öncesi ve sonrasında veriler toplanmıştır. Veri toplama amacıyla araştırmacı sınıflara bizzat kendisi giderek gerekli açıklamalarda bulunmuş ve aynı zamanda ölçeklerin başında da süreçle ilgili açıklamalara yer verilmiştir. Ölçeklere katılım gönüllülük esasına dayalı olup bu konuda da öğrencilere gerekli açıklamalar yapılmıştır. Sürece atılmak istemeyen öğrenciler araştırmanın dışında tutulmuştur. Ölçekler kâğıda basılı biçimde fiziksel olarak uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kişisel bilgi formu, Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği (EDEÖ) ve Farklılaştırılmış Öğretim Öz-Yeterlik Ölçeği olmak üzere üç veri toplama aracı kullanılmıştır. Kişisel bilgi formu, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek üzere araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. EDEÖ ve FÖÖYÖ'ye ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir.

Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği (EDEÖ)

Bu araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla kullanılan EDEÖ, Sosu (2013) tarafından Critical Thinking Disposition Scale adıyla geliştirilmiş, Akın ve diğerleri (2015) tarafından ise Türkçeye adaptasyonu gerçekleştirilmiştir. Ölçek toplamda 11 maddeden ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Maddelerden 1. ile 7. arasındakiler Eleştirel Açıklık, 8. ile 11. arasındakiler Yansıtıcı Şüphecilik alt boyutlarını oluşturmaktadır. Yalnızca olumlu maddelerden oluşan ölçek, olumsuz madde içermemektedir. “Kesinlikle Katılmıyorum” ile “Kesinlikle Katılıyorum” arasında derecelendirilen 5’li likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin uyarlanması sürecinde gerçekleştirilen güvenirlik çalışmaları kapsamında, ölçek Sakarya Üniversitesinde lisans eğitimi almakta olan 17-27 yaş aralığındaki 212 üniversite öğrencisine uygulanmış ve elde edilen Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayıları ölçeğin genelinde 0.78, Eleştirel Açıklık alt boyutunda 0.68, Yansıtıcı Şüphecilik alt boyutunda 0.75 olarak bulunmuştur. Bu değerler doğrultusunda ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, ölçeğin kullanımı için ilk yazardan e-posta yoluyla izin alınmıştır.

Farklılaştırılmış Öğretim Öz-Yeterlik Ölçeği (FÖÖYÖ)

Bu araştırmada öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algılarını ölçmek amacıyla FÖÖYÖ kullanılmıştır. Mutlu ve diğerleri (2019) tarafından geliştirilen ölçek toplam 26 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Maddelerden 1. ile 10. arasındakiler Planlama, 11. ile 21. arasındakiler Uygulama ve 22. ile 26. arasındakiler Değerlendirme alt boyutlarını oluşturmaktadır. Tüm maddeler olumlu biçimde yapılandırılmış olup, ölçek “Kesinlikle Katılmıyorum” ile başlayıp “Kesinlikle Katılıyorum” ile sonlanan 5’li Likert tipi derecelendirme sistemindedir. İlk olarak 36 maddelik bir tasarımla hazırlanan ölçek pilot uygulama ve ardından gerçekleştirilen faktör analizi sonucunda binişik maddeler çıkarılarak son durumdaki 26 maddelik halini almıştır. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde gerçekleştirilen güvenirlik çalışmaları kapsamında, ölçek Erciyes Üniversitesinde son sınıfta lisans eğitimi almakta olan 361 öğretmen adayına uygulanmıştır. Ölçeğin genel iç tutarlılığı Cronbach’s Alpha katsayısına göre 0.95 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlara ait güvenirlik katsayıları ise Planlama için 0.91, Uygulama için 0.90, Değerlendirme için ise 0.87 olarak bulunmuştur. Ayrıca, FÖÖYÖ’nün kullanımına ilişkin izin, ölçeğin ilk yazarı ile e-posta yoluyla iletişime geçilerek alınmıştır. Tablo 2’de EDEÖ ve alt boyutlarının bu araştırmada hesaplanan Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 2. EDEÖ ve alt boyutları için güvenirlik değerleri

EDEÖ ve Alt Boyutları	Cronbach’s Alpha Katsayısı
	0,821
Eleştirel Açıklık	0,723
Yansıtıcı Şüphencilik	0,738
EDEÖ (Ölçeğin Geneli)	0,821

Tablo 2’ye göre, Cronbach’s Alpha değeri; EDEÖ genelinde ve Eleştirel Açıklık ile Yansıtıcı Şüphencilik olmak üzere tüm alt boyutlarında $0.70 \leq \alpha < 0.90$ aralığında olduğundan ölçeğin ve alt boyutlarının güvenirlik düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Tablo 3’te FÖÖYÖ ve alt boyutlarının bu araştırmada hesaplanan Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayılarına yer verilmiştir.

Tablo 3. FÖÖYÖ ve alt boyutları için güvenirlik değerleri

FÖÖYÖ ve Alt Boyutları	Cronbach’s Alpha Katsayısı
Planlama	0,916
Uygulama	0,902
Değerlendirme	0,836
FÖÖYÖ (Ölçeğin Geneli)	0,958

Tablo 3’e göre, Cronbach’s Alpha değeri; FÖÖYÖ genelinde ve Planlama ile Uygulama alt boyutlarında $0.90 \leq \alpha < 1.00$ aralığında yer aldığından ölçeğin ve Planlama ile Uygulama alt boyutlarının

güvenirlilik düzeyinin çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Değerlendirme alt boyutu için incelendiğinde, bu değerin $0.70 \leq \alpha < 0.90$ aralığında yer aldığı ve bu nedenle bu alt boyutun güvenirlilik düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Veri toplama sürecinin ardından Microsoft 365 Excel programına yapılan veri girişi ile yedeklenmesi sonrasında SPSS 26 paket programına da aktararak veri analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerde olumsuz madde yer almadığından ters kodlama gerçekleştirilmemiştir. Analiz aşamasında önce, verilerin normal dağılıma uygunluk durumunu belirlemek amacıyla ölçeklerin normallik testleri gerçekleştirilmiş, ayrıca demografik özelliklere göre yapılan tüm karşılaştırma testlerinden önce de bunların dağılımlarına göre normallik testleri gerçekleştirilmiştir. Tablo 4'te EDEÖ ve FÖÖYÖ'nün ölçek geneli için normallik değerleri verilmiştir.

Tablo 4. EDEÖ ve FÖÖYÖ ölçeklerinin normallik değerleri

Ölçekler	Kolmogorov-Smirnov		
	Değer	sd	p
EDEÖ	0,129	1032	0,00
FÖÖYÖ	0,123	1032	0,00

p<0,05

Tablo 4'e göre, EDEÖ ve FÖÖYÖ için hesaplanan normallik değerleri $p<0.05$ olduğu için her iki ölçek genelinde verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Bunun sonrasında, katılımcıların eleştirel düşünme eğilimlerini ve farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algılarını belirlemek amacıyla; aritmetik ortalama ve standart sapma gibi betimsel istatistiksel veriler hesaplanmıştır. Katılımcıların hem eleştirel düşünme eğilimlerinin hem de farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algılarının açısından; sınıf düzeyi, eğitim alınan bölümden oluşan ikiden fazla gruba sahip demografik değişkenler açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için ise Kruskal-Wallis sıralamalı tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Kruskal-Wallis testlerini takiben gerçekleştirilen çoklu ikili karşılaştırmalarda Tip I hata olasılığını kontrol etmek amacıyla, grup sayısı 4 ve altında olduğunda Bonferroni düzeltmesi, grup sayısı 4'ün üzerinde olduğunda ise Holm aşamalı düzeltme yöntemi uygulanmıştır. Bu yaklaşım, çok sayıda ikili karşılaştırmanın yer aldığı analizlerde istatistiksel gücün korunması amacıyla tercih edilmiştir. Son olarak, katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin yönünü ve düzeyini tespit etmek amacıyla parametrik olmayan bir korelasyon testi olan Spearman korelasyon analizi yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın birinci alt problemini oluşturan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların EDEÖ ve alt boyutları için puan ortalamaları

Ölçek ve Alt Boyutları	f	$\bar{X}$	ss
Eleştirel Açıklık	1032	3,8167	0,55760
Yansıtıcı Şüphencilik	1032	3,9145	0,66360
EDEÖ (Ölçeğin Geneli)	1032	3,8523	0,53986

Tablo 5 incelendiğinde, katılımcıların EDEÖ'ye ilişkin puan ortalamasının $\bar{X}=3,8523$ standart sapmasının $ss=0,53986$ olduğu görülmektedir. Ölçeğin 5'li Likert tipinde olması dikkate alındığında, katılımcıların EDEÖ puan ortalamalarının yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Alt boyutlar incelendiğinde; Eleştirel Açıklık için puan ortalaması $\bar{X}=3,8167$ ve standart sapması $ss=0,55760$, Yansıtıcı Şüphencilik için de puan ortalaması $\bar{X}=3,9145$ ve standart sapması $ss=0,66360$ olarak belirlenmiştir. Buradan hareketle, Yansıtıcı Şüphencilik alt boyutunun ortalama puanının, Eleştirel Açıklık alt boyutundan daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 6'da katılımcıların sınıf seviyesine faktörüne bağlı olarak eleştirel düşünme eğilimlerinin karşılaştırması verilmiştir.

Tablo 6. Katılımcıların eleştirel düşünme eğilimlerinin sınıf düzeyi faktörü açısından karşılaştırması

Sınıf Düzeyi	f	Sıra Ortalaması	sd	H	p	Fark (U-test)
1. sınıf	232	477,63	3	11,966	0,008	1-4
2. sınıf	303	497,59				
3. sınıf	277	530,13				
4. sınıf	220	566,38				

$p<0,05$

Tablo 6 incelendiğinde, sınıf düzeyi değişkenine göre katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($H=11,966$; $sd=3$; $p<.01$). Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda, anlamlı farkın 1. sınıf ile 4. sınıf düzeyleri arasında olduğu ve bu farkın 4. sınıf lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer sınıf düzeyi ikilileri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu bulgu, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin sınıf düzeyi ilerledikçe, özellikle dördüncü sınıfta daha yüksek düzeye ulaştığını göstermektedir. Tablo 7'de katılımcıların eleştirel düşünme eğilimlerinin eğitim alınan bölüm faktörüne bağlı karşılaştırması yer almaktadır.

Tablo 7. Katılımcıların eleştirel düşünme eğilimlerinin eğitim alınan bölüm faktörü açısından karşılaştırması

Eğitim Alınan Bölüm	f	Sıra Ortalaması	sd	H	p	Fark (U-test)
(1) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği	5	756,00				
(2) Coğrafya Öğretmenliği	44	553,83				
(3) Fen Bilgisi Öğretmenliği	65	419,34				
(4) İlköğretim Matematik Öğretmenliği	82	447,61				
(5) İngilizce Öğretmenliği	118	553,91				
(6) Japonca Öğretmenliği	56	457,77				
(7) Kimya Öğretmenliği	41	542,98				3-15
(8) Okul Öncesi Öğretmenliği	79	561,91	14	44,958	0,000	4-15
(9) Müzik Öğretmenliği	29	593,19				11-15
(10) Özel Eğitim Öğretmenliği	116	508,96				
(11) Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	96	438,38				
(12) Resim-İş Öğretmenliği	37	563,41				
(13) Sınıf Öğretmenliği	74	452,85				
(14) Türkçe Öğretmenliği	85	554,89				
(15) Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	105	604,00				

p<0,05

Tablo 7'ye göre, eğitim alınan bölüm faktörüne göre katılımcıların eleştirel düşünme eğilimlerinin anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($H=44,958$; $p<0,05$). Tablo 7 incelendiğinde, eğitim alınan bölüm değişkenine göre katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($H=44,958$; $p<0,05$). Yapılan post-hoc Mann-Whitney U testleri sonucunda, anlamlı farkın özellikle Fen Bilgisi Öğretmenliği ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliği arasında, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ile Sosyal Bilgiler ve ayrıca Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliği arasında ortaya çıktığı görülmüştür. Her iki karşılaştırmada da Sosyal Bilgiler Öğretmenliği lehine daha yüksek eleştirel düşünme eğilimi dikkati çekmektedir. Diğer bölüm ikilileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu bulgular, bazı bölümlerdeki öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin belirgin biçimde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algı düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8. Katılımcıların FÖÖYÖ ve alt boyutları için puan ortalamaları

Ölçek ve Alt Boyutları	f	$\bar{x}$	ss
Planlama	1032	4,0057	0,60822
Uygulama	1032	3,9313	0,59740
Değerlendirme	1032	3,9787	0,64226
FÖÖYÖ (Ölçeğin Geneli)	1032	3,9690	0,57482

Tablo 8 incelendiğinde, katılımcıların FÖÖYÖ'ye ilişkin genel puan ortalamasının $\bar{X}=3,9690$, standart sapmasının ise $ss=0,57482$ olduğu görülmektedir. Ölçeğin 5'li Likert tipinde olması dikkate alındığında, öğretmen adaylarının FÖÖYÖ düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu söylenebilir. Alt boyutlar incelendiğinde; en yüksek puan ortalamasının Planlama alt boyutunda ($\bar{X}=4,0057$), bunu sırasıyla Değerlendirme ($\bar{X}=3,9787$) ve Uygulama ($\bar{X}=3,9313$) alt boyutlarının izlediği belirlenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının, özellikle öğretimin planlanmasına ilişkin yeterlik algılarının diğer boyutlara göre daha yüksek olduğu, en düşük ortalamanın ise Uygulama alt boyutunda yer aldığı görülmektedir. Tablo 9'da katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin sınıf düzeyi faktörü açısından karşılaştırması yer almaktadır.

Tablo 9. Katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin sınıf düzeyi faktörü açısından karşılaştırması

Sınıf Düzeyi	f	Sıra Ortalaması	sd	H	p	Fark (U-test)
1. sınıf	232	491,47	3	18,585	0,000	1-4
2. sınıf	303	475,09				2-4
3. sınıf	277	531,33				
4. sınıf	220	581,26				

$p<0,05$

Tablo 9 incelendiğinde, sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerine ilişkin sıra ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir ($H=18,585$; $p<0,05$). Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda, anlamlı farkın 1. sınıf ile 4. sınıf ve 2. sınıf ile 4. sınıf düzeyleri arasında, her iki durumda da 4. sınıf lehine ortaya çıktığı belirlenmiştir. Diğer sınıf düzeyi ikilileri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu bulgu, öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin sınıf düzeyi ilerledikçe, özellikle dördüncü sınıfta belirgin biçimde yükseldiğini göstermektedir. Tablo 10'da katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin eğitim alınan bölüm faktörü açısından karşılaştırması yer almaktadır. Tablo 10'da katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin eğitim alınan bölüm faktörüne bağlı karşılaştırması verilmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin eğitim alınan bölüm faktörü açısından karşılaştırması

Eğitim Alınan Bölüm	f	Sıra Ortalaması	sd	H	p	Fark (U-test)
(1) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği	5	396,20	14	73,844	0,000	2-6 3-6
(2) Coğrafya Öğretmenliği	44	532,35				4-8 4-10
(3) Fen Bilgisi Öğretmenliği	65	534,64				4-14
(4) İlköğretim Matematik Öğretmenliği	82	377,48				4-15 5-6
(5) İngilizce Öğretmenliği	118	521,05				6-7 6-8
(6) Japonca Öğretmenliği	56	301,01				6-9
(7) Kimya Öğretmenliği	41	557,56				6-10
(8) Okul Öncesi Öğretmenliği	79	567,21				6-11 6-12
(9) Müzik Öğretmenliği	29	595,29				6-13
(10) Özel Eğitim Öğretmenliği	116	563,77				6-14
(11) Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	96	455,77				6-15 11-15
(12) Resim-İş Öğretmenliği	37	534,61				
(13) Sınıf Öğretmenliği	74	514,11				
(14) Türkçe Öğretmenliği	85	550,35				
(15) Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	105	618,00				

p<0,05

Tablo 10’da görüldüğü üzere, eğitim alınan bölüm faktörü açısından katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($H=73,844$; $p<0,05$). Tablo 10 incelendiğinde, eğitim alınan bölüm değişkenine göre katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($H=73,844$; $sd=14$; $p<0,001$). Yapılan post-hoc Mann–Whitney U testleri, anlamlı farklılığın özellikle Coğrafya, Fen Bilgisi, Japonca, Okul öncesi, Müzik, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Resim-İş, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ile İlköğretim Matematik Öğretmenliği arasında ortaya çıktığını göstermektedir. Bu karşılaştırmaların tümünde, (4) İlköğretim Matematik Öğretmenliğinin daha düşük sıra ortalamalarına sahip olması nedeniyle farkın diğer bölümler lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Ayrıca İngilizce Öğretmenliği ile İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve Özel Eğitim Öğretmenliği ile İlköğretim Matematik Öğretmenliği arasında da anlamlı fark tespit edilmiştir. Bununla birlikte, diğer bölüm ikilileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuçlar, farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin bölümler arasında belirgin biçimde değiştiğini göstermektedir.

Veriler normal dağılım göstermediğinden, katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik parametrik

olmayan bir korelasyon analizi olan Spearman Korelasyon Analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ana problemini oluşturan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin yönü ve kuvvetine ilişkin bulgular Tablo 11’de yer almaktadır.

Tablo 11. Katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri ve farklılaştırılmış öğretim öz yeterlikleri arasındaki ilişki

	EDEÖ	FÖÖYÖ
EDEÖ		,485**
FÖÖYÖ		

**p<0,01

Tablo 11 incelendiğinde; katılımcıların eleştirel düşünme eğilimi puanları ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir (Spearman's $r=0,485$; $p<0,01$). Bu doğrultuda, iki değişken arasındaki ilişkinin kare katsayısı ($r^2 \approx 0,23$) ele alındığında, değişkenler arasında paylaşılan varyansın yaklaşık %23 düzeyinde olduğu söylenebilir. Bu sonuç, eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterliklerinin belirli ölçüde ilişkili olduğunu; ancak değişkenlerdeki toplam varyansın büyük kısmının (%77) başka faktörlerden kaynaklandığını göstermektedir. Tablo 12’de iki ölçek arasındaki korelasyon değeriyle birlikte, ölçeklerin alt boyutlarına ilişkin korelasyon değerleri verilmiştir.

Tablo 12. Katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri, farklılaştırılmış öğretim öz yeterlikleri ve iki ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişki

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.EDEÖ		,892**	,791**	,485**	,449**	,458**	,420**
2.Eleştirel Açıklık			,468**	,433**	,411**	,415**	,367**
3.Yansıtıcı Şüphcilik				,425**	,388**	,396**	,381**
4.FÖÖYÖ					,901**	,939**	,819**
5.Planlama						,758**	,653**
6.Uygulama							,718**
7.Değerlendirme							

**p<0,01 düzeyinde anlamlı

Tablo 12’de göre, katılımcıların eleştirel düşünme eğilimleri ile FÖÖYÖ’nün alt boyutları arasındaki ilişkiler incelendiğinde; öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile FÖÖYÖ’nün Planlama alt boyutu arasında orta seviyede anlamlı ilişki ($r=0,449$; $p<0,01$; $r^2=0,20$), öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile FÖÖYÖ’nün Uygulama alt boyutu arasında orta seviyede anlamlı ilişki ($r=0,458$; $p<0,01$; $r^2=0,20$) ve öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile FÖÖYÖ’nün Değerlendirme alt boyutu arasında orta seviyede anlamlı ilişki ($r=0,420$; $p<0,01$; $r^2=0,17$) olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmada "Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ne düzeydedir?" sorusuna ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerine ilişkin puan ortalamalarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, Kuşçu'nun (2023) EDEÖ ile gerçekleştirdiği ve 205 ilköğretim matematik öğretmeni adayının katıldığı çalışmasında elde edilen eleştirel düşünme eğilimi puan ortalamalarının yüksek düzeyde olduğu yönündeki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte, Yurt'un (2025) EDEÖ kullanarak yürüttüğü ve 529 öğretmen adayının yer aldığı boylamsal araştırmada ise katılımcılardan dört aylık aralıklarla veri toplanmış ve her veri toplama aşamasında yüksek düzeyde ölçek puan ortalamalarının elde edildiği, ayrıca bu ortalamaların her bir ölçümde bir öncekine kıyasla az da olsa artış gösterdiği belirtilmiştir. Bu bağlamda, Yurt'un (2025) çalışmasının da öğretmen adaylarının EDEÖ puan ortalamalarının yüksek düzeyde olması açısından mevcut araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Yine, Yüce'nin (2023), EDEÖ'nün Türkçeye uyarlanmadan önceki orijinal hâli olan ve Sosu (2013) tarafından geliştirilen "The Critical Thinking Disposition Scale" adlı ölçekle gerçekleştirdiği ve 475 İngilizce öğretmeni adayının yer aldığı çalışmasında da katılımcıların ölçek genelinde yüksek düzeyde puan ortalamaları sergilediği vurgulanmıştır. Dolayısıyla, Yüce'nin (2023) çalışmasının da mevcut araştırmayla benzerlik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunlara ek olarak, Orakcı ve Khalili'nin (2024), yine Sosu'nun (2013) geliştirdiği orijinal ölçeği temel alarak Türkiye'deki farklı üniversitelerde öğrenim gören 408 İngilizce öğretmeni adayıyla gerçekleştirdiği çalışmada, katılımcıların ölçek genelindeki puan ortalamalarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum, söz konusu çalışmanın mevcut araştırmayla benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

"Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri sınıf düzeyine ve eğitim alınan bölüme göre farklılık göstermekte midir?" sorusuna ilişkin veriler incelendiğinde, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri sınıf düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, sınıf düzeyi yükseldikçe katılımcıların eleştirel düşünme eğilim puanlarının da arttığı görülmektedir. Bu bulgu, Kuşçu'nun (2023) araştırmasındaki sonuçlarla örtüşmektedir. Bu durumun öğretmen adaylarının eleştirel düşüncelerini destekleyebilecek daha fazla lisans dersine maruz kalmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Öte yandan, Yüce'nin (2023) çalışmasında sınıf düzeyine bağlı anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ve bu açıdan mevcut araştırmadan ayrılmaktadır. Buradaki farklılığın iki araştırmanın gerçekleştirdiği üniversitelerin derslerinden ya da ismen aynı dersler olsa dahi ders içeriklerinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Katılımcıların eğitim aldıkları bölüme göre eleştirel düşünme eğilimlerinde anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Sıra ortalamalarına göre, eleştirel düşünme eğilimi puan ortalaması en yüksek

olan öğretmen adayları Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği öğrencileri iken en düşük olan öğretmen adayları ise Fen Bilgisi Öğretmenliği öğrencileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen Adaylarının Farklılaştırılmış Öğretim Öz Yeterliklerine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

“Öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları ne düzeydedir?” sorusuna yönelik elde edilen veriler incelendiğinde, katılımcıların farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik düzeylerinin yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, Gedik ve diğerleri (2023) ile Özkabayel’in (2024) çalışmalarıyla da örtüşmektedir; her iki çalışmada da öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim bağlamındaki öz yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu vurgulanmıştır. Hem bu araştırmada hem de diğer araştırmalarda ulaşılan bu sonuçlar Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nde de beklenen farklılaştırılmış öğretim uygulamalarını gerçekleştirmesi hedeflenen öğretmen adaylarının öz yeterliklerinin bu hedefle uyumlu olduğunu göstermektedir. Alsane (2025) yapılandırmacı yaklaşımın öğretmen yetiştirme programlarının tasarımında etkili olduğunu öğrenci merkezli ve öğrencinin aktif olduğu pedagojik yaklaşımları vurguladığını belirtmiştir. Yine Dünya Bankası’na göre zayıf bir öğretmen eğitimi, öğretmenlerin konu bilgisi ve pedagojik becerilerden yoksun kalmasına neden olmaktadır (World Bank, 2018). Bu nedenle öğretmenlerin güncel öğretim yaklaşımlarına hakim olması öğretmen eğitimi açısından önemlidir. Bu kapsamda yapılandırmacı yaklaşımı temel alan öğrenci merkezli öğretim yaklaşımlarından biri olan farklılaştırılmış öğretime ilişkin öğretmen adaylarının öz yeterlik seviyelerinin yüksek çıkmasının genek beklentiyle örtüştüğü düşünülmektedir. Ancak mevcut öğretmen yetiştirme programlarında farklılaştırılmış öğretimin bir ders olarak sunulmaması öğretmen adayları bu konuda kendilerini yeterli görmelerine rağmen öğretmen eğitimi açısından bir eksiklik olarak öne çıkmaktadır.

“Öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları; sınıf düzeyine ve eğitim aldıkları bölüme göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik düzeylerinin sınıf düzeyine göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmüştür. Sıra ortalamalarına göre puan dağılımı; en düşükten en yükseğe 2. sınıf, 1. sınıf, 3. sınıf ve 4. sınıf şeklindedir. Özellikle 3. ve 4. sınıflarda bu yeterlik düzeyinde belirgin bir artış gözlenmiştir. Bu sonuç, Gedik ve diğerlerinin (202) çalışmasındaki bulgularla benzerlik göstermektedir. Benzer biçimde, Özkabayel’in çalışmasında da 4. sınıf düzeyindeki öğretmen adaylarının öz yeterlik puanlarının 3. sınıftakilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu raporlanmıştır. Bu bulguların da sebebinin her ne kadar lisansta farklılaştırılmış öğretim dersi olmasa da sınıf düzeyi arttıkça farklı öğretim yöntem ve yaklaşımlarına ilişkin artan bilgi düzeyi ve özellikle 4. sınıfta gerçekleştirilen öğretmenlik uygulamasında edinmiş oldukları doğrudan deneyimler olabileceği düşünülmektedir.

Katılımcıların eğitim aldıkları bölümler temelinde yapılan değerlendirmeler sonucunda, farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik puanlarının bölüm değişkenine göre farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Bu bağlamda sıra ortalamalarına göre; farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik puanları en yüksek olan öğretmen adaylarının Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümü öğrencileri, en az olan öğretmen adaylarının ise Japonca Öğretmenliği bölümü öğrencileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Farklılaştırılmış Öğretim Öz Yeterlikleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın ana problemi olan “Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” sorusuna ilişkin elde edilen verilere göre, bu iki değişken arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan “21. Yüzyıl Becerileri ve Değerlere Yönelik Araştırma Raporu”nda eleştirel düşünme, bireysel öğrenme yaklaşımları bağlamında ele alınmıştır (MEB, 2023). Her ne kadar bireysel öğrenme yaklaşımları doğrudan farklılaştırılmış öğretimle özdeş olmasa da, farklılaştırılmış öğretimin bireysel öğrenme stillerini dikkate alması bakımından bu yaklaşım, iki kavram arasında dolaylı bir bağ kurmaktadır. Bu doğrultuda, eleştirel düşünme ile farklılaştırılmış öğretim arasındaki ilişkinin, farklılaştırma temelli bireysel farklılıklar perspektifinden desteklendiği söylenebilir. Bu bağlamda, eleştirel düşünme eğilimleri ile bireysel öğrenme farkındalığı yüksek olan öğretmen adaylarının, farklılaştırılmış öğretime yönelik öz yeterliklerinin de yüksek olabileceği çıkarımı yapılabilir ve bu çıkarım araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. OECD (2023) tarafından hazırlanan raporda ise öğretmenlerin, öğrencilerine eleştirel düşünme becerilerini kazandırabilmeleri adına etkili öğretim tasarımları, uygulama yöntemleri ve değerlendirme stratejileri kullanmaları önerilmektedir. Bu önerilerin tamamı, farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının temel ilkeleriyle örtüşmektedir. Dolayısıyla, söz konusu raporda sunulan görüşlerin bu araştırmanın kuramsal çerçevesini ve ulaşılan sonuçları desteklediği düşünülmektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli hem eleştirel düşünme becerisi hem de farklılaştırılmış öğretim modelini vurgulamaktadır. Bu noktada araştırma bulgularında öğretmen adaylarının hem eleştirel düşünme eğilimlerinin hem de farklılaştırılmış öğretim özyeterliklerinin yüksek düzeyde çıkması, modelin geleceğin öğretmenleri tarafından uygulanma niteliği açısından önemlidir. Aynı zamanda bu iki değişken arasında orta düzeyde korelasyon belirlenmiş olması, bunların birlikte ele alınmasının hem öğretmen yetiştirme programlarının verimliliği hem de Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin beklentileri açısından olumlu olacağını gösterdiği düşünülmektedir.

Öneriler

Araştırmanın Sınırlılıkları ve Metodolojik Öneriler

Bu çalışma, yalnızca Türkiye’nin Marmara Bölgesi’nde bulunan bir ildeki bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarıyla sınırlandırılmıştır. Bu nedenle,

araştırmanın kapsamının genişletilerek farklı bölgelerde ve üniversitelerde benzer çalışmaların yürütülmesi, elde edilen bulguların genellenebilirliğini artırmak adına önerilmektedir.

Bu çalışma nicel bir desenle gerçekleştirilmiştir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda karma yöntem desenlerinin tercih edilmesinin ve öğretmen adaylarının görüşlerinin nitel veri toplama teknikleriyle derinlemesine incelenmesinin; bu bireylerin eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim yeterliklerini nasıl edindiklerinin ve sınıf içi uygulamalarda bu yeterlikleri nasıl kullandıklarının daha ayrıntılı bir şekilde ortaya konmasına katkı sağlayacağı düşünülmekte ve önerilmektedir.

Bu çalışmada örnekleme yöntemi olarak, kolay örnekleme kullanılmıştır. Bu örnekleme yöntemi yanlışlık hatalarına neden olabileceğinden genellenmesi daha mümkün sonuçlar elde edilmesi için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak buna benzer araştırmalar yapılması önerilmektedir.

Bu çalışma, kesitsel olarak gerçekleştirilmiştir. Gelecekte yapılacak boyamsal araştırmalarla öğretmen adaylarının söz konusu eğilim ve öz yeterliklerinin zaman içerisindeki değişimlerinin izlenmesi ve mezuniyet sonrası bu yeterliklerin mesleki uygulamalara nasıl yansıdığının sistematik olarak incelenmesi önerilmektedir.

Eğitim Politikalarına ve Öğretmen Yetiştirme Programlarına Yönelik Öneriler

Çalışmanın sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlik düzeylerinin yüksek olduğu göz önünde bulundurularak; bu eğilim ve öz yeterliklerin sahaya yansımaları sağlamak üzere, öğretmen yetiştirme sürecinde yaratıcı, esnek ve uygulamaya dönük öğretim stratejilerini içeren ders içeriklerinin yaygınlaştırılması önerilmektedir. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve farklılaştırılmış öğretim konularında eğitim almış olmalarının bu konulardaki eğilim ve öz yeterliklerini desteklediği sonucundan hareketle, eğitim fakültelerinde görev alan öğretim üyelerinin, öğretmen adaylarının bu tür eğilim ve öz yeterliklerini geliştirmeye yönelik olarak problem temelli öğrenme ve proje tabanlı öğretim gibi etkin öğrenme yöntemlerine daha fazla yer vermeleri önerilmektedir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve farklılaştırılmış öğretim yeterliklerini sürdürebilmeleri ve bunları sınıf ortamına aktarabilmeleri amacıyla, öğretmenlik uygulaması derslerinde farklılaştırılmış öğretimi deneyimleyebilecekleri somut uygulama imkanlarının sunulması önerilmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı ile Yükseköğretim Kurulunun koordinasyonu, öğretmen yetiştirme programlarında farklılaştırılmış öğretim yaklaşımına dayalı, uygulama temelli eğitim programlarının geliştirilmesi ve bu programların sistematik olarak uygulanması önerilmektedir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile farklılaştırılmış öğretim öz yeterlikleri arasında bulunan pozitif yönde orta düzeydeki ilişkiden hareketle öğretmen eğitiminde, farklılaştırılmış

öğretim uygulamalarına yönelik gelişim programlarının oluşturulması ve bu programların içerisinde eleştirel düşünme becerilerini destekleyecek eğitim içeriklerine de yer verilmesi önerilmektedir.

Öğretmen adaylarının yeni program hakkında donanımlı olmaları ve farklılaştırılmış öğretimi program çerçevesinde uygulayabilmeleri için, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne ilişkin farklılaştırılmış öğretim uygulamalarına da yer veren eğitimlerin öğretmen yetiştirme programlarına dahil edilmesi önerilmektedir.

Ek Beyan

Bu çalışma 2024-2025 akademik yılında gerçekleştirilen “Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ile Farklılaştırılmış Öğretim Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” isimli yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

KAYNAKÇA

- Akın, A., Hamedoğlu, M. A., Arslan, S., Akın, Ü., Çelik, E., Kaya, Ç., & Arslan, N. (2015). The adaptation and validation of the Turkish version of the Critical Thinking Disposition Scale. *The International Journal of Educational Researchers*, 6(1), 31–35. <https://doi.org/10.18656/jee.91401>
- Alsane, L. A. (2025). Pre-service science teacher training needs at the College of Basic Education in Kuwait: A comprehensive literature review. *Arab Journal for Scientific Publishing*, 8(81), 90–113. <https://doi.org/10.36571/ajsp816>
- Altan, M. Z. (2022). *Eğitim terörü*. Destek Yayınları.
- Andrade, C. (2020). The inconvenient truth about convenience and purposive samples. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(1), 86–88. <https://doi.org/10.1177/0253717620977000>
- Arslan, M., & Cengizhan, S. (2022). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı özellikleri açısından köy enstitüleri üzerine bir derleme çalışması. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 18–35.
- Aşıroğlu, S. (2016). Okulöncesi öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim konusundaki öz-yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 948–960. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.282393>
- Aydın, N., & Yılmaz, A. (2010). Yapılandırıcı yaklaşımın öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 57–68. <https://doi.org/10.17556/erziefd.334984>
- Ayverdi, L., & Öz Aydın, N. (2020). Özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde FeTeMM. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 4(2), 91–103. <https://doi.org/10.46328/best.41>
- Babbie, E. (2013). *The practice of social research* (13th ed.). Cengage Learning.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi: Neden, nasıl ve kaç? *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231–274.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Merrill Prentice Hall.

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Gardner, H. E. (1999). Multiple approaches to understanding. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory*, 2, 69–89. Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9781410603784-6>
- Gedik, O., Turna, C., Turhan, E. M., & Gençer, Y. (2023). Sınıf öğretmeni adaylarının farklılaştırılmış öğretime yönelik öz yeterlik algıları. *Journal of Primary Education*, 19, 35–41. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.1067612>
- Gregory, G. H., & Chapman, C. (2020). *Farklılaştırılmış öğretim stratejileri: Tek beden herkese uymaz*. Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786050370065.01>
- Griful-Freixenet, J., Vantieghem, W., Gheysens, E., & Struyven, K. (2025). Connecting beliefs, noticing and differentiated teaching practices: A study among pre-service teachers and teachers. *International journal of inclusive education*, 29(12), 2150-2167. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1862404>
- Gül, S. O. (2014). *Farklılaştırılmış öğretim ve uyarlamalar*. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(5), 111–123.
- Gümüş, H. E., & Girgin, D. (2024, December 27–28). *Farklılaştırılmış öğretim uygulamaları: Öğretim kademelerine yönelik ders planı tasarımlarının analizi*. In 5th International Congress on Social Sciences, Innovation and Educational Technologies (ICSSIET 2024), Bangalore, India (online).
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Gürkaynak, İ., Üstel, F., & Gülgöz, S. (2008). *Eleştirel düşünme*. Eğitim Reformu Girişimi.
- Gürsan, S., Tapan-BROUTIN, M. S., & İpek, J. (2021). Eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik tasarlanan teknoloji destekli öğretim uygulamalarına ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 703–744. <https://doi.org/10.19171/uefad.862527>
- Güzel, M. A., & Döş, B. (2024). Farklılaştırılmış öğretim ile ilgili yapılan araştırmaların yöntemsel açıdan incelenmesi/methodological review of studies on differentiated instruction. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(17), 1-14. <https://doi.org/10.57135/jier.1441272>
- Hall, T., Vue, G., Strangman, N., & Meyer, A. (2004). *Differentiated instruction and implications for UDL implementation*. National Center on Accessing the General Curriculum. CAST. <https://www.cast.org/> Erişim Tarihi: 8 Haziran 2025, <https://www.cast.org/resources/tips-articles/ncac-differentiated-instruction-udl/>
- Heacox, D. (2002). *Differentiating instruction in the regular classroom: How to reach and teach all learners, grades 3–12* (Rev. ed.). Free Spirit Publishing.
- Huang, G., Jansaeng, A., & Chano, J. (2025). Developing an Educational Practice Course through Outcome-Based Education: Enhancing Practical Ability of Pre-Service Teachers in Guangxi, China. *Higher Education Studies*, 15(4), 141-153. <https://doi.org/10.5539/hes.v15n4p141>
- Kadırhan, Z., & Şat, M. (2025). *A review of studies on the Türkiye Century Maarif Model* [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi]. *Temel Eğitim / Primary Education*, 27, 84–105. <https://doi.org/10.52105/temelegitim.1730094>
- Kavut, B. (2024). Farklılaştırılmış öğretim. *Journal of Turkic Civilization Studies*, 5(1), 62–79.

- Kolosova, O. Y., Goncharov, V. N., & Goverdovskaia, E. V. (2020). Globalization as a factor of socio-cultural transformations. In D. K. Bataev (Ed.), *Social and cultural transformations in the context of modern globalism: Dedicated to the 80th anniversary of Turkayev Hassan Vakhitovich*, 92, 3047–3051. European Publisher. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2020.10.05.405>
- Kuşçu, H. (2023). *İlköğretim matematik öğretmenleri adaylarının yaratıcı düşünme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.
- Küçükahmet, L. (2010). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Nobel Yayıncılık.
- MEB. (2023). 21. yüzyıl becerileri ve değerlere yönelik araştırma raporu. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_05/11153521_21.yy_becerileri_ve_degerlere_yonelik_arastirma_raporu.pdf
- MEB. (2024). *Ortaöğretim kademesinde kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitim uygulamaları: Farklılaştırılmış öğretim ve müdahale stratejileri öğretmen rehber kitabı*. <https://ogmmateryal.eba.gov.tr/kitap/farklilastirilmis-ogretim/mudahale-stratejileri/index.html#p=3>
- Mutlu, N., Öztürk, M., & Aktekin, S. (2019). Farklılaştırılmış Öğretim Öz-Yeterlik Ölçeği geliştirilmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 185–202. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.466734>
- OECD. (2023). *Supporting teachers to foster creativity and critical thinking: A draft professional learning framework for teachers and leaders*. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/teaching,-learning-and-assessing-creative-and-critical-thinking-skills/Draft%20Professional%20Learning%20Framework.pdf>
- Onyishi, C. N., & Sefotho, M. M. (2020). Teachers' perspectives on the use of differentiated instruction in inclusive classrooms: Implication for teacher education. *International Journal of Higher Education*, 9(6), 136–150. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n6p136>
- Orakcı, Ş., & Khalili, T. (2025). The impact of cognitive flexibility on prospective EFL teachers' critical thinking disposition: The mediating role of self-efficacy. *Cognitive Processing*, 26, 59–73. <https://doi.org/10.1007/s10339-024-01227-8>
- Özdemir, A., Şahin-Tekin, S. T., & Esin, A. (2024). *Çözümlü örneklerle örnekleme yöntemlerine giriş*. Seçkin Yayıncılık.
- Özden, Y. (2011). *Öğrenme ve öğretme*. Pegem Akademi.
- Özkabayel, T. (2024). *Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile farklılaştırılmış öğretime ilişkin öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sosu, E. M. (2013). The development and psychometric validation of a Critical Thinking Disposition Scale. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 107–119. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.09.002>
- Sönmez, V. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Tezci, E., & Köksalan, B. (2007). Yapılandırmacı eğitim ve öğretim yaklaşımları. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 73–78.

- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. (2007). *Öğrenci gereksinimlerine göre farklılaştırılmış eğitim*. Redhouse.
- World Bank. (2018). *World development report 2018: Learning to realize education's promise*. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1096-1>
- Yurt, E. (2025). The relationships among pre-service teachers' critical thinking disposition, self-efficacy, and creative thinking disposition in Turkey: A latent growth mediation model. *Current Psychology*, 44(1), 85–102. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-07147-2>
- Yüce, E. (2023). Critical thinking, autonomous learning, and academic grit among preservice EFL teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 50, 101382. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101382>
- Zoller, U. (1993). Are lecture and learning compatible? Maybe for LOCS: Unlikely for HOCS. *Journal of Chemical Education*, 70(3), 195–197. <https://doi.org/10.1021/ed070p195>
- Zoraloğlu, S., & Şahin, A. E. (2022). *Bir sınıf öğretmenin farklılaştırılmış öğretim yaklaşımıyla ilişkilendirilebilir uygulamaları*. Yaşadıkça Eğitim, 36(3), 834–854. <https://doi.org/10.33308/26674874.2022363510>