

Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi

Kamil Arif Kırkık



ÖZGÜR
YAYINLARI

Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi

Doç. Dr. Kamil Arif Kırkıç



Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi

Doç. Dr. Kamil Arif Kırkç

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Eğitim Bilimleri Bölümü



Published by
Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.

Certificate Number: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şehitkamil/Gaziantep

☎ +90.850 260 09 97

📞 +90.532 289 82 15

🌐 www.ozgurayinlari.com

✉ info@ozgurayinlari.com

Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi

Kamil Arif Kırkçı

Language: Turkish

Publication Date: 2025

Cover design by Mehmet Çakır

Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0

Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-625-5958-83-9

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub717>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>
This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:

Kırkçı, K. A., (2025). *Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi*. Özgür Publications.

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub717>. License: CC-BY-NC 4.0

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozgurayinlari.com/>



Bu kitabı çok değerli hocalarım,
Prof. Dr. Güzver YILDIRAN hocama
Merhum Prof. Dr. Hikmet SAVCI hocama

ve

21. Yüzyılın Türkiye Yüzyılı olması için çalışacak
“Araştırmacı Öğretmen” meslektaşlarıma
ithaf ediyorum.

Ön Söz

İnsanlık için geleceğin şekillenmesinde insanlığın kullandığı en önemli araçlardan bir eğitimidir. Eğitimin gücünü aldığı paydaşların başında öğretmenler gelmektedir. Toplumun geleceğini belirleyen bireylerin yetiştirilmesinde çocuklar ve gençler üzerinde iz bırakan en etkili meslek gruplarının başında gelen öğretmenlik, 21. Yüzyılın baş döndüren hızlı değişim rüzgârlarında kaçınılmaz bir dönüşüme maruz kalmaktadır. Önceki yüzyılda olduğu gibi belirli bir bilgi kümesini öğrencilere aktaran kişi olmaktan ziyade, öğretmenlik çok yönlü bir meslekî uzmanlık gerektirmektedir. Öğretmenin geçmişten 21. Yüzyıla taşıdığı meslekî rolü, yaşanan yüzyılın öğrencilerini geleceğe hazırlamak için yetersiz kalmaktadır. Gelişen teknoloji, değişen çocuklar ve gençler öğretmenlerin çok yönlü bir öğretmenlik mesleği icra etmelerini mecburî bir hale getiriyor. Mevcut bilgiyi hazır olarak alıp, paketlenmiş yiyecekler gibi hazır halde öğrencilere sunmaktan ziyade 21. Yüzyılın öğretmeni üretilmiş bilginin faydasını, geçerliğini ve güvenilirliğini tetkik etmekle sorumlu bir meslek olarak öğretmenliği yerine getirmelidir. Bilginin geçerlik, güvenilirlik ve faydasını incelemenin yanında mevcut bilgileri kullanarak geçerli, güvenilir ve faydalı bilgi üretimini gerçekleştirmeli ve bunu öğrencilerinin de yapabilmesine katkı sağlayabilmeleri kendilerinden beklenmektedir. Öğretmenlerin sorgulama becerilerinin gelişimine katkı sağlayacak “araştırmacı öğretmen” kimliğine sahip olmaları oldukça önem kazanmıştır. “Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi” adını taşıyan bu kitap geleceğin öğretmenlerinin yetişmesine katkı sağlamanın yanında mevcut

öğretmenlerin gelecekte yaşayabileceği sorunlara geçerli ve güvenilir çözüm bulabilmeleri bakımından öğretmenlere ve öğretmen adaylarına yönelik bir kılavuz niteliğindedir.

Kitabın birinci bölümünde geleneksel öğretmen anlayışından araştırmacı öğretmene geçişin önemi hakkında temel bilgiler sunulmuştur. Güncel rekabetçi bir eğitim çevresinde araştırmacı öğretmen olmanın eğitimin niteliğine nasıl katkı sağlayacağı hususunda bilgilerin paylaşıldığı ilk bölüm kitabın giriş bölümü olarak yazılmıştır. İlk bölümünden sonra ikinci bölüm ise araştırmacı öğretmenin nasıl bir eğitim alması gerektiği hususunu açıklamaktadır.

Araştırmacı öğretmenin nasıl yetiştirileceği ile ilgili bir araştırma eğitiminin, öğretmenlerin bilimsel araştırma becerilerine etkisinin açıklandığı ikinci bölüm Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Eğitim Programının (ARÖYEP) öğretmenlerin bilimsel araştırma becerilerini ne düzeyde etkilediğini açıklamasıyla birlikte çeşitli öneriler sunmaktadır. Üçüncü bölüm ise bilimsel araştırma yetkinliklerinin ölçülmesi ile ilgilidir.

Öğretmenlerin bilimsel araştırma yapabilme yetkinliklerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilen bir ölçek hakkında olan üçüncü bölüm alanyazına önemli katkı sağlayacaktır. Öğretmenlere bilimsel araştırma eğitiminin verilmesi öğretmenlerin belirli yetkinlikler kazanmasını amaçlamaktadır. Öğretmenler tarafından kazanılacak bu yetkinliklerin ölçülmesine yönelik uygulanan bilimsel araştırmanın bulguları üçüncü bölümde sunulularak paylaşılmıştır.

Son bölümde ise araştırmacı öğretmenin gelişimi için yazarın ilk üç bölümde paylaştığı bilimsel bulgulardan ortaya çıkan sonuçlar yer almaktadır. Dördüncü bölüm, gelecekte araştırmacı öğretmen yetiştirme süreçlerine katkı sağlayacak önemli bilgiler ve öneriler içermektedir. Bu bölümde sunulan öneriler öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin mevcut durumlarından farklı olarak nasıl bir araştırmacı öğretmen olabilecekleri konusunda bir rehber görevini yerine getirmek üzere hazırlanmıştır.

Ülkelerin kalkınmasında araştırmanın rolü modern dünya tarafından kabul edilmektedir. Ülkenin küresel ölçekte diğer ülkeler ile rekabet edebilmesi ve güçlü olması araştırmaya bütçesinden ayırdığı pay ve araştırmacı olarak çalışan yetişmiş insan sayısı ile yakından ilgilidir. Dolayısıyla daha çok araştırmacının yetiştirilmesi öncelikle öğretmenlerin araştırma yapabilme bilgi ve becerilerine sahip olmalarını gerekli kılmaktadır. Bu kitabın geleceğin araştırmacı öğretmenlerine, öğretmen yetiştirme alanında çalışan akademisyenlere, sahada görev yapmakta olan öğretmenlere faydalı olmasını diliyorum. Araştırmacı öğretmenlerimizin sayısının ve araştırmalarının artması ve gelişmesi dileklerimle.

Kamil Arif Kırkç

İstanbul-Mart 2025

Yazar Hakkında

Kamil Arif Kırkıcı, 1968 yılında İstanbul Üsküdar'da doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini İstanbul'da tamamladı. 1991 yılında lisans eğitimini ve ardından 1994 yılında yüksek lisans eğitimini Boğaziçi Üniversitesinde tamamladı. Doktora derecesini ise 2001 yılında Marmara Üniversitesinden aldı. Eğitim sektöründe 1991 yılında başlayan mesleki hayatında ilkokuldan liseye kadar tüm düzeylerdeki özel okullarda öğretmen, yönetici ve üst düzey yönetici olarak çalıştı. Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesinde lisans düzeyinde ve aynı üniversitenin Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim yüksek lisans programında 2008-2014 yılları arasında, yarı zamanlı öğretim görevlisi olarak dersler verdi. Öğretmen eğitimi ile ilgili resmi ve özel okullarda 170'ten fazla seminer ve eğitim verdi. Çeşitli özel okullara danışmanlık yaptı.

2017 yılından itibaren İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Fakültesinin Eğitim Bilimleri bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Eğitim Fakültesi Akreditasyon Koordinatörlüğü ve Eğitim Bilimleri Bölüm başkanlığı yaptı. Eğitim Fakültesi Dekan yardımcısı olarak 2017 yılında görevlendirildi. 2020 yılında İstanbul Sabahattin Üniversitesi Öğrenme ve Öğretme Mükemmeliyet Uygulama ve Araştırma Merkezinin kuruluşunda görev aldı. Kuruluşundan itibaren bu merkezin müdürlüğü ve 2017 yılında başladığı Eğitim Fakültesi Dekan yardımcılığı görevlerini sürdürmektedir. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Öğretim ve Öğrenmeyi Geliştirme ve Uygulama Araştırma Merkezi (İZÜ ÖGEM) bünyesinde projelerin gerçekleştirilmesinde yürütücü, araştırmacı ve danışman olarak rol aldı. Üniversitenin ortak

olduğu projelerde araştırmacı ve koordinatör olarak görev yaptı. Üniversitenin kurumsal akreditasyon ve Eğitim Fakültesinin Program Akreditasyon süreçlerine İZÜ ÖGEM Müdürü olarak destek vermektedir. Üniversitenin araştırma gücünün yükselmesi için araştırma becerilerine yönelik eğitimlerin üniversite mensuplarına ve öğrencilerine kazandırılmasına katkılar sağladı. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesinin misyon ve vizyonu doğrultusunda, İZÜ'nün değerlerine uygun olarak Dekan yardımcılığı, İZÜ ÖGEM Müdürlüğü ve Eğitim Fakültesi Genel Kültür dersleri koordinatörlüğüne devam etmektedir. Kamil Arif Kırkış akademik kariyerinde son yıllarda araştırmacı öğretmen çalışmalarına öncelik vererek Türkiye’de öğretmen yetiştirme süreçlerinin daha etkili bir düzeyde öğretmen yetiştirebilmesi için bilimsel çalışmalarına devam etmektedir. Öğretmen yetiştirme süreçleri ile de yakından ilgili olan program değerlendirme, akreditasyon, program geliştirme çalışmalarını da sürdürmektedir. Kamil Arif Kırkış, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleyecek çeşitli araştırma projelerinde yer alarak, alanında önemli sayıda makale, bildiri, kitap ve kitap bölümü yayınlamıştır.

Kamil Arif Kırkış tarafından yazılan “Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi” adlı bu eser öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin bilimsel araştırma süreçlerini yürütmek için neler yapabileceklerini, araştırmacı öğretmen olmanın öğretmenlere sağlayacağı katkıları, okul öncesinden lise eğitiminin sonuna kadar öğretmen araştırması yapmanın eğitimde bilimsel yaklaşımları uygulayarak teoriyi nasıl etkin uygulamaya dönüştürebileceklerine yönelik bir rehber olacaktır. “Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi” adlı bu kitap eğitim süreçlerinde kuramsal bilgileri uygulamaya dönüştürebilmeleri için kılavuz ve rehber olmasının yanında öğretmenlere “araştırmacı öğretmene” dönüşmeleri için önemli bir ilham kaynağı olacaktır. Kamil Arif Kırkış, öğretmen eğitime ve öğretim elemanlarının gelişimine yönelik farklı konulardan atölye çalışmalarını şahsen veya ekip arkadaşları ile düzenlemektedir. Öğretmen eğitimi programlarının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, güncellenmesine liderlik etmekte, öğrenci katılımı ile daha nitelikli bir üniversite için çalışmalarına Eğitim Fakültesi ve İZÜ ÖGEM çatısı altında devam etmektedir. Eğitim sektöründe eğitim-öğretimin kalitesinin artırılması ve

öğrenme-öğretim süreçlerinin dönüştürme konularındaki tutkusu, akademik kariyerine ilave olarak aynı zamanda sosyal sorumluluk projelerine ve çalışmalarına da yansımaktadır.

Eğitim alanında gerek sahada edinmiş olduğu tecrübeler gerekse kuramsal bakımdan güçlü birikimi ile uzmanlaşmış bir akademisyen olan Kamil Arif Kırkık, eğitim bilimlerinde ve öğretmen yetiştirme-geliştirme üzerine gerçekleştirdiği araştırmalarla bilinmektedir. Son yıllarda öğretmenlik mesleği ile öğretmenlerin gelişimi, araştırmacı öğretmen ve yenilikçi öğrenme-öğretim yaklaşımları üzerine çalışmalarını yoğunlaştıran Kamil Arif Kırkık, yürüttüğü bilimsel araştırmalar, projeler ile eğitimin “Akreditasyon, Yükseköğretimin Gelişimi, Öğretmen Mesleki Gelişimi, Yenilikçi Öğrenme-Öğretme Yöntemleri, Tam Öğrenme Yöntemi, Ölçme-Değerlendirme, Program Geliştirme ve Değerlendirme, Öğretmen Eğitimi ve Motivasyon” konularında eğitim bilimleri alanına ve eğitimde bilimsel çalışmalara önemli katkılar sağlamaya devam etmektedir.

İçerikler

Ön Söz	vii
Yazar Hakkında	xi
Giriş	3
Araştırmacı Öğretmenin Eğitimi	11
Bilimsel Araştırma Eğitimi Yetkinlik Ölçümü	41
Sonuç	65
Teşekkür	75
Ekler	77

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Giriş

Küreselleşen dünya, ekonomik, siyasi ve toplumsal alanlarda olduğu gibi eğitim sektöründe de büyük bir rekabeti beraberinde getirmektedir. Ülkeler, eğitim sistemlerinin etkinliğini ve rekabet gücünü ortaya koyabilmek için uluslararası değerlendirme sistemlerine dahil olmaktadır. Bu noktada, öğrencilerin performansını değerlendirirken performans farklılıklarını da açıklamak için okulun paydaşlarından veri toplayan PISA (Programme for International Student Assessment) sınavı (Anagün, 2011, s.85) öğrencilerin matematik ve fen bilimleri bilgisini ölçen uluslararası bir değerlendirme programıdır. İlkokul dördüncü ve sekizinci sınıflarda öğrencilerin matematik ve fen bilimleri başarılarını ve bu alanlardaki öğretimindeki uluslararası eğilimleri izleyen TIMSS (The Trends in International Mathematics and Science Study) sınavı (Bikić, Buzadija, ve Hrnjić, 2024, s.2) gibi uluslararası sınavlar, eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi açısından büyük bir önem arz etmektedir.

Eğitimde küresel rekabet ortamı, öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerini zorunlu hale getirmektedir.

Bu değerlendirme süreçleri, eğitim paydaşları üzerinde farklı etkiler yaratmaktadır. PISA ve TIMSS gibi uluslararası sınavlar, okul yöneticileri, öğretmenler, öğrenciler ve veliler açısından belirli bir kaygı oluştursa da aynı zamanda eğitimin niteliğinin

artmasına da katkı sağlamaktadır (Yahşi ve Kırkış, 2020, s.341). Özellikle bu sınavlara katılan öğrencilerin motivasyonlarının arttığı ve bu motivasyonun okul iklimine olumlu yansıdığı gözlemlenmiştir. Ancak, okul yöneticilerinin bu sınavların öğrenci başarısına olan etkisi konusunda kesin bir görüş birliğine varamadıkları da belirtilmektedir (Yahşi ve Kırkış, 2020, s.340).

Eğitimde küresel rekabet ortamı, öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerini zorunlu hale getirmektedir. Gelişen teknoloji, değişen öğrenme modelleri ve ortaya çıkan yeni eğitim yaklaşımları, öğretmenlerin sürekli olarak mesleki gelişimlerini desteklemelerini gerektirmektedir. Bunun yanı sıra, dünya genelinde meydana gelen salgınlar, krizler ve diğer beklenmedik olaylar da eğitim süreçlerinde dönüşümü zorunlu kılmaktadır.

Öğretmenlerin mesleki rollerini koruyabilmeleri yeni teknolojilere uyum sağlamaları ile mümkün olacaktır.

Yirmi birinci yüzyılın ilk çeyreğinin sonlarında ortaya çıkan Covid-19 salgını, eğitim sistemlerinde büyük bir değişime yol açmış ve uzaktan eğitimi zorunlu hale getirmiştir. Öğretmenler, Covid-19 sürecinde yaşadıkları sorunları “iletişim sorunları”, “velilerle ilgili sorunlar” ve “öğrencilerin öğrenme süreci ile ilgili sorunlar” olarak sınıflandırmıştır (Çakın ve Külekçi Akyavuz, 2020, s.169). Bu dönemde uzaktan eğitimin bir kurtarıcı unsur olarak ortaya çıkması, salgın sonrasında da eğitim sistemlerinde kalıcı bir yer edinmesine neden olmuştur. Ancak bu yeni sistem, öğretmenlerin uzaktan eğitime uyum sağlamalarını ve yeni teknolojilere entegre olmalarını zorunlu kılmıştır (Kırkış ve Yahşi, 2021, s.54).

Küresel çapta ortaya çıkan değişimler her alanda olduğu gibi eğitim alanında da değişikliklere, ani gelişmelere sebep olabilmektedir. Uzaktan eğitimin beklenmedik bir şekilde eğitim hayatının içine girmesi, öğretmenlerin mesleki

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürekli olarak desteklemeleri kritik bir gereklilik durumuna gelmiştir.

memnuniyetlerinde ve eğitim sürecindeki rollerinde belirgin değişimlere neden olmuştur. Öğretmenlerin bu yeni sürece uyum sağlayabilmeleri için mesleki gelişim programlarının artırılması gerekmektedir.

Eğitimde bir diğer dönüşüm unsuru ise yapay zeka (YZ) teknolojileridir. YZ, pek çok sektörde olduğu gibi eğitim alanında da kullanılmaya başlanmış ancak henüz tam anlamıyla entegre edilmemiştir (Çetin ve Aktaş, 2021, s. 4229). Öğretmenlerin ve eğitim yöneticilerinin bu yeni teknolojilere uyum sağlamaları, gelecekteki mesleki rollerini koruyabilmeleri açısından kritik bir öneme sahiptir. YZ'nin eğitim alanında etkin bir şekilde kullanılabilmesi için, öğretmenlerin bu alanda eğitim almaları ve mesleki yeterliliklerini güncellemeleri gerekmektedir.

Sonuç olarak, küreselleşme ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak eğitim sistemleri de hızlı bir değişim ve dönüşüm sürecinden geçmektedir. Özellikle öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürekli olarak desteklemeleri ve yeni eğitim

Türkiye Maarif Modelinin etkili olarak uygulanması, araştırma becerilerine sahip öğretmenler ile mümkündür.

modellerine uyum sağlamaları kritik bir gereklilik haline gelmiştir. Öğretmenlerin araştırma yöntemleri bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi almaları, öğretmenlerin öğretim süreçlerinde kullanacakları yöntemleri seçme gerekçelerinde ve bu yöntemleri uygulama biçimlerinde çeşitli değişimlere yol açabilir (Hernández-Hernández, ve Sancho-Gil, 2015, s.663). Dolayısıyla geleceğin eğitim sistemlerinde başarılı olabilmek için, öğretmenlerin araştırmacı ve yenilikçi bir yaklaşım benimsemeleri ve bu yönde desteklenmeleri şarttır. Milli Eğitim Bakanlığı ve eğitim fakülteleri bu konuda ortak çalışmalar yaparak, öğretmenleri geleceğe hazırlayacak eğitim programlarını hayata geçirmelidir. Özellikle Yapa Zeka çalışmalarının artması ve yapay zeka uygulamalarının her sektörde olduğu gibi eğitim sektörünü de etkilemesi öğretmen yetiştirmede araştırmacı öğretmen yaklaşımının giderek önem kazanacağını göstermektedir. Özellikle “Öğretmenlik Meslek Kanunun”

çıkması ve “Türkiye Maarif Modelinin” uygulamaya geçmesi ile öğretmenlerin araştırma becerilerine sahip olması hayati bir öncelik arz etmektedir.

**Öğretmenlik
mesleği dönüşüm
sürecini hızlandıran
teknolojik
gelişmelerden
etkilenmektedir.**

Kaynaklar

- Anagün, Ş. S. (2011). PISA 2006 sonuçlarına göre öğretme-öğrenme süreci değişkenlerinin öğrencilerin fen okuryazarlıklarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 36(162), 84-102.
- Bikić, N., Buzadija, N., & Hrnjičić, A. (2024). The impact of early childhood education and mathematical abilities on student achievement: Analysis of TIMSS 2019. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 19(3), cm0779. <https://doi.org/10.29333/iejme/14599>
- Çakın, M., ve Külekçi Akyavuz, E. (2020). Covid-19 süreci ve eğitime yansması: Öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 165-186. <https://doi.org/10.24289/ijsser.747901>
- Çetin, M., ve Aktaş, A. (2021). Yapay Zeka ve Eğitimde Gelecek Senaryoları. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4225-4268. <https://doi.org/10.26466/opus.911444>
- Hernández-Hernández, F., & Sancho-Gil, J. M. (2015). A learning process within an education research group: an approach to learning qualitative research methods. *International Journal of Social Research Methodology*, 18 (6), 651-667. <https://doi.org/10.1080/13645579.2015.1049468>
- Kırkıcı, K. A., & Yahşi, Ö. (2021). The relationship between teachers' attitudes to distance education and their life satisfaction. *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 9(2), 53-65.
- Yahşi, Ö., ve Kırkıcı, K. A. (2020). PISA ve TIMSS uygulamalarının okullara olan etkisinin okul yönetici görüşlerine göre incelenmesi: İzmir örneği. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 11(22), 324-347.

BÖLÜM 2

ARAŞTIRMACI ÖĞRETMENİN EĞİTİMİ

Araştırmacı Öğretmenin Eğitimi^{1,2}

Giriş

Öğretmenlik mesleği öğrencilerin gelişimlerine katkı sağlayabilecek farklı uygulamaları içermektedir. Öğretmenlik, öğrencilerin öğrenmelerine destek olabilmek için dersin tasarlanmasından, öğrenme hedeflerine ulaşılıp ulaşılamadığını anlaşılmaması için yapılacak olan ölçme değerlendirme faaliyetlerine kadar çok çeşitli ve uzmanlık isteyen konularda yetkinlik kazanmış olunmasını gerektiren bir meslektir. Öğretmenlik mesleği de pek çok meslek gibi dönüşüm sürecini hızlandıran teknolojik gelişmelerden etkilenmektedir. Öğretmenin uygulayıcı olmasının yanında gerçekleştirdiği öğretim uygulamalarını değerlendirebilmesi de öğretmenlerin sahip olmaları gereken becerilerden biri olarak kabul edilmektedir. Öğretmenlerin etkililiği ve yararı belirlenmiş olan yöntemleri kullanmalarının ötesinde kullandıkları yöntemlerin etkinliklerini test edebilmeleri de bir ihtiyaçtır. Bu ihtiyacın giderilmesinde eğitim araştırmacılarının katkısından bahsedilebilir. Ancak uygulamada öğretmenlik yapan profesyonellerin kendi uygulamalarını değerlendirebilecek

1 Bu çalışma, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) tarafından BAP-2023-21 numaralı hibe ile desteklenen Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programı (ARÖYEP) projesinden türetilmiştir.

2 Bu çalışma 10-12 Ocak 2025 tarihinde Ankara’da gerçekleştirilen 11. Uluslararası Ankara Bilimsel Araştırmalar Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

ve geliştirebilecek araçlara sahip olmaları bir başka kişiye ihtiyaç duymadan uygulamalarını test etmelerine imkan tanıyabilecektir. Cochran-Smith (2005) öğretmenin uygulayıcı rolünün yanında araştırmacı rolünün de bulunmasının öğretmen açısından önemli olduğunu ifade etmektedir. Tomakin (2007) öğretmenin öğretim süreçlerinde başarılı olabilmesi için öğretim yöntem ve tekniklerini öğrenmesinin yeterli olmadığını düşünmektedir. Bir öğretmen adayına veya öğretmene kullanabileceği öğretim yöntem ve tekniklerinin aktarılması bu yöntem ve tekniklerin gereğince kullanılabileceğini garanti altına almaz. Bu nedenle öğretmenin kullandığı öğretim yöntemlerinin, tekniklerinin ve stratejilerinin öğrenilmesinin yanında bunların etkililiği, verimliliği ve öğrenci başarısına katkısının da test edilmesi gerekmektedir. Bu testlerin farklı araştırmacılar tarafından yapılabilmesi söz konusu olmasına rağmen öğretmenin gerekli araştırma becerilerine sahip olarak kendisinin uyguladığı yöntem, teknik ve stratejileri test edebiliyor olması öğretmeni öğretim sürecinde daha başarılı kılacak stratejilerden birisidir. Çünkü araştıran öğretmen sorgular, okur ve inceler. Öğretmen araştırma yaparak, araştırma sonuçlarını değerlendirerek kullandığı yöntem, teknik ve stratejilerin başarıya olan etkisini arttırabilir. Eğitim fakültelerinde 2018 yılından itibaren uygulanan programlarda eğitimde araştırma yöntemleri dersi zorunlu ders olarak bulunmasına rağmen öğretmen adaylarının özellikle uygulama olmaması nedeniyle bu dersten bekledikleri katkıyı alamadıkları belirlenmiştir. Yapılan çalışmada öğretmen adaylarının araştırma yöntemleri dersini öğrenebilmeleri için daha fazla uygulamanın olması gerektiği ifade edilmiştir (Çetin ve Dikici, 2016).

Öğretmen araştırma yaparak, araştırma sonuçlarını değerlendirerek kullandığı yöntem, teknik ve stratejilerin başarıya olan etkisini arttırabilir.

Yıldırım ve Karadeniz (2022), çalışmalarında araştırmacı öğretmenlerin işlerini tam yapmak ve daha iyi yapabilmek adına kendilerini geliştiren bireyler olduklarını ve öğrencilere rehberlik ederken daha çok koordinasyon görevi alan bir beceriye sahip

olduklarını belirlemiştir. Ayrıca araştırmacı öğretmen özelliklerini taşıyan öğretmenlerin araştırmacı öğretmen kimlikleri geliştikçe öğretmenlik mesleğini, kariyer hedefi olarak daha yeterli bir meslek olarak algıladıkları belirlenmiştir. Diğer bilimsel araştırmalarda olduğu gibi, öğretmen araştırmalarındaki bulgular da birbirlerine ek anlam katan ve farklı alanlarda ve ortamlarda sorgulamayı bilgilendirebilen tutarlı, birbiriyle ilişkili sistemlere bağlanmalıdır. Kişinin kendi uygulamalarını araştırması ve bunlar üzerinde düşünmesi, öğretimin ve öğrenmenin temel bileşenleridir (Alexakos, 2015, p.29). Günümüzde öğretmenler çok karmaşık ve dinamik bir toplumda çalışmaktadır. Öncelikle öğretmen yetiştirme sürecinde başlayan zorlu bir yolculuk zaman içinde önce öğretmen adayı olarak sonra da öğretmen olarak kişinin evrilmesine yol açar. Öğretmen eğitiminin başlangıcından itibaren öğretmen adayı olan öğrenciler bir kültürün içine gömülür. Yaşadıkları kültüre ilişkin öğretmen adaylarının ön yargıları ve bu kültüre ilişkin ön anlayışları, öğretmen adayı tarafından sorgulanması gereken hususlardır. Masanın bir tarafında öğrenci (öğretmen adayı) iken onun masanın diğer tarafına geçerek öğretmen rolüne bürünmesi bir çelişki yaşamasına yol açar. Bu bakış açısından masanın diğer tarafına geçmek, kişinin hesap verebilirlik, sorumluluk ve görev tarafından yönlendirilen eğitimi ve öğretim işini keşfetmesine neden olur. Bu, bir eğitim fakültesindeki teori derslerinde kademeli ortaokul ve ilkokullardaki stajlarda ani bir adımdır. Sınıfta öğrenciden öğretmene/liderliğe geçerken ön anlayış sorunludur. Çift deneyimler, kişinin kendini hissettiği ve teknik olarak bir öğrenci olduğu halde, önceden planlanmış dersler aracılığıyla öğretimi yönetmesi beklendiği için kafa karışıklığı ve belirsizlik yaratır (Ryan, 2011, p.224-225). Yapılan bir araştırma rehber öğretmen adaylarının araştırmacı öğretmen özelliklerine yeterli düzeyde sahip olmadıklarını ortaya çıkarmıştır. Bilimsel araştırma yöntemlerinin kullanımıyla ilgili olarak, bu öğretmenlerin araştırma sürecine dair kavramlara da tam hakim olmadıkları görülmektedir (Küçükoglu, Taşgın, ve Çelik, 2014, s.21). Üniversitede araştırma yöntemleri eğitimi almayan veya alsalar da yeterli düzeyde araştırma yapabilme bilgi ve becerilerine sahip olmayan öğretmenlere araştırmacı öğretmen

kimliğini kazandırmak, öğretmenlik sırasında alacakları araştırmacı öğretmen yetiştirmek amacıyla hazırlanacak programlarla mümkün olabilir.

Alanda aktif olarak görev yapan öğretmenlerin bilimsel araştırma yapabilme becerilerini geliştirebilmeleri ve üniversite sıralarında almış oldukları eğitimde araştırma yöntemleri derslerini uygulamalı olarak gerçekleştirebilmeleri, yapacakları projeler ve kullanacakları öğretim yöntemleri bakımından önemlidir. Çünkü

Taklidi öğretmenden tahkiki öğretmene geçiş, araştırmacı öğretmen kimliğine sahip olmakla gerçekleştirilebilir.

Öğretmenlerin okullarda yapacakları projeleri, bilimsel çalışmaları gerçekleştirmeleri ve kullandıkları öğretim yöntem tekniklerini, stratejilerini test etmeleri önemli olarak değerlendirilmektedir. Öğretmenlerin araştırma becerilerini geliştirmek üzere tasarlanan araştırmacı öğretmen yetiştirme programı (ARÖYEP), uygulama yaparak öğretmenlerin araştırma becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bir program olarak tasarlanmıştır. Bu programa katılan öğretmenlerin bilimsel araştırma bilgi ve becerilerini geliştirmeleri, bunları bir araştırma sürecinde uygulamaları ve bir akademik danışman rehberliğinde gerçekleştirerek bilimsel araştırma uygulamaları ile araştırma becerilerini kazanmaları hedeflenmiştir.

1. Araştırmanın Amacı, Önemi ve Özgün Değer

Öğretmenlerin kullanacakları yöntem ve teknikleri test edebilmesi; okul-sınıf ortamında karşılaştıkları sorunları çözerken bilimsel yolları kullanarak bilimsel bilgi üretmesi ancak bilimsel araştırma becerilerine sahip olmaları ile mümkündür. Taklidi öğretmenden tahkiki öğretmene geçiş için öğretmenler araştırmacı bir kimliğe sahip olmalıdır. Değişimin giderek hızlandığı ve çeşitlendiği bir süreçte, öğretmenlerin güvenilir ve geçerli bilgiye ihtiyaçları her geçen gün artmaktadır. Kendileri dışında üretilen bilgilerin kullanıcısı olmanın yanında, öğretmenlerin mesleki bakımdan ihtiyaç duydukları geçerli ve güvenilir bilginin kendileri tarafından üretilmesi ortaya çıkan değişim hızı ve çeşitliliği sebebiyle giderek

önem kazanmaktadır. Bu çalışma ile okulda, sınıfta öğretim yapan öğretmenlerin ihtiyaç duydukları bilgiyi üretmelerini sağlayacak gerekli araştırma bilgi ve becerilerini öğretmenlere kazandıracak bir programın başarısı incelenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin kullanacakları hazır bilginin geçerlik, güvenirlik ve etkililiğini belirleyebilecekleri bilgi ve becerileri kazanması da sağlanarak “Araştırmacı Öğretmen” yetiştirilebilmesi mümkün olacaktır. Aday öğretmenler (pre-service teachers) yetiştirildikleri eğitim fakültelerinde araştırma yöntemleri dersi almaktadır. Ancak hizmette olan öğretmenlerin araştırma yapabilmeleri için tasarlanmış bir eğitim programına rastlanmamıştır. Dolayısıyla araştırmacıların tasarlamış ve uygulamış olduğu bu program hakkında ortaya çıkan bulgular, gelecekte sahada görev yapan araştırmacı öğretmenlerin yetiştirilmesi için yapılacak çalışmalara temel teşkil edecektir.

Öğretmenlik mesleğini yapan öğretmenlerin “Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Eğitimi Programına” katılmalarının araştırma bilgi ve becerilerinin gelişmesine katkı sağlaması durumunda gelecekte sahadaki öğretmenler tarafından kullanılmasına bilimsel bir temel oluşturacaktır. Karma yöntem araştırmanın nitel kısmındaki bulgular, araştırmacı öğretmen yetiştirme eğitimine katılan öğretmenlerin ne tür kazançlar elde edebileceğini ortaya koyarken, aynı zamanda etkili bir araştırmacı öğretmen eğitiminin nasıl olması gerektiği konusunda da gelecekteki araştırmalara ve uygulamalara ışık tutacaktır. Bulgular ışığında Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programının (ARÖYEP) öğretmenlerin mesleki gelişim aracı olarak kullanılmasını sağlayacak nihai şeklin verilmesi mümkün olacaktır.

Araştırmada nicel kısımdaki yarı deneysel çalışmanın hipotezleri ve nitel kısımdaki araştırma soruları aşağıdaki biçimde ifade edilmiştir.

Nicel araştırma kısmına yönelik hipotezler:

1. Deney grubundaki ve kontrol grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ ön test puanları arasında bir farklılık yoktur.

2. Deney grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ son test puanları, kontrol grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ son test puanlarından daha yüksektir.
3. Deney grubunun BAYBÖ son test puanları ön test puanlarından yüksektir.
4. Kontrol grubunun BAYBÖ ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık yoktur.

Nitel araştırma kısmına yönelik sorular:

1. Öğretmenlerin bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi almalarının öğretmenlere sağlayacağı katkılar nelerdir?
2. Öğretmenlere mesleki olarak katkı sağlayacak bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi nasıl olmalıdır?

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın modeli karma desen bir araştırma olarak planlanmıştır. Araştırmada tasarlanan ARÖYEP'in etkililiği deneysel olarak ölçölmüştür. Nicel olarak tasarlanan birinci aşamadan sonra deney grubundaki katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler, katılımcı ürünleri ile nitel veriler toplanarak analizler yapılmıştır.

Bu çalışma, karma desenli bir araştırma olarak planlanmıştır. Çalışmanın nicel kısmını deneysel araştırma, nitel kısmını ise durum çalışması oluşturmaktadır. Karma yöntem tasarımlarından "Açıklayıcı Ardışık Temel" desen içeren Gelişmiş Karma Yöntem Desenlerinden Müdahale Deseni" kullanılmıştır (Creswell, 2017, ss.36-45).

Tablo 1. Araştırmanın Deseni

TEMEL DESEN	GELİŞMİŞ DESEN	SIRA	NİCEL MODEL	NİTEL MODEL
Açıklayıcı Ardışık	Müdahale	Önce Nicel Sonra Nitel	Yarı Deneyssel	Durum

Müdahale desenlerinde deney ve kontrol gruplarının olduğu bir nicel araştırmanın öncesinde, sırasında ve sonrasında üç aşamada veya bu aşamalardan bir veya ikisinde nitel desen kullanılmaktadır. Mevcut çalışmada ise deneyssel olan nicel araştırmanın tamamlanmasından sonra katılımcıların görüşlerinin alındığı ve çalışma ürünlerinin incelendiği nitel bir aşama bulunmaktadır. Çalışmaya gönüllü olarak katılan öğretmenlerden deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Deney grubunda bulunan öğretmenlerden gönüllü olanlar nitel aşamanın çalışma grubunu oluşturmuştur.

2.2.Katılımcılar

Çalışma grubu amaçlı örnekleme yolu ile belirlenmiş olan Başakşehir İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda 2022-2023 eğitim öğretim yılında görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. İlçe Milli Eğitim tarafından yapılacak çalışma ilçede görev yapan öğretmenlerle paylaşılmış 30 öğretmen deney grubu olarak belirlenmiştir. Bu öğretmenlerin birer arkadaşları da kendileri tarafından belirlenerek gönüllü olmak koşuluyla kontrol grubu üyelerini oluşturmuştur. Ancak, deney grubundan sadece dokuz öğretmen eğitimi tamamlamış ve ön test-son teste cevap vermiştir. Ayrıca kontrol grubundan da hem ön testi ve hem de son testi cevaplayanlar altı kişi olduğu için kontrol grubundan analize dahil edilen katılımcı sayısı altı olarak kalmıştır.

Deney grubunda yedi kadın 2 erkek öğretmen bulunurken, kontrol grubu tamamen kadınlardan oluşmaktadır. Deney grubunun mesleki kıdem (öğretmenlik yapma tecrübesi) ortalaması 10,4 yıl iken kontrol grubunun mesleki kıdem ortalaması 6,4 yıldır.

Deney grubundaki öğretmenlerin %44,4'ü daha önce araştırma yapmışken bu oran kontrol grubu için %33.'tür. Deney grubundaki öğretmenlerin bir projede görev alma yüzdeleri (%66,7) kontrol grubunda olan öğretmenlerin bir projede görev alma yüzdelerinin (%33,3) iki katıdır.

Araştırmanın nitel kısmında görüşme yapmaya gönüllü olarak katılan öğretmenler yedi kişidir. Deney grubundaki dokuz öğretmenden yedisi araştırmanın nitel kısmına katılmayı kabul etmiştir. Yedi öğretmenden beş öğretmen kadın, ikisi ise erkek öğretmendir. Katılımcılardan sadece biri lisans mezunu iken diğer altı katılımcı ya yüksek lisans öğrencisi ya da yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların öğretmenlik tecrübeleri de 2-30 Yıl arasında değişmektedir.

2.3. Veri Toplama Araçları

2.3.1. Nicel

Nicel araştırmanın deneysel deseninde ön test-son test olarak Velioglu ve Özdemir (2023) tarafından geliştirilen “Bilimsel Araştırma Yapabilme Becerisi Ölçeği-BAYBÖ (the Scientific Research Skills Scale - SRSS)” kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların cinsiyet, eğitim durumu, mesleki deneyim süresi, bilimsel araştırma yapma durumu ve projede görev alıp almama durumları kişisel bilgi formu ile kendilerine sorulmuştur. Bilimsel araştırma yapabilme becerisi ölçeği (BAYBÖ) iki faktörden meydana gelmektedir. Faktörlerden birincisi “Araştırma Problemini Tanımlama”; ikincisi ise, “Araştırma Problemini Çözümleme” olarak isimlendirilmiştir. İki faktörün açıkladığı toplam varyans miktarı %67.01 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutların her birinde Cronbach Alfa Katsayısı'nın .80'in üzerinde olduğu ve toplam ölçek için .965 olarak hesaplanmıştır. Birinci alt boyutu olan “Araştırma Problemini Tanımlama” 7 maddeden oluşurken; ölçeğin ikinci alt boyutu olan “Araştırma Probleminin Çözümleme” ise 13 maddeden oluşmaktadır. DFA değerleri incelendiğinde ise ölçeğin genelde iyi uyum değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Bu değerler sırasıyla, (χ^2/df) = 2,613 olarak RMSEA= 0,066; ve SRMR= 0,034 olarak bulunmuştur.

NFI= 0,94; NNFI= 0,942; CFI= 0,963; RFI= 0,926 olarak hesaplanmıştır (Velioğlu ve Özdemir, 2023).

Bu çalışmada ölçeğin birinci boyutu olan “Araştırma Problemini Tanımlama” boyutuna yönelik olan Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı 0,923 olarak hesaplanmıştır. İkinci boyut “Araştırma Probleminin Çözümleme” için ise Cronbach Alfa katsayısı 0,907 olarak hesaplanırken, tüm ölçek için bu değer 0,948 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada hesaplanan Cronbach Alfa katsayıları ölçeğin çok güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

2.3.2. Nitel

Nitel aşamada ise nicel sonuçlara göre oluşturulacak yarı-yapılandırılmış görüşme formları ve katılımcı öğrenme ürün dosyaları kullanılmıştır. Adaylar görüşme yapmak yerine basılı olarak kendilerine yöneltilen sorulara yazılı olarak cevap vermiştir. Ayrıca eğitim süreci sonunda araştırmalarını kongrede sunarak, ARÖYEP eğitiminin ürün ortaya çıkarma aşamasını başarıyla tamamlayan üç katılımcı ile grup görüşmesi yapılmıştır. Böylece katılımcılardan toplanan yazılı cevaplar ve üç katılımcı ile yapılan teyit amaçlı grup görüşmesi veri çeşitliliğini sağlamıştır.

2.4. Veri Toplama

Verilerin toplanmasında, nicel veriler için Bilimsel Araştırma Yapabilme Becerisi Ölçeği (BAYBÖ) kullanılmış araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki öğretmenlere, BAYBÖ ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Nitel verilerin toplanmasında ise deney grubundaki öğretmenlerden eğitimin uygulama aşamasına katılan öğretmenlerin, görüş belirtmek isteyen gönüllü olanlarından veriler toplanmıştır. ARÖYEP eğitiminin kuramsal kısmını tamamlayıp bir öğretim elemanı danışmanlığında kendi araştırmalarını yürüten öğretmenlerden yarı yapılandırılmış görüşme formlarıyla veriler yazılı olarak toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda dört tane soru bulunmaktadır. Ancak adaylar görüşme yapmak yerine basılı olarak kendilerine yöneltilen sorulara yazılı olarak cevap vermiştir. Görüşmeler öğretmenlerin vakit sorunu yaşamaları

nedeniyle kendilerine gönderilen yazılı sorulara verdikleri cevaplarla toplanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

2.5.1. Nicel

Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Verilerin normal dağılmasından bağımsız olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcı sayıları 10'dan düşük olduğu için parametrik olmayan (nonparametrik) testler kullanılmıştır. Deney-kontrol gruplarının öntest-sontest puanlarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ve deney grubunun öntest-sontest karşılaştırması ile kontrol grubunun öntest-sontest karşılaştırmasında Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır.

2.5.2. Nitel

Nitel verilerin analizinde betimsel içerik analizi yapılmıştır. Ortaya çıkan kodlar kategoriler altında toplanarak araştırma soruları tarafından oluşturulmuş olan tema altında sınıflandırılmıştır. Analizlerin geçerliliği ve güvenilirliği için nitel araştırma yöntemlerinde aktarılabilirlik ve yenilenebilirlik kavramları üzerinde durulmuş, doğrulanabilirlik çalışmaları için gerekli önlemler aşağıda açıklandığı şekilde yapılmıştır.

Araştırmada nitel verilerin analizinde çalışmanın bütüncül şekilde ele alınması hem araştırmayı tasarlama hem yürütme hem de veri toplayarak analiz etme sürecinde tek elden yürütölmüştür. Ayrıca araştırmanın uygulama aşamasından veri toplama ve veri analizine kadar tüm aşamaları ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Araştırma raporunun yöntem kısmında veri toplama araçları hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Veri toplama süreci anlaşılır biçimde açıklanarak veri analizlerinin de nasıl gerçekteştirildiği ayrıntılı ancak anlaşılır şekilde paylaşılmıştır. Böylece dış güvenilirliğe katkı sağlanmıştır. İç güvenilirlik için bulgular betimsel bir sistematik ile alıntılarla doğrudan sunulmuştur. Ayrıca araştırmacının ve katılımcıların

konumları ve araştırmada araştırmacının özellikleri paylaşılarak iç geçerliğe katkı sağlanmıştır (Baltacı, 2019, pp.380-381).

Kitabın yazarı, araştırmacı bir öğretmen eğitimcisi olarak, öğretmen ve öğretim görevlisi olarak çalıştığı süreçlerde, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri ve öğretimlerini iyileştirmeleri için farklı hizmet içi çalışmaları tasarlamış ve gerçekleştirmiştir. Özellikle eğitim programları ve öğretim alanında öğretmenlerin ihtiyaçlarına yönelik çalışmalar yapmış bir araştırmacı olarak, öğretmenlere “araştırmacı öğretmen” özelliklerinin kazandırılmasını ve bunların hizmet içi eğitimler sürecinde de güncellenmesini, araştırmacı çok önemli olarak değerlendirmektedir. Çok hızlı gelişen teknoloji çerçevesinde değişen insan özellikleri öğretimin ve öğrenmenin biçimini de hızlı değiştirmesi sebebiyle öğretmenin yeniliklere açık olması gereklidir. Bunun da ötesinde öğretmenlerin yenilikleri takip edebilmesinin yanında bunları test edebilmesi ve öğrenme ürünleri üzerindeki etkisini belirleyebilmesi için araştırma becerilerine sahip olması gerektiğini düşünmektedir.

2.6. ARÖYEP Uygulama Aşamaları:

Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programının Tasarlanması ve Uygulanması:

Araştırmacı öğretmen yetiştirme programı (ARÖYEP) öğretmen yetiştirme alanında biri Eğitim Programları ve Öğretim alanında bir öğretim üyesinin öğretmen adaylarına verdiği “eğitimde araştırma yöntemleri” dersinin izlencesi dikkate alınarak geliştirilmiştir. Yine öğretmen yetiştirme alanında çalışan, eğitim yönetimi alanında öğretim üyesi olan eğitim bilimleri alanından bir akademisyen ile birlikte program incelenmiş, değerlendirilmiş ve öğretmen adaylarına verilen bu dersin sahada çalışan öğretmenler için gerekli düzenlemeleri yapılmıştır. Program teorik ve pratik olmak üzere 2 ana bölümden oluşturulmuştur. Birinci bölüm olan teorik bilimsel araştırma yöntemleri bilgileri 30 saatlik uzaktan öğretim yöntemiyle öğretmenlere aktarılmıştır. Microsoft Teams kullanılarak öğretmenler ve öğretim üyeleri tarafından belirlenen program çerçevesinde yapılmış olan araştırmalardan örnekler

verilerek eğitim 10 haftalık sürede tamamlanmıştır. Bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi programı tasarlayan iki öğretim üyesi ve bir doktora öğrencisi tarafından öğretmenlerle birlikte yapılan çalışma takvimine göre çevrimiçi (online) olarak verilmiştir. Teorik bilgi aktarımı ve bilgi paylaşımı yapılan bu süreçten sonra deney grubundaki öğretmenlerle bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi programının uygulama aşamasına geçilmiştir. Uygulama aşamasında deney grubundan gönüllü olan öğretmenlerle görüşülerek ilgi alanları doğrultusunda araştırma yapmak istedikleri konulara göre gruplar belirlenmiştir. Bu gruplara öğretim üyeleri danışman olarak belirlenmiştir. Danışmanların seçiminde çalışmaya katılan öğretmenlerin tercihleri dikkate alınmıştır ve öncelikle çalışmak istedikleri akademisyenle uygulama yapmalarına imkan tanınmıştır. İki akademisyene ikişer grup olmak üzere toplam dört grup ve iki bireysel öğretmen ile çalışma yürütülmüştür. Oluşturulan çalışma grupları danışman akademisyenleri ile belirledikleri araştırma konuları üzerinde uygulamalı çalışmaya başlamıştır. Bu gruplardan bir tanesi (üç kişilik bir grup) çalışmasını tamamlamış diğerleri ise çalışmalarını tamamlamamıştır. Araştırmayı tamamlayan üç öğretmen araştırmalarını bir kongrede sözlü bildiri olarak sunmuştur.

2.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın nicel kısmında seçkisiz örnekleme yöntemi yerine uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Özellikle deney grubuna katılan öğretmenlerin gönüllü olmaları bir ön yargı olarak değerlendirilebilir.

Nitel araştırma boyutunda cevapların yazılı olarak alınması yarı yapılandırılmış görüşmeden daha ziyade yapılandırılmış görüşme biçimine dönmesine yol açmış olabilir. Her ne kadar araştırmacı tarafından anlaşılmayan cevaplar ve yorumlamada güçlük çekilen ifadeler olduğunda katılımcılardan dönüt alınmış olsa da nitel verilerin yazılı olarak toplanması önemli bir sınırlılık ifade etmektedir.

ARÖYEP teorik eğitiminin online verilmesi etkileşimi ve öğrenmeyi etkilemiş olabilir. Kontrol grubunun deney grubu

katılımcılarının arkadaşlarından olması araştırmanın önemli sınırlılıklarından biridir.

2.8. Etik Kurul İzni

Bu araştırmanın etik onayı, hazırlanan taslak maddeler kullanılarak öğretmenlerden veri toplanması için İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 28.07.2023 tarihli 2023/07 sayılı kararıyla alınmıştır. Bu araştırma, üniversitenin Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) tarafından BAP-2023-21 hibe numarasıyla desteklenen Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programı (ARÖYEP) projesi olarak yürütülmüştür.

3. Bulgular

3.1. Nicel Bulgular

Karma yöntem araştırmanın nicel kısmındaki hipotezlere yönelik bulgular Mann-Whitney U testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testi ile yapılan analizlerle ortaya çıkarılmıştır.

Araştırmanın nicel kısmındaki birinci hipotez “*Deney grubundaki ve kontrol grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.*” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi deney ve kontrol gruplarının APT, APÇ boyutları ve BAYBÖ toplam öntest puanları arasındaki farkı saptamak amacıyla Mann-Whitney U analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucuna göre APT ön test puanları deney grubu için (Sıra Ort.= 8,11) ve kontrol grubu için (Sıra Ort.= 7,83) arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir ($U= 26,000$; $p= ,904$). APÇ ön test puanları deney grubu için (Sıra Ort.= 8,17) ve kontrol grubu için (Sıra Ort.= 7,75) arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir ($U= 25,500$; $p= ,859$). BAYBÖ ön test puanları deney grubu için (Sıra Ort.= 8,33) ve kontrol grubu için (Sıra Ort.= 7,50) arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir ($U= 24,000$; $p= ,723$).

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann-Whitney U Sonuçları

Değişken	Grup	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
APT Öntest	Deney	9				
	Kontrol	6	8,11	73,00		
	Toplam	15	7,83	47,00	26,000	0,904
APÇ Öntest	Deney	9				
	Kontrol	6	8,17	73,50		
	Toplam	15	7,75	46,50	25,500	0,859
BAYBÖ Öntest	Deney	9				
	Kontrol	6	8,33	75,00		
	Toplam	15	7,50	45,00	24,000	0,723

APT: Araştırma Problemini Tanımlama. APÇ: Araştırma Problemini Çözümleme BAYBÖ: Bilimsel Araştırma Yapabilme Becerisi Ölçeği

Elde edilen bulgular birinci hipotezin doğrulandığını göstermektedir.

Nicel araştırma kısmındaki ikinci hipotez “Deney grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ son test puanları, kontrol grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ son test puanlarından daha yüksektir.” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 3’te görüldüğü gibi deney ve kontrol gruplarının APT, APÇ boyutları ve BAYBÖ toplam son test puanları arasındaki farkı saptamak amacıyla Mann-Whitney U analizi yapılmıştır.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Sontest Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann-Whitney U Sonuçları

Değişken	Grup	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
APT Sontest	Deney	9				
	Kontrol	6	8,39	75,50	23,500	0,678
	Toplam	15	7,42	44,50		
APÇ Sontest	Deney	9				
	Kontrol	6	8,39	75,50	23,500	0,679
	Toplam	15	7,42	44,50		
BAYBÖ Sontest	Deney	9				
	Kontrol	6	8,44	76,00	23,000	0,636
	Toplam	15	7,33	44,00		

APT: Araştırma Problemini Tanımlama. APÇ: Araştırma Problemini Çözümleme BAYBÖ: Bilimsel Araştırma Yapabilme Becerisi Ölçeği

Yapılan analiz sonucuna göre APT Sontest puanları deney grubu için (Sıra Ort.= 8,39) ve kontrol grubu için (Sıra Ort.= 7,42) arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir ($U= 23,500$; $p= ,678$). APÇ Sontest puanları deney grubu için (Sıra Ort.= 8,39) ve kontrol grubu için (Sıra Ort.= 7,42) arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir ($U= 23,500$; $p= ,679$). BAYBÖ sontest puanları deney grubu için (Sıra Ort.= 8,44) ve kontrol grubu için (Sıra Ort.= 7,33) arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir ($U= 23,000$; $p= ,636$). Bu bulgular neticesinde ikinci hipotez doğrulanmamıştır.

Araştırmanın nicel kısmındaki üçüncü hipotez “*Deney grubunun BAYBÖ son test puanları ön test puanlarından yüksektir.*” şeklinde ifade edilmiştir. Tablo 4’te görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin son test ile ön test puanları arasındaki farkı saptamak amacıyla Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılmıştır.

Tablo 4. Deney Grubu Öğrencilerinin BAYBÖ Son Test ile Ön Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Boyut	Deney Grubu Sontest-Öntest	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	z	p
APT	Negatif Sıra	1	3,50	3,50	-2,038	0,042
	Pozitif Sıra	7	4,64	32,50		
	Eşit	1				
APÇ	Negatif Sıra	1	2,50	2,50	-2,390	0,017
	Pozitif Sıra	8	5,31	42,50		
	Eşit	0				
BAYBÖ	Negatif Sıra	1	1,50	1,50	-2,313	0,021
	Pozitif Sıra	7	4,93	34,50		
	Eşit	1				
	Toplam	9				

APT: Araştırma Problemini Tanımlama. APÇ: Araştırma Problemini Çözümleme BAYBÖ: Bilimsel Araştırma Yapabilme Becerisi Ölçeği

Yapılan analiz sonucuna göre deney grubundaki öğrencilerin BAYBÖ son test puanları ile ön test puanları arasında gerek iki alt boyut gerekse toplam ölçek puanları bakımından anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık APT için ($z = -2,038$, $p = 0,042 < 0,5$); APÇ için ($z = -2,390$, $p = 0,017 < 0,5$) ve BAYBÖ için ($z = -2,313$, $p = 0,021 < 0,5$) değerleri ile istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ortaya çıktığını göstermektedir. Böylelikle hipotez doğrulanmıştır.

Araştırmanın nicel kısmındaki dördüncü ve son hipotez ise “Kontrol grubunun BAYBÖ ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık yoktur.” şeklinde ifade edilmiştir. Kontrol grubunun öntest ve sontest puanları incelendiğinde puanların iki alt boyut için ve toplam ölçek için arttığı belirlenmiştir. Ancak puanlar yükselmiş olmasına rağmen iki ölçümde de iyi düzeyinde kalmıştır. Ayrıca kontrol grubu son test standart sapmaları ise son testte ön testten daha fazla olmuştur. Bu da katılımcıların birbirinden daha da farklılaştığını göstermektedir.

Araştırmanın nicel kısmındaki dördüncü ve son hipotez ise “Kontrol grubunun BAYBÖ ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık yoktur.” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 5. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Son Test ile Ön Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Boyut	Kontrol grubu Sontest-Öntest	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	z	p
APT	Negatif Sıra	2	3,0	6,00	-0,949	0,343
	Pozitif Sıra	4	3,75	15,00		
	Eşit	0				
APÇ	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-2,201	0,028
	Pozitif Sıra	6	3,50	21,00		
	Eşit	0				
BAYBÖ	Negatif Sıra	1	2,00	2,00	-1,483	0,138
	Pozitif Sıra	4	3,25	13,00		
	Eşit	1				

APT: Araştırma Problemini Tanımlama. APÇ: Araştırma Problemini Çözümleme. BAYBÖ: Bilimsel Araştırma Yapabilme Becerisi Ölçeği

Tablo 5’te görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin son test ile ön test puanları arasındaki farkı saptamak amacıyla Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucuna göre kontrol grubundaki öğrencilerin BAYBÖ son test puanları ile ön test puanları arasında gerek bir alt boyut gerekse toplam ölçek puanları bakımından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Bu durum APT için ($z=-0,949$, $p= 0,343>0,5$ ve BAYBÖ için ($z=-1,483$, $p= 0,138<0,5$) değerleri ile istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ortaya çıkmadığını göstermektedir. Ancak, APÇ için ($z=-2,201$, $p= 0,028<0,5$) son test ve ön test puanları kontrol grubu için de anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Böylelikle hipotez kısmen doğrulanmıştır.

3.2. Nitel Bulgular

Nitel içerik analizi sonucunda ortaya çıkan 30 kod beş kategoriye oluşturmuştur. Bu beş kategori de iki tema altında toplanmıştır. Birinci tema “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Öğretmenlere Katkısı” ve ikinci tema da “Öğretmenlerin Gelişimine Katkı Sağlayacak Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Özellikleri” olarak isimlendirilmiştir.

Tablo 6. Tema Kategori ve Kodlar

TEMALAR	KATEGORİLER	KOD SAYISI
<u>TEMA1</u> BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ EĞİTİMİNİN ÖĞRETMENLERE KATKISI	<u>KATEGORİ1</u> Öğretmenlerin Bilimsel Araştırma Becerilerine Katkısı	6
	<u>KATEGORİ2</u> Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkısı	11
	<u>KATEGORİ3</u> Öğretmenlerin Kişisel Yaşam Becerilerine Katkısı	5
<u>TEMA 2</u> ÖĞRETMENLERİN GELİŞİMİNE KATKI SAĞLAYACAK BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ EĞİTİMİNİN ÖZELLİKLERİ	<u>KATEGORİ1</u> Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Biçimi	3
	<u>KATEGORİ2</u> Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği	3

Birinci tema altında üç kategori bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla, “Öğretmenlerin Bilimsel Araştırma Becerilerine Katkısı”, “Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkısı” ve son olarak “Öğretmenlerin Kişisel Yaşam Becerilerine Katkısı” olarak isimlendirilmiş olan kategorilerdir.

İkinci tema “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Biçimi” ve “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği” isimli

kategorilerden oluşmaktadır. İkinci tema “Öğretmenlerin Gelişimine Katkı Sağlayacak Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Özellikleri” olarak isimlendirilmiştir.

Birinci tema altındaki birinci kategoride altı kod, ikinci kategoride 11 kod ve üçüncü kategoride ise beş kod bulunmaktadır.

Tablo 7. Birinci Tema Altındaki Kategoriler ve Kodlar

TEMA	KATEGORİLER	KODLAR
TEMA1 BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ EĞİTİMİNİN ÖĞRETMENLERE KATKISI	<u>KATEGORİ1</u> Öğretmenlerin Bilimsel Araştırma Becerilerine Katkısı	Bilimsel Araştırma Yöntemlerini Öğrenme ve Hatırlama Lisansüstü Eğitime Katkı Sağlaması Bilimsel Araştırma Becerilerini Geliştirmesi Araştırmayı Değerli Bulma Dersi İyileştirmek İçin Bilimsel Araştırma Yapabilmesi Öğrencilere Bilimsel Araştırma Yapmak İçin Örnek Olması
	<u>KATEGORİ2</u> Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkısı	Öğretmenlik Becerilerinin Gelişimine Katkısı Öğretimin Niteliğini Artırma Öğrencileri Değerlendirme Becerisi Öğretimin İyileştirilmesi Etkili Öğretim Gerçekleştirme Yenilikçi Öğretim Yaklaşımlarını Benimsemesi Öğrencilerin Duyuşsal Özelliklerinin Gelişimine Destek Olması Mesleki Olarak Güncel Kalabilmesi Meslektaşlarla Paylaşım Yapabilmesi Öğretimi Geliştirme Becerisi Öğrencilere Özgünlükte Örnek Olması
	<u>KATEGORİ3</u> Öğretmenlerin Kişisel Yaşam Becerilerine Katkısı	Çözüm Odaklı Olabilme Eleştirel Düşünme Becerisi Kazanma Sorunlara Çözüm Bulabilme Sürekli Öğrenen Olması Sorunlara Çözüm Arama Becerisi

Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Öğretmenlere Katkısı teması altındaki ilk kategori “**Öğretmenlerin Bilimsel Araştırma Becerilerine Katkısı**” olarak ortaya çıkmıştır. Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Öğretmenlere Katkısı teması altındaki ikinci kategori “**Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkısı**” olarak ortaya çıkmıştır. Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Öğretmenlere Katkısı teması altındaki üçüncü kategori “**Öğretmenlerin Kişisel Yaşam Becerilerine Katkısı**” olarak ortaya çıkmıştır. İkinci tema “**Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Biçimi**” ve “**Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği**” isimli kategorilerden oluşmaktadır.

İkinci tema “Öğretmenlerin Gelişimine Katkı Sağlayacak Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Özellikleri” olarak isimlendirilmiştir. İkinci tema altındaki her kategoride üçer kod olmak üzere toplam altı kod bulunmaktadır.

Tablo 8. İkinci Tema Altındaki Kategoriler ve Kodlar

TEMA	KATEGORİLER	KODLAR
TEMA 2 ÖĞRETMENLERİN GELİŞİMİNE KATKI SAĞLAYACAK BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ EĞİTİMİNİN ÖZELLİKLERİ	<u>KATEGORİ1</u>	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Uygulamalı Olması
	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Biçimi	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Yüz Yüze Olması
		Tecrübe ve Uygulamanın Birlikte Eşgüdümü Verilmesi
	<u>KATEGORİ2</u>	Bireysel İlgi Alanında Araştırma Yapılması
	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği	Akranlarla Paylaşılan Bir Bilimsel Araştırma Süreci Olması
		Öğretmenlerin Yaşadıkları Sorunlara Odaklı Olması

Öğretmenlerin Gelişimine Katkı Sağlayacak Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Özellikleri teması altındaki ilk kategori “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Biçimi” olarak ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin Gelişimine Katkı Sağlayacak Bilimsel

Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Özellikleri teması altındaki ikinci kategori “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği” olarak ortaya çıkmıştır.

4. Tartışma ve Sonuç

4.1. Nicel Kısım İçin Tartışma ve Sonuç

Nicel araştırma kısmındaki ilk hipotez “Deney grubundaki ve kontrol grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.” şeklindedir. Yapılan analizler neticesinde deney grubundaki ve kontrol grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ ve alt boyutları ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar kontrol ve deney gruplarındaki katılımcıların araştırma yapabilme becerileri bakımından benzer olduklarını göstermektedir.

Karma yöntem araştırmanın nicel kısmındaki ikinci hipotez “Deney grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ son test puanları, kontrol grubundaki öğretmenlerin BAYBÖ son test puanlarından daha yüksektir.” biçiminde ifade edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda gerek BAYBÖ toplam puanları ve gerekse alt boyut son test puanlarının deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir. Böylelikle hipotez doğrulanmamıştır.

Araştırmadaki üçüncü hipotez “Deney grubunda bulunan öğretmenlerin BAYBÖ son test puanları ön test puanlarından yüksektir.” şeklindedir.

Yapılan analiz sonucuna göre deney grubundaki öğrencilerin BAYBÖ toplam ve alt boyut son test puanları ile ön test puanları arasında gerek iki alt boyut gerekse toplam ölçek puanları bakımından anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Böylelikle hipotez doğrulanmıştır.

Araştırmanın son hipotezi “Kontrol grubunun BAYBÖ ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık yoktur.” biçiminde ifade edilmiştir. Yapılan analiz sonucuna göre kontrol grubundaki öğrencilerin BAYBÖ son test puanları ile ön test puanları arasında gerek bir alt boyut gerekse toplam ölçek puanları bakımından

anamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Bu durum araştırma problemini tanımlama için ($z = -0,949$, $p = 0,343 > 0,5$ ve bilimsel araştırma yapabilme becerisi ölçeği (BAYBÖ) için ($z = -1,483$, $p = 0,138 < 0,5$) değerleri ile istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ortaya çıkmadığını göstermektedir. Ancak araştırma problemini çözümleme için ($z = -2,201$, $p = 0,028 < 0,5$) son test ve ön test puanları kontrol grubu için de anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Böylelikle “kontrol grubunun BAYBÖ ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık yoktur.” hipotezi kısmen doğrulanmıştır.

Büyüköztürk (1999), araştırma eğitimi almış olan öğretmenlerin araştırmacı olarak kendilerini, yükseköğretimleri sırasında araştırma eğitimi almayan öğretmenlerden daha yetkin gördüklerini belirlemiştir. Bu çalışma bulgularıyla benzerlik gösteren bu sonuç araştırma eğitime katılmanın öğretmenlerin araştırma becerilerinin gelişimine katkı sağlayacağını göstergesidir. Öğretmenlere gerek hizmet öncesi gerekse hizmet içi olarak verilecek araştırma eğitimleri öğretmenlerin araştırma becerilerinin gelişimine önemli katkı sağlayacaktır.

4.2. Nitel Kısım İçin Tartışma ve Sonuç

Nitel analizler sonucunda ortaya çıkan sonuçlardan birincisi bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin öğretmenlerinin bilimsel becerilerine katkı sağladığıdır. Bu tema altında ortaya çıkan üç kategori “Öğretmenlerin Bilimsel Araştırma Becerilerine Katkısı”, “Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkısı” ve “Öğretmenlerin Kişisel Yaşam Becerilerine Katkısı” olarak belirlenmiştir.

Birinci temanın birinci kategorisi “Öğretmenlerin Bilimsel Araştırma Becerilerine Katkısı” şeklinde ortaya çıkmıştır. Katılımcılar bilimsel araştırma yöntemleri (BAY) eğitimi almanın öğretmenlerin bilimsel araştırma yöntemlerini öğrenmelerine ve önceki bilgilerini hatırlamalarına katkı sağladığını ifade etmiştir. Bu öğretmenler bilimsel araştırma yöntemlerini öğrenmiş ayrıca bilimsel araştırma yöntemlerini öğrenip hatırlayan öğretmenler bu sırada yüksek lisans yaptıkları için lisansüstü eğitimlerine de katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Dolayısıyla bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin

verilmesi o sırada lisansüstü eğitim yapan yüksek lisans veya doktora yapan öğretmenlerin bu lisansüstü eğitimlerine de katkı sağlamıştır. Ayrıca öğretmenler bilimsel araştırma yöntemleri eğitimine katıldıklarında araştırmayı daha değerli bulmaya başlamışlardır. Öğretmenlerin ifadelerine göre bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi almak öğretmenlerin derslerini iyileştirmek için bilimsel araştırma yapabilmelerine imkan tanımaktadır. Bunlara ilave olarak öne çıkan bulgulardan bir tanesi de öğretmenlerin öğrencilerine bilimsel araştırma yapmak için örnek olmalarıdır.

Birinci temanın ikinci kategorisi “Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkısı” biçiminde belirlenmiştir. Katılımcılar bilimsel araştırma yöntemleri (BAY) eğitimi almanın öğretmenlerin öğretmenlik becerilerinin gelişimine katkı sağladığını ifade etmiştir. Ayrıca, BAY eğitimi almak katılımcılara sınıfta yaptıkları öğretimin niteliğini artırmada ve öğrencilerini değerlendirmede katkılar sağlayarak öğretimin iyileştirilmesine de yol açacaktır. Etkili öğretim gerçekleştirmelerine yardımcı olacak BAY eğitimi almak aynı zamanda öğretmenlerin yenilikçi öğretim yöntemlerini benimsemelerine de yardımcı olmaktadır. BAY eğitimi alan öğretmenler öğrencilerin duyuşsal gelişimlerine de destek olabilecektir. BAY eğitimi alan öğretmenler mesleki olarak güncel kalabilmeyi başarabilecek ve meslektaşları ile mesleki paylaşımlarda bulunabilecektir. BAY ile öğretmenler öğretimi geliştirebilmenin yanında Bilimsel Araştırma (BA) yapabilme hususunda ve özgünlükte öğrencilerine de örnek ve model olacaktır.

Araştırma yöntemleri bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi öğretmenlerin mesleki bakımdan da gelişmelerine imkan tanımaktadır. Gerek öğretimin iyileştirilmesi gerekse öğretmenlerin problem çözme becerilerinin iyileştirilmesi, öğretmenlerin sorgulama becerilerinin geliştirilmesine de destek olmaktadır (Saka, 2009).

Birinci temanın üçüncü kategorisi “Öğretmenlerin Kişisel Yaşam Becerilerine Katkısı”dır. Katılımcılar bilimsel araştırma yöntemleri (BAY) eğitimi almanın öğretmenlerin çözüm odaklı bireyler olmasına katkı sağladığını ifade etmiştir. Buna ilave olarak BAY eğitimi alan öğretmenler eleştirel düşünme becerisi kazanabilirken aynı zamanda

sorunlara çözüm bulabilme becerisi de kazanacaktır. BAY eğitimi almak öğretmenlerin sürekli öğrenen olmasını sağlayacaktır. Ayrıca sorunlara karşı duyarsız kalmayıp sorunlara çözüm arama becerilerini de kazanmalarına destek olacaktır.

Araştırmacı öğretmen özelliklerine sahip olan öğretmenler, gelecekte alan öğretiminde karşılaşılabilecekleri problemlere çözüm bulabilme becerilerini kazanacaktır (Saka, 2009). İkinci ve İkinci tarafından yapılan bir çalışmada, araştırmaya katılan öğretmenlerin her ikisinden biri son üç yıllık çalışma döneminde öğretim süreçlerinde karşılaştıkları problemleri çözmek veya süreçleri iyileştirmek için en az bir araştırmayı yürütmüş ya da paydaş araştırmacı olarak araştırmalarda yer almıştır (2022, p.490). Araştırmacı Öğretmen Seminerine (AÖS) katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin araştırmacı öğretmen olarak çalışmanın önemini kavramalarına yardımcı olduğu; öğretmen adaylarının öğretmen olduklarında araştırma yapma konusunda istek geliştirmelerine yardımcı olduğu belirlenmiştir (Akhan ve Demirezen, 2017). Yapılan bir araştırmada öğretmenlerin kendi algılarına göre araştırma yapabilme yetkinliklerinin ortalama düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu durum öğretmenlerin araştırma becerilerinin geliştirilmesine imkan tanıyacak belirli bir düzeyde olduklarının da göstergesidir (Ekinci ve Ekinci, 2022, p.491).

Öğretmenlerin tek başına araştırma yapmalarının yanında ilk araştırma tecrübelerinde araştırmanın bir paydaşı olarak bulunmaları da mümkündür. Bu konuda yapılmış bir araştırmanın bulgularına göre öğretmenler araştırma yapmalarının veya paydaş araştırmacı olarak bir araştırmaya katılmanın kendilerinin gelişimlerine ve öğrencilerine önemli faydalar sağlayacağı konusunda belirgin bir algıya sahiptir (Ekinci ve Ekinci, 2022, p.491). Dolayısıyla hiç araştırma yapmamış öğretmenler ilk araştırma tecrübelerini mevcut bir araştırmada yardımcı veya paydaş rolünde yer alarak edinebilir.

Nitel analizler sonucunda ortaya çıkan sonuçlardan ikincisi öğretmenlerin gelişimine katkı sağlayacak bilimsel araştırma yöntemlerinin özellikleridir. Bu tema altında ortaya çıkan iki kategori

“Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Biçimi” ve “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği” olarak belirlenmiştir.

İkinci temanın birinci kategorisi “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin Biçimi” dir. Katılımcılar bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin öğretmenlerin gelişimine katkı sağlayabilmesi için BAY eğitiminin biçiminin nasıl olması gerektiği ile ilgili olarak BAY eğitiminin uygulamalı ve yüz yüze olmasına ilave olarak teori ve uygulamanın birlikte eşgüdümle sürdürülmesinin önemli olduğu ifade etmiştir. Araştırma yöntemleri eğitimi sürecinde paydaşların çalışma ilişkileri yöntemlerin seçilme gerekçelerini ve kullanılma şeklini bir şekilde değiştirebilir (Hernández-Hernández, ve Sancho-Gil, 2015, p.663)

İkinci temanın ikinci kategorisi “Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği”dir. Araştırmaya katılan öğretmenler bilimsel araştırma yöntemi eğitiminin içeriğinin, bireysel araştırma yöntemleri eğitiminin öğretmenlerin bilgi ve ilgi alanlarında araştırma yapmalarına imkan tanıyan, akranlarıyla paylaşım yapabilecekleri bir süreç olmasını beklediklerini göstermektedir. Ancak öğretmenler için en önemlisi, bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi içeriğinde öğretmenlerin yaşadıkları sorunların odakta olması gerekliliğidir. Öğretmenlerin tek başlarına olmaktan ziyade grupta çalışma yapması ve projeler olarak insani iş birlikleriyle gerçekleşmesi önemlidir (Hernández-Hernández, ve Sancho-Gil, 2015, p.661). Ortaya çıkan bu sonuçlar alanyazında daha önce yapılan çalışmalara benzer sonuçlar olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla öğretmenlerin bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi almaları için tasarlanacak olan bilimsel araştırma yöntemleri eğitim programının temelinde öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar odak olmalıdır. Ayrıca öğretmenlerin ilgi alanlarıyla araştırma yapmalarına imkân tanıyan ve bunun da ötesinde yaptıkları çalışmaları yaparken öğrenirken akranlarıyla paylaşılan bir bilimsel araştırma süreci yaşatılması gerekmektedir. BAY eğitimi alan öğretmenler öğrencilerin duyuşsal gelişimlerine de destek olabilecektir. BAY eğitimi alan öğretmenler mesleki olarak güncel kalabilmeyi başarabilecekler ve meslektaşları ile mesleki paylaşımlarda bulunabilecektir. BAY ile öğretmenler

öğretimi geliştirebilmenin yanında BA yapabilme hususunda ve özgünlükte öğrencilerine de örnek ve model olacaktır.

5. Öneriler

Öğretmenler öğrencilerinin temel becerilerini geliştirebilmeleri için öncelikle geliştirecekleri becerileresahip olmalıdır. Öğretmenlerin bilimsel araştırma yeterliklerine sahip olmaları üretken olmalarına katkı sağlamanın yanında öğretmenlerin bilgi düzeylerini ve farkındalıklarını artacaktır (Katayev et al., 2023, p.1198). Öğretmenlerin gerek mesleki gerekse kişisel gelişimleri ağıısından bilimsel araştırma becerileri programlarına katılmaları kendilerine önemli katkılar sağlayacaktır. Bilimsel araştırma yöntemleri hakkında bilgi ve beceri kazanmanın yanında öğretmenler mesleki ve kişisel gelişimlerine de katkı sağlamış olacaktır.

Öğretmenlere katkı sağlayan bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminde kuramsal ve uygulamalı çalışmaların eşgüdüm içinde yüz yüze verilmesi öğretmenlere faydalı olacaktır. Ayrıca bu süreçte öğretmenlerin mesleki anlamda gerçek sorunlarına odaklanan bilimsel araştırma yöntemleri eğitimleri öğretmenlere daha yararlı olacaktır.

6. Kaynakça

- Akhan, N. E., ve Demirezen, S. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adayları için farklı bir deneyim: Araştırmacı öğretmen modeli. *SDU International Journal of Educational Studies*, 7 (1), 1-15. <https://doi.org/10.33710/sduijcs.594077>
- Alexakos, K. (2015). *Being a teacher | researcher: A primer on doing authentic inquiry research on teaching and learning*. Springer.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Abi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 368-388. <https://doi.org/10.31592/acusbed.598299>
- Büyüköztürk, D. Ş. (1999). İlköğretim okulu öğretmenlerinin araştırma yeterlikleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18 (18), 257-269.
- Creswell, J.W. (2017). Karma yöntem araştırmalarına giriş [A concise introduction to mixed method research]. Pegem Akademi (çev. Ed. M. Sözbilir, 4. Bölüm. İ. H. Acar)
- Cochran-Smith, M. (2005). Teacher educators as researchers: Multiple perspectives. *Teaching and teacher education*, 21(2), 219-225.
- Çetin, A., ve Dikici, R. (2016). Eğitim bilimlerinde araştırma yöntemleri dersinin etkililiği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(3), 981-994.
- Demirezen, S., ve Akhan, N. E. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin “araştırmacı öğretmen modeli” hakkındaki görüşleri. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 16-33.
- Ekinci, N., ve Ekinci, C. E. (2022). Araştırmacı Olarak Öğretmenler: *Araştırma Yeterlikleri, Engelleri, Alguları ve Araştırmadan Bekledikleri Yararlar*. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (12), 477-498. <https://doi.org/10.21733/ibad.1061432>
- Hernández-Hernández, F., & Sancho-Gil, J. M. (2015). A learning process within an education research group: an approach to learning qualitative research methods. *International Journal of Social Research Methodology*, 18 (6), 651–667. <https://doi.org/10.1080/13645579.2015.1049468>
- Katayev, Y., Saduakas, G., Nurzhanova, S., Umirbekova, A., Ospankulov, Y., & Zokirova, S. (2023). Analysis of teachers’ research competencies, scientific process skills, and the level of using information and communication technologies. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 11 (5), 1184-1203. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3613>

- Küçükoğlu, A., Taşgın, A., ve Çelik, N. (2014). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma sürecine ilişkin görüşleri üzerine bir inceleme. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 173 (173), 11-24. <https://doi.org/10.20296/tsad.46250>
- Ryan, T. G. (2011). The teacher/researcher and the role of pre-understanding: A personal analysis. *Teachers' Work*, 8(2), 220-228. <https://doi.org/10.24135/teacherswork.v8i2.550>
- Saka, A. (2009). Öğretmen adaylarının araştırmacı öğretmen yaklaşımı ile yetiştirilmelerinde alan çalışması yürütmelerinin rolü. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (17), 168-18.
- Tomakin, E. (2007). Bilimsel araştırma yöntemleri dersinin etkin öğretilmesinin incelenmesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 37-65
- Velioğlu, E., ve Özdemir, A. (2023). Öğretmenlerin bilimsel araştırma yapabilme becerileri: Karma yöntem araştırması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 58(58), 186-215. <https://doi.org/10.15285/maruaebd.1125661>
- Yıldırım, K., ve Karadeniz, Ş. (2022). Araştırmacı öğretmen kimliğinin gelişim süreci. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (46), 20-35.

BÖLÜM 3

BİLİMSEL ARAŞTIRMA EĞİTİMİ YETKİNLİK ÖLÇÜMÜ

Bilimsel Araştırma Eğitimi Yetkinlik Ölçümü^{3,4}

Giriş

Öğrenme kavramı ve süreçleri yapay zekanın ortaya çıkması ve hızlı gelişmesi ile yeni bir evrim geçiriyor. Okullarda ve sınıflarda öğrenmenin rehberi ve pusulası olan öğretmenler ve gerçekleştirdikleri öğretim süreçleri de bu evrime ayak uydurmak mecburiyetinde kalıyor. Bireylerin öğrenmesine gerçekleştirdikleri öğretim ile yol gösteren, katkı sağlayan ve destek olan öğretmenlerin uyguladıkları öğretimin niteliği, öğrenme düzeyleri üzerinde etkisi olan önemli faktörlerden biridir (Bloom, 2016). Öğretimin niteliği de öğretmen özellikleri, bilgi ve becerileri ile şekil almaktadır. Öğretmenlerin mesleki hayatlarında sahip oldukları nitelikleri öğrencilerin öğrenme süreçleri bakımından çok önemlidir. Bilgi çağından beceri çağına doğru gelişen toplumlarda öğretmen nitelikleri de biçim değiştirmektedir. Türkiye Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) öğretmenlerin sahip olması gereken özelliklerde ve

3 Bu çalışma, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) tarafından BAP-2023-21 numaralı hibe ile desteklenen Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programı (ARÖYEP) projesinden türetilmiştir.

4 Bu çalışma 9-11 Ocak 2025 tarihinde İspanya Valencia Üniversitesi'nde gerçekleştirilen 7. Uluslararası Akdeniz Bilimsel Araştırmalar Kongresi'nde sözlü bildiri olarak çevrimiçi sunulmuştur.

niteliklerde 2017 yılında bir güncelleme yapmıştır. MEB tarafından 2017 yılında yayınlanan “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri” belgesinde farklı yeterlik alanlarında öğretmenlerin araştırma yetkinliklerine sahip olmaları durumunda gerçekleştirebilecekleri faaliyetler bulunmaktadır. Meslek Bilgisi alanındaki A1. Alan Bilgisi alt alanında öğretmenlerin sorgulayıcı bir bakış açısına sahip olmaları gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Alan Bilgisi alt alanı yeterlik göstergeleri arasında (MEB, 2017, pp.13-18) “A1.3. Alanı ile ilgili temel bilgi ve veri kaynaklarını sınıflandırır. /A1.4. Alanına ilişkin temel araştırma yöntem ve tekniklerini sınıflandırır.” şeklinde yeterlik göstergeleri bulunmaktadır. A2. Alan eğitimi bilgisi alt alanında ise “A2.4. Alanın öğretiminde kullanılabilecek farklı strateji, yöntem ve teknikleri karşılaştırır. /A2.5. Alanın öğretim süreçlerinde kullanılabilecek ölçme ve değerlendirme yöntemlerini karşılaştırır.” biçiminde yeterlik göstergeleri bulunmaktadır. İkinci ana yeterlik alanı olan Mesleki Beceri kapsamında ise B2.Öğrenme ortamları oluşturma alt alanında “B2.3. Öğrenme ortamlarını öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve ihtiyaçlarını dikkate alarak düzenler. B2.6. Öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerini geliştirici öğrenme ortamları oluşturur.” şeklinde ifade edilmiş olan yeterlik göstergeleri bulunmaktadır. Yine B3. Öğretme ve öğrenme sürecini yönetme ve B4. Ölçme ve Değerlendirme yeterliklerinde de “B3.7. Öğrencilerin derslerde analitik düşünmelerine yönelik etkinlikler hazırlar. B3.10. Öğretme ve öğrenme sürecinde uygun strateji, yöntem ve teknikleri kullanarak etkili öğrenmeyi gerçekleştirir. B4.2. Ölçme ve değerlendirmede süreç ve sonuç odaklı yöntemler kullanır. B4.5. Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğretme ve öğrenme süreçlerini yeniden düzenler.” biçiminde ifade edilmiş yeterlik göstergeleri bulunmaktadır. Belirtilen yeterlik göstergeleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin sorgulama becerilerini kazanmış olarak öğretmenlik mesleğini icra edebilmeleri ve yeterlik göstergelerine uygun hareket edebilmeleri ancak araştırma becerisi yetkinliklerine sahip olmaları ile mümkün olacaktır. Ayrıca Tutum ve Değerler

Araştırma-pedagoji etkileşimi ancak öğretmenlere kurumsal destek sağlanırsa sürdürülebilir.

yeterlik alanının C2. Öğrenciye yaklaşım, C3. İletişim ve iş birliği ve C4. Kişisel gelişim ve mesleki gelişim alt alanlarında da öğretmenin bilimsel araştırma yetkinliklerine gereksinimi ortaya koyan yeterlik göstergeleri bulunmaktadır.

1. Araştırmacı Öğretmen

Öğretmenlerin araştırmalara erişim ve araştırmaları kullanma istekleri olmasına rağmen, araştırma malzemelerini bulmak, araştırma makalelerini, raporlarını okumak ve konferanslara kongrelere katılmak için yeterli zamanlarının olmaması araştırma yapmaları ve araştırmalardan yararlanmaları hususunda, en önemli engellerden biridir. Ortaya çıkan bu bulgular, öğretmenlerin çalışmakta oldukları kurumların, öğretmenlere zaman ve malî destek vermeleri gerekliliğine işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle, kurumların desteği olduğu takdirde araştırma-pedagoji etkileşiminin sürdürülmesi öğretmenler için mümkün olabilecektir. Öğretmenler araştırmaya ne kadar ilgi duyarsa duysun, öğretmenlerin araştırmaya ve araştırma süreçlerini gerçekleştirmeye erişimleri kolaylaştırıldığı, desteklendiği süreç ve ekonomik imkanlar sunulduğu müddetçe araştırma yapmaları ve araştırmalardan destek almalarının yolu açılacaktır (Sato ve Loewen, 2019, s.6).

Cochran-Smith (2005) öğretmenin uygulayıcı rolünün yanında araştırmacı rolünün de bulunmasının öğretmen açısından önemli olduğunu ifade etmektedir. Tomakin (2007) öğretmenin öğretim süreçlerinde başarılı olabilmesi için öğretim yöntem ve tekniklerini öğrenmesinin yeterli olmadığını düşünmektedir. Bir öğretmen adayına veya öğretmene kullanabileceği öğretim yöntem ve tekniklerinin aktarılması bu yöntem ve tekniklerin gereğince kullanılabileceğini garanti altına almaz. Bu nedenle öğretmenin kullandığı öğretim yöntem teknikleri stratejilerin öğrenilmesinin yanında bunların etkililiği verimliliği ve öğrenci başarısına katkısı konusunda kullanılan yöntem teknik ve stratejilerin test edilmesi gerekmektedir. Bu testlerin farklı araştırmacılar tarafından yapılabilmesi söz konusu olmasına rağmen öğretmenin gerekli araştırma becerilerine sahip olarak kendisinin uyguladığı yöntem teknik ve stratejileri

test edebiliyor olması öğretmeni öğretim sürecinde daha başarılı kılabilcek araçlardan birisidir. Çünkü araştıran öğretmen sorgular, okur, inceler ve bu şekilde kullandığı yöntem teknik ve stratejilerin başarıya olan etkisini arttırabilir. Eğitim fakültelerinde 2018 yılından itibaren uygulanan programlarda eğitimde araştırma yöntemleri dersi zorunlu ders olarak bulunmasına rağmen öğretmen adaylarının özellikle uygulama olmaması nedeniyle bu dersten bekledikleri katkıyı alamadıkları belirlenmiştir. Yapılan çalışmada öğretmen adayları araştırma yöntemleri dersini öğrenebilmeleri için daha fazla uygulamanın olması gerektiğini ifade etmiştir (Çetin ve Dikici, 2016).

1.1. Araştırmanın Önemi

Araştırma eğitiminin öğretmenlerin hangi yetkinliklerinin gelişimine katkı sağladığının belirlenmesi, uygulanan eğitimin etkisinin değerlendirilebilmesi bakımından oldukça önemlidir. Alanyazında öğretmenlerin bilimsel araştırma becerilerini ölçen ölçekler bulunmasına rağmen katıldıkları bilimsel araştırma yöntemleri eğitimlerinde kazanabilecekleri yetkinlikler üzerinden eğitimin katkısını değerlendiren bir ölçeğe rastlanmamıştır. Geliştirilen bu ölçek araştırmacı öğretmen yetiştirmek amacıyla düzenlenen eğitimlerin etkisinin belirlenmesine katkı sağlayabilecektir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı öğretmenlerin bilimsel araştırma eğitimi yetkinliklerinin belirlenmesi için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek oluşturmaaktır. Araştırmanın problemi ise araştırma eğitimi yetkinliklerini belirlemek için geliştirilen Bilimsel Araştırma Eğitimi Yetkinlik Ölçeği (BAREYÖ) geçerli ve güvenilir bir ölçek midir? şeklinde ifade edilebilir.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Bu Araştırmada ölçek geliştirme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek, 5’li Likert tarzında hazırlanmıştır. Likert türü ölçekler bir olguya yönelik olarak “bireylerin tutum, davranış, yargı ya da eğilimlerini sıralı seçeneklere verdikleri cevaplar yardımı ile ortaya koymayı” (Özdamar, 2017) hedefleyen ölçeklerdir.

2.2. Araştırma Örneklemi

Araştırmanın Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) için farklı çalışma gruplarından veriler toplanmıştır. Tablo 1 bu verileri özetlemektedir.

Tablo 1. AFA Analizinde Veri Toplanan Katılımcıların Demografik Bilgileri

DEĞİŞKEN	GRUP	N	%
CİNSİYET	ERKEK	133	29,4
	KADIN	320	70,6
ÇALIŞILAN OKUL TÜRÜ	DEVLET	400	88,3
	ÖZEL	53	11,7
ÇALIŞILAN OKUL DÜZEYİ	ANAOKULU	42	9,3
	İLKOKUL	118	26,0
	ORTAOKUL	144	31,8
	LİSE	149	32,9
EĞİTİM DÜZEYİ	LİSANS	304	67,1
	YL ÖĞRENCİSİ/MEZ	133	29,4
	DOKTORA ÖĞR/MEZ	16	3,5
GÖREV YAPILAN ŞEHİR TARAFI	ASYA	121	26,7
	AVRUPA	332	73,3
TOPLAM		453	100

Araştırmanın Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve Doğrulamalı faktör analizi (DFA) için farklı çalışma gruplarından veriler toplanmıştır. AFA için İstanbul ilinde görev yapmakta olan 133 erkek (%29,4) ve 320 kadın (%70,6) olmak üzere toplam 453 öğretmen araştırmaya katılmıştır. AFA için yeterli örneklem büyüklüğünün madde sayısının en az iki katı olması gerekmektedir (Kline, 1993). Ancak örneklem büyüklüğünün madde sayısının en az on katı olması gerektiği de ifade edilmektedir (Nunnally, 1978). Bu araştırmada çalışma grubu AFA için 453 katılımcıdan oluşmaktadır. AFA için kullanılan taslak ölçek madde sayılarının 44 olduğu değerlendirildiğinde bu araştırmadaki çalışma grubunun sayısı gerek Kline gerekse Nunnally tarafından belirtilen ölçütleri karşılamaktadır. Madde sayısı 44 ve madde sayısının on katı 440 olarak hesaplandığında 453 sayısı bu değerden daha büyüktür. Dolayısıyla örneklem sayısı AFA analizi için uygundur. Çalışma grubundaki öğretmenlerin 400'ü devlet okullarında (%88,3) ve 53'ü özel okullarda (%11,7) görev yapmaktadır.

Tablo 2. DFA Analizinde Veri Toplanan Katılımcıların Demografik Bilgileri

DEĞİŞKEN	GRUP	N	%
CİNSİYET	ERKEK	104	30,0
	KADIN	243	70,0
ÇALIŞILAN OKUL TÜRÜ	DEVLET	347	100,0
	ÖZEL	0	0,0
ÇALIŞILAN OKUL DÜZEYİ	ANAOKUL	23	6,6
	İLKOKUL	56	16,1
	ORTAOKUL	109	31,4
	LİSE	159	45,8
EĞİTİM DÜZEYİ	LİSANS	245	70,6
	YL ÖĞR/MEZ	91	26,2
	DOKTORA ÖĞR/MEZ	11	3,2

GÖREV YAPILAN ŞEHİR TARAFI	ASYA	207	59,7
	AVRUPA	140	40,3
TOPLAM		347	100

Araştırmalarda DFA için gerekli olan çalışma grubu katılımcı sayısı Cattell'e (1978) göre en az ölçme aracındaki madde sayısının 3-6 katı olması yeterli olarak değerlendirilirken, Hair, Black, Babin ve Anderson (2010) ise katılımcı sayısının ölçek madde sayısının en az beş katı olması gerektiği ifade edilmiştir (akt. Kilis ve Yıldırım, 2018, p.668). Bu çalışmada 347 katılımcı ve AFA sonrası elde edilen ölçeğin 24 madde içerdiği dikkate alındığında, DFA için kullanılacak çalışma grubu sayısının oldukça yeterli olduğu söylenebilir.

DFA için İstanbul ilinde görev yapmakta olan 104 erkek (%30,0) ve 243 kadın (%70,0) olmak üzere toplam 347 öğretmen çalışmaya katılmıştır. Katılımcılara 2024 yılı bahar ve yaz aylarında Google formlar ile ulaşılmış ve veriler bu şekilde toplanmıştır. İstanbul ilinin gerek Asya gerek Avrupa kesimlerinde farklı okul düzeylerinde görev yapan öğretmenlere ulaşılarak katılımları sağlanmıştır. Öğretmenlere ulaşma zorluğu nedeniyle uygun örneklem yöntemi kullanılmıştır. "Uygun örneklem yöntemi araştırmacının çalışma grubu tasarlaması ve ulaşması zor olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Araştırmacının kolaylıkla ulaşabileceği örneklem elemanlarını almayı içerir" (Özen ve Gül, 2010, s. 413). Araştırmacının ulaşabileceği azami öğretmen sayısına ulaşmak üzere ulaşılabilir durumdaki tüm öğretmenlere ölçek gönderilmiştir.

2.3. Ölçek Geliştirme Süreci

Literatür incelenmesi ve öğretmen görüşleri çerçevesinde oluşturulan taslak ölçek ilk formu beş uzmana gönderilmiştir. Her madde için Lawshe yöntemi ile belirlenecek kapsam geçerlik oranlarını ve ölçek için kapsam geçerlik indeksini belirlemek için en az beş en fazla kırk uzman görüş alınmalıdır (Yurdugül, 2005). Beş uzmandan alınan görüşler çerçevesinde oluşturulan 41 maddeden oluşan taslak ölçek ilk formundan üç madde KGO değerleri (0,50) beş uzman için gerekli olan Kapsam Geçerlik Ölçütü alt sınırından

(KGÖ=0,99) daha düşük olduğu için taslak ölçek ilk formundan çıkarılmıştır. Uzmanların önerileri doğrultusunda mevcut maddeden iki yeni maddeye dönüştürülen ve eklenen yeni maddeler ile toplam 44 maddelik taslak ölçek AFA analizi öncesi son haline ulaşmıştır. AFA analizi sonucunda tek boyut ve 24 maddeden oluşan ölçek elde edilmiştir. DFA analizi sonucunda ise ölçeğin tek boyutlu 14 maddeli yapısı doğrulanmıştır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmada AFA ve DFA analizleri için verilerin toplanmasında iki veri toplama aracı kullanılmıştır. Birinci araç katılımcıların cinsiyet, çalışılan okul türü, çalışılan okul düzeyi, eğitim düzeyi, görev yapılan şehir tarafı gibi demografik bilgilerinin yer aldığı bilgi toplama formudur. İkinci araç ise taslak BAREYÖ maddelerinden oluşan ölçektir. Taslak form 5'li Likert tipinde hazırlanmıştır. Derecelendirmesi ise şu şekildedir; “Tamamen Katılıyorum 5, Katılıyorum 4, Kısmen Katılıyorum 3, Katılmıyorum 2, Hiç Katılmıyorum 1”. Seçeneklerde genellikle orta nokta olan “Kararsızım” ibaresi yerine “Kısmen Katılıyorum” ibaresi kullanılmıştır. Erkuş’a (2003, s. 167) göre “Likert tipi ölçeklerde en ideal kategori sayısı 5’tir. Kategori sayısı 5’ten aşağı düştükçe ölçek düzeyi açısından bilgi kaybı; 5’ten yukarı çıktıkça da kategoriler arasındaki fark ayırt edilemez olmaktadır.” Taslakta AFA için 44 madde, DFA için 24 madde kullanılmıştır.

2.5. Verilerin analizi

BAREYÖ’nün yapı geçerliğini test etmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. Temel bileşenler analizi dik Varimax döndürme tekniği kullanılarak faktör yapısının belirlenmesine çalışılmıştır. Maddeler arasındaki ilişkileri inceleyerek faktör sayısını belirlemek ve faktör yapısını tespit etmek için temel bileşenler analizi, dik Varimax döndürme yöntemiyle uygulanmıştır. Analiz ile birden fazla olan değişkenin tek bir faktöre indirgenmesi hedeflenerek analizler gerçekleştirilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2012). Ölçeğin analizi SPSS 25.0 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

AFA ile belirlenen faktör yapısının doğrulanması için DFA analizi yapılmıştır. Ki kare ve yaklaşık hataların karekökü gibi uyum indeksleri hesaplanarak maddelerin genel uyum düzeyleri değerlendirilmiştir. (Hu ve Bentler, 1999). Klasik test teorisine dayalı olarak geliştirilen ya da uyarlanan ölçme araçlarında, özellikle iç tutarlılığı sağlamak açısından madde seçimi sürecinde gerçekleştirilen madde analizi, yüksek öneme sahiptir (Büyüköztürk, 2018; Erkuş, 2016). Bu sebeple, uyarlanan ölçme aracından elde edilen puanlar büyükten küçüğe sıralanmış ve %27'lik üst ve alt grupların yanıtları belirlenerek, üst ve alt grupların puan ortalamaları farkının anlamlı düzeyde olup olmadığı t-testi analizi yapılarak incelenmiştir. Ölçek puanlarının güvenilirliğini belirlemek amacıyla ölçeğin Cronbach Alpha değeri belirlenmiştir. Ölçek maddelerinin toplanabilirliğini belirlemek için Tukey toplanabilirlik testi yapılmıştır (Özdamar, 2017).

2.6. Etik Kurul İzni

Hazırlanan taslak maddeler ile öğretmenlerden veri toplanabilmesi için 28.07.2023 tarihli 2023/07 sayılı kararı ile İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan bu araştırmanın etik yönden uygun olduğuna dair onay alınmıştır. Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programı (ARÖYEP) projesi, üniversitenin Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) tarafından BAP-2023-21 nolu desteğinden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular

3.1. BAREYÖ'nün Geçerlik ve Güvenirliği

3.1.1. Yapı Geçerliliği

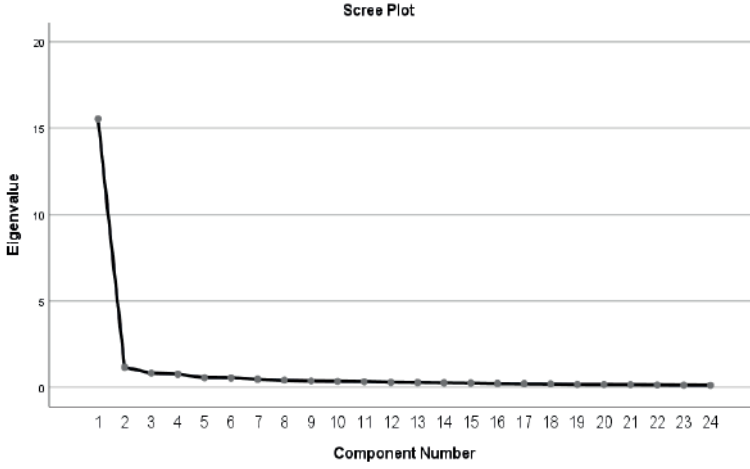
Taslak ölçek formu 44 madde ile analize tabi tutulmuştur. Çalışma grubunun büyüklük bakımından analize uygunluğunun belirlenmesi için hesaplanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 0,972 olarak belirlenmiştir. KMO değerinin en az .50'nin üzerinde olması durumunda analiz için uygun büyüklük olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca bu değer 0,80-0,90 arasında olması çalışma grubu

büyükliğünün çok iyi yeterlilikte olduğunu, 0,90 ve üzerinde olması ise çalışma grubu büyüklüğünün analiz için mükemmel düzeyde olduğunu göstergesi olarak kabul edilmektedir (Kaiser, 1974). KMO değerinin BAREYÖ'den elde edilen 0,968 değeri, veri setinin yüksek derecede uygun olduğunu göstermektedir. Bu düzey ise veri setindeki veri sayısının açımlayıcı faktör analizi için yeterlidir. KMO bulgularına ilişkin Tablo 3' de yer almaktadır.

Tablo 3. KMO ve Bartlett Testleri

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterlik Ölçütü		0,972
Bartlett'in Küresellik Testi	Ki Kare	10995,84
	Sd	276
	p	,000

Verilerin çok değişkenli normallik değerine sahip olma durumunu ve mevcut ölçek maddeleri arasındaki ilişkinin düzeyini belirlemek için Bartlett testi kullanılarak Ki-Kare değeri hesaplanmış ($\chi^2 = 10995,84$, $p < .001$) ve p değeri ,05'ten küçük bulunmuştur. Bu sonuç ölçeğin ölçmede etkin olduğunu bir göstergesidir. Bu nedenle veriler faktör analizine uygundur (Özdamar, 2017).



Şekil 1. Çizgi Grafiği (Scree Plot)

Çizgi grafiği incelenmesi sonucunda ölçeğin tek boyutlu bir ölçek olabileceği değerlendirilerek analizlerde tek boyuta indirgenerek analizler gerçekleştirilmiştir. Kalan ölçek maddelerin (24) adet olarak tek boyutlu bir ölçek olarak belirlenmiştir. Şekil-1’de verilen çizgi grafiği incelendiğinde ölçeğin tek faktörden oluştuğu görülmektedir.

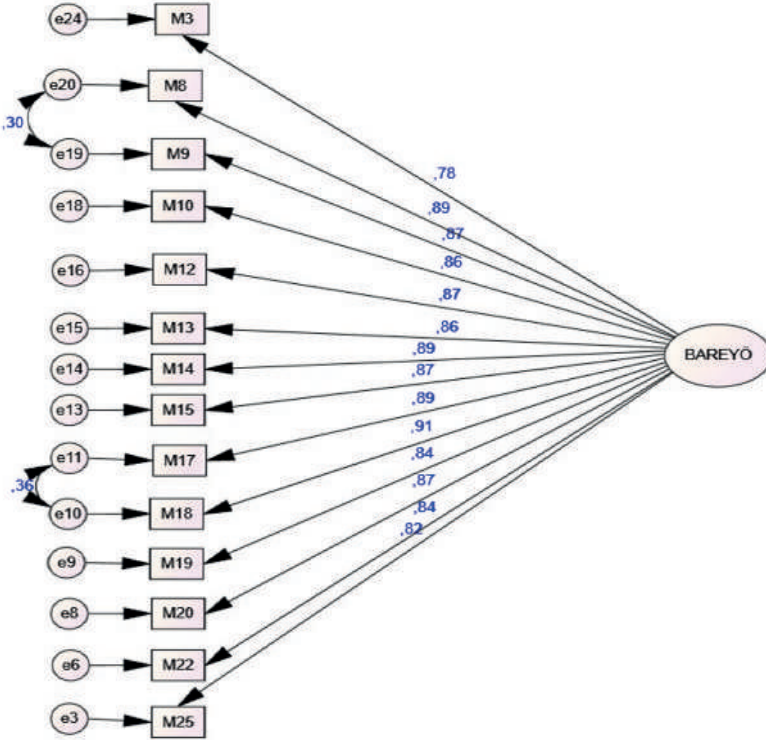
Ölçeğin AFA sonuçları Tablo 4’te görülmektedir.

AFA ile elde edilen 24 maddenin açıkladıkları toplam varyans %64,73 olarak hesaplanmıştır. Ölçek geliştirme sürecinde madde yüklerinin en az 0,32 ve üzerinde olması beklenmektedir (Seçer, 2015).

Tablo 4. BAREYÖ'nün AFA Sonuçları

Sıra	Maddeler	Ortak Faktör Varyansı
1	M3	0,540
2	M4	0,559
3	M5	0,537
4	M7	0,647
5	M8	0,693
6	M9	0,593
7	M10	0,625
8	M11	0,646
9	M12	0,580
10	M13	0,689
11	M14	0,737
12	M15	0,660
13	M16	0,631
14	M17	0,745
15	M18	0,763
16	M19	0,540
17	M20	0,701
18	M21	0,771
19	M22	0,688
20	M23	0,746
21	M24	0,651
22	M25	0,549
23	M26	0,637
24	M27	0,608
Açıklanan Varyans		Toplam: % 64,73

Bu yüzden %40'ın altında olan değerler gösterilmemiştir. AFA sonucunda ölçeğin tek boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Ölçek tarafından açıkladığı varyans %64,73 bulunmuştur.



Şekil 2. BAREYÖ'nün DFA Sonuçları

DFA analizi ile oluşturulan yapının tutarlılığı ve doğruluğu test edilir, nedensellik ilişkileri ortaya konulur (Şeker ve Gençdoğan, 2020). Bu kısımda AFA ile ortaya konulan tek faktörlü yapının uyumuna ilişkin analizler yapılmıştır. DFA uyumuna ilişkin olarak hesaplanan ki-kare değeri [$\chi^2=218,485$ $df=75$, $p<0,01$] istatistiksel olarak anlamlıdır ve ki-kare serbestlik derecesi oranı da düşük olarak hesaplanmıştır ($218,485/75=2,913$). DFA ile elde edilen

standartlaştırılmış katsayıların 0,78 ile 0,91 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. DFA sonuçlarına Şekil 2’de yer verilmiştir.

Modelin daha iyi uyum sağlayabilmesini mümkün kılacak modifikasyonlar, uyum indeksleri değerlerine göre daha sağlam bir model elde edebilmek için yapılabilir (Schreiber vd., 2006).

Tablo 5. BAREYÖ’nün DFA Sonucu Elde edilen Uyum Değerleri

	CMIN/ df	RMR	SRMR	RMSEA	GFI	CFI	NFI	TLI	IFI
BAREYÖ	2,913	0,012	0,021	0,074	0,917	0,975	0,963	0,970	0,975

DFA’da iki modifikasyon yapılmıştır. Ölçeğin DFA ile elde edilen uyum indekslerine bakıldığında CMIN/df=2,913; RMR=0,012; SRMR=0,021; RMSEA=0,074; GFI=0,917; CFI=0,975; NFI=0,963; TLI=0,970 ve IFI=0,975’tir.

Tablo 6. DFA Sonucu Elde Edilen Uyum İyiliği Değerleri

Uyum	İdeal Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	Modelin Uyum Değerleri	Uyum Sonucu
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	2,913	Kabul edilebilir uyum
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	0,074	Kabul edilebilir uyum
CFI	$0,97 \leq GFI \leq 1,00$ (Aşabilir)	$0,95 \leq GFI < 0,97$	0,975	İdeal uyum
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI < 0,95$	0,917	Kabul edilebilir uyum
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI < 0,95$	0,963	İdeal uyum
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 < SRMR \leq 0,95$	0,21	Kabul edilebilir uyum

Kaynak: Uyum Ölçüsü, İyi uyum ve Kabul edilebilir değerleri, CMIN/df, RMSEA, CFI, GFI, AGFI, NFI, SRMR (Çelik ve Yılmaz, 2016, ss. 39-40, tarafından oluşturulan tablo akt. Erkuş ve Selvi, 2019, s.44)

Tablo6 incelendiğinde CFI, NFI ve IFI değerlerinin mükemmel uyum, diğer uyum katsayılarının ise kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu görülmüştür (Erkuş ve Selvi, 2019). Herhangi bir testte yer alan maddelerin ayırt edicilik düzeyinin belirlenebilmesi için yüksek puanın alan ve düşük puan alan grupların karşılaştırılması gerekir. BAREYÖ DFA sonrası elde edilmiş olan 14 maddelik son formunda bulunan maddelerin her biri için alt ve üst grup madde ortalamaları incelenmiştir. Analiz sonuçları 14 maddenin her birinin üst grup lehine ayırt ediciliğinin anlamlı düzeyde olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla ölçek maddeleri ayırt edicilik özelliğine sahiptir.

3.1.2. Güvenirlilik

Elde edilen bulgulara göre BAREYÖ'nin Cronbach Alfa değeri 0,958 olarak belirlenmiştir. Özdamar ölçekler için 0,85 ve üstü güvenirlilik katsayısı değerlerinin yüksek ve mükemmel güvenirlilik olarak kabul edildiğini belirtmektedir (2017). Bu nedenle ölçek çok yüksek güvenirlilik düzeyine sahiptir. BAREYÖ'nün toplanabilir özellikte olmadığı saptanmıştır ($F=2.633$, $p> .05$). Maddelerin ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekmektedir.

4. Sonuç ve Tartışma

Bilimsel araştırma eğitimi yetkinlik ölçeği geçerlik ve güvenirlilik çalışması olarak yürütülen bu araştırma bilimsel araştırma eğitimine katılmanın öğretmenlere kazandıracak yetkinliklere göre bir ölçek geliştirme amacıyla gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin mesleki anlamda gelişimlerini sağlayacak araştırma becerilerine sahip olmaları, kendi uygulamalarını test edebilmeleri, yenilikleri ve ortaya çıkabilecek sorunları test edebilme konusunda yeni yetkinlikler geliştirebilmeleri bakımından önemlidir. Bu nedenle öğretmenlerin bilimsel araştırma eğitimi yetkinliklerini belirleyecek geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesi hedeflenmiştir. İlk taslak formunda bulunan 44 madde için 453 katılımcıdan toplanan veriler ile AFA gerçekleştirilmiştir. Katılımcı sayısı madde sayısının 10 katından fazladır. Bu da alanyazına göre yeterli sayıda veri olduğunu göstermektedir (Cattell, 1978). AFA sonucunda 24 maddeden ve DFA sonrasında da 14 maddeden oluşan bir ölçek elde edilmiştir.

AFA sonucunda BAREYÖ taslak formunda kalan 24 maddenin toplam açıkladığı varyans ise %64,73'tür. AFA sonucunda elde edilen yapının tutarlılığı ve doğruluğunun tespiti için DFA uygulanmıştır. DFA sonucunda ise; doğrulayıcı faktör analizinin uyumuna ilişkin olarak hesaplanan ki kare değerı [$\chi^2=218.485$, $df=75$, $p<.01$] istatistiksel olarak anlamlıdır ve ki-kare serbestlik derecesi oranı da düşük olarak hesaplanmıştır ($218.485/75=2.913$). DFA ile elde edilen standartlaştırılmış katsayıların 0,51 ile 0,83 arasında değiştiği gözlenmiştir.

Ölçeğin DFA ile elde edilen uyum indekslerine bakıldığında $CMIN/df=2,913$; $RMSEA=0,074$; $CFI=0,975$; $IFI=0,975$ ve $SRMR=0,021$ 'dir. Hesaplanan uyum değerleri tümüyle incelendiğinde CFI, NFI VE IFI mükemmel uyum, diğer uyum katsayılarının ise kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu ortaya konulmuştur.

Ölçek maddelerinin alt-üst grupların puanlarına göre yapılan madde ayırt edicilik düzeylerinin belirlenmesi sürecinde ölçekteki 14 maddenin her birinde üst grup lehine bir durumun olduğu, dolayısıyla ölçek maddelerinin ayırt ediciliklerinin bulunduğu söylenebilir.

Ölçeğin güvenilirlik analizi için yapılan Cronbach Alpha analizi sonucu BAREYÖ'nün Cronbach Alpha değerı 0,958 olarak hesaplanmıştır. Bunun sonucunda ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırma bulguları sonucunda 14 maddeden oluşan, tek faktörlü BAREYÖ'nün geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Bu ölçek sayesinde öğretmenlerin bilimsel araştırma eğitimi yetkinliklerinin belirlenmesi mümkün olacaktır. Öğretmenlerin bilimsel araştırma becerilerini geliştirmek amacıyla düzenlenen eğitimler öncesinde mevcut yetkinliklerin belirlenmesi, eğitimlerin etkililiğini belirlemede kullanılabilecek bir ölçme aracıdır.

5. Öneriler

Geliştirilen BAREYÖ ile öğretmenlerin bilimsel araştırma eğitimi yetkinlikleri gelecek çalışmalarda çeşitli değişkenler bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla kullanılabilir.

6. Sınırlılıklar

Çalışma grubunun kolay ve ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile toplanması araştırma için bir sınırlılıktır. Veriler ulaşılabilen öğretmenlerden toplanmıştır.

7. Kaynakça

- Bloom, B. (2016). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme* (Durmuş Ali Özçelik; 3. bs.). Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2018) *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum* (24. bs.). Pegem Akademi.
- Cattell, R. (1978). *The scientific use of factor analysis*. Plenum.
- Cochran-Smith, M. (2005). Teacher educators as researchers: Multiple perspectives. *Teaching and Teacher Education*, 21(2), 219-225.
- Çetin, A., ve Dikici, R. (2016). Eğitim bilimlerinde araştırma yöntemleri dersinin etkililiği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(3), 981-994.
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri üzerine yazılar*. Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Erkuş, A. (2016). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme: temel kavramlar ve işlemler* (3. bs.). Pegem Akademi.
- Erkuş, A. ve Selvi, H. (2019). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme III: Ölçek uyarlama ve "norm" geliştirme* (1. bs.). Pegem Akademi.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Kaiser, H. J. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kilis, S. ve Yıldırım, Z. (2018). Sorgulayıcı öğrenme topluluğu üst biliş ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Abi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 668-679.
- Kline, P. (1993). *An easy guide to factor analysis*. Routledge
- MEB- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. <https://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd Ed.). McGraw-Hill
- Özdamar, K. (2017). *Eğitim sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi: IBM SPSS IBM AMOS ve MINITAB uygulamalı*. Nisan Kitabevi.
- Özen, Y. ve Gül, A. (2010). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-çalışma grubu sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), 394-422.

- Sato, M., & Loewen, S. (2019). Do teachers care about research? The research–pedagogy dialogue. *ELT Journal*, 73(1), 1-10. <https://doi.org/10.1093/elt/ccy048>
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338.
- Seçer, İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Anı Yayıncılık.
- Şeker, H. ve Gençdoğan, B. (2020). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme (3. bs.)*. Nobel Yayınları.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics*. Allyn & Bacon.
- Tomakin, E. (2007). Bilimsel araştırma yöntemleri dersinin etkin öğretilmesinin incelenmesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16; 37-65
- Yurdugül, İ. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliliği İçin Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi 28–30 Eylül 2005 Denizli. <https://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf> adresinden alınmıştır.

EK 1. BİLİMSEL ARAŞTIRMA EĞİTİMİ YETKİNLİK ÖLÇEĞİ (BAREYÖ)

BİLİMSEL ARAŞTIRMA EĞİTİMİ YETKİNLİK ÖLÇEĞİ (BAREYÖ)									
(1) Hiç Katılmıyorum---(2) Katılmıyorum---(3) Kısmen katılmıyorum/ Kısmen katılıyorum---(4) Katılıyorum--- (5) Tamamen Katılıyorum									
SÖ MNO	TÖ MNO	<i>Bilimsel araştırma eğitimine katılan öğretmen</i>	1	2	3	4	5		
1	3	Karşılaştığı sorunları etkili biçimde çözer.							
2	8	Öğrenme ortamlarını verimli yapabilme becerisi kazanır.							
3	9	Öğrendiklerini uygulama becerisi kazanır.							
4	10	Öğrencilerin öğrenme sorunlarını belirler.							
5	12	Alanı ile ilgili çalışmalara hâkim olur.							
6	13	Öğrenci başarısını daha iyi değerlendirir.							
7	14	Ders içeriğini uyarlama becerisi kazanır.							
8	15	Öğrencilere araştırma becerilerini öğretir.							
9	17	Etkili öğretim materyali seçebilme becerisi kazanır.							
10	18	Etkili öğrenme stratejileri geliştirir.							
11	19	Özgüvenini artırır.							
12	20	Öğrencilerinin tartışma becerilerini geliştirir.							
13	22	Sürekli öğrenen öğretmene dönüşür.							
14	25	Meslektaşlarıyla iş birliğini geliştirir.							

**SÖ MNO: Son Ölçek Madde Numarası- TÖ MNO: Taslak Ölçek
Madde Numarası-**

EK 2. ÖLÇEK PUANLAMA ÇİZELGESİ

Ölçek ve Boyutlar	Puanlamanın Değerlendirilmesi	
BİLİMSEL ARAŞTIRMA EĞİTİMİ YETKİNLİK ÖLÇEĞİ (BAREYÖ) (14 Madde)	<i>Puan Aralığı</i>	<i>Değerlendirme</i>
	$14,0 \leq \text{Puan} \leq 25,2$	Çok Düşük
	$25,2 < \text{Puan} \leq 36,4$	Düşük
	$36,4 < \text{Puan} \leq 47,6$	Kısmen Yüksek
	$47,6 < \text{Puan} \leq 58,8$	Yüksek
	$58,8 < \text{Puan} \leq 70,0$	Çok Yüksek

BÖLÜM 4

SONUÇ

Sonuç

Öğretmenlerin araştırmacı bir kimlik ile öğretmenlik mesleğini devam ettirmeleri her geçen yıl değişen şartlar çerçevesinde daha önemli hale gelmektedir. Öğretmenler Türkiye’de öğretmen yetiştirme programları çerçevesinde 14 haftalık bir dönemde haftada iki (2) saat eğitimle toplam 28 saatlik “Eğitimde Araştırma Yöntemleri” adlı bir araştırma yöntemleri dersi almaktadır (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2018). Zorunlu olarak verilen bu dersin amacı öğretmen adaylarına öğretmen olduklarında araştırma yapabilecek bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Ancak öğretmenler sadece eğitim fakültesi mezunlarından oluşmamaktadır. Öğretmenler farklı fakültelerden mezun olan ve pedagojik formasyona sahip öğretmenler arasından da atanabilmektedir. Diğer fakültelerde öğrencilerin araştırma becerilerine yönelik zorunlu bir ders genellikle bulunmamaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Türkiye’de 2024 yılında öğretmen alımları ile ilgili önemli bir değişikliğe gitmiştir. Bu değişim MEB’de görevlendirilecek öğretmenleri gerek eğitim fakültesi gerekse diğer fakülte mezunları arasından istihdam ederken, öğretmen adaylarını mesleğe başlamadan fakülte eğitimlerine ilave bir eğitim almakla yükümlü kılmıştır (Milli Eğitim Akademisi, 2024). Milli Eğitim Akademisi tarafından verilecek bu eğitimler mesleğe ilk defa başlayacak öğretmenlerin, öğretmenlik mesleği yeterliklerini ortaya çıkan yenilik, gelişme ve ihtiyaçlara göre yenileyerek, bu yetkinlikleri

nicel ve nitel olarak arttırmayı hedeflemektedir. Bu şekilde eğitimin kalitesinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır. Türkiye’de MEB tarafından gerçekleştirilen bu önemli değişim, Türkiye’de görev yapan öğretmenlerin de, eğitim alanında başarılı olan ülkelerin öğretmenleri gibi, gelecekte yüksek başarı düzeyine erişmelerini hedeflemektedir. Dolayısıyla araştırmacı öğretmen eğitimi alanında Türkiye’de karşılaşılan sorunların öğretmenlerin katkısıyla çözülmesi yönünde önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir.

Yazar tarafından gerçekleştirilen ve ikinci bölümde sunulan ARÖYEP adıyla araştırmacı öğretmen yetişmesi için uygulanan programın yürütülen araştırma sonucunda etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir. ARÖYEP programına katılan öğretmenlerin araştırma yapabilme becerileri, bu eğitime katılmadan önceki durumlarına göre yükselmiştir. Dolayısıyla ARÖYEP sahada aktif olarak çalışan gönüllü öğretmenlerin araştırma becerilerinin gelişimine katkı sağlamıştır. Ayrıca araştırmaya katılan deney grubundaki dört öğretmen uygulamalı araştırmayı tamamlayarak bilimsel çalışmalarını bildiri olarak sunmuş; birisi ise çalışmasını makale olarak yayınlamanın son aşamasına gelmiştir. Sahada çalışmakta olan öğretmenlerin bilimsel araştırma becerilerine katkı sağlayan ARÖYEP bu çalışmadan elde edilen bulgular çerçevesinde geliştirilerek kullanılmaya devam edebilir.

Öğretmenin gerek mesleki gerek öğretim gerekse kişisel gelişimine katkısı olan araştırma yöntemleri eğitiminin öğretmenlere verilmesi bu yönüyle de çok değerlidir. İyi tasarlanmış bir bilimsel araştırma eğitimi (ARÖYEP gibi) öğretmenlerin çok yönlü gelişimine katkı sağlamaktadır. ARÖYEP olarak isimlendirilen bu eğitimin geliştirilmesi ve öğretmenlerden elde edilen verilere göre iyileştirilmesi, programı daha etkili ve öğretmenlere daha faydalı hale getirebilir.

ARÖYEP mevcut hali ile öğretmenlere bilimsel araştırma becerisi kazandırmanın yanında, sahip oldukları bilimsel araştırma yöntemleri bilgilerinin güncellenmesine de yardımcı olmuştur. Bu bulgu ARÖYEP eğitime katılan öğretmenlerin mevcut temel araştırma bilgilerinin olduğunu göstermektedir. Ancak öğretmenlerin

fakültede aday öğretmen olarak kazanmış oldukları bilimsel araştırma yapabilme becerilerinin zaman içerisinde kullanımının sağlanması veya yeni eğitimler almaları bu bilgilerin güncellenmesine de katkı sağlamaktadır. Burada öğretmenlerin öğretim faaliyetlerinin yanı sıra araştırma faaliyetlerinin de desteklenmesi önem arz etmektedir. Öğretmenleri araştırma yapmaya teşvik edecek mekanizmaların, performans teşvik sistemlerinin tasarlanarak uygulamaya konulması sağlanabilir. Öğretmen kariyer basamaklarında uzman öğretmen, başöğretmen gibi kariyer basamakları (Resmi Gazete, 2024) için eğitim almanın yanında daha çok bilgi üretimine yönelik olarak öğretmenlerden araştırma yapmaları ve bu araştırmalarının kariyer basamakları için önemli bir ölçüt haline gelmesi sağlanabilir.

ARÖYEP eğitimine katıldıktan sonra öğretmenler bilimsel araştırmayı değerli bulmaya başlamıştır. Dolayısıyla öğretmenlere araştırma yapma konusunda gerekli destekler sağlandığında öğretmenler araştırmanın değerini kavramakta, bu değere uygun araştırma tasarlama ve tasarlanan çalışmayı gerçekleştirme motivasyonuna sahip olmaktadır. Özellikle “Eylem Araştırması” yapabilen öğretmenlerin yetiştirilmesi ortaya çıkan eğitim sorunlarının sadece merkez teşkilatının sorumluluğunda kalmasını önleyecektir. Bunun yanında eğitimin sorunlarının çözülmesi için eğitim akademisyenleri tarafından çözüm üretilmesini beklemenin önüne geçecektir. Sorunlara çözüm olarak öğretmenlere hazır standart cevaplar sunulması yerine, öğretmenlerin “Eylem Araştırması” yapabiliyor olmaları, tüm öğretmenlerin sinerjik bir şekilde çözüm üretmeye yöneltecektir. Böylece daha yaygın ve paydaşlar tarafından desteklenen bir eğitim ekosisteminin oluşumuna imkân tanıyacaktır.

Yirmi birinci yüzyıl becerileri olarak araştıran, sorgulayan öğrencilerin yetiştirilmesine aracılık etmesi gereken öğretmenler, araştırma becerilerini geliştirecek araştırma yöntemleri eğitimi alarak öğrencilere de bu konuda örnek olacaktır. Geleceğin araştırmacı vatandaşlarını yetiştirme ideali model öğretmenler saye-

**Yirmi birinci
yüzyılın
öğretmenleri
araştırmacı
kimlikleri ile
yeni nesillerin de
araştırmacı birer
şahsiyet olmalarına
imkan sağlayacaktır.**

sinde daha başarılı olabilecektir. Ayrıca öğretmenlik becerilerinin gelişmesi öğrencilerin daha iyi öğrenmelerine katkı sağlayacaktır. Böylece, öğretimin ve öğrenmenin niteliği artacaktır. Öğretmenler araştırımcı bilgi ve becerileri ile öğrencileri daha iyi değerlendirebilecektir. Araştırma becerilerine sahip olmak öğretmenlerin güncel kalmasını, yenilikçi öğretim yöntemlerini öğrenmelerini ve kullanmalarını mümkün kılmaktadır.

Öğrencilerin öncelikli gelişim alanlarından biri olan duyuşsal özelliklerin gelişimi öğretmenlerin de önceliklerinden biridir. İyi tasarlanmış bilimsel araştırma eğitimi alan öğretmenler, bu eğitim sayesinde öğrencilerin duyuşsal gelişimine destek olabileceklerini ifade etmiştir. Öğretmenler meslektaşları ile paylaşım yaparak mesleki olarak güncel kalabilmeyi de bilimsel araştırma yöntemleri eğitimine katılarak sağlayabilir.

Bilimsel araştırma eğitimine katılmak öğretmenlerin kişisel yaşam becerilerinin gelişimine de katkı sağlamaktadır. Öğretmenler bilimsel araştırma yöntemleri eğitimini tamamladıktan sonra sürekli öğrenen özellikleri kazandıklarını ve bu süreçte eleştirel bir bakış açısıyla sorun çözme ve sorgulama becerilerini geliştirdiklerini ifade etmiştir. Bu özelliklere sahip öğretmenler sorunlara çözüm odaklı olarak yaklaşabilmektedir. Öğretmenlere belirtilen bu katkıları sağlayan ARÖYEP, geliştirildiği takdirde daha geniş etkilere kalıcı olarak sahip olabilecektir. Öğretmenler gelecek için yetiştirecekleri öğrencilerine de bilimsel araştırma yapma konusunda örnek olarak, bilimsel araştırma becerilerine sahip olmalarına katkı sağlayacaktır. Bu sayede gelecekte hangi meslekte bulunursa bulunsun öğrenciler, bilimsel araştırmayı kullanmakta model aldıkları öğretmenleri sayesinde, bugünün öğrencileri, geleceğin yetişkinleri olarak bilimsel araştırma becerilerini (sorgulama, problem kurma, alanyazın taraması yapma, veri toplama, veri analizi yapabilme) kazanmış olacaktır. Bu şekilde öğrenciler elde edecekleri geçerli ve güvenilir bilgi üretimi ile gelecekleri üzerinde söz sahibi olacaktır.

Öğretmenler kendilerine katkı sağlayacak bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin özelliklerini de ifade etmiştir. Çalışmanın bulgularından “Öğretmenlerin Gelişimine Katkı Sağlayacak Bilimsel Araç-

tırma Yöntemleri Eğitiminin (BAYE) Özellikleri” ile ilgili önemli sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu sonuçların en önemlilerinden biri, öğretmenler kendilerine verilecek “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” uygulamalı olmasının öğretmenlere daha faydalı olacağını ifade etmiştir. Gelecekte yapılacak BAYE öğretmenlerin uygulama yapabilmelerine imkan verecek şekilde tasarlanmalıdır. Gerçekleştirilen ARÖYEP uygulama içermesi sebebiyle başarıya ulaşmış olabilir. Ancak uygulama eğitiminin ARÖYEP çerçevesinde yapılan uygulama gibi mi yoksa daha farklı mı olması gerektiği, gelecekte araştırmacı öğretmen gelişimi alanında yapılacak yeni araştırmalarla belirlenebilir.

**Araştırma
Yöntemleri
Eğitiminin etkili
olanı, kuramsal
ve uygulamanın
birlikte
gerçekleştirildiği
süreçlerden oluşur.**

Öğretmenler, “Öğretmenlerin Gelişimine Katkı Sağlayacak Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin (BAYE) Özellikleri” başlığı altında kendileri için uygun bir “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” yüz yüze yapılması gerektiğini ifade etmiştir. ARÖYEP kuramsal tarafta çevrimiçi ve uygulamalı tarafta ise yüz yüze yapılmıştır. Bu bulgudan gelecekte yapılacak çalışmalarda “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” yüz yüze verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Süreçte çevrimiçi veya çevrimdışı eğitimler “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” içinde kullanılabilmesinin yanında öğretmenler BAYE alırken yüz yüze eğitim almayı tercih etmektedir. Gelecekte hizmetiçi eğitim veya hizmet öncesi yapılacak BAY eğitimi için yüz yüze eğitim planlaması yapılmalıdır. Araştırma olarak da çevrimiçi ve yüz yüze BAY eğitiminin karşılaştırılmasını içeren çalışmalar yürütülebilir.

ARÖYEP çerçevesinde öğretmenlere verilen “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminde” önce kuramsal kısım verilmiş, kuramsal kısmı tamamlayan öğretmenler ile de uygulamalı araştırma yapılması aşaması gerçekleştirilmiştir. Ancak öğretmenler kendilerine faydalı olacak “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” kuramsal ve uygulama kısımlarının eşgüdüm ile verilmesi gerektiğini düşünmektedir. Önce kuramsal sonra uygulamalı eğitimi vermek yerine, öğretmen-

ler bunların eşgüdüm içerisinde verilmesi gerektiği kanaatindedir. Gelecek çalışmalarda öğretmenlere verilecek “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” eşgüdüm içerisinde nasıl verilebileceğinin belirlenmesi de ayrı bir araştırma konusudur. Ayrıca kuramsal ve uygulamalı olarak verilecek “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” bu iki farklı

kısımının eş zamanlı olarak verilmesi durumunda etkililiğinin diğer eğitim verilme biçimlerine göre nasıl farklılaşacağı incelenebilir.

Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitiminin İçeriği teması altında “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” öğretmenlerin bireysel ilgi alanlarına uygun konuları içerecek uygulamalarla yapılması öğretmenler tarafından beklenen bir durum olarak tespit edilmiştir. Öğretmenlerin bireysel ilgi alanlarında yapılacak araştırmalar öğretmenlerin araştırma bilgi ve becerilerini öğrenmesini kolaylaştırırken daha etkili ve kalıcı olarak becerileri içselleştirmelerine imkan tanıyabilir. Çünkü öğretmenin bireysel ilgi alanındaki bir araştırma problemine çözüm araması, kendisini araştırmayı sürdürmeye ve tamamlamaya motive eden araçlardan biri olabilir. Öğretmenler okul ve sınıf ortamında karşılaştıkları kendilerine özgü problemlere bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözüm üretebildiklerini tecrübe ettiklerinde, gelecekte daha etkili bilimsel çalışmalar yapmak için olumlu tutuma ve içsel motivasyona sahip olabilir.

Öğretmenlerin “bilimsel araştırma yöntemleri eğitimini” bireysel yapmaktan ziyade birlikte, grup içinde yapmayı tercih ettikleri görülmektedir. Öğretmenler “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” akranlar ile paylaşılan bir süreç olması durumunda BAYE içeriğinin daha etkili öğrenilebileceğini dolayısıyla araştırmacı öğretmen kimliğinin daha hızlı ve kolaylıkla kazanılabileceğini düşünmektedir. Ayrıca akranlarla paylaşılan bir “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” öğretmenlerin bilgi alış verişi yapmasına imkan tanınması sayesinde eğitim sonrasında da bilgilerini

**BAY eğitimi
öğretmenlerin
sorunlarına
odaklanabildiği
ölçüde başarılıdır.**

geliştirmelerini, becerilerini pekiştirmelerini ve yeni yetkinlikler kazanmalarını sağlayacaktır.

Öğretmenlerin “bilimsel araştırma yöntemleri eğitiminin” içeriğinde bekledikleri diğer önemli bir özellik de katılacakları BAY eğitiminin öğretmenlerin yaşadıkları sorunlara odaklanan ve öğretmenlerin yaşadıkları problemleri merkezde kabul eden sorunları ele alan bir yaklaşımı benimsemesidir. Bu anlayışla gerçekleştirilen BAY eğitimi öğretmenlerin sorunlarını bilimsel yöntemlerle nasıl çözebileceklerine iyi bir örnek oluşturacaktır. Öğretmenler bilimsel araştırma eğitimi alırken karşılaştıkları sorunları araştırarak ve bu sırada deneyimli araştırmacılardan destek alarak gerçekçi bir çözüm sürecini tecrübe edecektir. Bu sayede öğretmenler, gelecekte okul ve sınıf ortamında karşılaştıkları sorunları çözebilme bilgi ve becerisine daha anlaşılır bir şekilde sahip olacaktır.

Öğretmenlerin Bilimsel Araştırma Eğitiminde kazanacakları yetkinliklere yönelik olarak eğitimin etkisini ve faydasını belirlemek için BAREYÖ geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabilir. Öğretmenin bilimsel araştırma eğitimini tamamladıktan sonra hangi yetkinlikleri geliştirdiğini belirlemek amacıyla kullanılacak BAREYÖ, alınan bilimsel araştırma eğitiminin farklı öğretmen özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemenin yanında, farklı ölçekler ile birlikte kullanılarak öğretmenlerin mesleki gelişiminin izlenmesine de katkı sağlayabilir.

Öğretmenlerin araştırma süreçleri hakkında bilgi edinmesi ve araştırma yapabilecek araştırma becerilerine sahip olması, öğretmenlik mesleğinin etkililiği bakımından önemli bir husus olduğu için, öğretmenlerin bilimsel araştırma eğitimi almaları okul yöneticileri tarafından da desteklenmelidir. Bu konuda öğretmenlerin desteklenmesi için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından çeşitli düzenlemeler yapılarak öğretmenlerin bilimsel araştırmalara yönelik gayretleri desteklenmektedir. MEB tarafından “Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Kurumlarda Görev Yapan Personelin Bilimsel Toplantılara Katılım Yönergesi” 25.12.2024 tarihinde yayımlanmıştır (MEB, 2024). Yönerge öğretmenlerin gerek uluslararası gerekse ulusal bilimsel faaliyetlere katılma

süreçlerini düzenlemektedir. Daha önce çalıştıkları kurum veya okul yöneticisinin inisiyatifine bırakılmış olan bu durum, 25.12.2024 tarihinde yayımlanan yönergeyle öğretmenlerin bilimsel araştırmalarını sunmak ve paylaşmak istemeleri durumunda, yılda iki kere kongre ve konferanslara katılmalarına izin verilmesi gerekliliğini bir usul çerçevesinde ortaya koymaktadır. Başvuru sürecini elektronik ortamda yapacak öğretmenler belirli ölçütlere uyan bilimsel kongrelere katılmak için izin alabilecektir. Bu yönerge ile MEB, personelinin bilimsel araştırma yaparak mesleki gelişim içinde olmasını desteklerken, kurumların işleyişinin de aksamadan sürdürülmesi mümkün olacaktır.

Kaynakça

- Milli Eğitim Akademisi (2024). Milli Eğitim Akademisi hakkında. <https://milliegitimakademisi.com/>
- MEB (2024). Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Kurumlarda Görev Yapan Personelin Bilimsel Toplantılara Katılım Yönergesi. <https://ttkb.meb.gov.tr/www/bilimsel-toplantilara-katilim-yonergesi-yayimlandi/icerik/690>
- Resmi Gazete (2024). Öğretmenlik mesleği kanunu. 18 Ekim 2024 tarih ve 32696 sayılı Resmi Gazete. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.7528.pdf>
- YÖK- Yükseköğretim Kurulu. (2018). *Yeni öğretmen yetiştirme lisans programları* <https://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39>

Teşekkür

“Araştırmacı Öğretmen Gelişimi” kitabı İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi (İZÜ) tarafından kurulmuş olan İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Öğretim ve Öğrenmeyi Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi (İZÜ ÖGEM) himayesinde yürütülen bir projenin ürünüdür. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (İZÜ TTO) tarafından BAP-2023-21 numaralı hibe ile desteklenen Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programı (ARÖYEP) projesi sürecinde yazılmıştır. Projeye destek vererek projenin tamamlanmasına ve bu kitabın yazılmasına destek olanlara can-ı gönülden teşekkür ederim.

Öncelikle İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi’nin “İZÜ İyi Bir Eğitim Sözü” şiarını yerine getirebilmesi için kurucu müdürlüğünü yaptığım İZÜ ÖGEM’in kurulmasına ve her geçen dönem etkili bir şekilde çalışabilmesi için İZÜ ÖGEM’in ihtiyaçlarının temin edilmesine destek olan İZÜ Mütevelli Heyeti Başkanımız Sayın Özkan GÖKSAL’a ve mütevelli heyetinin tüm sayın üyelerine; Rektörümüz Sayın Prof. Dr. Ahmet Cevat ACAR hocamıza ; Rektör Yardımcımız ve Eğitim Fakültesi Dekanımız Sayın Prof. Dr. İbrahim GÜNEY hocamıza; Rektör Yardımcımız ve Mühendislik Fakültesi Dekanımız Sayın Prof. Dr. İsmail KÜÇÜK hocamıza; Rektör Yardımcımız ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü Sayın Prof. Dr. Erhan İÇENER hocamıza öncelikle teşekkürlerimi arz ederim.

Projenin gerçekleşmesinde projeye destek veren, MEM izinlerini alan, öğretmenleri teşvik eden Başakşehir İlçe Milli Eğitim Müdürü

Sayın Ahmet COŞKUN'a; Başakşehir İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Özel Büro biriminden Sayın Neşe MISIROĞLU ve Merve ÖZDEMİR'e; Proje evraklarının TTO'ya iletilmesinde değerli vaktini ayıran İZÜ Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Başkanı Sayın Prof. Dr. Mustafa Yüksel ERDOĞDU'ya; ARÖYEP eğitimlerinin verilmesinde destek olan İZÜ Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü öğretim üyesi Sayın Doç. Dr. Esra TÖRE'ye; Doktora öğrencisi Sayın Ekrem ÇETİN'e; İZÜ TTO bünyesinde görev yapan ve projenin her aşamasında desteklerini her zaman gösteren ve projenin tamamlanmasında çok önemli katkıları olan başta İZÜ TTO Müdürü Sayın Ayşenur YALÇIN'a ve İZÜ TTO personelleri Sayın Bahar BİRELLİ, Sayın Mehmed Ali Furkan ÇIRACI, Sayın Muhammed Ali ÇINAR ve Sayın Zadife EMİR'e; İdari İşler Satın alma uzmanı Sayın Habil ADIGÜZEL'e; İZÜ ÖGEM yönetim kurulu üyeleri Sayın Prof. Dr. Latife KABAKLI ÇİMEN, Doç. Dr. Ahmet AVCI, Dr. Öğretim Üyesi Hakan GENÇOĞLU; Dr. Öğretim Üyesi Osman YILMAZ ve Dr. Öğretim Üyesi A.Kasım VARLI'ya müteşekkirim.

İZÜ ÖGEM bünyesinde her zaman merkezin işleyişinin mükemmel düzeyde olması için can-ı gönülden gayret eden eski öğrencim şimdi İZÜ ÖGEM'in Uzman yardımcısı Saliha Büşra YILMAZ ve eski öğrencim ve İZÜ ÖGEM'in yarı zamanlı çalışanı Müberra SARI'ya özellikle teşekkür etmek isterim. Merkezin gereğince çalışması onlar sayesinde mümkün olmaktadır.

Sevgili kızım Hatice KIRKIÇ ve değerli öğrencilerim Müberra SARI ile yine eski bir öğrencim olan Mustafa Taha ŞEN'e bu kitabın okumasını yaparak kitabın çok daha anlaşılır ve daha az hata içeren bir hâle gelmesine katkıları sebebiyle ayrıca teşekkür ederim.

Ekler

Ek1- Ölçek Kullanma İzni



Kamil Arif KIRKIÇ

Kime: Elif Velioglu <elifv1311@gmail.com>



Yanıtla



Tümünü yanıtla



17.07.2023 Pzt 11:35

Elif hanım merhaba,
Tarafınızdan geliştirilmiş olan "BİLİMSEL ARAŞTIRMA YAPABİLME BECERİSİ ÖLÇEĞİ" ni araştırmamızda kullanmak için izninize ihtiyaç bulunmaktadır. Sizin için uygunsa ölçeği araştırmamızda kullanabilir miyiz? İyi günler dilerim.

Kamil Arif Kırkoç (Ph.D.)

İstanbul Sabahattin Zaim University

Faculty of Education, Department of Educational Sciences

K 213, Halkalı,Küçükçekmece, İstanbul

www.szu.edu.tr 0212-692-(8933)

kamil.kirkic@izu.edu.tr



Kamil Arif KIRKIÇ

Kime: Elif Velioglu <elifv1311@gmail.com>



Yanıtla



Tümünü yanıtla



17.07.2023 Pzt 11:35

Elif hanım merhaba,
Tarafınızdan geliştirilmiş olan "BİLİMSEL ARAŞTIRMA YAPABİLME BECERİSİ ÖLÇEĞİ" ni araştırmamızda kullanmak için izninize ihtiyaç bulunmaktadır. Sizin için uygunsa ölçeği araştırmamızda kullanabilir miyiz? İyi günler dilerim.

Kamil Arif Kırkoç (Ph.D.)

İstanbul Sabahattin Zaim University

Faculty of Education, Department of Educational Sciences

K 213, Halkalı,Küçükçekmece, İstanbul

www.szu.edu.tr 0212-692-(8933)

kamil.kirkic@izu.edu.tr

Ek2-Etik Kurul Onayı



T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-20292139-050.01.04-2300003923
Konu : 20-Dr. Kamil Arif Kırkıç Karar
Tebliğ

06.09.2023

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Kamil Arif KIRKIÇ

"Araştırmacı Öğretmen Yetiştirme Programı" başlıklı araştırmanızla ilgili başvurunuz, kurulumuzun 28.07.2023 tarihli ve 2023/07 sayılı toplantısında değerlendirilerek araştırmanızın etik açıdan uygun bulunduğuna katılanların oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Kadir CANATAN
Kurul Başkanı

Ek: 20-Dr. Kamil Arif Kırkıç EOB

Ek3-ARÖYEP Takvimi

1. HAFTA	
18 Mart 2023 Cumartesi	
10.00-12.00	
TANIŞMA VE PROGRAM SUNUMU	
2. HAFTA	
21 Mart 2023 Salı	26 Mart 2023 Pazar
AÖP-A-3 Çİ 3 DERS	AÖP-B-3 Çİ 3 DERS
Eğitim Araştırmalarına Girişi	Nitel Araştırma Yöntemleri
3. HAFTA	
2 Nisan 2023 Pazar	
AÖP-C-3 Çİ 3 DERS	
Nitel Veri Toplama ve Analizi Teknikleri	
4. HAFTA	
7 Nisan 2023 Cuma	9 Nisan 2023 Pazar
GRUPLARIN BELİRLENMESİ	AÖP-D-3 Çİ 3 DERS
	Nitel Araştırma Yöntemleri
5. HAFTA	
16 Nisan 2023 Pazar	
AÖP-E-3 Çİ 3 DERS	
Nitel Veri Toplama ve Analizi Teknikleri	
6. HAFTA	
17 Nisan 2023 Pazartesi	
BAYRAM TATİLİ	
7. HAFTA	
25 Nisan 2023 Salı	27 Nisan 2023 Perşembe
AÖP-F-3 Çİ 3 DERS	AÖP-G-3 Çİ 3 DERS
Karma Araştırmalar	Literatür Tarama Araştırma Raporu ve Kaynakça Yazımı
8. HAFTA	
4 Mayıs 2023 Perşembe	7 Mayıs 2023 Pazar
AÖP-H-3 Çİ 3 DERS	AÖP-J- 6 YY- 6 DERS
Araştırma Örnekleri	Gruplar danışmanları ile çalışacaktır 9.30-12.30 /14.00-15.30
	GRUPA ÇALIŞMASI
	GRUPB ÇALIŞMASI
	GRUPC ÇALIŞMASI
30 Nisan 2023 -30 Eylül 2023 arasında araştırmaların tamamlanması planlanmaktadır.	

Araştırmacı Öğretmenin Gelişimi

Kamil Arif Kırkık

 ÖZGÜR
YAYINLARI

