



T.C.
KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ
EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI



**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN
KAYNAŞTIRMA UYGULAMALARI
HAKKINDAKİ DÜŞÜNCELERİ İLE ÖZ
YETERLİLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

NIHAL AYDIN ÇELİK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KIRŞEHİR
2025**



T.C.

KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ

EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI



**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN
KAYNAŞTIRMA UYGULAMALARI
HAKKINDAKİ DÜŞÜNCELERİ İLE ÖZ
YETERLİLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

NİHAL AYDIN ÇELİK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Neslihan ÖZBEK

**KIRŞEHİR
2025**

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI
ETİK BEYANI

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesini okuduğumu ve anladığımı ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Tez olarak sunduğum bu çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda bu konuda hakkımda yapılacak tüm yasal işlemleri ve aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

16/07/2025

Öğrenci

Nihal AYDIN ÇELİK

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

Sayfa No

TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
TABLolar DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	XI
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	1
1.2. Problem Cümlesi.....	3
1.3. Alt Problemler.....	3
1.4. Sınırlılıklar	5
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	7
2.1. Temel Sorunlar.....	7
2.2. Ulusal Literatürde Tanımlanan Boşluklar:.....	9
2.3. Kaynaştırma Eğitimi Kavramı Ve Yasal Temeller	10
2.4. Kaynaştırma Eğitimi Ve Fen Bilimleri Öğretmenleri.....	12
2.4.1. Türkiye’de fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma algıları	12
2.4.2. Öz-yeterlik, tutum ve bilgi ilişkisi.....	13
2.4.3. Demografik değişkenlerin etkisi	13
2.4.4. Metodolojik çeşitlilik ve teori – pratik kopukluğu.....	14
2.5. Öğretmen Tutumu Ve Öz-Yeterlik	14
2.6. Kaynaştırma Eğitiminde Bilişsel Yeterliliğin (Bilgi Düzeyinin) Tutum ve Öz-Yeterlik Üzerindeki Belirleyici Rolü	15
3. MATERYAL VE METOT	17
3.1. Araştırma Modeli	17
3.2. Çalışma Evreni Ve Örnekleme	17
3.3. Veri Toplama Araçları	22
3.3.1. Kişisel bilgi formu	22
3.3.2. Kaynaştırma hakkında düşüncelerim ölçeği (KHDÖ).....	22
3.3.3. Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliliği ölçeği (KUÖYÖ).....	23
3.4. Verilerin Toplanma Süreci.....	25
3.5. Verilerin Analizi	25
3.5.1. Kaynaştırma hakkındaki düşünceler ölçeği’ne (KHDÖ) ait tanımlayıcı istatistikler	25

3.5.2. Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeği'ne (KUÖYÖ) ait tanımlayıcı istatistikler.....	26
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	31
4.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KHDÖ İlişkin Betimsel İstatistik Bulguları	31
4.2. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KHDÖ Puanlarının Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi	33
4.2.1. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “cinsiyet” değişkeni açısından incelenmesi	33
4.2.2. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “yaş” değişkeni açısından incelenmesi.....	34
4.2.3. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “eğitim durumu” değişkeni açısından incelenmesi	35
4.2.4. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “meslekte kıdem” değişkeni açısından incelenmesi.....	36
4.2.5. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “görev yeri” değişkeni açısından incelenmesi	37
4.2.6. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “özel eğitim dersi” değişkeni açısından incelenmesi.....	37
4.2.7. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “kaynaştırma öğrencisi bulunma” değişkeni açısından incelenmesi.....	39
4.2.8. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “hizmet içi eğitim” değişkeni açısından incelenmesi	40
4.2.9. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “kendini yeterli hissetme durumu” değişkeni açısından incelenmesi	41
4.2.10. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme” değişkeni açısından incelenmesi.....	42
4.2.11. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma” değişkeni açısından incelenmesi.....	43
4.3. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ İlişkin Betimsel İstatistik Bulguları.....	44
4.4. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi.....	46
4.4.1. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “cinsiyet” değişkeni açısından incelenmesi	46
4.4.2. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “yaş” değişkeni açısından incelenmesi	47
4.4.3. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “eğitim durumu” değişkeni açısından incelenmesi	50
4.4.4. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “meslekte kıdem” değişkeni açısından incelenmesi.....	52
4.4.5. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “görev yeri” değişkeni açısından incelenmesi	54

4.4.6.	Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “özel eğitim dersi” değişkeni açısından incelenmesi	55
4.4.7.	Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “kaynaştırma öğrencisi bulunma” değişkeni açısından incelenmesi.....	58
4.4.8.	Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ’den aldıkları puanların “hizmet içi eğitim alma” değişkeni açısından incelenmesi	59
4.4.9.	Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ’den aldıkları puanların “kendini yeterli hissetme durumu” değişkeni açısından incelenmesi.....	63
4.4.10.	Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ’den aldıkları puanların “kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme” değişkeni açısından incelenmesi	64
4.4.11.	Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma” değişkeni açısından incelenmesi	66
4.5.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulaması Hakkında Düşünceleri İle Özyeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	67
5.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	69
5.1.	Sonuçlar	69
5.2.	Öneriler	73
KAYNAKLAR.....		75
EKLER.....		81
ÖZGEÇMİŞ.....		93

TEŞEKKÜR

Bu yüksek lisans tez çalışmasının tamamlanmasında emeği geçen, destek veren, yol gösteren herkese ve kurumlara en içten şükranlarımı sunarım.

Öncelikle, tez çalışmamın her aşamasında değerli bilgi ve deneyimleriyle yol gösteren, akademik rehberliğinin yanı sıra kişisel motivasyonumu yüksek tutmamı sağlayan kıymetli danışmanım Prof. Dr. Neslihan ÖZBEK 'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Kendisinin sabırlı yaklaşımı ve teşvikleri bu süreci başarıyla tamamlamamda kilit rol oynamıştır.

Bu meşakkatli süreç boyunca her zaman yanımda olan, anlayış ve sabırlarıyla desteklerini esirgemeyen değerli eşim Ahmet ÇELİK ve bana ilham kaynağı olan sevgili çocuklarım Ali ve Alp'e derin minnet duygularımı ifade ederim. Onların varlığı, çalışmamın en büyük motivasyon kaynağı olmuştur.

Araştırmamın temelini oluşturan verileri sağlamak üzere ankete gönüllü olarak katılan, değerli zamanlarını ayırarak samimi ve yansız cevaplarıyla çalışmaya katkı sağlayan, İstanbul ili Başakşehir ilçesinde görev yapan tüm Fen Bilimleri öğretmenlerine teşekkürlerimi sunarım. Onların katkıları, bu araştırmanın başarısında büyük öneme sahiptir.

Saygılarımla,

Temmuz, 2025

ÇELİK

Nihal AYDIN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN KAYNAŞTIRMA UYGULAMALARI HAKKINDAKİ DÜŞÜNCELERİ İLE ÖZ YETERLİLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Nihal AYDIN ÇELİK

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

Danışman: Prof. Dr. Neslihan ÖZBEK

Yıl: 2025, Sayfa: 93

Jüri: Prof. Dr. Neslihan ÖZBEK

Prof. Dr. Özlem AFACAN

Prof. Dr. Özgül KELEŞ

Bu çalışmanın amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları hakkındaki düşünceleri ile öz yeterlikleri arasındaki ilişkiyi kapsamlı bir şekilde incelemektir. Araştırma, nicel araştırma deseni olan ilişkisel tarama modeli kullanılarak tasarlanmıştır. Çalışmanın katılımcıları, İstanbul'un Başakşehir ilçesinde görev yapan 317 Fen Bilimleri öğretmeninden oluşmaktadır. Veri toplama araçları olarak Kaynaştırma Hakkındaki Düşünceler Ölçeği (KHDÖ) ve Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği (KUÖYÖ) ile kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler, betimsel istatistiklerin yanı sıra bağımsız örneklem t-testi, ANOVA, Kruskal-Wallis, LSD ve Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Demografik değişkenlere göre öğretmen düşüncelerinde ve/veya öz yeterliliklerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Özellikle, kendini özel eğitim becerisine sahip hisseden ve sınıfta kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteyen öğretmenlerin düşünceleri ve öz yeterlilikleri daha olumludur. En önemli bulgulardan biri, KHDÖ ile KUÖYÖ arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğudur ($r = .297, p < .05$). Sonuç olarak kaynaştırma uygulamaları hakkındaki olumlu düşüncelerin, Fen Bilimleri öğretmenlerinin öz yeterliklerini olumlu yönde etkileyebileceği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kaynaştırma eğitimi, Özyeterlilik, İlişkisel tarama modeli, Fen Bilimleri öğretmeni

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SCIENCE TEACHERS' VIEWS AND SELF-EFFICACY REGARDING INCLUSION PRACTICES

Nihal AYDIN ÇELİK

KIRŞEHİR AHİ EVRAN UNIVERSITY
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND SCIENCE EDUCATION
SCIENCE EDUCATION PROGRAM

Supervisor: Prof. Dr. Neslihan ÖZBEK

Year: 2025, Pages: 93

Juries: Prof. Dr. Neslihan ÖZBEK

Prof. Dr. Özlem AFACAN

Prof. Dr. Özgül KELEŞ

The purpose of this study is to comprehensively examine the relationship between Science teachers' views on inclusive education practices and their self-efficacy levels. The research was designed using the correlational survey model, a quantitative research design. The participants of the study consisted of 317 Science teachers working in the Başakşehir district of Istanbul. Data were collected through the *Opinions on Inclusion Scale (OIS)*, the *Teacher Competence in Inclusion Practices Scale (TCIPS)*, and a personal information form. The data obtained were analyzed using descriptive statistics as well as independent samples t-test, ANOVA, Kruskal-Wallis, LSD, and Pearson correlation analysis. Significant differences were identified in teachers' views and/or their perceptions of self-efficacy based on demographic variables. In particular, teachers who felt competent in special education skills and those who expressed willingness to have inclusive students in their classrooms reported more positive views and higher perceptions of self-efficacy. One of the most important findings is the existence of a significant positive relationship between the OIS and the TCIPS ($r = .297, p < .05$). In conclusion, it was observed that positive attitudes toward inclusion practices may positively influence Science teachers' self-efficacy levels.

Keywords: Inclusive education, Self-efficacy, Relational survey model, Science teacher

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 3.1. Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı	18
Tablo 3.2. Katılımcıların Yaş Değişkenine Göre Dağılımı	18
Tablo 3.3. Katılımcıların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	18
Tablo 3.4. Katılımcıların Mesleki Kıdem Yılına Göre Dağılımı	19
Tablo 3.5. Katılımcıların Yaşadıkları Yerleşim Yerine Göre Dağılımı	17
Tablo 3.6. Katılımcıların Üniversite Döneminde Özel Eğitimle İlgili Ders Alma Durumuna Göre Dağılımı.....	19
Tablo 3.7. Katılımcıların Sınıflarında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumuna Göre Dağılımı.....	20
Tablo 3.8. Sınıfta Kaynaştırma Öğrencisi Bulunan Katılımcıların Kaynaştırma Öğrenci Sayılarına Göre Dağılımı.....	20
Tablo 3.9. Katılımcıların Kaynaştırma Konulu Hizmet İçi Eğitime Katılma Durumuna Göre Dağılımı.....	20
Tablo 3.10. Hizmet İçi Eğitime Katılan Katılımcıların Katılım Sürelerine Göre Dağılımı	20
Tablo 3.11. Katılımcıların Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Bilgi ve Becerilerine Dair Öz Değerlendirme	21
Tablo 3.12. Katılımcıların Sınıflarında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İstemelerine Göre Dağılımı.....	21
Tablo 3.13. Katılımcıların Aile veya Yakın Çevresinde Özel Gereksinimli Birey Bulunma Durumu.....	22
Tablo 3.14. Katılımcıların İfadelere Katılma Düzeylerini Belirleyen Puan Sınırları.....	23
Tablo 3.15. KHDÖ Ölçeğinin Güvenirlik Analizi Sonuçları	23
Tablo 3.16. Katılımcıların İfadelere Katılma Düzeylerini Belirleyen Puan Sınırları.....	24
Tablo 3.17. Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterlik Ölçeği Alt Boyutlar.....	24
Tablo 3.18. KUÖYÖ Ölçeğinin Alt Boyutlarının Güvenirlik Analizi Sonuçları.....	25
Tablo 3.19. KHDÖ'nin Normallik Analiz Sonuçları	26
Tablo 3.20. KUÖYÖ ve Alt Boyutlarına Ait Normallik Analiz Sonuçları	27
Tablo 4.1. Kaynaştırma Hakkındaki Düşünceler Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları.....	31
Tablo 4.2. Cinsiyet Değişkenine Göre KHDÖ Ölçeğinin Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	34
Tablo 4.3. Yaş Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları.....	34
Tablo 4.4. Eğitim Durumu Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları.....	35

Tablo 4.5. Meslekte Kıdem Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonuçları	36
Tablo 4.6. Görev Yeri Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	37
Tablo 4.7. Özel Eğitim Dersi Alma Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları.....	38
Tablo 4.8. Özel Eğitim Ders Sayısı Alma Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları.....	38
Tablo 4.9. Sınıfta Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumuna KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	39
Tablo 4.10. Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları.....	40
Tablo 4.11. Hizmet içi Eğitim Süresi Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	41
Tablo 4.12. Kendini Yeterli Hissetme Durumu Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	41
Tablo 4.13. Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Durumuna Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	42
Tablo 4.14. Özel Eğitime İhtiyacı Olan Birey Bulunma Durumuna Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	43
Tablo 4.15. KUÖYÖ Ait Betimsel İstatistikler	44
Tablo 4.16. KUÖYÖ ve Alt Faktörlerine İlişin Betimsel Analiz Sonuçları.....	45
Tablo 4.17. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları.....	46
Tablo 4.18. Cinsiyet Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	47
Tablo 4.19. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları	48
Tablo 4.20. Yaş Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları.....	49
Tablo 4.21. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları .	50
Tablo 4.22. Eğitim Durumu Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	51
Tablo 4.23. Eğitim Durumu Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları	51
Tablo 4.24. Fen Bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Meslekte Kıdem Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları ...	52
Tablo 4.25. Meslekte Kıdeme Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)Testi Sonuçları.....	53

Tablo 4.26. Fen Bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Görev Yeri Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları	54
Tablo 4.27. Görev Yeri Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA Testi Sonuçları	55
Tablo 4.28. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Özel Eğitim Dersi Alma Durumu Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları.....	56
Tablo 4.29. Üniversitede Özel Eğitim Dersi Alma Durumuna Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	56
Tablo 4.30. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Özel Eğitim Dersi Sayısı Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları	57
Tablo 4.31. Özel Eğitim Ders Sayısı Alma Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	57
Tablo 4.32. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Sınıfında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları.....	58
Tablo 4.33. Sınıfında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları.....	59
Tablo 4.34. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Hizmet İçi Eğitim Alma Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları..	60
Tablo 4.35. Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	60
Tablo 4.36. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Hizmet İçi Eğitim Süresi Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları..	61
Tablo 4.37. Hizmet içi Eğitim Süresi Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	62
Tablo 4.38. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Kendini Yeterli Hissetme Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları..	63
Tablo 4.39. Kendini Yeterli Hissetme Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları.....	64
Tablo 4.40. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları.....	65
Tablo 4.41. Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	65
Tablo 4.42. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Ailenizde veya Yakın Çevrenizde Özel Eğitime İhtiyacı Olan Birey Bulunma Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları.....	66
Tablo 4.43. Ailenizde veya Yakın Çevrenizde Özel Eğitime İhtiyacı Olan Birey Bulunma Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	67
Tablo 4.44. KHDÖ ile KUÖYÖ'ye İlişkin Pearson Korelasyon Analiz Sonuçları	68

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 3.1. Kaynaştırma Hakkındaki Düşüncelerim Ölçeği (a) Histogram (b) Q ve Q grafiği	26
Şekil 3.2. Öğretim Yeterliliği Alt Boyutu (a) Histogram ve Q ve Q (b) grafiği	27
Şekil 3.3. İş Birliği Yeterliliği Alt Boyutu (a) Histogram ve (b) Q ve Q grafiği	28
Şekil 3.4. Sınıf Yönetimi Yeterliliği Alt Boyutu (a) Histogram ve (b) Q ve Q grafiği...	28
Şekil 3.5. Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği Geneli (a) Histogram ve (b) Q ve Q grafiği	29

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar	Açıklama
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
DEO	: Destek Eğitim Odası
KHDÖ	: Kaynaştırma Hakkında Düşüncelerim Ölçeği
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
KUÖYÖ	: Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği
MTAI	: My Thinking About Inclusion Scale (KHDÖ ölçeğinin orijinal adıdır)
ÖEHY	: Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği
RAM	: Rehberlik ve Araştırma Merkezleri

1. GİRİŞ

Eğitim, bireyin yaşamı boyu gelişimini sağlayan bir süreçtir (Temiz ve Yılmaz, 2021). Kapsayıcı eğitim felsefesi, bireysel farklılıklar ne olursa olsun, tüm öğrencilerin akranlarıyla birlikte eğitim görmesini temel alan bir yaklaşım olarak benimsenmektedir (Güner Yıldız ve ark., 2016). Bu yaklaşım, özel gereksinimli bireylerin toplumsal yaşama tam ve etkin katılımını sağlamayı amaçlamaktadır.

Türkiye, kapsayıcı eğitim anlayışını desteklemek amacıyla önemli yasal düzenlemeler ve politikalar hayata geçirmiştir. Bu bağlamda çeşitli kanun ve yönetmelikler kaynaştırma uygulamalarının eğitim sistemine entegrasyonunda kilit rol oynamıştır (Güner Yıldız ve ark., 2016). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) istatistikleri, bu yasal altyapı ve politikaların sonucunda kaynaştırma eğitimi alan öğrenci sayısında kayda değer bir artış olduğunu göstermektedir (Güner Yıldız ve ark., 2016). Bu veriler, kaynaştırma uygulamalarının Türk eğitim sistemindeki merkezî rolünü açıkça ortaya koymaktadır.

Ancak, bu önemli yasal gelişmeler ve sayısal artışa rağmen, ulusal ve uluslararası literatürde kaynaştırma uygulamalarının birçok sorunla karşılaştığı ve beklenen başarıya tam olarak ulaşamadığı sıklıkla vurgulanmaktadır (Duran ve Ülküer, 2021). Bu sorunların başında, kaynaştırma eğitiminin en kritik uygulayıcıları olan öğretmenlerden kaynaklanan yetersizlikler gelmektedir. Öğretmenler, özel gereksinimli öğrencileri yeterince tanımadıklarını ve BEP hazırlamada güçlük yaşadıklarını belirtmektedirler. Ayrıca, destek hizmetlerinin yetersizliği ve kalabalık sınıflar uygulamayı zorlaştırmaktadır (Duran ve Ülküer, 2021).

Mevcut ulusal literatür incelendiğinde, özel eğitim ve kaynaştırma alanında gerçekleştirilen araştırmaların büyük çoğunluğunun niteliksel ve betimsel yöntemlerle yapıldığı, olgular arasındaki ilişkileri ve neden-sonuç bağlamlarını ortaya koyan ilişkisel ve deneysel araştırmaların ise yetersiz kaldığı görülmektedir (Güner Yıldız ve ark., 2016). Fen Bilimleri öğretmenleri gibi belirli bir branş grubunun kaynaştırma uygulamasına dair düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişki incelenmemiştir (Sarı ve ark., 2020). Fen Bilimleri derslerinin deney tabanlı yapısı göz önüne alındığında, öğretmenlerin bu alandaki öz yeterliliklerinin incelenmesi önemlidir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına dair düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu doğrultuda, kaynaştırma eğitimi ortamlarında görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin

özel gereksinimli öğrencilere yönelik yaklaşımlarını ve karşılaştıkları sorunları öz yeterlilik bağlamında analiz etmeyi hedeflenmektedir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik düşünceleri ile öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması önemlidir.

Öğretmenler, kaynaştırma ortamının en önemli aktörleri olarak görülmekte ve onların yeterlilikleri ve tutumları eğitimin niteliğini doğrudan etkilemektedir (Gürgür ve Yazçayır, 2019). Mevcut durumda, öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarını gerektiği şekilde yürütemedikleri, özel gereksinimli öğrencileri yeterince tanımadıkları ve gelişim özelliklerine uygun kazanımlar hazırlayamadıkları yönünde yaygın görüşler bulunmaktadır. Bu durum, öğretmenlerin kendi yeterliliklerine ilişkin inançları olan öz yeterlilikleri ile yakından ilişkilidir (Duran ve Ülküer, 2021). Ayrıca, lisans eğitimleri sırasında özel eğitim ve kaynaştırma dersi almamış olmaları, bu konudaki bilgi eksikliklerini artırmaktadır (Gürgür ve Yazçayır, 2019).

- **Literatürdeki Boşluklar:** Türkiye'de özel eğitim ve kaynaştırma alanında yapılan akademik çalışmalar artış göstermiştir; ancak bu araştırmaların büyük çoğunluğu nitel ve betimsel yöntemlerle gerçekleştirilmiştir (Güner Yıldız ve ark., 2016). Bu durum, olgular arasındaki ilişkileri ve neden-sonuç bağlamlarını ortaya koymada yetersiz kalmaktadır ve daha fazla deneysel araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Öğretmen düşüncelerine odaklanan çok sayıda araştırma bulunmasına rağmen, bu bilgilerin bütüncül bir biçimde sentezlenerek işlevsel çözüm önerileri sunan çalışmaların sınırlı olduğu vurgulanmaktadır (Sarı ve ark., 2020). Mevcut sorunları ortaya koyan araştırmaların aksine, çözüme yönelik çalışmaların sınırlı olduğu belirtilmektedir. Mevcut literatürde öğretmenlerin genel yetersizlikleri ve destek beklentileri üzerine odaklanılırken, Fen Bilimleri öğretmenleri gibi belirli bir branş grubunun kaynaştırma uygulamasına dair düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişki incelenmemiştir (Gürgür ve Yazçayır, 2019). Fen Bilimleri derslerinin kendine özgü öğrenme ortamları, deneyler ve materyal gereksinimleri göz önüne alındığında, bu branştaki öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere yönelik uyarlamalar yapma becerileri ve öz yeterliliklerinin araştırılması önemli bir boşluğu dolduracaktır.
- **Uygulama Sorunlarının Temelinde Yatan Öğretmen Algıları:** Öğretmenlerin, BEP'leri etkin biçimde ve müfredat yetiştirme baskısı altında uygulamakta zorlanmaları (Duran ve Ülküer, 2021), doğrudan özyeterlilikleriyle ilişkilidir. Öğrencileri tanımadıkları ve yeterli bilgiye sahip olmadıkları için uygun ders

işleyemediklerini belirtmeleri (Gürgür ve Yazçayır, 2019), öz yeterliliğinin bu problemlerin merkezinde yer aldığını göstermektedir.

- **Destek Hizmetleri ve Fiziksel Koşullar:** Öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarında gerekli desteği alamadıklarını belirtmeleri ve destek eğitim odalarının (DEO) yaygınlaştırılması gibi talepleri, özyeterlilikleriyle bağlantılıdır. Destek eksikliği, öğretmenlerin kendilerini yetersiz hissetmelerine neden olabilmektedir (Duran ve Ülküer, 2021). Kalabalık sınıf mevcutları ve uygun materyal eksikliği gibi fiziksel koşullar da öğretmenlerin öz yeterliliklerini olumsuz etkileyebilir.

Bu araştırma, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına dair düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak, Türkiye'deki kapsayıcı eğitim uygulamalarının kalitesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Elde edilecek bulgular, mevcut sorunlara dikkat çekmenin ötesinde, somut ve işlevsel çözüm yolları geliştirmeye yönelik politika ve uygulama önerileri için bir temel oluşturacaktır.

1.2. Problem Cümlesi

Mevcut literatürdeki eksiklikler ve öğretmenlerin merkezi rolü dikkate alındığında, bu araştırmanın temel problem cümlesi aşağıdaki şekilde formüle edilmiştir:

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi uygulamalarına yönelik düşünceleri ile özel gereksinimli öğrencilere yönelik öğretimsel, iş birliği ve sınıf yönetimi konusundaki öz yeterlilikleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu problem cümlesi, kaynaştırma eğitiminin kalitesini artırmaya yönelik somut adımlar atmak için önem taşımaktadır. Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine dair bakış açılarını ve bu alandaki kişisel yeterlilik inançlarını anlamak, mevcut sorunlara çözümler geliştirmeye olanak tanıyacaktır. Elde edilecek bulgular, öğretmen yetiştirme programlarının güncellenmesi, hizmet içi eğitimlerin içeriğinin zenginleştirilmesi ve eğitim politikalarının uygulanabilir temellerde oluşturulması için bilimsel bir zemin sağlayacaktır.

1.3. Alt Problemler

Araştırmanın problem cümlesine göre aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarındaki düşünceleri ne düzeyleridir?
2. Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarındaki düşüncelerinin düzeyleri aşağıdaki demografik değişkenlere göre;

I. Cinsiyet

- II.** Yaş
 - III.** Eğitim durumu
 - IV.** Meslekte kıdem yılı
 - V.** Görev yeri
 - VI.** Üniversitede özel eğitim ile ilgili eğitim alma
 - VII.** Öğretmenlik uygulaması yaptığı sınıfta kaynaştırma çocuğu bulunma durumu
 - VIII.** Hizmet içi eğitim alma durumu
 - IX.** Kaynaştırma eğitim konusunda bilgi sahibi olma
 - X.** Öğretmeni olduğu sınıfta kaynaştırma öğrencisi isteme
 - XI.** Ailesi ve yakın çevresinde özel eğitime gereksinim duyan bireyler bulunması durumu anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması özyeterlik düzeyleri nedir?
4. Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması özyeterlik düzeyleri aşağıdaki demografik değişkenlere göre;
- I.** Cinsiyet
 - II.** Yaş
 - III.** Eğitim durumu
 - IV.** Meslekte kıdem yılı durumu
 - V.** Görev yeri
 - VI.** Üniversitede özel eğitim ile ilgili eğitim alma durumu
 - VII.** Öğretmenlik uygulaması yaptığı sınıfta kaynaştırma çocuğu bulunma durumu
 - VIII.** Kaynaştırma eğitim konusunda kendini yeterli hissetme
 - IX.** Öğretmeni olduğu sınıfta kaynaştırma öğrencisi isteme
 - X.** Hizmet içi eğitim alma durumu
 - XI.** Çevresinde özel gereksinimli birey bulunma durumu arasında anlamlı farklılık var mıdır?
5. Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamasındaki özyeterlilik düzeyleri ile düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- Araştırma 2024-2025 eğitim öğretim yılı ile
- Araştırma İstanbul İli Başakşehir ilçesinde Millî Eğitim Bakanlığına (MEB) bağlı ortaokullarda görev yapan Fen Bilimleri öğretmenleri ile
- Araştırma “Kaynaştırma Hakkında Düşüncelerim Ölçeğim” “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği” ve kişisel bilgi formu ile elde edilen veriler ile sınırlıdır.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Kapsayıcı eğitim, bireysel farklılıkları gözeterek tüm öğrencilerin birlikte eğitim almasını amaçlayan bir yaklaşımdır. Ayrıca, uygun destek hizmetlerinin sağlanması da önemli bir insan hakkı olarak kabul edilmektedir (Gürgür ve Yazçayır, 2019). Bu yaklaşım, özel gereksinimli bireylerin toplumsal hayata tam ve etkin katılımını sağlamayı amaçlar. Türkiye’de, bu kapsamda yasal düzenlemeler ve politikalar hayata geçirilmiş, önemli ilerlemeler sağlanmıştır (Güner Yıldız ve ark., 2016). Türkiye’de özel eğitim hizmetleri 1950’den itibaren MEB sorumluluğuna alınmış, 1983, 1997, 2006 ve 2018 yıllarında yasal düzenlemeler yürürlüğe girmiştir. Ancak, bu yasal altyapıya rağmen, kaynaştırma uygulamalarının hayata geçirilme aşamasında birçok sorun yaşandığı literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır (Temiz ve Yılmaz, 2021). Bu sorunlar arasında BEP hazırlama güçlükleri, yetersiz destek hizmetleri ve DEO’nun işleyişindeki aksaklıklar ön plana çıkmaktadır. Bu sorunlar, özel gereksinimli öğrencilerin gelişimlerini ve eğitim süreçlerini olumsuz etkileyebilecek ciddi riskler taşımaktadır (Duran ve Ülküer, 2021).

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına dair düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişki, kapsayıcı eğitimin başarısı açısından önemlidir (Xie ve ark.,2024). Öğretmenler kaynaştırma ortamının merkezindedir ve tutumları eğitimin kalitesini doğrudan etkiler (Gürgür ve Yazçayır, 2019; Gkouvousi ve ark, 2024) ancak çoğu öğretmen uygulamaları gerektiği gibi yürütememekte, öğrencileri yeterince tanımamakta ve uygun kazanımlar hazırlamada güçlük yaşamaktadır; bu durum öz yeterlilikleriyle yakından ilişkilidir (Duran ve Ülküer, 2021).

Bu alandaki temel sorunlar ve literatürde tanımlanan boşluklar, öğretmen eğitimi, özel eğitim ve sınıf içi uygulamalar açısından konunun önemini göstermektedir.

2.1. Temel Sorunlar

- **Öğretmenlerin Yetkinlik ve Bilgi Eksikliği:** Kaynaştırma uygulamalarında en önemli sorunlardan biri, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencileri yeterince tanımaması ve gelişimsel ihtiyaçlarına uygun yanıt verememesidir (Duran ve Ülküer, 2021). Bazı öğretmenler, kaynaştırma eğitimini görevleri olarak görmeyebilir ve mesleki yetersizliklerinden söz edebilirler. Lisans eğitimlerinde özel eğitim ve kaynaştırma derslerinin eksikliği, bu bilgi açıklarını artırmaktadır (Gürgür ve Yazçayır, 2019). Ayrıca, öğretmenlerin öğrencilerin durumuna uygun ders işlemek için yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve BEP’nin nasıl hazırlanacağını bilmedikleri tespit edilmiştir (Duran ve Ülküer, 2021). Benzer şekilde, uluslararası

alandaki yapılan çalışmalar da özel eğitime yönelik yetersiz öğretmen eğitimi ve uzmanlık eksikliğinin kapsayıcı uygulamaların önündeki kritik engellerden biri olduğunu vurgulamaktadır. Hem Aftab ve ark. (2024) hem de Dyliaeva ve ark. (2024) çalışmaları, öğretmenlerin uzmanlık ve eğitim eksikliğinden kaynaklanan yetersizlik hissini ve bunun uygulama üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koymaktadır.

- **Bireyselleştirilmiş Eğitim Planlarının (BEP) Uygulama Sorunları:** Araştırmalarda öğretmenlerin BEP'leri çoğunlukla sadece kağıt üzerinde kalan bir formalite olarak görmekte ve müfredat yetiştirme baskısı nedeniyle uygulamada zorlanmaktadır (Duran ve Ülküer, 2021). Bu durum, kaynaştırma öğrencilerinin bireysel ihtiyaçlarına uygun eğitimin sağlanmasını engellemektedir.
- **Destek Hizmetleri ve Fiziksel Koşulların Yetersizliği:** Kaynaştırma uygulamalarında öğretmenler, gerekli desteği yeterince alamadıklarını ifade etmektedir. Rehber öğretmen ve yönetimden destek alınırken, aileler ve RAM gibi kurumlarla iletişim ve destek eksikliği yaşanmaktadır. DEO açılması ve işleyişi yönetmelikte zorunlu olmasına rağmen, uygulama çoğunlukla bireysel inisiyatiflere bırakılmaktadır (Duran ve Ülküer, 2021). Ayrıca, kalabalık sınıf mevcutları ile yeterli materyal ve teknolojik araç-gereç eksikliği de sınıf içi uygulamaları zorlaştıran önemli fiziksel engeller arasındadır (Gürgür ve Yazçayır, 2019). Uluslararası literatür de sınırlı kaynaklar, yetersiz finansman ve fiziksel altyapı sınırlamalarının kapsayıcı öğrenme ortamları oluşturmadaki temel zorluklar olduğunu teyit etmektedir. Ayrıca, yönetsel düzeyde destek hizmetleri ile öğretmenler arasındaki iletişim kanallarının eksikliği ve düzenlemelere dair rehberlik sağlanmaması da uygulama boşluklarına yol açan yaygın sorunlardır. Aftab ve ark. (2024) çalışması, kaynak ve teknoloji eksikliğini küresel bir K-12 sorunu olarak tanımlarken; Dyliaeva ve ark. (2024) ise kurumsal düzeydeki yönetsel boşlukların ve iletişim sorunlarının (destek hizmetlerinden bilgi akışının eksikliği) uygulamayı nasıl sekteye uğrattığını göstermektedir.
- **Ailelerden Kaynaklanan Sorunlar:** Özel gereksinimli öğrencilerin aileleri, çocuklarının durumunu kabul etmeyebilir, düşük eğitim seviyesine sahip olabilir, öğretmenlerle yeterince iletişim kurmayabilir ve gerçekçi olmayan beklentilere sahip olabilir. Bu durum, öğretmenlerin karşılaştığı önemli zorluklar arasında yer almaktadır. Ayrıca, normal gelişim gösteren çocukların aileleri, kendi çocuklarının

olumsuz etkilenebileceği endişesiyle özel gereksinimli öğrencilerin sınıflarda olmasını istemeyebilirler (Gürgür ve Yazçayır, 2019).

- **Kavramsal Karmaşa ve Politika Uygulanabilirliği Sorunları:** Türkiye’de eğitim politikası belgelerinde “özel gereksinim” kavramı yerine “özürlü,” “engelli” veya “özel eğitime ihtiyacı olan” gibi farklı terimler kullanılmakta ve bu durum kavram karmaşasına yol açmaktadır. Politikalar genellikle maddi yardım ve destek sağlama odaklıdır; sürecin (erişim, eğitimci, ortam, tanılama gibi) bütüncül biçimde ele alınması gereklidir. Ayrıca, birçok politika belgesi uygulanabilirlik ve sürdürülebilirlik açısından yetersiz kalmakta, pratik yöntemler sunamamaktadır (Temiz ve Yılmaz, 2021). Örneğin Japonya’daki üniversitelerde engelli öğrencilerle ilgili kapsayıcı eğitim politikaları ve uygulamaları arasındaki uyumsuzluklardan dolayı, öğrencilere yönelik destek hizmetlerinin sağlanmasında sorunlar oluşmaktadır (Dyliaeva ve ark, 2024).

2.2. Ulusal Literatürde Tanımlanan Boşluklar:

Türkiye’de özel eğitim ve kaynaştırma alanında yapılan akademik çalışmaların son yıllarda artış göstermesine rağmen, bu araştırmaların büyük çoğunluğu nitel ve betimsel yöntemlerle (tarama, görüş, tutum çalışmaları) yapılmaktadır (Güner Yıldız ve ark., 2016). Bu durum, olgular arasındaki ilişkileri, neden-sonuç bağlamalarını veya uygulamaların etkililiğini ortaya koymada yetersiz kalmakta; daha fazla teorik ve deneysel araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Sarı ve ark., 2020).

Öğretmen düşüncelerine odaklanan çok sayıda araştırma olsa da bu bilgilerin bütüncül bir biçimde sentezlenerek işlevsel çözüm önerileri sunan çalışmaların sınırlı olduğu vurgulanmaktadır. Mevcut sorunları ortaya koyan araştırmaların aksine, çözüme yönelik çalışmalar yetersizdir (Gürgür ve Yazçayır, 2019).

Mevcut literatür, genel olarak öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki yetersizliklerine ve destek beklentilerine odaklanmaktadır. Ancak, Fen Bilimleri öğretmenleri gibi belirli branş gruplarının kaynaştırma uygulamasına dair düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkinin derinlemesine incelenmediği spesifik bir boşluk mevcuttur (Gürgür ve Yazçayır, 2019). Öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaçları ve yeterlilik artışı beklentileri göz önüne alındığında, öz yeterliliğinin bu sorunlar ve beklentilerle nasıl etkileştiğinin araştırılması önemli bir eksikliği giderecektir. Fen Bilimleri derslerinin kendine özgü öğrenme ortamları ve materyal gereksinimleri düşünüldüğünde, bu branştaki öğretmenlerin öz yeterliliklerinin incelenmesi daha da anlam kazanmaktadır.

Politika belgelerinin hazırlanması sürecinde, özel gereksinimli bireylerin ve ailelerinin temsilcilerinin yeterince söz hakkına sahip olmaması da bir eksiklik olarak belirlenmiştir (Temiz ve Yılmaz, 2021).

2.3. Kaynaştırma Eğitimi Kavramı ve Yasal Temeller

Kaynaştırma eğitimi, özel gereksinimli bireylerin desteklenerek genel eğitim ortamlarına dâhil edilmesi yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, eğitimin temel bir insan hakkı olduğu ilkesine dayanır. UNESCO'nun tanımına göre, "kapsayıcı eğitim," herkes için adil, eşit ve yaşam boyu süren eğitim fırsatlarını içerir. Türkiye'deki yasal düzenlemeler bu bağlamda kaynaştırma uygulamalarının hukuki zeminini oluşturur: Türkiye'de kaynaştırma eğitiminin yasal temelleri 1983 yılında "2916 sayılı Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu" ile atılmıştır; bu kanun, özel gereksinimli bireylerin genel eğitim ortamlarına entegrasyonuna hukuki dayanak sağlamıştır. 1992 yılında çıkarılan "Zihinsel Özürlü Çocukların Eğitim Uygulamaları Yönetmeliği" ve 573 sayılı KHK ile kaynaştırma uygulamalarının kapsamı genişletilmiş; 2000'de yürürlüğe giren "Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği" ise bireyselleştirilmiş eğitim planları (BEP) ve sınıf mevcudu düzenlemeleri gibi uygulamalı hükümlere yer vermiştir.

2008'de yayımlanan "Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Uygulamaları" Genelgesi, kaynaştırma eğitimi alan öğrenciler için BEP oluşturulmasını ve destek eğitim odalarının yaygınlaştırılmasını öngörmüştür. Ayrıca "Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği" (2024 güncellemesi) sınıf başına iki kaynaştırma öğrencisi sınırını getirerek uygulama niteliğini artırmıştır.

Yapılan analizler, Türkiye'de kapsamlı yasal düzenlemelere rağmen, uygulamada BEP hazırlanması, fiziksel düzenlemeler ve kaynak imkanları konusunda eksikliklerin sürdüğüne işaret etmektedir. Örneğin Yılmaz (2019) ve diğer araştırmalar, mevzuatta belirtilen hükümlerin uygulamaya tam yansımadağını ortaya koymuştur.

Literatür taramaları, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik yasal düzenlemelerin uygulamaya aktarılmasında hem avantajların hem de dezavantajların bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bal ve Beşoluk (2024) tarafından yapılan bir çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin tutumları ve yeterlilikleri incelenmiş; bilgi yetersizliği, BEP oluşturma süreçlerindeki zorluklar ve destek hizmetlerine erişimdeki engeller gibi sistemsal faktörlerin, öğretmenlerin tutum ve uygulama becerileri üzerinde olumsuz etkiler yarattığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, kaynaştırma uygulamalarının

yalnızca yasal düzenlemelerle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda saha koşullarının da dikkate alınmasının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Uçar ve Balbağ'ın (2023) araştırması, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik duygu, tutum ve kaygılarında cinsiyet veya hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuştur; ancak öğretmenlerin kıdem yılı, görev yaptıkları yer ve kaynaştırma uygulamalarındaki deneyim süreleri gibi faktörlerin farklı etkiler yarattığı belirlenmiştir. Araştırmalar, öğretmen adaylarının tutumlarında coğrafi ve demografik farklılıklar olduğunu, uygun eğitim programları ve sürekli destekle bu farkların azaltılabileceğini göstermektedir (Forlin ve ark., 2007, 2009; Costello ve Boyle., 2013; Sharma ve Nuttal, 2016). Bu sonuçlar, yasal düzenlemelerle desteklenen bir eğitim sisteminin dahi, öğretmenlerin deneyimleri ve destek mekanizmalarındaki çeşitlilikler nedeniyle her zaman aynı sonucu vermeyebileceğini göstermektedir. Örneğin, kırsal veya şehir merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin duygusal tepkileri farklılık gösterebilmektedir.

Karma yöntemle gerçekleştirilen bir çalışmada (Özbuğutu ve Elmacı, 2022), Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma/bütünleştirme yeterlilikleri incelenmiş ve özel eğitim bilgi ve uygulama alanındaki eksikliklerin etkili olduğu belirlenmiştir. Öğretmenler genel olarak uygulama yeterlilikleri konusunda kendilerini yeterli görseler de BEP hazırlama, materyal uyarlama ve değerlendirme yöntemleri gibi konularda belirgin yetersizlikler ve kararsızlıklar yaşamışlardır. Bu durum, düzenlemelerin ve uygulama kılavuzlarının sahada somut karşılık bulmasını sağlayacak eğitim ve destek mekanizmalarının yetersizliğini işaret etmektedir.

Güncel araştırmalar, fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik genel tutumlarının pozitif yönde olduğunu göstermektedir. Bal ve Beşoluk'un (2024) bulgularına benzer şekilde, Özbuğutu ve Elmacı (2022) da bu durumu destekleyen güçlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Ancak, bu olumlu tutumların sınıf içi davranış yönetimi, BEP hazırlama ve uygulama süreçlerinde yetkinlik algısıyla desteklenmemesi durumunda, pratikte etkisini azaltabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda temel yasal düzenlemelerin uygulanabilirliğini artıracak somut destek mekanizmalarına duyulan ihtiyaç belirginleşmektedir.

Öğretmenlerin metaforik algıları üzerine yapılan bir çalışma, "kapsayıcı sınıf" kavramının öğretmenler tarafından hem önemsendiğini hem de bu konuda tereddütler yaşandığını ortaya koymuştur (Gün ve Zorluoğlu, 2023). Bu durum, yasal düzenlemelerin

ve eğitim paradigmasındaki değişimin zihinsel düzeyde kabul gördüğünü, ancak uygulamada aynı ölçüde başarıya ulaşamadığını işaret etmektedir.

Türkiye'de fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimiyle ilgili temel bilgileri anlaması ve uygulaması için üç önemli nokta bulunmaktadır:

- Yasal bilgiler: Öğretmenlerin kanunlar hakkında bilgisi artırılmalıdır.
- Eğitim becerileri: BEP hazırlama, sınıf yönetimi ve materyal düzenleme gibi konularda yeterli olmalıdırlar.
- Destek ve iş birliği: Eğitimler, uzman yardımı ve farklı alanlardan uzmanlarla çalışma imkanları sağlanmalıdır.

Bu bilgiler, öğretmenlerin tutumları ve yeterlilik analizlerinin temelini oluşturmaktadır.

2.4. Kaynaştırma Eğitimi ve Fen Bilimleri Öğretmenleri

Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik algıları, öğrenci başarısı ve öğretmen performansı açısından büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda Türkiye'de kaynaştırma eğitiminin yaygınlaşmasıyla birlikte, fen bilimleri öğretmenlerinin bu süreçteki deneyimleri daha da önem kazanmaktadır.

2.4.1. Türkiye’de fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma algıları

Türkiye’de yapılan araştırmalar, öğretmenlerin kaynaştırma tutumlarının karmaşık ve değişken olduğunu; eğitim, deneyim ve bireysel faktörlerin bu tutumları şekillendirdiğini ortaya koymaktadır (Rakap ve Kaczmarek, 2010; Ravenscroft ve ark., 2019; Katıtaş ve Coşkun, 2020; Tuncay ve Kızılıhaslan, 2021). Bal ve Beşoluk (2024), genel yaklaşım ile bilgi düzeyi arasında pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir; yani öğretmenlerin bilgi seviyesi arttıkça, yaklaşımları da olumlu yönde gelişmektedir. Türkiye’de özel eğitim ve kapsayıcı eğitim alanında son yıllarda lisans, yüksek lisans ve doktora programları ile araştırma faaliyetleri artmıştır; ancak uygulamada sorunlar ve daha fazla iyileştirme gereksinimi devam etmektedir (Cavkaytar, 2006; Melekoğlu ve ark., 2009, Ciyer, 2011; Durak ve Erkılıç, 2012; Melekoğlu, 2014; Çakıroğlu, 2016; Özokçu, 2017, 2018; Yazıcıoğlu, 2020; Sarı ve ark., 2020). Öte yandan, Özbuğutu ve Elmacı (2022) karma yöntemli bir araştırma deseni kullanarak, öğretmenlerin "Öğretim, İş Birliği ve Sınıf Yönetimi Yeterliklerini" "Katılıyorum" seviyesinde değerlendirdiklerini, fakat uygulamaya yönelik yöntem bilgisi konusunda "Kararsız" olduklarını belirlemişlerdir.

2.4.2. Öz-yeterlik, tutum ve bilgi ilişkisi

Çeşitli araştırmalar, fen bilimleri öğretmenlerinin kendilerini ne kadar yeterli gördükleri ile kaynaştırma konusundaki düşünceleri arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermiştir. Örneğin, Bal ve Beşoluk'un (2024) çalışmasında, bilgi yeterliliği arttıkça öğretmenlerin tutumları ve yeterlikleri da olumlu yönde artış göstermiştir. Ajzen'in Planlı Davranış Teorisi (1991), tutum ve algıların davranış niyetleri üzerindeki etkisini destekler; fen bilimleri öğretmenleri özelinde yapılan araştırmalar da bu modeli doğrulamakta (Özbuğutu ve Elmacı, 2022; Bal ve Beşoluk, 2024). Aküzüm ve Akbulut (2021) ise sınıf öğretmenleri üzerinde yaptıkları bir çalışmada, öz yeterlik ile kaynaştırma tutumları arasında pozitif, ancak düşük düzeyde bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgular, Yunanistan'da yürütülen güncel bir çalışma ile de desteklenmektedir; bu çalışmada, öğretmenlerin kapsayıcı uygulamaları uygulama öz-yeterlikleri ile KE'ye yönelik duyguları, tutumları ve kaygıları arasında güçlü bir pozitif korelasyon ($r = 0.521$) olduğu tespit edilmiş ve öz-yeterliğin tutumlar ve algılar tarafından anlamlı bir belirleyici faktör olarak öne çıktığı rapor edilmiştir. Gkouvousi ve ark. (2024) çalışması, bu ilişkiyi doğrudan ölçmekte ve güçlü bir pozitif korelasyon (tutum/duygu ile öz-yeterlik arasında) bulmaktadır. Bu, tezin ana hipotezini uluslararası bağlamda destekler. Türkiye'deki fen bilimleri öğretmenleri özelinde yapılan çalışmalar, tutum ve yeterlik arasındaki ilişkinin daha güçlü olduğunu gösteren nicel verilerle desteklenmektedir (Özbuğutu ve Elmacı, 2022; Bal ve Beşoluk, 2024).

2.4.3. Demografik değişkenlerin etkisi

Araştırmalar, öğretmen adaylarının tutumlarında coğrafi ve demografik farklılıklar olduğunu, uygun eğitim programları ve sürekli destekle bu farkların azaltılabileceğini göstermektedir (Forlin ve ark., 2007, 2009; Costello ve Boyle, 2013; Sharma ve Nuttal, 2016). Özbuğutu ve Elmacı'nin (2022) bulgularına göre, cinsiyet, yaş ve kıdem gibi değişkenler anlamlı bir farklılık yaratmamaktadır. Ancak, branş temelli karma yöntemli araştırmalar, kıdem ve mezun olunan fakülte gibi faktörlerin özyeterlikleri üzerinde önemli etkileri olduğunu işaret etmektedir. SEAMEO raporuna göre, "algılanan okul desteği" hem demografik hem de eğitsel faktörlerden bağımsız olarak öz-yeterliği güçlü bir biçimde etkiler. Buna ek olarak, Cambridge Üniversitesi'nden yapılan bir çalışma, profesyonel gelişim faaliyetlerinin (çalıştay, mentorluk) doğrudan öz-yeterliği geliştirdiğini ortaya koymuştur (Woodcock ve Hardy, 2023). Demografik değişkenlerin etkisi üzerine yapılan karşılaştırmalı çalışmalar, özel eğitim alanında uzmanlaşmış eğitimi olan öğretmenlerin öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğunu ve mesleki deneyim süresinin öz-yeterliği önemli

ölçüde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca bazı çalışmalar, erkek öğretmenlerin kapsayıcı eğitime karşı kadın meslektaşlarına göre daha pozitif tutumlara sahip olduğunu bulmuştur. Hem Aftab ve ark. (2024) hem de Gkouvousi ve ark. (2024) çalışmaları, demografik faktörlerin (cinsiyet, deneyim) tutum ve öz-yeterlik üzerindeki etkisini detaylandırmaktadır.

2.4.4. Metodolojik çeşitlilik ve teori – pratik kopukluğu

Hem nicel hem de nitel yaklaşımlar, fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik algılarını değerlendirmede kullanılmaktadır. Örneğin, Gün ve Zorluoğlu (2023), öğretmenlerin kaynaştırma kavramını hangi metaforlarla ifade ettiklerini incelemek amacıyla nitel bir araştırma yürütmüşlerdir; bu çalışmada öğretmenlerin hem olumlu hem de kaygı içeren metaforlar kullandıkları belirlenmiştir. Bu sonuçlar, nicel verilerle karşılaştırıldığında, öğretmenlerin zihinlerinde kaynaştırmaya ilişkin olumlu düşünceler olmasına rağmen uygulamada endişe duyduklarını göstermektedir. Bu nedenle, nicel verilerden elde edilen öz-yeterlik ve tutum puanları tek başına yeterli olmayıp, öğretmenlerin deneyimlerinin derinlemesine anlaşılması için nitel analizlerle desteklenmesi gerekmektedir.

2.5. Öğretmen Tutumu ve Öz-Yeterlik

Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik yaklaşımları, bir yandan olumlu düşünceleri içerirken diğer yandan belirli endişeleri de barındırmaktadır. Uçar ve Balbağ'ın (2023) çalışması, öğretmenlerin genel tutumlarının yüksek olduğunu göstermesine rağmen, aynı zamanda kaygı düzeylerinin de dikkate değer ölçüde yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma bulguları, öğretmenlerin tutumları ile demografik özellikler arasında belirgin ilişkiler olduğunu ve özellikle mesleki kıdem ile yaş faktörlerinin etkili olduğunu işaret etmektedir. Bu sonuçlar, öğretmenlerin kaynaştırma konusunda teorik olarak olumlu bir bakış açısına sahip olmalarına rağmen, uygulamada karşılaştıkları belirsizlikler ve yetersiz destek nedeniyle endişe duyduklarını göstermektedir. Özellikle sınıf yönetimi konusundaki endişeler, öğretmenlerin tutumlarını etkileyen önemli bir faktör olarak göze çarpmaktadır.

Tutum tek başına yeterli bir unsur değildir. Bandura'nın (1997) öz-yeterlik teorisi, bireyin kendi yeteneklerine olan inancının, davranışlarını ve performansını doğrudan etkilediğini belirtir. Türkiye'deki fen bilimleri öğretmenleri üzerine yapılan çalışmalar da bu teoriyi destekler niteliktedir. Bal ve Beşoluk'un (2024) çalışması, fen bilimleri öğretmenlerinin bilgi düzeyleri ile tutumları ve özyeterlikleri arasında pozitif bir ilişki

olduğunu göstermiştir. Öğretmenlerin özyeterliklerinin yüksek olması, kaynaştırma sürecine karşı daha olumlu bir yaklaşım sergilemelerini sağlamaktadır.

Literatürde, özyeterliklerinin; deneyimler, gözlemsel öğrenme ve dışsal desteklerle geliştiği ifade edilmektedir. Hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenler üzerine yapılan çalışmalar, alan deneyimi, yaş ve eğitim seviyesi gibi faktörlerin tutum ve öz-yeterlikleri etkilediğini göstermektedir (Leatherman ve Niemeyer, 2005; Savolainen ve ark., 2012; Tumkaya ve Miller, 2020). Türkiye'de fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma konusunda bilgi edindikçe ve bu bilgiyi pratik ortamlarda uyguladıkça özyeterliklerinin güçlendiği gözlemlenmektedir.

Uçar ve Balbağ'ın (2023) araştırmasında belirtildiği gibi, demografik değişkenler öğretmenlerin tutumları üzerinde etkili olmaktadır. Ancak Bandura'nın teorisine göre öz-yeterlik, daha çok bireyin kendi deneyim ve yaklaşımlarıyla şekillenmektedir. Türkiye özelinde, mesleki kıdemin öğretmenlerin hem tutumlarını hem de özyeterliklerini olumlu yönde etkilediği görülmektedir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik olumlu tutumlar geliştirmesi önemli olmakla birlikte, yeterli özyeterliklerine sahip olmaları uygulamada belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu algının güçlendirilmesi hem kişisel deneyimler hem de kurumsal destek mekanizmaları aracılığıyla mümkün olabilir. Türkiye'de bu konuda yapılacak çalışmalar, öğretmenlerin tutum ve yeterliklerini desteklemeye odaklanmalıdır.

2.6. Kaynaştırma Eğitiminde Bilişsel Yeterliliğin (Bilgi Düzeyinin) Tutum ve Öz-Yeterlik Üzerindeki Belirleyici Rolü

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında sergiledikleri tutumlar ile özyeterliklerinin, sahip oldukları bilgi düzeyiyle anlamlı biçimde ilişkilendiği görülen bir konudur. Örneğin Bal ve Beşoluk'un (2024) çalışmasında, öğretmenlerin bilgi yeterlilikleri ile kaynaştırmaya yönelik tutum ve yeterlilikleri arasında düşük düzeyde ama pozitif ilişkiler bulunmuştur. Bu ilişkiler, bilgi temelli müdahalelerin hem duygusal yaklaşımı hem de mesleki yeterliklerini olumlu etkileyebileceğini göstermektedir.

Bal ve Beşoluk'un (2024) çalışmasındaki vurgular, bilginin yalnız zihinsel değil, duygusal algıları da şekillendirdiğini ortaya koyar. Bu da bilgi temelli müdahalelerin salt bilişsel kazanımlarla sınırlı olmadığını; öğretmenlerin kaygı düzeylerini azaltarak daha olumlu bir tutum geliştirmeye katkı sağladığını düşündürür.

Araştırmalar, öğretmen adaylarının kapsayıcı eğitim ve engelli bireyler konusundaki tutumlarının, ek eğitim ve deneyim kazandıkça olumlu yönde geliştiğini göstermektedir

(Carroll ve ark., 2003; Sharma ve ark., 2016). Türkiye’de Fen Bilimleri özelinde yapılan çalışmalar, benzer şekilde hem bilgi düzeyinin hem tutum ve özyeterliklerinin beraberince değerlendirildiği araştırmaların nadir olduğunu, ancak mevcut verilerin bilgi eğitiminin etkisine işaret ettiğini belirtmektedir. Bu nedenle, Fen Bilimleri öğretmenlerine yönelik bilgi temelli müdahalelerin mantıksal bir gereklilik olduğu konusunda güçlü bir argüman mevcuttur.

3. MATERYAL ve METOT

Bu araştırma, fen bilimleri öğretmenlerinin, özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin normal eğitim ortamlarına kaynaştırılması konusundaki düşüncelerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, İstanbul'un Başakşehir ilçesinde yürütülen kaynaştırma uygulamalarının yeniden yapılandırılmasına ışık tutması hedeflenmektedir. Araştırmanın materyal ve metodolojik yaklaşımı aşağıda açıklanmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışma, nicel araştırma yöntemi çerçevesinde ilişkisel tarama modeli kullanılarak tasarlanmıştır. Nicel yaklaşım, değişkenleri nesnel ve sayısal verilerle ele alır; genellenebilir sonuçlar üretmeyi amaçlar (Creswell, 2014). İlişkisel tarama modeli ise; araştırmacının müdahalesi olmadan, mevcut değişkenler arasındaki ilişkileri yönü, gücü ve varlığı açısından incelemeye olanak tanır (Karasar, 2015).

Analiz süreci iki ana aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak betimleyici istatistikler (frekans, ortalama, standart sapma) ile veri yapısının genel görünümü elde edilmiştir. Ardından korelasyon analizleri ile değişkenler arası ilişki düzeyi ve yönü belirlenmiştir.

Ölçeklerin iç tutarlılığı, Cronbach's α katsayısı ile test edilmiştir; $\alpha > .70$ sonuçları, güvenilir veri toplandığını göstermiştir. Ölçeğin yapısal geçerliliği için açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Bu adımlar hem geçerlilik hem de güvenilirlik boyutunda yöntemsel sağlamlık kazandırmıştır.

Etik süreçler titizlikle gözetildi. Katılımcılara bilgilendirme metni sunulmuştur; anonimlik, gönüllülük ve verilerin yalnızca akademik amaçla kullanılacağı taahhüt edilmiştir. Araştırma, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu onayı kapsamında yürütülmüştür.

3.2. Çalışma Evreni ve Örnekleme

Bu araştırmanın evrenini, İstanbul ilinin Başakşehir ilçesinde görev yapan toplam 4950 Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklemin seçiminde olasılık temelli örnekleme yöntemlerinden biri olarak kabul edilen basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmış ve aşağıda verilen formül kullanılarak belirlenmiştir (Karasar, 2015). Yönteminin formülünde %95 güven aralığı ile 0.05 hata payı olan t değeri 1.96 denk gelmektedir.

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

Denklemden kullanılan semboller

n: örneklemin büyüklüğünü ifade eder.

N: Evrenin büyüklüğünü ifade eder.

t: t tablosuna göre belli bir anlamlılığı bulunan teorik değeri ifade eder.

p: İncelenen olayın gerçekleşme olasılığını ifade eder.

q: İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı ifade eder.

d: Hata payını ifade eder.

$$n: \frac{4950 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (4950-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 182$$

Hesaplamalar sonucuna göre yaklaşık 4950 kişilik evreni temsil edebilecek örneklem sayısının en az 182 olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada ise İstanbul ili Başakşehir ilçesinden 346 fen bilimleri öğretmen gönüllü katılımcı olarak örnekleme dâhil olmuştur. Uç değerlere ($|Z| > 1.5$) ilişkin inceleme sonucunda bu değerler listeden çıkarılarak nihai örneklem büyüklüğü 317 öğretmen olarak belirlenmiştir. Böylece, gönüllü katılımcıların temsil yeteneği artırılmış ve analizler bu 317 öğretmen verisi üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.1. Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

Cinsiyet	f	%
Kadın	258	81.4
Erkek	59	18.6
Toplam	317	100.0

Tablo 3.1’de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.2. Katılımcıların Yaş Değişkenine Göre Dağılımı

Yaş Aralığı	f	%
20–29 yaş	38	12.0
30–39 yaş	168	53.0
40–49 yaş	91	28.7
50 yaş ve üzeri	20	6.3
Toplam	317	100.0

Tablo 3.2’de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin yaş değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.3. Katılımcıların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Eğitim Durumu	f	%
Lisans	236	74.4
Yüksek Lisans	79	24.9
Doktora	2	0.6
Toplam	317	100.0

Tablo 3.3’de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin eğitim durumu değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.4. Katılımcıların Mesleki Kıdem Yılına Göre Dağılımı

Mesleki Kıdem Süresi	f	%
0–5 yıl	43	13.6
6–10 yıl	65	20.5
11–20 yıl	168	53.0
21 yıl ve üzeri	41	12.9
Toplam	317	100.0

Tablo 3.4’de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin meslekte kıdem değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.5. Katılımcıların Yaşadıkları Yerleşim Yerine Göre Dağılımı

Yerleşim Yeri	f	%
İl Merkezi	176	55.5
İlçe Merkezi	102	32.2
Kasaba / Köy	39	12.3
Toplam	317	100.0

Tablo 3.5 ’de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin yaşadıkları yerleşim yeri değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.6. Katılımcıların Üniversite Döneminde Özel Eğitimle İlgili Ders Alma Durumuna Göre Dağılımı

Özel Eğitim Dersi Alma Durumu	f	%
Evet	127	40.1
Hayır	190	59.9
Toplam	317	100.0

Tablo 3.6 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin üniversite döneminde özel eğitimle ilgili ders alma değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.7. Katılımcıların Sınıflarında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumuna Göre Dağılımı

Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumu	f	%
Evet	217	68.5
Hayır	100	31.5
Toplam	317	100.0

Tablo 3.7 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.8. Sınıfında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunan Katılımcıların Kaynaştırma Öğrenci Sayılarına Göre Dağılımı

Kaynaştırma Öğrenci Sayısı	f	%
1-3 öğrenci	132	41.6
4-7 öğrenci	69	21.8
8 ve üzeri öğrenci	16	5.0
Toplam	217	68.5

Not: Bu tablo yalnızca sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan 317 katılımcıdan sayısal veri giren 217 öğretmenin beyanına dayanmaktadır.

Tablo 3.8 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan katılımcıların kaynaştırma öğrenci sayıları değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Bu veriler, kaynaştırma uygulamalarında sınıf içi çeşitliliğin düzeyine dair önemli bir gösterge sunmaktadır.

Tablo 3.9. Katılımcıların Kaynaştırma Konulu Hizmet İçi Eğitime Katılma Durumuna Göre Dağılımı

Hizmet İçi Eğitime Katılım	f	%
Evet	94	29.7
Hayır	223	70.3
Toplam	317	100.0

Tablo 3.9 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma konulu hizmet içi eğitime katılma durumu değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.10. Hizmet İçi Eğitime Katılan Katılımcıların Katılım Sürelerine Göre Dağılımı

Katılım Süresi (Saat)	f	%
0–10 saat	52	16.4
11–20 saat	23	7.3
21–30 saat	11	3.5
31–40 saat	3	0.9
41 saat ve üzeri	5	1.6
Toplam	94	29.7

Not: Bu tablo yalnızca hizmet içi eğitime katılan 94 öğretmenin beyanına dayanmaktadır. Geriye kalan 223 öğretmen bu soruya veri girişi yapmamıştır.

Tablo 3.10 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin hizmet içi eğitime katılan katılımcıların katılım süresi değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Bu bulgular, hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun kısa süreli hizmet içi programlara katıldığını göstermektedir.

Tablo 3.11. Katılımcıların Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Bilgi ve Becerilerine Dair Öz Değerlendirme

Kaynaştırma Eğitimi İçin Bilgi ve Beceriye Sahip Olduğunu Düşünme	f	%
Evet	77	24.3
Hayır	240	75.7
Toplam	317	100.0

Tablo 3.11 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin kendini yeterli hissetme durumu değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 3.12. Katılımcıların Sınıflarında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İstemelerine Göre Dağılımı

Sınıfta Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Durumu	f	%
Evet	159	50.2
Hayır	158	49.8
Toplam	317	100.0

Tablo 3.12 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Bu bulgu, öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına yönelik kararsız ya da bölünmüş bir tutuma sahip olduğunu düşündürmektedir.

Tablo 3.13. Katılımcıların Ailesinde veya Yakın Çevrenizde Özel Eğitime İhtiyacı Olan Birey Bulunma Durumu

Ailesinde veya Yakın Çevrede Özel Gereksinimli Olan Birey Bulunma Durumu	f	%
Evet	118	37.2
Hayır	199	62.8
Toplam	317	100.0

Tablo 3.13 'de araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ailesinde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma değişkenine göre frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Bu veriler ışığında, araştırmanın örnekleme cinsiyet, yaş, kıdem yılı, hizmet içi eğitim ve özel eğitim deneyimi gibi önemli değişkenler bakımından çeşitlilik arz etmekte olup, araştırmanın amacı doğrultusunda yeterli temsil niteliği taşımaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada kullanılan veri toplama aracı 3 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerle ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

3.3.1. Kişisel bilgi formu

Fen bilimleri öğretmenlerinin bireysel özelliklerini belirlemek için demografik bilgiler kısmı oluşturuldu. Bu kısım; öğretmenlerin cinsiyet, mesleki kıdem, mezun olunan okul türü, yaşadığı yer, lisans eğitiminde kaynaştırma dersi alma durumları, çevresinde özel gereksinimli birey bulunma, öğretmenlik uygulaması yaptığı sınıfta kaynaştırma eğitimine dâhil olan öğrencisi sayısı, sınıfında kaynaştırma öğrencisi isteme, kaynaştırma ve hizmet içi alınan eğitim durumu gibi bilgilere ulaşabilmek için oluşturulan soruları içermektedir. Araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu” Ek-1’ de yer almaktadır.

3.3.2. Kaynaştırma hakkında düşüncelerim ölçeği (KHDÖ)

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin düşüncelerini incelemek amacıyla, veri toplama aracı olarak Kaynaştırma Hakkında Düşüncelerim Ölçeği (KHDÖ) kullanılmıştır. Bu ölçek, Stoiber, Gettinger ve Goetz (1998) tarafından geliştirilen My Thinking About Inclusion Scale (MTAI) adlı orijinal ölçeğin, Dalğar (2011) tarafından Türkçeye uyarlanmış formudur.

Kaynaştırma Hakkında Düşüncelerim Ölçeği (KHDÖ) 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte 10 tane ters madde (2, 6, 8, 11, 14, 17, 18, 19, 20) yer almaktadır. Verilerden elde edilen madde puanları ters maddelere göre yeniden kodlanmaktadır.

Ölçek 5’li derecelendirme ölçeği şeklinde olup Tamamen katılıyorum (5). Katılıyorum (4). Kararsızım (3). Katılmıyorum (2). Kesinlikle Katılmıyorum (1) seçeneklerini içermektedir.

Tablo 3.14. Katılımcıların İfadelere Katılma Düzeylerini Belirleyen Puan Sınırları

Puan Aralığı	Olumlu Maddeler	Olumsuz Maddeler	Sınır
1.00– 1.80	1	5	Kesinlikle Katılmıyorum
1.81-2.60	2	4	Katılmıyorum
2.61-3.40	3	3	Kararsızım
3.41-4.20	4	2	Katılıyorum
4.21-5.00	5	1	Tamamen katılıyorum

Tablo 3.14’de görüldüğü gibi ölçekte her bir soruya verilebilecek en düşük puan 1 ve en yüksek puan 5 olarak görülmektedir. Kaynaştırma Hakkında Düşüncelerim Ölçeği (KHDÖ)’nin tamamından alınabilecek en düşük puan 20. en yüksek puan ise 100’dür.

Tablo 3.15. KHDÖ Ölçeğinin Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Ölçek Adı	Orijinal Cronbach’s α	Bu Araştırmadaki Cronbach’s α
Kaynaştırma Hakkındaki Düşünceler Ölçeği (KHDÖ)	.73	.801

KHDÖ ölçeğinin güvenirlilik analizi sonuçları incelendiğinde, ölçeğin orijinal Cronbach Alpha değeri .73 iken, bu araştırmada elde edilen Cronbach Alpha katsayısı .801 olarak bulunmuştur (Tablo 3.15). Bu durum, ölçeğin iç tutarlılık düzeyinin orijinal formuna kıyasla bu çalışmada daha yüksek olduğunu göstermektedir. Genel kabul gören görüşe göre Cronbach Alpha değerinin .70 ve üzerinde olması, ölçeğin güvenilir olduğu anlamına gelir (Bayar, 2015).

3.3.3. Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliliği ölçeği (KUÖYÖ)

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi yeterliklerini incelemeye yönelik verilere ulaşabilmek amacıyla; Forlin ve ark. (2009) tarafından geliştirilen, Bayar (2015) tarafından Türkçeye uyarlama çalışması yapılan “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği (.KUÖYÖ)” kullanılmıştır. Ölçek 18 maddeden oluşup 6’lı Likert tipindedir (“1” Kesinlikle katılmıyorum. “2” Katılmıyorum. “3” Kısmen Katılmıyorum. “4” Kısmen Katılıyorum. “5” Katılmıyorum. “6” Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 3.16. Katılımcıların İfadelere Katılma Düzeylerini Belirleyen Puan Sınırları

Puan Aralığı	Değer	Seçenek
1.00-1.83	1	Kesinlikle katılmıyorum
1.84-2.66	2	Katılmıyorum
2.67-3.50	3	Kısmen Katılmıyorum
3.51-4.33	4	Kısmen Katılıyorum
4.34-5.17	5	Katılıyorum
5.18-6.00	6	Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3.16’de görüldüğü gibi ölçekte her bir soruya en düşük puan 1 ve en yüksek puan 6 verilebilir. Ölçeğin tamamından alınabilecek puanlar 18 ile 108 arasında sıralanmaktadır. Yüksek puanlar katılımcının kaynaştırma eğitimi uygulamalarındaki yeterliliklerinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğe uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi sonucu ölçeğin 3 boyutta olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin birinci boyutunu “Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği” ikinci boyutunu “Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği” son boyutunu “Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği” oluşturmaktadır.

Tablo 3.17. Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterlik Ölçeği Alt Boyutlar

Alt Boyut	İlgili Madde Numaraları
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	14. 6. 10. 18. 5. 15
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	9. 12. 3. 16. 4. 13
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	8. 2. 11. 1. 17. 7

Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterlik Ölçeği Ek-3’ de yer almaktadır.

Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeğinin (KUÖYÖ) genel toplam Cronbach Alpha değeri .91 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin alt boyutlarının güvenilirlik çalışması yine Cronbach Alpha testi ile yapılmış ve iç tutarlık katsayıları sırasıyla; kaynaştırma eğitiminde öğretim yeterliği boyutu için .81, kaynaştırma eğitiminde iş birliği yeterliği boyutu için .78 ve kaynaştırma eğitiminde sınıf yönetimi yeterliği boyutu için .77 bulunmuştur (Tablo 3.18).

Tablo 3.18. KUÖYÖ Ölçeğinin Alt Boyutlarının Güvenirlik Analizi Sonuçları

Alt Boyut	Orijinal Ölçek Cronbach's α	Bu Araştırmadaki Cronbach's α
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliği	.88	.81
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliği	.90	.78
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliği	.86	.77
Ölçeğin Geneli	.89	.91

3.4. Verilerin Toplanma Süreci

Bu araştırma kapsamında gerekli veriler, İstanbul ilinin Başakşehir ilçesinde görev yapmakta olan fen bilimleri öğretmenlerine ulaşılarak toplanmıştır. Veri toplama süreci öncesinde üniversitenin Etik Kurulu'ndan gerekli izin alınmış, ardından gönüllü katılım esasına dayalı olarak öğretmenlere ulaşılmıştır. Katılımcılara, araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgilendirme yapıldıktan sonra Google Forms (<https://forms.gle/ndgPYyd1dYrfPP1j7>) aracılığıyla hazırlanan çevrim içi anket formunun bağlantısı paylaşılmış ve gönüllü olarak doldurmaları sağlanmıştır. Veri toplama aracı; öğretmenlerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik soruların yer aldığı “Kişisel Bilgi Formu”, öğretmenlerin yeterliliklerini ölçmek üzere geliştirilen “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği (KUÖYÖ)” ile kaynaştırma uygulamalarına ilişkin düşüncelerini belirlemeye yönelik “Kaynaştırma Hakkındaki Düşüncelerim Ölçeği (KHDÖ)” olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Katılımcılar formu yaklaşık 10-15 dakika içerisinde tamamlamış ve veriler doğrudan Google Formlar üzerinden araştırmacı tarafından dijital ortamda elde edilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

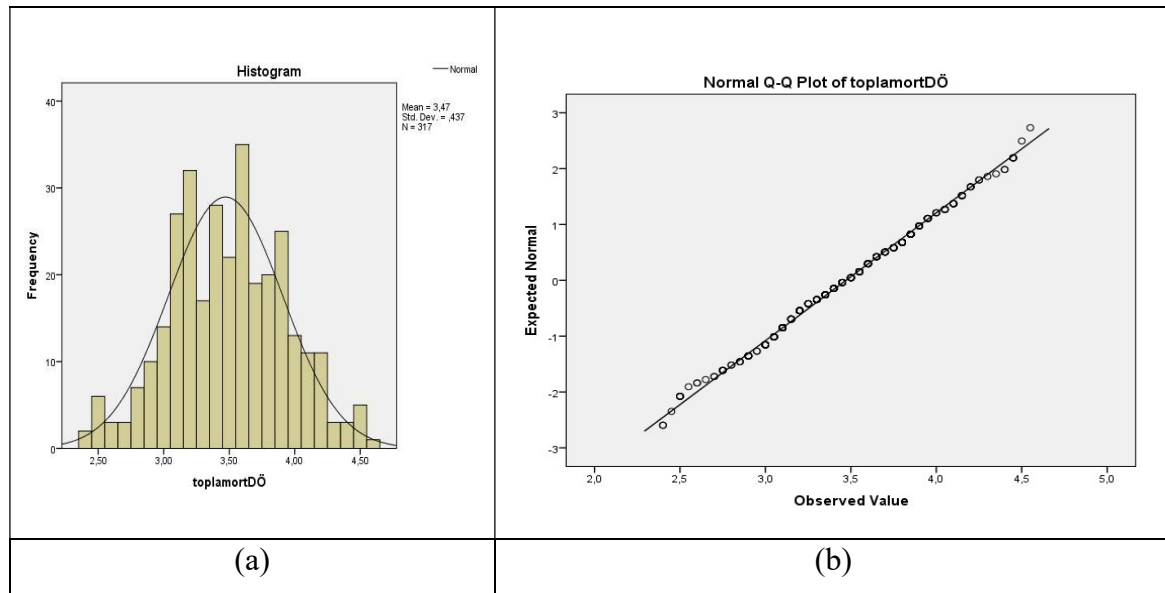
Araştırma kapsamında kullanılan “Kaynaştırma Hakkındaki Düşüncelerim Ölçeği” ve “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği” ile elde edilen veriler üzerinden tanımlayıcı istatistiksel analizler gerçekleştirilmiş, ölçeklerin dağılım özellikleri incelenmiş ve uygun analiz yöntemlerinin belirlenmesi amacıyla normallik testleri uygulanmıştır.

3.5.1. Kaynaştırma hakkındaki düşünceler ölçeği'ne (KHDÖ) ait tanımlayıcı istatistikler

KHDÖ'nin puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, katılımcıların ölçekten aldıkları puanların ortalaması 3,47 (ss = 0,44) olarak bulunmuştur. Ölçek puanları 2,40 ile 4,55 arasında değişmekte olup %95 güven aralığı 3,42 ile 3,52 arasında yer almaktadır. Verilerin çarpıklık değeri -0,004 ve basıklık değeri -0,276. standart hataların iki katları çarpıklık ile basıklık değerlerinden küçük varyans katsayısı %12 (%20 den küçük) (Tablo 3.19) ayrıca Şekil 3.1'de verilen histogram ve Q-Q grafiği incelendiğinde simetrik ve normal dağılıma yakın bir yapıda olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.19. KHDÖ'nin Normallik Analiz Sonuçları

Değişkenler	\bar{x}	Ss	Mod	Medyan	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)
KHDÖ Genel	3.47	.44	3.20	3.50	-.004	-.276



Şekil 3.1. Kaynaştırma Hakkındaki Düşüncelerim Ölçeği (a) Histogram (b) Q ve Q grafiği

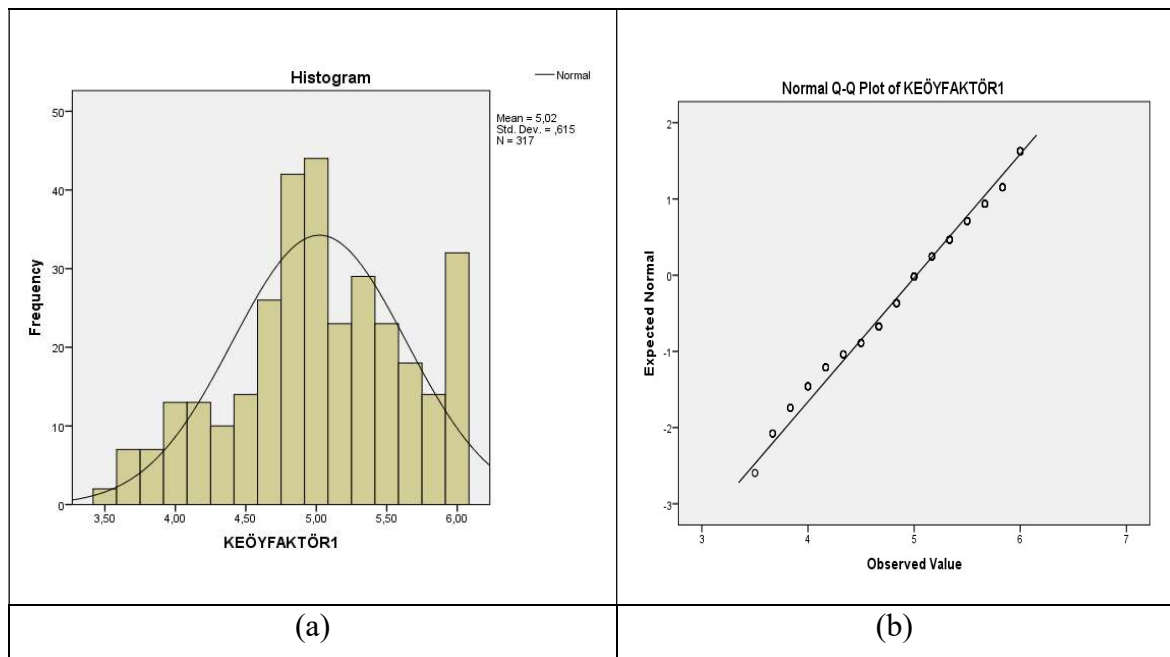
3.5.2. Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeği'ne (KUÖYÖ) ait tanımlayıcı istatistikler

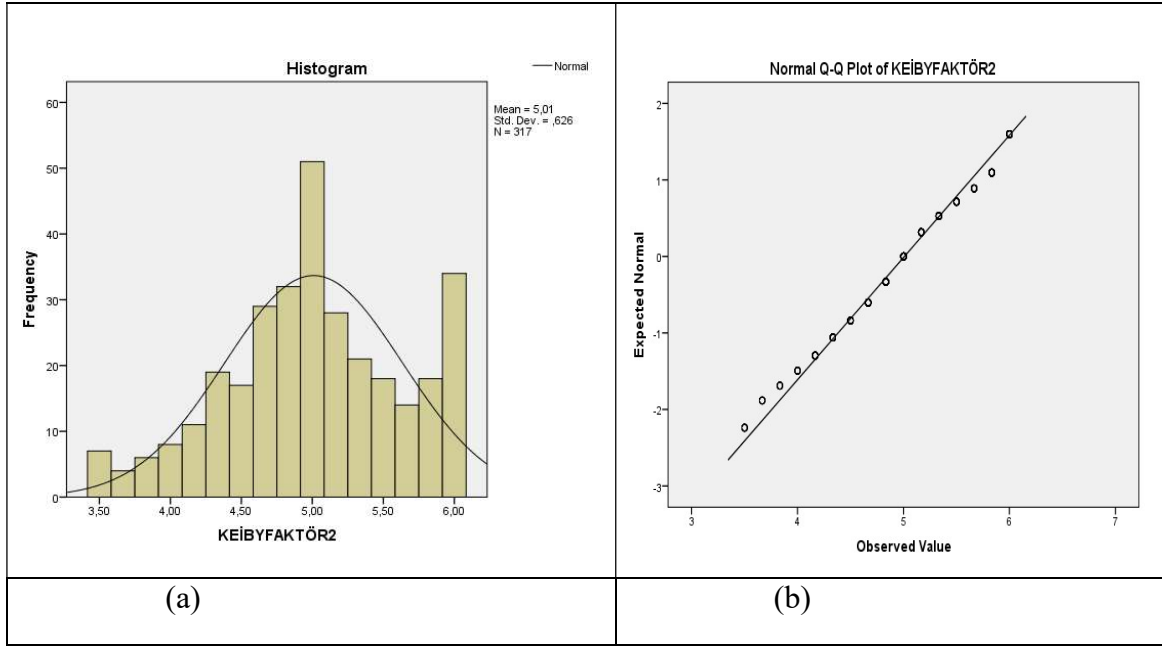
KUÖYÖ'nün alt boyutlarına ve genel ölçeğe ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve normallik analiz sonuçları incelendiğinde (Tablo 3.20), ölçek verilerinin normal dağılıma yakın bir yapıda olduğu görülmektedir.

Tablo 3.20. KUÖYÖ Ve Alt Boyutlarına Ait Normallik Analiz Sonuçları

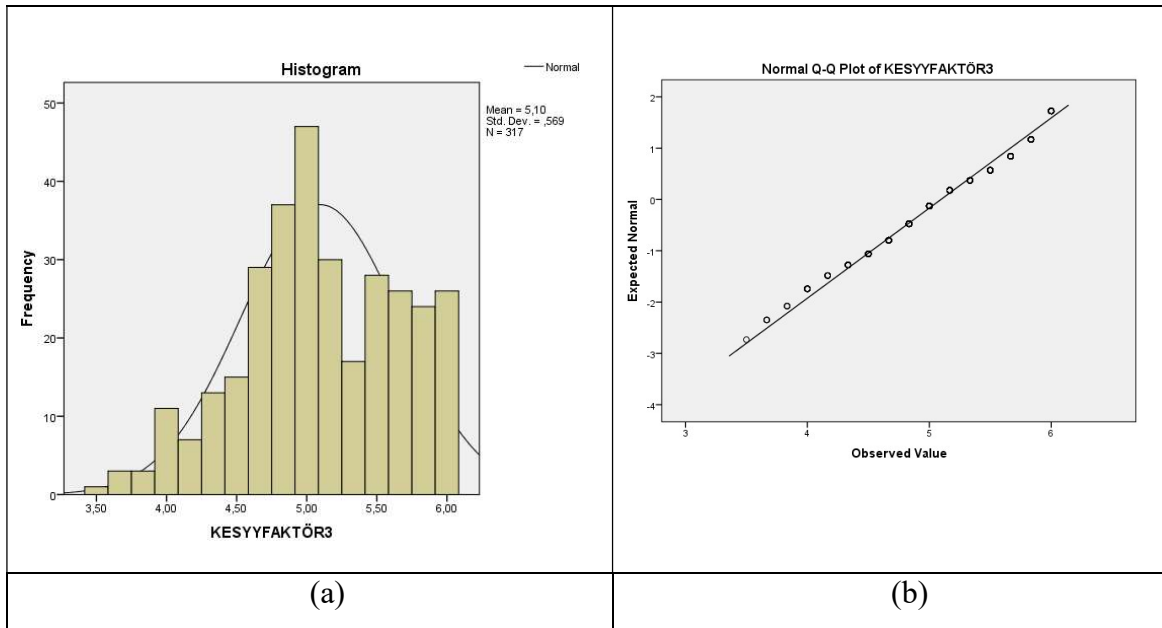
Alt Boyut	\bar{x}	Ss	Mod	Medyan	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)
Kaynaştırma						
Eğitiminde Öğretim Yeterliği	5.02	0.62	5.00	5.00	-0.26	-0.48
Kaynaştırma						
Eğitiminde İş Birliği Yeterliği	5.01	0.63	5.00	5.00	-0.23	-0.40
Kaynaştırma						
Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliği	5.10	0.57	5.00	5.00	-0.26	-0.47
Ölçek Toplam Ortalaması	5.04	0.54	5.00	5.00	-0.10	-0.52

Tüm alt boyutlarda çarpıklık değerleri -0,10 ile -0,26 arasında ve basıklık değerleri ise -0,40 ile -0,52 arasında değişmektedir. Bu değerlerden ileri gelen hataların iki katı, belirtilen çarpıklık ve basıklık değerlerinden daha büyük olarak bulunmuştur. Ayrıca, Şekil 3.2-3.5’de sunulan histogram ve Q-Q grafikleri, ölçeğin genelinin ve alt boyutlarının simetrik ve normal dağılıma yakın bir yapıda olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, KUÖYÖ puanlarının normallik varsayımını karşıladığını göstermektedir.

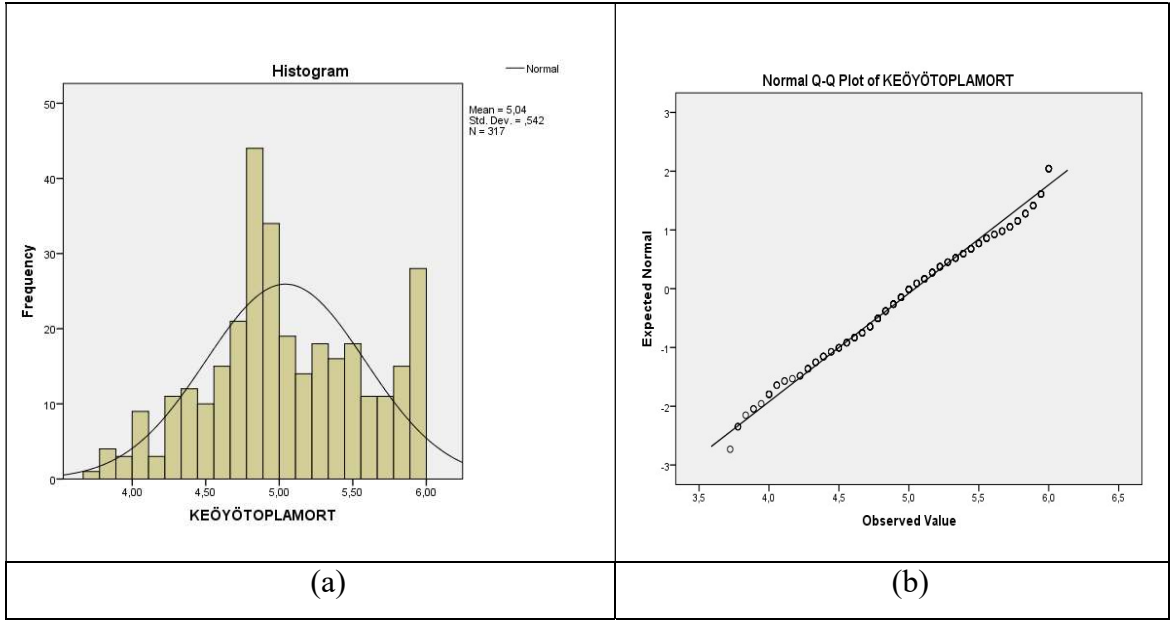
**Şekil 3.2.** Öğretim Yeterliliği alt boyutu (a) Histogram ve QveQ (b) grafiği



Şekil 3.3. İş Birliği Yeterliliği alt boyutu (a) Histogram ve (b) Q ve Q grafiği



Şekil 3.4. Sınıf Yönetimi Yeterliliği alt boyutu (a) Histogram ve (b) Q ve Q grafiği



Şekil 3.5. Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği Geneli (a) Histogram ve (b) Q ve Q grafiği

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen veriler analiz edilerek Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KHDÖ ve KUÖYÖ'leri puanları incelenmiştir. Analizlerden elde edilen bulgular, kullanılan ölçme araçlarına göre başlıklar halinde tartışılmış ve sunulmuştur.

4.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KHDÖ İlişkin Betimsel İstatistik Bulguları

Araştırmada “Fen Bilimleri Öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması hakkında düşünceleri ne düzeydedir?” sorusunu cevaplamak için KHDÖ’ den elde edilen puanların aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, elde edilen bulgular Tablo 4.1.’de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Kaynaştırma Hakkındaki Düşünceler Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları

Madde No	Madde Özeti	\bar{X} (ss)	KK (%)	K (%)	Krsz (%)	Kt (%)	TK (%)
1	Engelli öğrenciler normal gelişim gösteren öğrencilerle aynı sınıfta eğitim görme hakkına sahiptirler.	3.94 (1.10)	5.0	33.8	21.8	30.6	38.8
2	Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerle normal gelişim gösteren öğrencilerin birlikte bulunduğu sınıflarda düzeni sağlamak zordur	2.49 (1.13)	20.2	35.0	26.2	12.3	6.3
3	Engelli öğrencilere kaynaştırma sınıflarda faaliyet gösterebilmeleri için her türlü imkân sağlanmalıdır.	4.54 (0.75)	0.9	0.6	8.2	23.7	66.6
4	Kaynaştırma özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların ebeveynleri için faydalı olabilir.	4.16 (0.90)	1.6	1.3	20.2	33.8	43.2
5	Özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların ebeveynleri çocuklarının kaynaştırma sınıf ortamında olmalarını tercih ederler	3.63 (1.01)	3.8	6.6	34.1	33.8	21.8
6	Normal eğitim öğretmenleri engelli öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına yeteri kadar cevap VEREMEZLER.	2.42 (1.10)	22.7	34.4	25.9	12.3	4.7
7	Özel eğitime muhtaç çocukların çoğu kaynaştırma sınıflarında iyi davranışlar sergiler.	3.12 (0.97)	4.7	19.6	42.0	25.9	7.9
8	Kaynaştırma sınıflarını yaygınlaştırmadan önce kaynaştırma sınıflarının etkileri hakkında daha geniş bir bilgiye sahip olmak zorundayız.	4.63 (0.64)	-	0.6	7.3	20.5	71.6
9	Yetersizliğe sahip öğrencilerle ortalama yeterlikteki öğrencilerin aynı sınıfta eğitim görmeleri mümkündür.	3.40 (1.05)	6.3	11.0	32.5	36.6	13.6
10	Kaynaştırma eğitimi engelli öğrenciler için sosyal açıdan avantajlıdır.	4.00 (0.98)	2.8	4.7	16.7	40.7	35.0

Madde No	Madde Özeti	\bar{X} (ss)	KK (%)	K (%)	Krsz (%)	Kt (%)	TK (%)
11	Engelli öğrenciler kaynaştırma sınıflarına nazaran özel sınıflarda akademik becerileri muhtemelen daha hızlı edineceklerdir.	2.09 (1.00)	33.8	33.4	24.3	6.6	1.9
12	Engelli öğrencilerin varlığı normal gelişim gösteren öğrencilerin bireysel farklılıkları kabul etmelerine yardımcı olur	4.12 (0.82)	0.6	2.5	16.4	44.5	36.0
13	Kaynaştırma eğitimi engelli öğrenciler arasında sosyal bağımsızlığı artırır.	3.81 (0.87)	1.3	4.7	27.4	44.5	22.1
14	Kaynaştırma eğitimi engelli öğrenciler arasında sosyal bağımsızlığı artırır.	2.49 (1.02)	15.5	39.7	28.1	12.9	3.8
15	Kaynaştırma eğitimi engelli çocuklar arasında özgüveni artırır.	3.58 (0.97)	2.8	8.5	34.4	36.6	17.7
16	Engelli çocuklar kaynaştırma sınıf ortamında daha iyi bir özbenlik kavramı geliştirirler.	3.47 (0.97)	4.1	8.5	37.2	36.3	13.9
17	Engelli çocuklar öğretmenin çok fazla zamanını alır.	2.72 (1.06)	13.2	29.3	35.0	17.0	5.4
18	Engelli öğrencilerin davranışları normal gelişim gösteren öğrencilerin davranışlarına göre daha fazla dikkati gerektirir.	4.28 (0.79)	1.3	1.3	10.1	42.9	44.5
19	Özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların aileleri normal gelişim gösteren çocukların ailelerine göre daha FAZLA öğretmen desteğine ihtiyaç duyarlar.	4.41 (0.72)	0.3	1.6	7.3	38.5	52.4
20	Kaynaştırma sınıflarını yönetmek için iyi bir yol özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların eğitiminden özel eğitim öğretmenlerini sorumlu yapmaktır.	2.09 (0.98)	32.2	36.6	23.3	5.7	2.2
Genel Ortalama		3.47 (0.44)	-	-	-	-	-

Not: Ort. = Ortalama, ss = Standart Sapma, KK = Kesinlikle Katılmıyorum, K = Katılmıyorum, Krsz = Kararsızım, Kt = Katılıyorum, TK = Tamamen Katılıyorum.

Yüzdeler, her maddeye verilen yanıtların dağılımını göstermektedir

Araştırmaya katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması hakkında düşünceleri incelendiğinde; en yüksek puanların “Kaynaştırma sınıflarını yaygınlaştırmadan önce kaynaştırma sınıflarının etkileri hakkında daha geniş bir bilgiye sahip olmak zorundayız.” (\bar{x} = 4.63, ss= 0.64), ile “Engelli öğrencilere kaynaştırma sınıflarda faaliyet gösterebilmeleri için her türlü imkân sağlanmalıdır.” (\bar{x} = 4.54, ss= 0.75) ifadelerinde olduğu görülmektedir. Fen Bilimleri Öğretmenleri engelli öğrencilerin normal sınıflarda eğitim hakkını (\bar{x} = 3,94, ss = 1,10) destekleyerek kapsayıcı eğitimin değerine kuvvetle inanmaktadır. Bunun yanında “Engelli öğrenciler kaynaştırma sınıflarına nazaran

özel sınıflarda akademik becerileri muhtemelen daha hızlı edineceklerdir.” (\bar{x} = 2,09, ss = 1.00) ve “Kaynaştırma sınıflarını yönetmek için iyi bir yol özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların eğitiminden özel eğitim öğretmenlerini sorumlu yapmaktır” (\bar{x} = 2,09, ss = 0.98) maddelerinin “katılmıyorum” düzeyinde, düşük ortalama puanlara sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.1 incelediğinde fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları hakkında “katılıyorum” düzeyinde bir genel düşünceye sahip oldukları görülmektedir (\bar{x} =3.47, ss = 0.44). Tüm maddeler öğretmenlerin kapsayıcı eğitimi genel olarak desteklediklerini, sınıf yönetimine dair kaygıları olduğunu, kaynak ve bilgi eksikliği hissettiklerini, ancak sosyal ve sosyal-duygusal kazanımların peşinde olduklarını ortaya koymaktadır.

Bu bulgular Gürgür ve Yazçayır’ın (2019) ve Duran ve Ülküer’in (2021) vurguladığı gibi; öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencileri yeterince tanımama, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) hazırlamada güçlük çekme ve destek hizmetlerinin yetersizliği gibi pratik sorunlarla örtüşmektedir.

4.2. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KHDÖ Puanlarının Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi

4.2.1 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “cinsiyet” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene’s testi yapılmıştır. Levene’s testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 0,422$; $p = 0,517$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p > .05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Gruplar t-Testi sonuçları Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Cinsiyet Değişkenine Göre KHDÖ Ölçeğinin Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Ölçeğin Geneli	Kadın	258	3.47	.44	315	.127	.899
	Erkek	59	3.47	.43			

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi, Fen Bilimleri öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{\text{Kadın}} = 3.47$, $\bar{x}_{\text{erkek}} = 3.47$) anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Gruplar arasındaki anlamlılığın test edilmesi amacıyla yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi sonucu da anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($t = 0,127$; $p = 0,899$). Bu bulgu, Uçar ve Balbağ’ın (2023) araştırmasıyla benzerlik göstermektedir; bu da Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik düşüncelerinin cinsiyete göre değişmediğini işaret etmektedir. Ayrıca Demir (2020)’in ortaokul öğretmenlerinin kaynaştırma eğilimlerinde (SÖKEL) cinsiyet açısından anlamlı fark bulunamamıştır.

4.2.2 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “yaş” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene’s testi yapılmıştır. Levene’s testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 2,378$; $p = 0,070$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p > .05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 4.3’de verilmiştir.

Tablo 4.3. Yaş Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

	Kategori	N	\bar{x}	ss	F	p
Ölçek Geneli	20-29 yaş	38	3.55	.29	1.736	.160
	30-39 yaş	168	3.50	.44		
	40-49 yaş	91	3.39	.47		
	50 yaş ve üzeri	20	3.47	.48		
Toplam		317	3.47	.44		

Tablo 4.3 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{20-29}= 3.55$, $\bar{x}_{30-39}= 3.50$, $\bar{x}_{40-49}= 3.39$, $\bar{x}_{50- \text{üzeri}}= 3.47$) yaş değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi bulguları ($F=1.739$, $p=.160>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu sonuç, Özbuğutu ve Elmacı'nın (2022) bulgularıyla kısmen örtüşmektedir, çünkü onlar da cinsiyet ve yaş gibi demografik değişkenlerin öz-yeterlik (yeterlikleri tutumlarla yakından ilişkilidir) üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını belirtmişlerdir.

4.2.3 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “eğitim durumu” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene’s testi yapılmıştır. Levene’s testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 1,371$; $p = 0,255$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p>.05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4.4. Eğitim Durumu Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

	Eğitim Durumu	N	\bar{x}	ss	F	p
Ölçek Geneli	Lisans	236	3.45	.45	.53	.59
	Yüksek Lisans	79	3.51	.40		
	Doktora	2	3.55	.28		
Toplam		317	3.47	.44		

Tablo 4.4 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{\text{Lisans}}= 3.45$, $\bar{x}_{\text{Yüksek Lisans}}= 3.51$, $\bar{x}_{\text{Doktora}}= 3.55$) eğitim durumu değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi bulguları ($F=.53$, $p=.59>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu bulgu, Türkiye’deki özel eğitim araştırmalarının büyük çoğunluğunun niteliksel ve betimsel yöntemlerle yapıldığı, bu nedenle olgular arasındaki ilişkileri gösteren ilişkiyel araştırmaların yetersiz kaldığı yönündeki Güner Yıldız ve ark. (2016) tespitini destekler niteliktedir; yani eğitim seviyesinin tek başına tutumu belirgin biçimde değiştirmediği görülmektedir.

4.2.4 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “meslekte kıdem” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin meslekte kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır. Levene's testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 3,097$; $p = 0.027$) için dağılımın varyansın homojen olmadığı görülmüş ($p < .05$) ve parametrik olmayan testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin meslekte kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Kruskal Wallis-H Testi sonuçları Tablo 4.5'de verilmiştir.

Tablo 4.5. Meslekte Kıdem Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

	Kategori	N	\bar{x}	SO	sd	X ²	p	Eta-Kare η^2	Tamhane
Ölçek Geneli	1-5 yıl	43	3.57	182.91	3	14.136	.003	.045 küçük düzey)	1-5 > 11-20
	6-10 yıl	65	3.62	187.72					yıl
	11-20 yıl	168	3.40	144.62					6-10 > 11-20
	21 yıl ve üzeri	41	3.41	147.32					yıl
Toplam		317	3.47						

Tablo 4.5 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanlar arasında meslekte kıdem değişkenine göre bir farklılık olduğu görülmektedir. Kıdem gruplarının ortalama puanları sırasıyla 1-5 yıl için 3,57, 6-10 yıl için 3,62, 11-20 yıl için 3,40 ve 21 yıl ve üzeri için 3,41 olarak hesaplanmıştır. Bu farklılığın Kruskal Wallis-H testi bulgularına göre ($\chi^2=14.136$, $p=.003 < .05$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri (η^2) .045 olup, bu etkinin küçük düzeyde olduğunu göstermektedir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan post-hoc Tamhane testine göre, farklılık 1-5 yıl ve 6-10 yıl kıdem grupları lehine, 11-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri kıdem gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde bulunmuştur. Bu bulgu, mesleki kıdemin öğretmenlerin kaynaştırma tutumları üzerinde farklı etkiler yarattığını belirten Uçar ve Balbağ'ın (2023) çalışmasıyla örtüşmektedir. Öte yandan, Demir (2020)'in ortaokul öğretmenleri üzerinde yaptığı çalışmada, kaynaştırma eğilimlerinde kıdeme göre anlamlı farklılık bulunamamıştır.

4.2.5 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “görev yeri” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin görev yeri değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır. Levene's testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 0,443$; $p = 0.642$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p > .05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin görev yeri değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi sonuçları Tablo 4.6'de verilmiştir.

Tablo 4.6. Görev Yeri Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Görev Yeri	N	\bar{x}	ss	F	p
Ölçek Geneli	İl	176	3.47	.45	.575	.563
	İlçe	102	3.45	.41		
	Kasaba /Köy	39	3.54	.44		
Toplam		317	3.47	.44		

Tablo 4.6 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{il} = 3.47$, $\bar{x}_{ilçe} = 3.45$, $\bar{x}_{Kasaba/Köy} = 3.54$) görev yeri değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi bulguları ($F = .575$, $p = .563 > .05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Uçar ve Balbağ'ın (2023) araştırması, görev yerinin kaynaştırma eğitimine yönelik tutumlar üzerinde farklı etkiler yarattığını belirtmesine rağmen, bu çalışma Fen Bilimleri öğretmenleri özelinde anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymaktadır.

4.2.6 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “özel eğitim dersi” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin Özel eğitim dersi alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır. Levene's testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 1,025$; $p = .312$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p > .05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında

düşüncelerinin özel eğitim dersi alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-Testi sonuçları Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Özel Eğitim Dersi Alma Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Ders	N	\bar{x}	ss	sd	t	p	η^2
Ölçek Geneli	Evet	127	3.53	0.41	315	2.12	.035	.014
	Hayır	190	3.43	0.45				

Tablo 4.7’de görüldüğü üzere, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin düşünce puanları, üniversitede özel eğitim dersi alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bağımsız Gruplar t-Testi bulgularına göre bu farklılık ($t=2.12;p=.035$) istatistiksel olarak anlamlıdır. Farklılık, özel eğitim dersi alan Fen Bilimleri öğretmenleri lehinedir (\bar{x}_{Evet} : 3.53). Buna karşılık, ders almayan öğretmenlerin ortalama puanları ($\bar{x}_{Hayır}$: 3.43) daha düşüktür. Bu anlamlı farklılığın etki büyüklüğü (η^2) .014 olarak hesaplanmış olup, etkinin küçük düzeyde olduğunu göstermektedir. Özel eğitim dersi almanın olumlu tutum oluşturmadaki bu kritik rolü, uygun eğitim programlarının tutumları iyileştirdiğini gösteren Sharma ve Nuttal (2016) ile Forlin ve arkadaşları (2007, 2009) tarafından yapılan uluslararası çalışmalarla desteklenmektedir. Ancak Aslan’ın (2023) kolaylaştırıcı kişi yeterliliği çalışmasında ise, 'Kolaylaştırıcı kişi olma ve eğitim' alt boyutunda dersi almayanlar lehine anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur ($t:-2.125, p:.034$).

Ayrıca özel eğitim dersi alan 127 Fen Bilimleri öğretmenlerinin ders sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene’s testi yapılmıştır. Levene’s testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 3.812; p = .053$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p>.05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Özel eğitim dersi alan Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin özel eğitim ders sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-Testi sonuçları Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Özel Eğitim Ders Sayısı Alma Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Ders sayısı	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Ölçek Geneli	1-2	105	3.56	.38	315	1.663	.099
	3-4	22	3.40	0.50			

Tablo 4.8 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{1-2}= 3.56$, $\bar{x}_{3-4}= 3.40$) özel eğitim ders sayısı değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Bağımsız Örneklem t-Testi bulguları ($F=1.663$, $p=.099>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

4.2.7 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “kaynaştırma öğrencisi bulunma” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene’s testi yapılmıştır. Levene’s testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 1.962$; $p = .162$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p>.05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 4.9’de verilmiştir.

Tablo 4.9. Sınıfta Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumuna KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Öğrencisi	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
	Bulunma Durumu						
Ölçek Geneli	Var	217	3.44	0.44	315	1.61	.107
	Yok	100	3.53	0.42			

Tablo 4.9 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{var}= 3.44$, $\bar{x}_{yok}= 3.53$) kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre farklılık görülmemektedir. T Bağımsız Örneklem t-Testi bulguları ($t=1.61$, $p=.107>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu bulgu, Gürgür ve Yazçayır’ın (2019) belirttiği gibi, normal gelişim gösteren öğrencilerin ailelerinin çocuklarının olumsuz etkileneceği endişesiyle özel gereksinimli öğrencileri sınıflarında istemeyebileceği gibi karmaşık sosyal dinamikler mevcutken bile, Fen Bilimleri öğretmenlerinin genel olumlu tutumunu değiştirmediklerini göstermektedir.

4.2.8 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “hizmet içi eğitim” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin hizmet içi eğitim alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır. Levene's testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = .501$; $p = .480$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p > .05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-Testi sonuçları Tablo 4.10'de verilmiştir.

Tablo 4.10. Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Hizmet İçi Eğitim Alma	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Ölçek Geneli	Evet	94	3.49	0.45	315	.549	.583
	Hayır	223	3.46	0.43			

Tablo 4.10 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{\text{Evet}} = 3.49$, $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 3.46$) hizmet içi eğitim alma değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Bağımsız Örneklem t-Testi bulguları ($F = .549$, $p = .583 > .05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu sonuç, Uçar ve Balbağ'ın (2023) araştırmasıyla tutarlılık göstermektedir; onlar da hizmet içi eğitim alıp almamanın tutumlar üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığını belirtmişlerdir.

Ayrıca hizmet içi eğitim alma durumuna evet yanıtını veren 94 Fen Bilimleri öğretmenlerinin hizmet içi eğitim süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır. Levene's testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = 1.228$; $p = .305$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p > .05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Hizmet içi eğitim alan Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin hizmet içi eğitim süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11. Hizmet içi Eğitim Süresi Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Hizmet İçi Eğitim Süresi	N	\bar{x}	ss	F	p
Ölçek Geneli	0-10 saat	52	3.45	.46	2.070	.091
	11-20 saat	23	3.61	.43		
	21-30 saat	11	3.27	.38		
	31-40 saat	3	3.88	.76		
	41 saat ve üzeri	5	3.67	.42		
Toplam		94	3.49	.45		

Tablo 4.11 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{0-10}= 3.45$, $\bar{x}_{11-20}= 3.61$, $\bar{x}_{21-30}= 3.27$, $\bar{x}_{31-40}= 3.88$, $\bar{x}_{41\text{ve üzeri}}= 3.67$) hizmet içi eğitim süresi değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları ($t=2.070$, $p=.091>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

4.2.9 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “kendini yeterli hissetme durumu” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin kaynaştırma öğrencisinin bulunduğu sınıflarda kendini yeterli hissetme durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene’s testi yapılmıştır. Levene’s testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = .530$; $p = .467$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p>.05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-Testi sonuçları Tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4.12. Kendini Yeterli Hissetme Durumu Değişkenine Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Kendini Yeterli Hissetme	N	\bar{x}	ss	sd	t	p	η^2
Ölçek Geneli	Evet	77	3.63	0.44	315	3.708	.000	.042
	Hayır	240	3.42	0.42				

Tablo 4.12 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{\text{evet}}= 3.63$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 3.42$) kaynaştırma öğrencisinin bulunduğu sınıflarda kendini yeterli hissetme durumu değişkenine göre farklılık görülmektedir. Bağımsız örneklem t-Testi bulguları ($t=3.708$, $p=.042<.05$) kendini yeterli hissetme durumuna istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, Bandura'nın (1997) öz-yeterlik teorisiyle paralellik göstermektedir; Bandura'ya göre bireyin kendi yeteneklerine olan inancı (öz-yeterlik), davranışlarını ve konuya dair genel tutumunu doğrudan etkiler.

4.2.10 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır. Levene's testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = .155$; $p = .694$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p>.05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 4.13'de verilmiştir.

Tablo 4.13. Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Durumuna Göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Öğrenci	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
	İsteme Durumu						
Ölçek Geneli	Evet	159	3.73	.35	315	13.219	.000
	Hayır	158	3.21	.35			

Tablo 4.13 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{\text{evet}}= 3.73$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 3.21$) kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme durumu değişkenine göre farklılık görülmektedir. Bağımsız örneklem t-testi bulguları ($t=13.219$, $p=.000<.05$) kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkmış olup bu farklılık sınıfında kaynaştırma öğrencisi isteyen öğretmenler lehinedir ($p<.05$). Bu bulgu, Gürgür ve Yazçayır (2019) tarafından dile getirilen, bazı öğretmenlerin

kaynaştırmayı görevleri olarak görmemesi ve mesleki yetersizlikten söz etmesi gibi zorlukların tam tersine, içsel motivasyonun ve istekliliğin pozitif tutumla ne kadar güçlü ilişkili olduğunu göstermektedir. Karakurt (2020), BEP yeterliğinde kaynaştırma öğrencisi isteme durumunun anlamlı farklılık yarattığını ve bu farkın "isterim" diyenler lehine olduğunu tespit etmiştir.

4.2.11 Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma” değişkeni açısından incelenmesi

Bu bölümde fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır. Levene's testi analiz sonucuna göre ölçeğin geneli ($F = .183$; $p = .66$) için dağılımın varyansın homojen olduğu görülmüş ($p > .05$) ve parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerin kaynaştırma hakkında düşüncelerinin ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 4.14'de verilmiştir.

Tablo 4.14. Özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma durumuna göre KHDÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Birey	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
	Bulunma Durumu						
Ölçek Geneli	Evet	118	3.49	0.44	315	.473	.636
	Hayır	199	3.46	0.44			

Tablo 4.14 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanlar arasında ($\bar{x}_{\text{evet}} = 3.49$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 3.46$) ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Bağımsız Gruplar t-Testi sonuçları ($t = .473$, $p = .636 > .05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu durum, Sharma ve Nuttal'ın (2016) da işaret ettiği gibi, kişisel deneyimlerin etkili olmasına rağmen, yapılandırılmış eğitim ve mesleki yeterliliğin, tutumları kişisel çevresel faktörlerden daha güçlü biçimde etkilediğini düşündürmektedir.

4.3. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ İlişkin Betimsel İstatistik Bulguları

Araştırmada “Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması hakkında özyeterlilikleri ne düzeydedir?” sorusunu cevaplamak için KUÖYÖ’den elde edilen puanların aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, elde edilen bulgular Tablo 4.15’de sunulmuştur.

Tablo 4.15. KUÖYÖ Ait Betimsel İstatistikler

No	Madde	\bar{x} .	ss	KK (%)	K (%)	KKat (%)	KKatı (%)	Katı (%)	TK (%)
1	Öğrencilere, davranışları hakkında beklentilerimi açıkça ifade ederim.	5.29	0.74	0.0	0.6	3.2	8.2	36.9	51.1
2	Rahatsız edici davranış sergileyen ya da gürültü yapan bir öğrenciyi karşın soğukkanlı/sakin davranabilirim.	4.94	0.93	0.6	1.3	4.4	18.6	47.0	28.1
3	Velilerin, okula gelmeleri konusunda rahat hissetmelerini sağlarım.	5.17	0.91	1.3	0.0	3.2	12.6	42.0	41.0
4	Ailelere, çocuklarının okul başarılarına yardım etmeleri konusunda destek veririm.	5.36	0.70	0.0	0.3	1.6	6.3	44.5	47.3
5	Öğrettiğim konu hakkında öğrenci yeterliklerini ölçebilirim.	5.26	0.78	0.3	0.3	1.6	10.7	44.8	42.3
6	Yetenekli öğrencilere uygun koşulları sağlayabilirim.	4.90	0.89	0.3	0.3	1.6	10.7	44.8	42.3
7	Sınıf ortamında oluşabilecek istenmeyen davranışları engelleme konusunda kendime güvenirim.	5.28	0.69	0.0	0.0	0.9	11.0	46.7	41.3
8	Sınıftaki istenmeyen davranışları kontrol edebilirim.	5.26	0.67	0.0	0.0	0.3	11.7	49.8	38.2
9	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin ebeveynlerinin okul aktivitelerine katılmalarını sağlamada kendime güvenirim.	4.86	0.93	0.0	1.3	7.3	21.8	43.5	26.2
10	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun etkinlikleri tasarlamada kendime güvenirim.	4.53	1.01	0.3	1.9	12.6	32.8	34.1	18.3
11	Çocukların sınıf kurallarına uymasını sağlarım.	5.26	0.67	0.0	0.0	0.6	11.0	49.8	38.5
12	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için eğitsel planları düzenlemede diğer kişilerle (konuşma terapisti, diğer öğretmenler vb.) işbirliği yapabilirim.	5.06	0.89	0.0	1.3	4.7	14.8	44.8	34.4

No	Madde	\bar{x}	ss	KK (%)	K (%)	KKat (%)	KKatı (%)	Katı (%)	TK (%)
13	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimi için diğer profesyonellerle ve ilgili personellerle (sosyal hizmet çalışmaları, diğer öğretmenler vb.) ortaklaşa çalışabilirim.	5.17	0.80	0.0	0.6	2.2	14.8	44.2	38.2
14	Öğrencilerin ikiyeşerli veya gruplar halinde çalışmalarını sağlamada kendime güvenirim.	5.18	0.77	0.0	0.3	2.8	12.3	47.3	37.2
15	Çeşitli değerlendirme stratejilerini (portfolyo değerlendirmesi, performans dayalı değerlendirme vb.) kullanırım.	4.96	0.91	0.3	1.9	3.5	19.6	45.4	29.3
16	Kaynaştırma eğitimi ile ilgili yasa ve politikalar hakkında insanları bilgilendirmede kendime güvenirim.	4.42	1.13	1.6	3.8	13.2	31.9	31.5	18.0
17	Saldırgan öğrencilerle başa çıkma konusunda kendime güvenirim.	4.47	1.13	1.3	4.4	10.7	31.9	32.5	19.2
18	Öğrencilerin kafası karıştığında alternatif açıklamalar sunar ve örnekler verir.	5.29	0.74	0.0	0.0	1.6	12.0	41.6	44.8

Not: Ort.: Ortalama, Ss: Standart sapma, KK: Kesinlikle Katılmıyorum, K: Katılmıyorum, KKat: Kısmen Katılmıyorum, KKatı: Kısmen Katılıyorum, Katı: Katılıyorum, TK: Tamamen Katılıyorum, ÖE: Özel Eğitim. Yüzdeler, her maddeye verilen yanıtların dağılımını göstermektedir.

Araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması hakkında özyeterlilikleri incelendiğinde; en yüksek puanların “Aileleri çocuklarının başarısında desteklerim.” ($\bar{x}= 5.36$, $ss= 0.70$) ile “Anlaşılmayan konuları farklı örneklerle açıklarım.” ($\bar{x}= 5.29$, $ss= 0.74$) ifadelerinde olduğu görülmektedir. Bunun yanında “Engelli öğrenciler kaynaştırma sınıflarına nazaran özel sınıflarda akademik becerileri muhtemelen daha hızlı edineceklerdir.” ($\bar{x}= 2,09$, $ss= 1.00$) ve “Kaynaştırma sınıflarını yönetmek için iyi bir yol özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların eğitiminden özel eğitim öğretmenlerini sorumlu yapmaktır” ($\bar{x}= 2,09$, $ss= 0.98$) maddelerinin “katılmıyorum” düzeyinde, düşük ortalama puanlara sahip olduğu görülmektedir (Tablo 4.15).

KUÖYÖ ve alt faktörlerine ilişkin betimsel analiz sonuçları Tablo 4.16’de verilmiştir.

Tablo 4.16. KUÖYÖ ve Alt Faktörlerine İlişin Betimsel Analiz Sonuçları

Alt Boyut	\bar{x}	ss	Düzye
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	5.02	0.61	Katılıyorum
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	5.00	0.62	Katılıyorum
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	5.09	0.57	Katılıyorum
Ölçeğin Genel	5.04	0.54	Katılıyorum

Tablo 4.16 incelediğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması hakkında katılıyorum düzeyinde yeterliliğe sahip oldukları görülmektedir (\bar{x} =5.04; Ss=.54). Öğretmenlerin kaynaştırma eğitiminde öğretim yeterliliği \bar{x} =5.02; ss=.61, Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği \bar{x} =5.00; ss= .62 ve Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği \bar{x} =5.09; ss=.57 alt faktörlerinde de katılıyorum düzeyinde özyeterliliğe sahip oldukları görülmüştür.

4.4. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

4.4.1. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “cinsiyet” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliklerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene'ss homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.17'de verilmiştir.

Tablo 4.17. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene'ss Testi Sonuçları

	Levene'ss Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.127	.722
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	.177	.674
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	.598	.440
Ölçeğin Geneli	.150	.699

Tablo 4.17 incelendiğinde, öğretim yeterliliği (Levene'ss F= .127. p= .720), iş birliği yeterliliği (Levene'ss F= .177. p= .674), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene'ss F= .598. p= .440) alt boyutları ile ölçeğin geneli (Levene'ss F= 598. p= .698) için dağılımın varyansının homojen olduğu görülmüştür (p>.05). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliliklerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Gruplar t-Testi yapılmış sonuçlar Tablo 4.18 'de verilmiştir.

Tablo 4.18. Cinsiyet Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Kadın	258	5.01	.62	315	-.827	.409
	Erkek	59	5.08	.62			
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	Kadın	258	5.01	.63	315	-.186	.853
	Erkek	59	5.02	.61			
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	Kadın	258	5.07	.57	315	-1.580	.115
	Erkek	59	5.20	.54			
Ölçeğin Genel	Kadın	258	5.03	.54	315	-.937	.350
	Erkek	59	5.10	.54			

Tablo 4.18’de görüldüğü gibi, Fen Bilimleri öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{Kadın}}= 5.01$, $\bar{x}_{\text{erkek}}= 5.08$), iş birliği ($\bar{x}_{\text{Kadın}}= 5.01$, $\bar{x}_{\text{erkek}}= 5.02$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{\text{Kadın}}= 5.07$, $\bar{x}_{\text{erkek}}= 5.20$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{Kadın}}= 5.03$, $\bar{x}_{\text{erkek}}= 5.10$)’nden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. Gruplar arasındaki anlamlılığın test edilmesi amacıyla yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi sonucunda Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması özyeterlilikleri; öğretim yeterliliği ($t=-0.827$, $p=.409$) iş birliği yeterliliği ($t= -0.186$, $p = .853$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t= -1.580$, $p = .115$) alt boyutları ile ölçeğin geneli değerlendirildiğinde ($t= -0.937$, $p = .350$) cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuç, Özbuğutu ve Elmaci'nin (2022) bulgularıyla tutarlıdır. Ateş (2019) ve Aslan (2023)'ın öz yeterlik çalışmalarında ve Karakurt (2020)'un BEP yeterliği çalışmasında cinsiyetin anlamlı bir fark yaratmadığı bulunmuştur.

4.4.2. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “yaş” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliliklerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene’s homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.19’de verilmiştir.

Tablo 4.19. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.548	.650
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	1.055	.368
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	.545	.652
Ölçeğin Geneli	.189	.904

Tablo 4.19'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F = .548$, $p = .650$), iş birliği yeterliliği (Levene's $F = 1.055$, $p = .368$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F = .545$, $p = .652$) alt boyutları ve ölçeğin geneli (Levene's $F = .189$, $p = .904$) için dağılımın varyansının homojen olduğu görülmüştür ($p > .05$). Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında özyeterliliklerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans (ANOVA) analizi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.20 'de verilmiştir.

Tablo 4.20. Yaş Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

	Yaş	N	\bar{x}	SS	F	p	Fark (LSD)	η^2
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	20-29 yaş	38	4.98	0.44	2.057	.106		
	30-39 yaş	168	4.97	0.61				
	40-49 yaş	91	5.07	0.64				
	50 yaş ve üzeri	20	5.16	0.72				
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	20-29 yaş	38	4.95	0.54	1.768	.153	<	
	30-39 yaş	168	4.97	0.62				
	40-49 yaş	91	5.04	0.66				
	50 yaş ve üzeri	20	5.14	0.70				
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	20-29 yaş	38	4.89	0.47	5.282	.001*	20-29 <30-39 yaş)	.028
	30-39 yaş	168	5.22	0.51				
	40-49 yaş	91	5.27	0.52				
	50 yaş ve üzeri	20	5.40	0.50				
Ölçek Geneli	20-29 yaş	38	4.94	0.42	3.000	.031*	20-29 <30-39 yaş)	.046
	30-39 yaş	168	5.05	0.50				
	40-49 yaş	91	5.10	0.54				
	50 yaş ve üzeri	20	5.34	0.49				

Tablo 4.20’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ’den aldıkları puanlar arasında öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{20-29}= 4.98$, $\bar{x}_{30-39}= 4.97$, $\bar{x}_{40-49}; 5.07$, $\bar{x}_{50- \text{üzeri}}; 5.17$), iş birliği ($\bar{x}_{20-29}= 4.95$, $\bar{x}_{30-39}= 4.97$, $\bar{x}_{40-49}; 5.04$, $\bar{x}_{50- \text{üzeri}}; 5.17$) alt boyutlarında yaş değişkenine göre farklılık görülmemektedir. Sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{20-29}= 4.98$, $\bar{x}_{30-39}= 5.22$, $\bar{x}_{40-49}; 5.27$, $\bar{x}_{50- \text{üzeri}}; 5.40$) alt boyutu ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{20-29}= 4.94$, $\bar{x}_{30-39}= 5.05$, $\bar{x}_{40-49}; 5.10$, $\bar{x}_{50- \text{üzeri}}; 5.34$)’nden aldıkları puanlar farklılık göstermektedir. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçlarına göre öğretim yeterliliği ($F= 2.057$. $p = .106$) ve iş birliği yeterliliği ($F= 1.768$. $p = .153$) alt boyutlarında yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Ancak sınıf yönetimi yeterliliği alt boyutu ($F= 5.282$. $p = .001$) ve ölçeğin genelinde ($F= 3.000$. $p = .031$) anlamlı fark bulunmuştur ($F(3,313) = 5.282$, $p = .001$). Yapılan Post-Hoc LSD testi sonuçlarına göre 20-29 yaş aralığındaki öğretmenlerin sınıf yönetimi yeterliliği ile ölçeğin geneli puanları 30-39, 40-49, ve 50+ yaş gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde düşüktür. Elde edilen bu sonuçlar, öğretmenlerin yaşları ilerledikçe

sınıf yönetimi ve genel yeterliliklerinin daha olumlu yönde geliştiğini göstermektedir. Eta kare (η^2) değerleri sınıf yönetimi için .028 ölçeğin geneli için ise .046 düzeyinde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Bu bulgu, Leatherman ve Niemeyer'ın (2005) deneyim ve yaş gibi faktörlerin öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarına yönelik tutum ve becerilerini etkilediği yönündeki literatürü desteklemektedir.

4.4.3. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “eğitim durumu” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliliklerinin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene's homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.21'de verilmiştir.

Tablo 4.21. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	5.987	.003
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	6.046	.003
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	2.636	.073
Ölçeğin Geneli	6.328	.002

Tablo 4.21'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F= 5.987$, $p= .003$), iş birliği yeterliliği (Levene's $F= 6.046$, $p= .003$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F= 6.328$, $p= .002$) için dağılımın varyanslarının homojen olmadığı, sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F= 2.636$, $p= .073$) alt boyutu için dağılımın varyansının homojen olduğu görülmüştür ($p>.05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında özyeterliliklerinin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için homojen dağılan sınıf yönetimi yeterliliği alt boyutu için yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 4.22'de ve öğretim yeterliliği, iş birliği yeterliliği alt boyutları ile ölçeğin genelinin analizi için ise homojenlik sağlanmadığından bu boyutların analizinde parametrik olmayan test tekniklerinden biri olan KruskalWallis-H Testi analizi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.23 'de verilmiştir.

Tablo 4.22. Eğitim Durumu Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Kategori	N	\bar{x}	ss	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	Lisans	236	5.10	.59	1.147	.319
	Yüksek Lisans	79	5.08	.49		
	Doktora	2	4.5	.70		

Tablo 4.22 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanlar arasında sınıf yönetim yeterliliği alt boyutu ($\bar{x}_{\text{Lisans}}= 5.10$, $\bar{x}_{\text{Yüksek Lisans}}= 5.08$, $\bar{x}_{\text{Doktora}}; 4.5$) eğitim durumu değişkenine göre farklılık görülmemektedir Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi bulguları ($F=1.147$, $p=.319>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

Tablo 4.23. Eğitim Durumu Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Boyutlar	Kategori	N	\bar{x}	ss	SO	sd	X ²	P
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Lisans	236	4.99	.66	156.61	2	1.445	.486
	Yüksek Lisans	79	5.08	.45				
	Lisans							
	Doktora	2	5.41	.35				
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	Lisans	236	5.00	.67	159.41	2	.069	.966
	Yüksek Lisans	79	5.02	.48				
	Lisans							
	Doktora	2	5.00	.62				
Ölçeğin Geneli	Lisans	236	5.03	.58	158.85	2	.097	.952
	Yüksek Lisans	79	5.06	.41				
	Lisans							
	Doktora	2	5.04	.54				

Tablo 4.23 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin eğitim durumu değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{Lisans}}= 4.99$, $\bar{x}_{\text{Yüksek Lisans}}= 5.08$, $\bar{x}_{\text{Doktora}}; 5.41$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{\text{Lisans}}= 5.10$, $\bar{x}_{\text{Yüksek Lisans}}= 5.08$, $\bar{x}_{\text{Doktora}}; 4.5$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{Lisans}}= 5.10$, $\bar{x}_{\text{Yüksek Lisans}}= 5.08$, $\bar{x}_{\text{Doktora}}; 4.5$)'nden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. Kruskal Wallis-H Testi testi bulguları öğretim yeterliliği ($X^2= 1.445$; $p= .486$), iş birliği yeterliliği ($X^2= .069$; $p= .966$) alt boyutları ve ölçeğin geneli ($X^2= .097$; $p= .952$) açısından eğitim durumu grupları arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>.05$). Sonuç olarak, fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarındaki yeterliliklerinin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuç, Savolainen ve ark. (2012) gibi araştırmacıların, öğretmen yeterliliğinin lisans veya

hizmet içi eğitim içeriğiyle yakından ilişkili olduğunu belirten çalışmalarının bağlamında değerlendirildiğinde, sadece sahip olunan derecenin değil, eğitimin içeriğinin yeterliklerinde daha belirleyici olduğunu düşündürmektedir.

4.4.4. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “meslekte kıdem” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliklerinin meslekte kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene'ss homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.24'de verilmiştir.

Tablo 4.24. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Meslekte Kıdem Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene'ss Testi Sonuçları

	Levene'ss Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	1.310	.271
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	1.846	.139
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	.811	.488
Ölçeğin Geneli	.488	.691

Tablo 4.24'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene'ss F= 1.310, p=.271), iş birliği yeterliliği (Levene'ss F= 1.846 ; p= .139), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene'ss F= .811, p= .488) ve ölçeğin geneli (Levene'ss F= .488, p= .691) için dağılımın varyansının homojen olduğu görülmüştür (p>.05). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında özyeterliklerinin meslekte kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış olup sonuçlar Tablo 4.25 'de verilmiştir.

Tablo 4.25. Meslekte Kıdeme Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

	Kategori	N	\bar{x}	ss	F	p	Fark (LSD)	η^2
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	1-5 yıl	43	4.86	.66	1.629	.183		
	6-10 yıl	65	5.13	.54				
	11-20 yıl	168	5.02	.61				
	21 yıl ve üzeri	41	4.96	.67				
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	1-5 yıl	43	4.89	.75	1.782	.151		
	6-10 yıl	65	5.15	.53				
	11-20 yıl	168	4.97	.60				
	21 yıl ve üzeri	41	5.02	.67				
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	1-5 yıl	43	4.77	.54	5.557	.001	1-5 < 6-10 1-5 < 11-20 1-5 < 21 yıl ve üzeri	.51
	6-10 yıl	65	5.13	.55				
	11-20 yıl	168	5.13	.57				
	21 yıl ve üzeri	41	5.16	.57				
Ölçek Geneli	1-5 yıl	43	4.85	.58	1.629	.054		
	6-10 yıl	65	5.14	.48				
	11-20 yıl	168	5.04	.54				
	21 yıl ve üzeri	41	5.06	.55				

Tablo 4.25 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin meslekte kıdem değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{1-5s} = 4.86$, $\bar{x}_{6-10} = 5.13$, $\bar{x}_{11-20} = 5.02$, $\bar{x}_{21-üzeri} = 4.96$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{1-5s} = 4.89$, $\bar{x}_{6-10} = 5.15$, $\bar{x}_{11-20} = 4.97$, $\bar{x}_{21-üzeri} = 5.02$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{1-5s} = 4.85$, $\bar{x}_{6-10} = 5.14$, $\bar{x}_{11-20} = 5.04$, $\bar{x}_{21-üzeri} = 5.06$)'nden

aldıkları puanlar farklılık göstermemekte, sınıf yönetimi yeterliliği alt boyutunda ($\bar{x}_{1-5s}=4.77$, $\bar{x}_{6-10}=5.13$, $\bar{x}_{11-20}=5.13$, $\bar{x}_{21-üzeri}=5.16$) ise farklılık göstermektedir. ANOVA testi bulgularına göre ,öğretim yeterliliği ($F=1.629$, $p=.183$) ve iş birliği yeterliliği ($F=1.782$, $p=.151$) alt boyutlarında ve ölçeğin geneli ($F=1.629$, $p=.054$) arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemişken, sınıf yönetimi yeterliliği alt boyutunda ($F=5.57$, $p=.001$) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Yapılan Post-Hoc LSD testi sonuçlarına göre 1-5 yıl aralığındaki öğretmenlerin sınıf yönetimi yeterliliği puanları 6-10, 11-20 ve 21 yıl ve üzeri kıdem gruplarına göre anlamlı düzeyde düşüktür. Eta kare (η^2) değerleri sınıf yönetimi yeterliliği için .051 düzeyinde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Yaş bulgularıyla paralel olan bu sonuç, Tumkaya ve Miller’ın (2020) sistematik incelemesiyle desteklenmektedir; bu inceleme, deneyimin ve kıdemden kapsayıcı uygulamalar konusundaki özyeterliklerini önemli ölçüde etkilediğini vurgulamıştır.

4.4.5. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ’den aldıkları puanların “görev yeri” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliklerinin görev yeri değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene’s homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.26’de verilmiştir.

Tablo 4.26. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ’nin Puanlarının Görev Yeri Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene’s Testi Sonuçları

	Levene’s Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.359	.699
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	.637	.529
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	.231	.794
Ölçeğin Geneli	.376	.687

Tablo 4.26’deki analiz sonuçlarına göre; öğretim yeterliliği (Levene’s $F=.359$, $p=.699$), iş birliği yeterliliği (Levene’s $F=.637$, $p=.529$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene’s $F=.231$, $p=.794$) ve ölçeğin geneli (Levene’s $F=.376$, $p=.687$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p>.05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliklerinin görev yeri değişkenine göre anlamlı bir

farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış olup sonuçlar sırasıyla ve Tablo 4.27 'de verilmiştir.

Tablo 4.27. Görev Yeri Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA Testi Sonuçları)

	Görev Yeri	N	\bar{x}	ss	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	İl	176	5.07	.59	1,637	,196
	İlçe	102	4.93	.63		
	Kasaba /Köy	39	5.02	.63		
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	İl	176	5.02	.60	,487	,615
	İlçe	102	4.95	.67		
	Kasaba /Köy	39	5.04	.61		
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	İl	176	5.14	.54	2,030	,133
	İlçe	102	5.00	.60		
	Kasaba /Köy	39	5.07	.57		
Ölçek Geneli	İl	176	5.08	.52	1,504	,224
	İlçe	102	4.96	.57		
	Kasaba /Köy	39	5.04	..54		

Tablo 4.27 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin görev yeri değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{il}= 5.07$, $\bar{x}_{ilçe}= 4.93$, $\bar{x}_{kasaba/köy}; 5.02$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{il}= 5.02$, $\bar{x}_{ilçe}= 4.95$, $\bar{x}_{kasaba/köy}; 5.04$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{il}= 5.14$, $\bar{x}_{ilçe}= 5.00$, $\bar{x}_{kasaba/köy}; 5.07$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{il}= 5.08$, $\bar{x}_{ilçe}= 4.96$, $\bar{x}_{kasaba/köy}; 5.04$)'nden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. ANOVA testi bulgularına göre, öğretim yeterliliği (F= 1.637, p = .196) ve iş birliği yeterliliği (F= .487, p = .615), sınıf yönetimi yeterliliği (F= 2.030, p = .133), alt boyutlarında ve ölçeğin geneli (F= 1.504, p = .224) arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Elde edilen sonuçlar, bölgesel farklılıkların öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki yeterlilik düzeylerini etkilemediğini göstermektedir (p> .05). Bu durum, Rakap ve Kaczmarek'in (2010) belirttiği gibi, öğretmen tutum ve yeterliliklerini etkileyen faktörlerin karmaşık ve değişken olabileceğini, bölgesel farklılıkların Fen Bilimleri öğretmenleri özelinde belirleyici olmadığını göstermektedir.

4.4.6. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “özel eğitim dersi” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin yeterliliklerinin özel eğitim dersi alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene's homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.28'de verilmiştir.

Tablo 4.28. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ'nin Puanlarının Özel Eğitim Dersi Alma Durumu Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	0.883	0.348
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	0.497	0.481
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	0.517	0.473
Ölçeğin Geneli	0.573	0.450

Tablo 4.28'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F = .883$, $p = .348$), iş birliği yeterliliği (Levene's $F = .497$, $p = .481$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F = .517$, $p = .473$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F = .573$, $p = .450$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p > .05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliklerinin özel eğitim dersi alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmış olup sonuçlar sırasıyla ve Tablo 4.29 'de verilmiştir.

Tablo 4.29. Üniversitede Özel Eğitim Dersi Alma Durumuna Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Ders Alma	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Evet	127	5.03	0.64	315	.346	.729
	Hayır	190	5.01	0.60			
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	Evet	127	5.04	0.63	315	.676	.499
	Hayır	190	4.99	0.62			
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	Evet	127	5.08	0.58	315	.453	.651
	Hayır	190	5.11	0.56			
Ölçek Geneli	Evet	127	5.11	0.56	315	.233	.816
	Hayır	190	5.05	0.55			

Tablo 4.29 incelendiğinde, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin özel eğitim dersi alma durumu değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.03$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 5.01$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.04$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 4.99$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.08$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 5.11$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.11$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 5.05$)'nden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. T-Testi bulgularına göre, öğretim yeterliliği ($t = 0,346$, $p = .729$), iş birliği yeterliliği ($t = 0,677$, $p = .499$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t = .0,453$, $p = .651$) ve ölçeğin geneli ($t = 0,233$, $p = .816$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuçlar, özel eğitim dersi almış ya da almamış fen bilimleri

öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin yeterliklerinin benzer olduğunu göstermektedir ($p > .05$).

Ayrıca özel eğitim dersi alan 127 Fen Bilimleri öğretmenlerinin ders sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's testi yapılmıştır (Tablo 4.30).

Tablo 4.30. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Özel Eğitim Dersi Sayısı Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği için Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.021	.885
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	.844	.360
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	1.057	.306
Ölçeğin Geneli	.110	.740

Tablo 4.30'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F = .021$, $p = .885$), iş birliği yeterliliği (Levene's $F = .844$, $p = .360$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F = 1.057$, $p = .306$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F = .110$, $p = .740$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p > .05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliklerinin özel eğitim ders sayıları durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmış olup sonuçlar sırasıyla ve Tablo 4.31 'de verilmiştir.

Tablo 4.31. Özel Eğitim Ders Sayısı Alma Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Ders sayısı	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	1-2	105	4.99	.63	125	-1.681	.095
	3-4	22	5.24	.62			
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	1-2	105	4.99	.63	125	-1.751	.082
	İş 3-4	22	5.25	.61			
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	1-2	105	5.04	.57	125	-1.329	.186
	Sınıf 3-4	22	5.22	.64			
Ölçek Geneli	1-2	105	5.01	.54	125	-1.792	.076
	3-4	22	5.24	.52			

Tablo 4.31 incelendiğinde araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin özel eğitim ders sayısı değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{1-2}= 4.99$, $\bar{x}_{3-4}= 5.24$) iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{1-2}= 4.99$, $\bar{x}_{3-4}= 5.25$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{1-2}= 5.04$, $\bar{x}_{3-4}= 5.22$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{1-2}= 5.01$, $\bar{x}_{3-4}= 5.24$)’nden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. T-Testi bulgularına göre, öğretim yeterliliği ($t= -1.681$, $p = .095$), iş birliği yeterliliği ($t= -1.751$, $p = .082$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t= -1.329$, $p = .186$) ve ölçeğin geneli ($t= -1.792$, $p = .076$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > .05$). Bu durum, Çakıroğlu’nun (2016) özel eğitimde temel kavramların bilinmesinin teorik gerekliliğine vurgu yapmasına rağmen, pratik yeterliliğinin gelişimi için daha fazlasına (örneğin uygulamalı deneyime) ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır.

4.4.7. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ’den aldıkları puanların “kaynaştırma öğrencisi bulunma” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliklerinin kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene’s homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.32’de verilmiştir.

Tablo 4.32. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Sınıfında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene’s Testi Sonuçları

	Levene’s Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.202	.654
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	.018	.894
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	1.113	.292
Ölçeğin Geneli	.290	.591

Tablo 4.32’de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene’s $F= .202$, $p= .654$), iş birliği yeterliliği (Levene’s $F= .018$, $p= .894$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene’s $F= 1.113$, $p= .292$) ve ölçeğin geneli (Levene’s $F= .290$, $p= .591$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p>.05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliklerinin özel eğitim dersi alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmış olup sonuçlar sırasıyla ve Tablo 4.33 ‘de verilmiştir

Tablo 4.33. Sınıfta Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

	Öğrencisi	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Var	217	4.98	62	315	-1.574	.126
	Yok	100	5.10	.58			
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	Var	217	4.98	.62	315	-1.148	.252
	Yok	100	5.06	.61			
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	Var	217	5.10	.55	315	.286	.775
	Yok	100	5.08	.59			
Ölçek Geneli	Var	217	5.02	.54	315	.920	.358
	Yok	100	5.06	.52			

Tablo 4.33 incelendiğinde araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{var}}= 4.98$, $\bar{x}_{\text{yok}}= 5.10$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{\text{var}}= 4.98$, $\bar{x}_{\text{yok}}= 5.06$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{\text{var}}= 5.10$, $\bar{x}_{\text{yok}}= 5.08$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{var}}= 5.02$, $\bar{x}_{\text{yok}}= 5.06$)’inden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. T-Testi bulgularına göre, öğretim yeterliliği ($t= 1.574$, $p = .126$), iş birliği yeterliliği ($t= 1.148$, $p = .252$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t= .286$, $p = .775$) ve ölçeğin geneli ($t= .920$, $p = .358$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > .05$). Duran ve ark.’ları (2021) öğretmen tutum ve yeterliliklerinin eğitimin kalitesini doğrudan etkilediğini vurgulamasına rağmen, bu bulgu, öğrencinin sınıfta bulunmasının tek başına, öğretmenin kendisini ne kadar yetkin hissettiği üzerinde belirleyici bir etki yaratmadığını göstermektedir. Demir (2020)’in çalışmasında, Kaynaştırma Öğrencisi Sayısı değişkeni açısından 1 öğrenci bulunan grupta 6 öğrenci bulunan grup arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

4.4.8. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ’den aldıkları puanların “hizmet içi eğitim alma” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliliklerinin hizmet içi eğitim alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene’s homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.34’de verilmiştir.

Tablo 4.34. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Hizmet İçi Eğitim Alma Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.304	.582
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	.000	.991
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	.333	.564
Ölçeğin Geneli	.021	.885

Tablo 4.34'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F = .304$, $p = .582$), iş birliği yeterliliği (Levene's $F = .000$, $p = .991$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F = .333$, $p = .564$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F = .021$, $p = .885$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p > .05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliklerinin hizmet içi eğitim alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmış olup sonuçlar sırasıyla Tablo 4.35'de verilmiştir.

Tablo 4.35. Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

			Hizmet İçi Eğitim	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
			Alma						
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği		Evet		94	5.10	0.59	315	1.486	.138
			Hayır	223	4.99	0.62			
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği		Evet		94	5.07	0.63	315	1.112	.267
			Hayır	223	4.98	0.63			
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği		Evet		94	5.13	0.55	315	.695	.487
			Hayır	223	5.08	0.58			
Ölçek Geneli		Evet		94	5.10	0.53	315	1.235	.218
			Hayır	223	5.02	0.55			

Tablo 4.35 incelendiğinde araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin hizmet içi eğitim alma değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{Evet}} = 5.10$, $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 4.99$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{\text{Evet}} = 5.07$, $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 4.98$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{\text{Evet}} = 5.13$, $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 5.08$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{Evet}} = 5.10$, $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 5.02$)'nden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. T-Testi bulgularına göre, öğretim yeterliliği ($t = 1.486$, $p = .138$), iş birliği yeterliliği ($t = 1.112$, $p = .267$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t = .695$, $p = .487$) ve ölçeğin

geneli ($t= 1.235$, $p = .218$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > .05$).

Ayrıca hizmet içi eğitim alma durumuna evet yanıtını veren 94 Fen Bilimleri öğretmenlerinin hizmet içi eğitim süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik uygun analiz tekniğine karar verilebilmesi için öncelikle Levene's homojenlik testi uygulanmıştır (Tablo 4.36).

Tablo 4.36. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Hizmet İçi Eğitim Süresi Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	3.399	.071
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	3.116	.083
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	2.569	.115
Ölçeğin Geneli	3.778	.057

Tablo 4.36'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F= 3.399$, $p= .071$), iş birliği yeterliliği (Levene's $F= 3.116$, $p= .083$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F= 2.269$, $p= .115$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F= 3.778$, $p= .057$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p>.05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliklerinin hizmet içi eğitim alma süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış olup sonuçlar sırasıyla ve Tablo 4.37 'de verilmiştir.

Tablo 4.37. Hizmet içi Eğitim Süresi Değişkenine Göre KUÖYÖ'nin Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Hizmet İçi				F	p	Fark (LSD)
	Eğitim Süresi	N	\bar{x}	ss			
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	0-10 saat	52	5.08	.56	2.643	.039	0-10 <31-40 21-30 < 31-40 11-20 < 31-40
	11-20 saat	23	5.15	.65			
	21-30 saat	11	4.87	.40			
	31-40 saat	3	5.94	.095			
	41 saat ve üzeri	5	5.43	.32			
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	0-10 saat	52	5.05	.67	1.895	.118	
	11-20 saat	23	5.04	.58			
	21-30 saat	11	4.87	.45			
	31-40 saat	3	5.83	.16			
	41 saat ve üzeri	5	5.43	.45			
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	0-10 saat	52	5.10	.57	2.696	.036	0-10 <31-40 21-30 < 11-20 21-30 <31-40
	11-20 saat	23	5.25	.36			
	21-30 saat	11	4.78	.56			
	31-40 saat	3	5.77	.25			
	41 saat ve üzeri	5	5.27	.69			
Ölçek Geneli	0-10 saat	52	5.08	.55	2.793	.031	0-10 <31-40 11-20 <31-40 21-30 <31-40
	11-20 saat	23	5.14	.44			
	21-30 saat	11	4.84	.45			
	31-40 saat	3	5.85	.14			
	41 saat ve üzeri	5	5.38	.42			

Tablo 4.37 incelendiğinde araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin hizmet içi eğitim alma süresi değişkenine göre; iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{0-10}= 5.05$, $\bar{x}_{11-20}= 5.04$, $\bar{x}_{21-30}= 4.87$, $\bar{x}_{31-40}= 5.83$, $\bar{x}_{41\text{ve üzeri}}= 5.43$) alt boyutundan aldıkları puanlar farklılık göstermezken, öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{0-10}= 5.08$, $\bar{x}_{11-20}= 5.15$, $\bar{x}_{21-30}= 4.87$, $\bar{x}_{31-40}= 5.94$, $\bar{x}_{41\text{ve üzeri}}= 5.43$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{0-10}= 5.10$, $\bar{x}_{11-20}= 5.25$, $\bar{x}_{21-30}= 4.78$, $\bar{x}_{31-40}= 5.77$, $\bar{x}_{41\text{ve üzeri}}= 5.27$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{0-10}= 5.08$, $\bar{x}_{11-20}= 5.14$, $\bar{x}_{21-30}= 4.84$, $\bar{x}_{31-40}= 5.85$, $\bar{x}_{41\text{ve üzeri}}= 5.38$)'inden aldıkları puanlar farklılık göstermektedir. ANOVA bulgularına göre iş birliği yeterliliği (F = 1.185. p = .118) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış, öğretim yeterliliği (F= 2.643, p = .039), sınıf yönetimi yeterliliği (F= 2.696, p = .036) ve

ölçeğin geneli ($F= 3.793$, $p = .031$) arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Genel olarak bu farklılık 31-40 saat eğitim alan fen bilimleri öğretmenleri lehinedir ve yüksek düzeydedir. Eta kare (η^2) değerleri öğretim yeterliliği için .106, sınıf yönetimi yeterliliği için.108 ve toplam puan için ise .112 orta düzeyinde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Bu sonuçlar, Woodcock ve Hardy'nin (2023) profesyonel gelişim faaliyetlerinin doğrudan öz-yeterliliği geliştirdiğini belirten bulgularıyla güçlü bir uyum içindedir. Demir (2020), Hizmet İçi Eğitim alan öğretmenlerin kaynaştırma eğilimlerinin, almayanlara göre anlamlı ölçüde daha yüksek olduğunu bulmuştur.

4.4.9. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların “kendini yeterli hissetme durumu” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliklerinin kaynaştırma öğrencisinin bulunduğu sınıflarda kendini yeterli hissetme değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene's homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.38'de verilmiştir.

Tablo 4.38. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Kendini Yeterli Hissetme Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	1.385	.240
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	3.829	.051
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	1.927	.166
Ölçeğin Geneli	.842	.360

Tablo 4.38'de analiz sonuçlarına göre, öğretim yeterliliği (Levene's $F= 1.385$, $p= .240$). iş birliği yeterliliği (Levene's $F= 3.829$, $p= .050$). sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F= 1.927$, $p= .166$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F= .842$, $p= .360$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p>.05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliklerinin kaynaştırma öğrencisinin bulunduğu sınıflarda kendini yeterli hissetme değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmış olup sonuçlar sırasıyla Tablo 4.39 'de verilmiştir.

Tablo 4.39. Kendini Yeterli Hissetme Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklemeler İçin t-Testi Sonuçları

	Kendini Yeterli Hissetme	N	\bar{x}	ss	sd	t	p	η^2
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Evet	77	5.32	.52	315	5.155	.000	.078
	Hayır	240	4.92	.61				
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	Evet	77	5.33	.51	315	4.831	.000	.068
	Hayır	240	4.91	.63				
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	Evet	77	5.25	.51	315	2.792	.000	.024
	Hayır	240	5.04	.58				
Ölçek Genel	Evet	77	5.29	.47	315	4.802	.000	.068
	Hayır	240	4.96	.54				

Tablo 4.39 incelendiğinde araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin kendini yeterli hissetme değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.31$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 4.92$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.93$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 4.91$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.25$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 5.04$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.29$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 4.96$)'inden aldıkları puanlar farklılık göstermektedir. T-testi bulgularına göre: öğretim yeterliliği ($t= 2.643$, $p = .039$), iş birliği yeterliliği ($t= 4.831$, $p = .000$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t= 2.792$, $p = .000$) ve ölçeğin geneli ($t= 4.802$, $p = .000$) arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Genel olarak bu farklılık kendini kaynaştırma uygulamalarında yeterli hisseden fen bilimleri öğretmenle .068, ölçek genelinde .068 orta düzeyde, sınıf yönetimi boyutunda .024 ise küçük düzeyde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Bu bulgu, Bandura'nın (1997) öz-yeterlik teorisiyle birebir örtüşmektedir; zira teori, bireyin öz değerlendirmesinin (kendini yeterli hissetmenin), ölçülen yeterlilik düzeyi ile güçlü bir pozitif ilişki içinde olduğunu öngörür.

4.4.10. Fen bilimleri öğretmenlerinin KUÖYÖ'den aldıkları puanların "kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme" değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin öz-yeterliklerinin sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteme değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene's homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.40'de verilmiştir.

Tablo 4.40. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.018	.892
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	.671	.413
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	.373	.542
Ölçeğin Geneli	.128	.720

Tablo 4.40'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F = .018$, $p = .892$), iş birliği yeterliliği (Levene's $F = .671$, $p = .413$), sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F = .373$, $p = .542$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F = .128$, $p = .720$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p > .05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında yeterliliklerinin görev yaptığı sınıflarda kaynaştırma öğrencisi bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Örneklem t-Testi yapılmış olup sonuçlar sırasıyla Tablo 4.41 'de verilmiştir.

Tablo 4.41. Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

			Öğrencisi	N	\bar{x}	ss	sd	t	p	η^2
			İsteme							
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Öğretim	Evet		159	5.19	.57	315	5.222	.000	.080
			Hayır	158	4.84	.61				
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	İş Birliği	Evet		159	5.17	.61	315	4.844	.000	.069
			Hayır	158	4.84	.59				
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	Sınıf	Evet		159	5.17	.54	315	2.359	.019	.017
			Hayır	158	5.02	.59				
Ölçek Geneli		Evet		159	5.18	.52	315	4.668	.000	.065
			Hayır	158	4.90	.52				

Tablo 4.41 incelendiğinde araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sınıflarında kaynaştırma öğrencisi isteme değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.19$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 4.84$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.17$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 4.84$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.17$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 5.02$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{evet}} = 5.18$, $\bar{x}_{\text{hayır}} = 4.90$)'inden aldıkları puanlar farklılık göstermektedir. T-testi bulgularına göre öğretim yeterliliği ($t = 5.222$, $p = .000$), iş birliği yeterliliği ($t = 4.844$, $p = .000$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t = 2.359$, $p = .019$)

ve ölçeğin geneli ($t= 4.668$, $p = .000$) arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Genel olarak bu farklılık sınıflarında kaynaştırma öğrencisi isteyen fen bilimleri öğretmenleri lehinedir Eta kare (η^2) değerleri öğretim yeterliliği .080, iş birliği yeterlikleri .069, ölçek genelinde .065 orta düzeyde, sınıf yönetimi boyutunda .019 ise küçük düzeyde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Bu sonuç, Özokcu'nun (2017) öğretmen tutumu ve öz-yeterlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışması bağlamında, kaynaştırmaya yönelik olumlu tutumun (istekliliğin) özyeterliklerini artırdığını göstermektedir.

4.4.11. Fen bilimleri öğretmenlerinin KHDÖ'den aldıkları puanların “ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma” değişkeni açısından incelenmesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin özyeterliklerinin ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek üzere gerekli analiz tekniğini belirlemek için Levene's homojenlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.42'de verilmiştir.

Tablo 4.42. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin KUÖYÖ Puanlarının Ailenizde veya Yakın Çevrenizde Özel Eğitime İhtiyacı Olan Birey Bulunma Değişkenine Göre Varyansların Homojenliği İçin Levene's Testi Sonuçları

	Levene's Testi	
	F	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	.980	.323
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	.012	.911
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	1.132	.288
Ölçeğin Geneli	.617	.433

Tablo 4.42'de analiz sonuçlarına göre öğretim yeterliliği (Levene's $F= .980$, $p= .323$). iş birliği yeterliliği (Levene's $F= .012$, $p= .911$). sınıf yönetimi yeterliliği (Levene's $F= 1.132$, $p= .288$) ve ölçeğin geneli (Levene's $F= .617$, $p= .433$) için dağılımın varyanslarının homojen olduğu görülmüştür ($p>.05$). Fen bilimleri öğretmenlerinin ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Örneklem t-testi yapılmış olup sonuçlar sırasıyla Tablo 4.43'de verilmiştir.

Tablo 4.43. Ailenizde veya Yakın Çevrenizde Özel Eğitime İhtiyacı Olan Birey Bulunma Değişkenine Göre KUÖYÖ Puanlarının Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	Birey Bulunma	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Evet	118	5.02	.64	315	.011	.991
	Hayır	199	5.02	.59			
Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	Evet	118	5.04	.62	315	.670	.503
	Hayır	199	4.99	.62			
Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği	Evet	118	5.12	.59	315	.288	.550
	Hayır	199	5.08	.55			
Ölçek Geneli	Evet	118	5.06	.56	315	.472	.637
	Hayır	199	5.03	.53			

Tablo 4.43 incelendiğinde araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin ailesinde veya yakın çevresinde özel eğitime ihtiyacı olan birey bulunma değişkenine göre; öğretim yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.02$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 5.02$), iş birliği yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.04$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 4.99$), sınıf yönetimi yeterliliği ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.12$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 5.08$) alt boyutları ile ölçeğin geneli ($\bar{x}_{\text{evet}}= 5.06$, $\bar{x}_{\text{hayır}}= 5.03$)'inden aldıkları puanlar farklılık göstermemektedir. T-testi bulgularına göre öğretim yeterliliği ($t= .011$, $p = .991$), iş birliği yeterliliği ($t= .670$, $p = .503$), sınıf yönetimi yeterliliği ($t= .288$, $p = .550$) ve ölçeğin geneli ($t= .472$, $p = .637$) arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Sharma ve Nuttal (2016) tarafından belirtildiği gibi, öğretmenlerin yeterlilikleri ve tutumları, kişisel çevrelerinden ziyade, aldıkları yapılandırılmış eğitim ve deneyimlerle şekillenmektedir.

4.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulaması Hakkında Düşünceleri ile Özyeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tablo 4.44 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin genel olarak kaynaştırma eğitimi hakkındaki düşünceleri ile kaynaştırma eğitimine yönelik özyeterlilikleri ($r=.297$; $p<.05$), öğretim yeterliliği ($r=.294$; $p<.05$), iş birliği yeterliliği ($r=.328$ $p<.05$), sınıf yönetimi yeterliliği yeterliliği ($r=.170$ $p<.05$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Benze şekilde kaynaştırma eğitiminde öğretmenlerin öz yeterlilikleri ile öğretim yeterliliği ($r=.24$; $p<.05$), iş birliği yeterliliği ($r=.907$ $p<.05$), sınıf yönetimi

yeterliliği ($r=.860$ $p<.05$) arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 4.44. KHDÖ ile KUÖYÖ'ye İlişkin Pearson Korelasyon Analiz Sonuçları

	.KUÖYÖ	Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği	Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği	Kaynaştırma Eğitiminde Sınıf Yönetimi Yeterliliği
KHDÖ Genel	.297**	.294**	.328**	.170**
.KUÖYÖ Genel	—	.924**	.907**	.860**
. Kaynaştırma Eğitiminde Öğretim Yeterliliği		—	.784**	.694**
. Kaynaştırma Eğitiminde İş Birliği Yeterliliği			—	.642**

Ölçeği oluşturan diğer bir alt faktör olan öğretim yeterliliği ile iş birliği yeterliliği ($r=.784$; $p<.05$), sınıf yönetimi yeterliliği ($r=.694$; $p<.05$), arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir ilişkinin, kaynaştırma eğitiminde iş birliği yeterliliği ile sınıf yönetimi yeterliliği ($r=.642$; $p<.05$) arasında anlamlı orta düzeyde ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu bulgu, Bal ve ark. (2024) araştırmasıyla güçlü bir şekilde desteklenmektedir; zira onlar da Fen Bilimleri öğretmenlerinin bilgi düzeyleri, tutumları ve özyeterlikleri arasında pozitif ilişkiler olduğunu göstermiştir. Özellikle iş birliği yeterliliğinin genel düşüncelerle en güçlü ilişkiyi göstermesi, Fen Bilimleri öğretmenlerinin, Duran ve ark. (2021) tarafından vurgulanan destek eksikliği sorununa çözüm olarak iş birliği becerisine verdikleri önemi ve bu alandaki yetkinliklerinin genel tutumu güçlü biçimde etkilediğini göstermektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu yüksek lisans tezi, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular, Türkiye'deki kaynaştırma eğitiminin mevcut durumu, öğretmenlerin rolü ve geleceğe yönelik politika ve uygulama ihtiyaçları hakkında önemli çıkarımlar sunmaktadır.

5.1. Sonuçlar

Bu araştırmanın temel amacı olan Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik düşünceleri (KHDÖ) ile öz yeterlilik düzeyleri (KUÖYÖ) arasındaki ilişki incelenmiş ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r = .297, p < .05$). Bu bulgu, öğretmenlerin kaynaştırmaya dair olumlu bir bakış açısına sahip olmalarının, kendilerini bu alanda daha yetkin hissetmeleriyle doğru orantılı olduğunu göstermekte ve Bandura'nın (1997) öz-yeterlik teorisi ile uyum sağlamaktadır. Benzer şekilde, Özbuğutu ve Elmaci'nin (2022) ile Bal ve Beşoluk (2024) Fen Bilimleri öğretmenleri özelinde yaptıkları çalışmalarda da bilgi, tutum ve yeterlikler arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmiştir.

Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Düşünceler (KHDÖ) Sonuçları

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik genel düşünce düzeyleri "katılıyorum" düzeyinde bulunmuştur ($\bar{x}=3.47, ss: 0.44$). Öğretmenler, engelli öğrencilerin normal gelişim gösteren akranlarıyla aynı sınıfta eğitim görme hakkını güçlü bir şekilde desteklemektedir ($\bar{x}: 3.94$). Ayrıca, engelli öğrencilere kaynaştırma sınıflarında her türlü imkânın sağlanması gerektiği ($\bar{x}: 4.54$) ve kaynaştırma eğitiminin sosyal bağımsızlığı ve özgüveni artırdığı ($\bar{x}: 3.81, \bar{x}: 3.58$) gibi sosyal ve felsefi kazanımlarına dair olumlu düşüncelere sahiptirler. Bu olumlu bakış açısı, kapsayıcı eğitimin bir insan hakkı olduğu yönündeki yasal temelleri (Gürgür ve Yazçayır, 2019; Yazıcıoğlu, 2020; Temiz ve Yılmaz, 2021) desteklemektedir.

Ancak, olumlu genel görüşlere rağmen, öğretmenler uygulamada bazı çekinceler taşımaktadırlar. Fen Bilimleri öğretmenleri, kaynaştırma sınıflarını yaygınlaştırmadan önce etkileri hakkında daha geniş bilgiye sahip olunması gerektiğini ($\bar{x}: 4.63$) ve özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların eğitiminden yalnızca özel eğitim öğretmenlerinin sorumlu tutulmasının iyi bir yol olmadığını ($\bar{x}: 2.09$) düşünmektedir. Ayrıca, normal eğitim öğretmenlerinin engelli öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına yeteri kadar cevap veremeyecekleri yönünde ($\bar{x}: 2.42$) ve bu öğrencilerin öğretmenin çok fazla zamanını

alacağı (\bar{x} : 2.72) yönünde endişeler dile getirilmiştir. Bu pratik kaygılar, Gürgür ve Yazçayır (2019) ile Duran ve Ülküer (2021) tarafından belirtilen; öğretmenlerin BEP hazırlamada güçlük çekme, destek hizmetlerinin yetersizliği ve özel gereksinimli öğrencileri yeterince tanımama gibi temel sorunlarla örtüşmektedir.

Öğretmenlerin düşünce puanları demografik değişkenler açısından incelendiğinde;

- **Üniversitede Özel Eğitim Dersi Alma Durumu:** Üniversite döneminde özel eğitim dersi alan öğretmenlerin kaynaştırma hakkındaki düşünceleri, almayanlara göre anlamlı ölçüde daha olumludur (\bar{x} Evet: 3.53, \bar{x} Hayır: 3.43, $p = .035$). Bu bulgu, Sharma ve Nuttal (2016) ve Forlin ve ark. (2007, 2009) gibi araştırmacıların, uygun eğitim programlarının tutumları olumlu etkilediği yönündeki uluslararası bulgularla desteklenmektedir. Ancak, alınan ders sayısının (1-2 veya 3-4) anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür.
- **Kendini Yeterli Hissetme Durumu:** Kaynaştırma konusunda kendilerini yeterli hisseden öğretmenlerin (\bar{x} evet: 3.63), yetersiz hissedenlere (\bar{x} hayır: 3.42) göre anlamlı derecede daha olumlu düşüncelere sahip olduğu bulunmuştur ($p < .05$). Bu bulgu, öz-yeterliliğin tutumu doğrudan etkilediği yönündeki Bandura'nın (1997) teorisiyle paraleldir.
- **Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Durumu:** Sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunmasını isteyen öğretmenlerin (\bar{x} evet: 3.73), istemeyenlere (\bar{x} hayır: 3.21) göre çok daha olumlu düşüncelere sahip olduğu tespit edilmiştir ($p = .000$).
- **Meslekte Kıdem:** Mesleki kıdemin (1–5 yıl ve 6–10 yıl) daha uzun kıdeme (11–20 yıl) sahip olanlara kıyasla KHDÖ puanlarında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p = .003$). Bu, Uçar ve Balbağ'ın (2023) kıdemin tutumlar üzerindeki karmaşık etkilerini belirten çalışmasıyla örtüşmektedir.

Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, görev yeri, sınıfta kaynaştırma öğrencisi bulunup bulunmaması, hizmet içi eğitim alma durumu ve yakın çevrede özel gereksinimli birey bulunması değişkenlerinin öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına yönelik düşünceleri üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$). Bu, Uçar ve Balbağ'ın (2023) cinsiyetin tutum üzerinde fark yaratmadığı bulgusuyla tutarlıdır.

Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği (KUÖYÖ) Sonuçları

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik öz yeterlilik düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu ve "Katılıyorum" seviyesinde seyrettiği görülmüştür (\bar{x} =5.04, ss =.54). Öğretmenler özellikle veli iletişimi (\bar{x} : 5.36), genel öğretim becerileri (anlaşılmayan konuları farklı örneklerle açıklama \bar{x} : 5.29) ve sınıf yönetimi

(istenmeyen davranışları kontrol etme \bar{x} : 5.26) konularında kendilerini yetkin hissetmektedirler. Bu bulgular, Özbuğutu ve Elmaci'nin (2022) öğretmenlerin öğretim, iş birliği ve sınıf yönetimi yeterliliklerini "katılıyorum" seviyesinde değerlendirdiklerini belirten sonuçlarıyla benzerdir.

Bununla birlikte, KUÖYÖ ölçeğindeki bazı maddelerde görece düşüşler gözlemlenmiştir. Öğretmenler, kaynaştırma eğitimi ile ilgili yasa ve politikalar hakkında insanları bilgilendirmede (\bar{x} : 4.42) ve saldırgan öğrencilerle başa çıkma konusunda (\bar{x} : 4.47) öz yeterliliklerinin diğer alanlara göre daha düşük olduğunu belirtmişlerdir.

KUÖYÖ puanları demografik değişkenler açısından incelendiğinde;

- **Kendini Yeterli Hissetme Durumu:** Kendisini kaynaştırma uygulamalarında yeterli hisseden öğretmenlerin, tüm alt boyutlarda (Öğretim Yeterliliği, İş Birliği Yeterliliği, Sınıf Yönetimi Yeterliliği) ve ölçek genelinde istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha yüksek öz yeterliğe sahip olduğu belirlenmiştir ($p = .000$). Bu, Bandura'nın (1997) öz-yeterlik inancının performans ve algılanan yeterliliği güçlü biçimde etkilediği yönündeki teorisini destekler.
- **Kaynaştırma Öğrencisi Bulunmasını İsteme Durumu:** Sınıflarında kaynaştırma öğrencisi isteyen öğretmenlerin, tüm alt boyutlarda ve ölçek genelinde istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha yüksek öz yeterliğe sahip olduğu saptanmıştır ($p < .05$). Bu sonuç, Özokçu'nun (2018) olumlu tutumun (istekliliğin) öz-yeterliliği artırdığı bulgusuyla uyumludur.
- **Yaş ve Meslekte Kıdem:** Yaşın artmasıyla (30 yaş ve üzeri) Sınıf Yönetimi Yeterliliği ve genel KUÖYÖ puanlarının, en genç gruba (20-29 yaş) göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür ($p < .05$). Aynı paralellikte, Meslekte Kıdem süresi 1-5 yıl olan öğretmenlerin sınıf yönetimi yeterliliği puanları, daha kıdemli gruplara (6-10, 11-20 ve 21+ yıl) göre anlamlı ölçüde düşüktür ($p = .001$). Bu bulgular, Leatherman ve Niemeyer (2005) ve Tumkaya ve Miller (2020) gibi araştırmacıların deneyim ve kıdem, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarına yönelik becerilerini ve öz-yeterliliklerini olumlu yönde etkilediği yönündeki tespitleriyle tutarlıdır.
- **Hizmet İçi Eğitim Süresi:** Hizmet içi eğitim süresinin (özellikle 31-40 saat alan öğretmenler lehine) Öğretim Yeterliliği, Sınıf Yönetimi Yeterliliği ve ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılık yarattığı bulunmuştur ($p < .05$). Bu bulgu, Woodcock ve Hardy'nin (2023) profesyonel gelişim faaliyetlerinin doğrudan öz-yeterliliği geliştirdiğini belirten çalışmasıyla güçlü bir uyum sergilemektedir.

Cinsiyet, eğitim durumu, görev yeri, üniversitede özel eğitim dersi alma durumu, ders sayısı, sınıfta kaynaştırma öğrencisi bulunma durumu ve yakın çevrede özel gereksinimli birey bulunma durumu değişkenlerinin ise KUÖYÖ puanları üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı belirlenmiştir ($p > .05$). Bu sonuçlar, Savolainen ve ark. (2012) ile Özbuğutu ve Elmaci (2022) tarafından da belirtildiği gibi, öğretmen yeterliliğinin sadece akademik unvan veya kişisel çevresel faktörlerden ziyade, yapılandırılmış eğitim içeriği ve mesleki deneyimle şekillendiğini düşündürmektedir. Örneğin, Çakıroğlu'nun (2016) özel eğitimde temel kavramların teorik gerekliliğine vurgu yapmasına rağmen, bu çalışmada ders sayısının tek başına yeterliği artırmadığı görülmüştür.

Genel Değerlendirme ve Literatür Bağlamı

Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki anlamlı pozitif ilişki, kapsayıcı eğitim uygulamalarının başarısı için bu iki psikolojik yapının eş zamanlı olarak güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Öğretmenler teorik ve etik olarak kaynaştırmayı desteklese de (Katıtaş ve Coşkun, 2020; Tuncay ve Kızılaslan, 2022), uygulama yetersizlikleri ve destek mekanizmalarının eksikliği nedeniyle (Duran ve Ülküer, 2021) yüksek düzeyde endişe duyabilmektedirler (Gün ve Zorluoğlu, 2023; Uçar ve Balbağ, 2023). Bu çalışma, bu endişelerin özellikle genç ve deneyimsiz öğretmenlerde (Leatherman ve Niemeyer, 2005) sınıf yönetimi yeterliliği boyutunda daha belirgin olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, hem üniversitede alınan özel eğitim derslerinin (Carroll ve ark., 2003) hem de uzun süreli hizmet içi eğitimlerin (Woodcock ve Hardy, 2023) olumlu düşünce ve yeterliği artırması, öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişim programlarının kritik rolünü vurgulamaktadır.

Literatürde yer alan ve Türkiye'deki araştırmaların büyük çoğunluğunun nitel ve betimsel yöntemlerle yapıldığına dair tespit (Güner Yıldız ve ark., 2016; Sarı ve ark., 2020), bu ilişkiel tarama modelinin (Creswell, 2014; Karasar, 2015) Fen Bilimleri branşı özelinde olgular arasındaki ilişkiyi göstermesi açısından önemli bir boşluğu doldurduğunu işaret etmektedir (Gürgür ve Yazçayır, 2019; Sarı ve ark., 2020). Bulgular, öğretmenlerin yalnızca bilgi eksikliklerini değil (Cavkaytar, 2006; Melekoğlu ve ark., 2009, Ciyer, 2011; Melekoğlu, 2014), aynı zamanda yasal mevzuat bilgisi ve zorlu davranış yönetimi gibi spesifik pratik ihtiyaçlarını ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, kaynaştırma uygulamalarının kalitesini artırmak için politika yapıcılarının (Temiz ve Yılmaz, 2021) ve eğitim kurumlarının (SEAMEO, 2021) bu mesleki yeterlik inançlarını hedefleyen destekleyici ortamlar sağlaması gerektiğini teyit etmektedir.

5.2. Öneriler

Bu tez çalışmasının nicel ve ilişkisel analizlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik düşünceleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi derinleştirmek ve literatürdeki metodolojik boşlukları gidermek amacıyla gelecekteki araştırmacılara yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur.

Öncelikle, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma hakkındaki düşünceleri (KHDÖ) ile öz yeterlilikleri (KUÖYÖ) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmasına rağmen ($r = .297, p < .05$), bu ilişkinin gücü orta düzeyin altında kalmaktadır. Türkiye'deki özel eğitim alanında ilişkisel ve deneysel araştırmaların yetersiz olduğu (Güner Yıldız ve ark., 2016; Sarı ve ark., 2020) göz önüne alındığında, gelecekteki araştırmacılar nicel verilerden elde edilen bu ilişkinin arkasındaki yapısal ve bağlamsal faktörleri ortaya çıkarmalıdır. Özellikle öğretmenlerin BEP hazırlamada ve özel gereksinimli öğrencileri tanımada yaşadıkları pratik güçlükler (Duran ve Ülküer, 2021) göz önüne alınarak, öz yeterlilik ve tutum arasındaki bu döngüsel ilişkiyi besleyen veya engelleyen mekanizmaları açığa çıkarmak için nitel (görüşme, metafor analizi) veya karma yöntemli araştırmalara (Creswell, 2014; Gün ve Zorluoğlu, 2023) odaklanılmalıdır.

Araştırmamızda, cinsiyet, eğitim durumu, görev yeri ve sınıfta kaynaştırma öğrencisi bulunma durumu gibi temel demografik değişkenlerin öğretmenlerin yeterlilik algıları üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, öğretmen yeterliliğinin basit unvanlardan veya kişisel çevresel faktörlerden (yakın çevrede özel gereksinimli birey bulunması gibi) bağımsız olarak oluştuğunu düşündürmektedir (Savolainen ve ark., 2012). Bu nedenle, araştırmacılar bu demografik değişkenleri tekrar tekrar test etmek yerine, yeterliliği asıl belirleyen etkenler olan eğitsel ve yapısal faktörlere odaklanmalıdır. Örneğin, gelecekteki çalışmalar, üniversite eğitiminde alınan özel eğitim derslerinin sayısının (anlamlı fark yaratmadı) değil, bu derslerin içeriğinin, pedagojik uygulama yoğunluğunun ve mentorluk bileşenlerinin (Woodcock ve Hardy, 2023) yeterlilik (KUÖYÖ) üzerindeki etkisini deneysel yöntemlerle incelemelidir.

Son olarak, Fen Bilimleri öğretmenlerinin kendilerini en az yetkin hissettikleri alanlar olan yasal mevzuat bilgisi (\bar{x} : 4.42) ve saldırgan öğrencilerle başa çıkma (\bar{x} : 4.47) konuları, acil araştırma ihtiyacı olan spesifik boşluklardır. Fen Bilimleri derslerinin kendine özgü deney tabanlı ve materyal gerektiren yapısı (Gürgür ve Yazçayır, 2019) göz önüne alınarak, araştırmacılar bu branşa özgü BEP uyarlamalarının ne kadar etkin yapıldığını ve sınıf yönetimi kaygılarının (Uçar ve Balbağ, 2023) hangi pratik bilgi eksikliklerinden

kaynaklandığını derinlemesine analiz eden alan çalışmaları yürütmelidir. Bu sayede, gelecekteki mesleki gelişim programlarına somut veri temelli öneriler sunulabilir.

KAYNAKLAR

- Aftab, M. J., Amjad, F., ve Chaudhry, H. (2024). Inclusive education: strategies for successful inclusion of students with disabilities in mainstream classrooms. *Academy of Education and Social Sciences Review*, 4(3), 439-453.
- Aküzüm, C. & Akbulut, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlilik algıları ile kaynaştırma eğitimine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (39), 74-91.
- Ajzen, İ. (1991). The theory of planned behavior. *50(2)*, 179–211.
- Aslan, M. (2023). Öğretmen adaylarının ortaokullarda kolaylaştırıcı kişi uygulamasına yönelik yeterliliklerinin belirleme ölçeği geliştirme çalışması [Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi].
- Ateş, Y. T. (2019). Özel eğitim öğretmenlerinin fen bilimlerine yönelik öz-yeterlik inançları [Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi].
- Bal, F. B., & Beşoluk, Ş. (2024). Fen bilgisi öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutum ve yeterlilik algıları ile bu alandaki bilgi yeterliliklerinin karşılaştırılması. *Journal Of Individual Differences In Education*, 6(1), 48-72.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: the exercise of control. *Macmillan*.
- Bayar, A. (2015). Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeği'nin türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 71–85.
- Carroll, A., Forlin, C., & Jobling, A. (2003). The impact of teacher training in special education on the attitudes of Australian preservice general educators towards people with disabilities. *Teacher Education Quarterly*, 30, 65–79.
- Cavkaytar, A. (2006). Teacher training on special education in Turkey. *Turkish Online Journal Of Educational Technology-Tojet*, 5, 41–45.
- Ciyer, A. (2011). Developing inclusive education policies and practices in turkey: a study of the roles of unesco and local educators. *Arizona State University*.
- Costello, S., & Boyle, C. (2013). Pre-service secondary teachers' attitudes towards inclusive education. *Australian Journal Of Teacher Education (Online)*, 38, 129–143.
- Creswell, J. (2014). Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4 B.). *Sage Publications*.

- Çakıroğlu, O. (2016). Özel eğitimde temel kavramlar. *Özel Eğitim İçinde* (S. 1–19). İçinde Ankara: Pegem Akademi.
- Dalğar, G. (2011). Okulöncesi öğretmenlerinin ve okulöncesi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin karşılaştırılması (*Tez Numarası: 288163*)[*Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi*]. *Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi*.
- Demir, İ. (2020). Ortaokul öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin eğilimlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi [*Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi*].
- Durak, S., & Erkılıç, M. (2012). Inclusive education environments from the teachers' perspective: an inquiry in a Turkish primary school. *Children, Youth And Environments*, 22, 304–313.
- Duran, N., & Ülküer, N. (2021). Kaynaştırma uygulamasının gelişimsel boyutta değerlendirilmesi. *Turkish Special Education Journal: International*, 3, 70–91.
- Dyliaeva, K., Rothman, S. B., & Ghotbi, N. (2024). Challenges to inclusive education for students with disabilities in Japanese higher education institutions. *Higher Learning Research Communications*, 14 (1).
- Forlin, C., Loreman, T., Sharma, U., & Earle, C. (2009). Demographic differences in changing pre-service teachers' attitudes, sentiments and concerns about inclusive education. *International Journal Of Inclusive Education*, 13, 195–209.
- Forlin, C., Sharma, U., & Loreman, T. (2007). An international comparison of pre-service teacher attitudes towards inclusive education. *Disability Studies Quarterly*, 27.
- Gkouvousi, S., Kaprinis, S., & Krinanthi, G. (2024). Teachers' sentiments, attitudes and concerns about inclusive education and self-efficacy for inclusive practices. *European Journal of Special Education Research*, 10(3).
- Gün, N., & Zorluoğlu, S. L. (2023). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma yoluyla eğitimin uygulanmasına yönelik metaforik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1243-1270.
- Güner Yıldız, N., Melekoğlu, M., & Tunç Paftalı, A. (2016). Türkiye'de özel eğitim araştırmalarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 15, 1076–1089.
- Gürgür, H., & Yazçayır, G. H. (2019). Türkiye'de kaynaştırma eğitimine yönelik öğretmenlerin görüşlerine odaklanılmış lisansüstü eğitim tezlerinin sentezlenmesi: meta-etnografik bir çalışma. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7, 845–872.

- Karakurt, N. (2020). Öğretmen adaylarının bireyselleştirilmiş eğitim programına yönelik öz yeterliklerini belirleme ölçeği geliştirme ve uygulama çalışması [*Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi*].
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24 B.). Nobel Yayın Dağıtım.
- Katıtaş, S., & Coşkun, B. (2020). What is meant by inclusive education? Perceptions of turkish teachers towards inclusive education. *World Journal Of Education, 10*.
- Leatherman, J. M., & Niemeyer, J. A. (2005). Teachers' attitudes toward inclusion: factors influencing classroom practice. *Journal Of Early Childhood Teacher Education, 26*(1), 23-36.
- Melekoğlu, M. A. (2014). Special education today in Turkey. In *Special Education International Perspectives: Practices Across The Globe* (Pp. 529-557). Emerald Group Publishing Limited.
- Melekoğlu, M., Cakiroglu, O., & Malmgren, K. (2009). Special education in Turkey. *International Journal Of Inclusive Education, 13*, 287–298.
- Özbuğutu, E., & Elmaci, E. (2022). Fen bilgisi öğretmenlerinin kaynaştırma/bütünleştirme eğitimine yönelik yeterlilikleri ve görüşleri / Examination of the competencies of science teachers about inclusive education and determination of their opinions. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 13*(5), 178-203.
- Özokçu, O. (2018). The relationship between teacher attitude and self-efficacy for inclusive practices in Turkey. *Journal Of Education And Training Studies, 6*, 6–12.
- Özokçu, O. (2017). Investigating the relationship between teachers' self-efficacy beliefs and efficacy for inclusion. *European Journal Of Special Education Research*.
- Rakap, S., & Kaczmarek, L. (2010). Teachers' attitudes towards inclusion in Turkey. *European Journal Of Special Needs Education, 25*, 59–75.
- Ravenscroft, J., Davis, J., Bilgin, M., & Wazni, K. (2019). Factors that influence elementary school teachers' attitudes towards inclusion of visually impaired children in Turkey. *Disability Ve Society, 34*, 629–656.
- Sarı, T., Nayir, F., & Kahraman, Ü. (2020). A study on inclusive education in Turkey. *Journal Of Education And Future, 69–82*.
- Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M., & Malinen, O.-P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal Of Special Needs Education, 27*, 51–68.

- Seameo. (2021). Factors associated with teacher efficacy in inclusive practices. *Roceedings Of The International Conference On Special Education, 4*, S. 1–11.
- Sharma, U., & Nuttal, A. (2016). The impact of training on pre-service teacher attitudes, concerns, and efficacy towards inclusion. *Asia-Pacific Journal Of Teacher Education, 44*, 142–155.
- Sharma, U., Forlin, C., Loreman, T., & Earle, C. (2006). Pre-Service teachers' ttitudes, concerns and sentiments about inclusive education: an international comparison of novice pre-service teachers. *International Journal Of Special Education, 21*, 80–93.
- Stoiber, K. C., Gettinger, M., & Goetz, D. (1998). Exploring factors influencing parents' and early childhood practitioners' beliefs about inclusion. *Early Childhood Research Quarterly, 13*(1), 107-124.
- Temiz, N., & Yılmaz, B. (2021). Türkiye’de ilk ve orta öğretimde özel gereksinimli öğrencilere yönelik eğitim politikalarının incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim, 35*, 104–131.
- Tumkaya, G., & Miller, S. (2020). The preceptions of pre and in-service teachers' self-efficacy regarding inclusive practices: a systematised review. *Elementary Education Online, 19*, 1061–1077.
- Tuncay, A., & Kızılaslan, A. (2022). Pre-service teachers’ sentiments, attitudes and concerns about inclusive education in Turkey. *European Journal Of Special Needs Education, 37*, 309–322.
- Uçar, S., & Balbağ, M. Z. (2023). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili duyguları, tutumları ve kaygılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi, 8*(1), 11-24.
- Woodcock, S., & Hardy, I. (2023). Teacher self-efficacy, inclusion and professional development practices: cultivating a learning environment for all. *Professional Development İn Education*. Doi:10.1080/19415257.2023.2267058
- Xie, Z., Zhang, L. F., & Deng, M. (2024). Self-efficacy and work motivation among inclusive education teachers in China. *International Journal of disability, development and education, 71*(2), 236-250.
- Yazçayır, Y. (2020). Özel eğitimde öğretmen yeterlikleri ve kaynaştırma uygulamaları. *Eğitim Bilimleri Dergisi, 48*(1), 7–20.

- Yazıcıoğlu, T. (2020). An analysis of the national legislation in terms of inclusive education in Turkey. *European Journal Of Educational Sciences*, 7, 49–69.
- Yılmaz, E. (2019). Content analysis of master’s and doctoral dissertations on inclusive education in Turkey. *Kastamonu Education Journal*, 27, 119–127.

EKLER

Ek-1 Kişisel Bilgi Formu

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamaları Hakkında Düşünceleri ile Öz-yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Değerli Katılımcı,

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi bölümünde Prof. Dr. Neslihan ÖZBEK danışmanlığında yüksek lisans tezimi yürütmekteyim. Bu çalışmada amaç Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarındaki Düşünceleri ile Öz-yeterlilikleri Arasındaki ilişkinin incelenmesidir. İlk bölümde katılımcıların cinsiyet, okuduğu üniversite, eğitim düzeyi gibi demografik değişkenler, ikinci bölümde "Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği" üçüncü bölümde "Kaynaştırma Hakkında Görüşlerim Ölçeği" yer almaktadır. Araştırma grubunu ortaokulda görev alan Fen Bilimleri Öğretmenleri oluşturmaktadır. Yapılan bilimsel çalışmanın güvenilirliğine katkı sağlamak için aşağıdaki ölçek maddelerine doğru, içten ve eksiksiz bir şekilde yanıtlanması büyük önem arz etmektedir. Anketimiz, gönüllülük ilkesine bağlı olarak uygulandığı için istediğiniz zaman yanıt vermeyi sonlandırabilirsiniz. Yanıtlarınız gizli tutulacaktır.

Katılımınız ve sabrınız için şimdiden teşekkür ederim.

Fen Bilimleri Öğretmeni
Nihal AYDIN ÇELİK

* Zorunlu soruyu belirtir.

Demografik Veri Formu

Bu bölüm 14 maddeden oluşmaktadır. Lütfen her bir maddeye size en uygun cevabı işaretleyerek yanıtlayınız.

1. Madde 1: Cinsiyetinizi belirtiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Kadın

Erkek

2. Madde 2: Yaşınızı belirtiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 20-29
 30-39
 40-49
 50 ve üzeri

3. Madde 3: Eğitim durumunuz belirtiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Lisans
 Yüksek Lisans
 Doktora

4. Madde 4: Öğretmenlik mesleğinde kaç yıldır çalışıyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 0 - 5 yıl
 6 - 10 yıl
 11 - 20 yıl
 21 yıl ve üzeri

5. Madde 5: Hangi bölgede öğretmenlik yapıyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- İl Merkezi
 İlçe Merkezi
 Kasaba / Köy

6. Madde 6: Üniversitede özel eğitim ile ilgili ders aldınız mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

7. Madde 7: Eğer "Evet" cevabını verdiyseniz, üniversitede kaç özel eğitim dersi aldınız?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 1
 2
 3
 4 ve üzeri

8. Madde 8: Anketin yapıldığı dönemde öğretmenlik yaptığınız sınıflarda kaynaştırma öğrenciniz var mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

9. Madde 9: Eğer "Evet" cevabını verdiyseniz, toplam kaç kaynaştırma öğrenciniz var? Lütfen toplam öğrenci sayınızı sadece rakam olarak giriniz.

10. Madde 10: MEB veya RAM tarafından düzenlenen kaynaştırma eğitimiyle ilgili bir hizmet içi eğitime katıldınız mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

11. Madde 11: Eğer "Evet" cevabını verdiyseniz, bu eğitime/eğitimlere toplam kaç saat katıldınız?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 0 - 10 saat
 11 - 20 saat
 21 - 30 saat
 31 - 40 saat
 41 saat ve üzeri

12. Madde 12: Kaynaştırma eğitimi için yeterince bilgi ve beceriye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

13. Madde 13: Öğretmeni olduğunuz sınıflarda kaynaştırma öğrencisi bulunmasını ister misiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

14. Madde 14: Ailenizde veya yakın çevrenizde özel eğitim ihtiyacı olan birey var mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

Ek-2 Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği

	KESİNLİKLE KATILYORUM	KATILYORUM	KISMEN KATILYORUM	KISMEN KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	KESİNLİKLE KATILMIYORUM
Öğrencilere. davranışları hakkında beklentilerimi açıkça ifade ederim.						
Rahatsız edici davranış sergileyen ya da güdültü yapan bir öğrenciye karşın soğukkanlı/sakin davranabilirim.						
Velilerin. okula gelmeleri konusunda rahat hissetmelerini sağlarım.						
Ailelere. çocuklarının okul başarılarına yardım etmeleri konusunda destek veririm.						
Öğrettiğim konu hakkında öğrenci yeterliklerini ölçebilirim.						
Yetenekli öğrencilere uygun koşulları sağlayabilirim.						
Sınıf ortamında oluşabilecek istenmeyen davranışları engelleme konusunda kendime güvenirim.						
Sınıftaki istenmeyen davranışları kontrol edebilirim.						
Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin ebeveynlerinin okul aktivitelerine katılmalarını sağlamada kendime güvenirim.						
Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun etkinlikleri tasarlamada kendime güvenirim.						
Çocukların sınıf kurallarına uymasını sağlarım.						
Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için eğitsel planları düzenlemede diğer kişilerle (konuşma terapisti. diğer öğretmenler vb.) işbirliği yapabilirim.						
Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimi için diğer profesyonellerle ve ilgili personellerle (sosyal hizmet çalışanı. diğer öğretmenler vb.) ortaklaşa çalışabilirim.						
Öğrencilerin ikiyeşerli veya gruplar halinde çalışmalarını sağlamada kendime güvenirim.						
Çeşitli değerlendirme stratejilerini (portfolyo değerlendimesi. performansa dayalı değerlendirme vb.) kullanırım.						
Kaynaştırma eğitimi ile ilgili yasa ve politikalar hakkında insanları bilgilendirmede kendime güvenirim.						
Saldırgan öğrencilerle başa çıkma konusunda kendime güvenirim.						
Öğrencilerin kafası karışığında alternatif açıklamalar sunar ve örnekler veririm.						

Ek-3 Kaynaştırma Hakkında Düşüncelerim Ölçeği

	Tamamen katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Kaynaştırma eğitimi engelli öğrenciler için sosyal açıdan avantajlıdır.					
Engelli öğrenciler kaynaştırma sınıflarına nazaran özel sınıflarda akademik becerileri muhtemelen daha hızlı edineceklerdir.					
Engelli öğrencilerin varlığı normal gelişim gösteren öğrencilerin bireysel farklılıkları kabul etmelerine yardımcı olur.					
Kaynaştırma eğitimi engelli öğrenciler arasında sosyal bağımsızlığı artırır.					
Kaynaştırma sınıflarında engelli öğrencilerin normal gelişim gösteren öğrencilerden soyutlanma olasılığı vardır.					
Kaynaştırma eğitimi engelli çocuklar arasında özgüveni artırır.					
Engelli çocuklar kaynaştırma sınıf ortamında daha iyi özbenlik kavramını geliştirir.					
Engelli öğrenciler, normal gelişim gösteren öğrencilerle aynı sınıfta eğitim görme hakkına sahiptirler.					
Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerle, normal gelişim gösteren öğrencilerin birlikte bulunduğu sınıflarda düzeni sağlamak zordur.					
Engelli öğrencilere kaynaştırma sınıflarda faaliyet gösterebilmeleri için her türlü imkân sağlanmalıdır.					
Kaynaştırma özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların ebeveynleri için faydalı olabilir.					
Özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların ebeveynleri çocuklarının kaynaştırma sınıfı ortamında olmalarını tercih ederler.					
Normal eğitim öğretmenleri engelli öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına yeteri kadar cevap veremezler.					
Özel eğitime muhtaç çocukların çoğu kaynaştırma sınıflarında iyi davranışlar sergiler.					
Kaynaştırma sınıflarını yaygınlaştırmadan önce, kaynaştırma sınıfların etkileri hakkında daha geniş bir bilgiye sahip olmalıyız.					
Yetersizliğe sahip çocuklarla ortalama yeterliğe sahip çocukların aynı sınıfta eğitim görmeleri mümkündür.					
Kaynaştırma sınıflarını yönetmek için iyi bir yol, özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların eğitiminden özel eğitim öğretmenlerini sorumlu yapmaktır.					
Özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların aileleri normal gelişim gösteren çocukların ailelerine göre daha fazla öğretmen desteğine ihtiyaç duyarlar.					
Engelli öğrencilerin davranışları normal gelişim gösteren öğrencilerin davranışlarına göre daha fazla dikkat gerektirir.					
Engelli öğrenciler öğretmenin çok fazla zamanını alır.					

Ek-4 Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği İzin Mailleri



Nihal Aydın Celik <...>

Yüksek Lisans İçin Ölçek Kullanımı

2 ileti

Nihal Aydın Celik <...>

10 Şubat 2024 14:41

Alıcı:

Sayın Hocam,
Ben Nihal AYDIN ÇELİK. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinde yüksek lisans yapıyorum. Tezim için izin verirsiniz hazırlamış olduğunuz "Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği"ni kullanmak istiyorum. İyi alışmalar ve kolaylıklar diliyorum.
Saygılarımla
Nihal AYDIN ÇELİK
Fen Bilimleri Öğretmeni

Adem Bayar <...>

18 Ekim 2024 11:58

Alıcı: Nihal Aydın Celik

Merhabalar.
İlgili ölçek ve çalışmam ektedir.
Kolaylıklar dilerim.
Prof. Dr. Adem Bayar

0554

Nihal Aydın Celik <...> 10 Şub 2024 Cmt, 15:42 tarihinde şunu yazdı:

[Alıntılanan metin gizlendi]

2 eklenti

Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlama, Geçerlik Ve Güvenirlik alışması (1)
(4) (1).pdf
372K

Öğretmen Yeterliliği Öleği_Adem_Bayar.doc
388K

Ek-5 Kaynaştırma Hakkında Düşüncelerim Ölçeği İzin Mailleri



Nihal Aydın Celik ·

Yüksek Lisans Tez

3 ileti

Nihal Aydın Celik ·

14 Kasım 2024 09:53

Alıcı: Usahbaz@

Sayın hocam merhaba , araştırma grubunu İstanbul daki fen bilimleri öğretmenleri oluşturacak . Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri ve öz Yeterlilikleri Arasındaki ilişkinin incelenmesi yapacağız. 2011 yolunda Gül Dalğar hoca nın yüksek lisans tezinde Türkçeye uyarladığınız "Kaynaştırma hakkında düşüncelerim ölçeğini" izin verirsiniz kullanmak istiyorum. Saygılarımla.

usahbaz@

r>

18 Kasım 2024 19:17

Alıcı: Nihal Aydın Celik ·

Nihal merhaba

Bu araştırmada tabiki kullanabilirsin. Sonuçlar hakkında bizi de bilgilendirirsen seviniriz. İyi çalışmalar başarılar dilerim.

[Alıntılanan metin gizlendi]

Nihal Aydın Celik ·

28 Kasım 2024 19:42

Alıcı: "usahbaz@r

Sayın hocam, izniniz için teşekkür ediyorum. Sonuçlar hakkında bilgilendirme yapacağım. Saygılarımla.

18 Kasım 2024 Pazartesi tarihinde <usahbaz@

[Alıntılanan metin gizlendi]

Ek-6 Etik Kurul Değerlendirme ve Karar Formu



KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL DEĞERLENDİRME VE KARAR FORMU



Değerlendirme Talebinde Bulunan Kişi/Kurum	Nihal AYDIN ÇELİK		
Değerlendirme Başvuru Tarihi	02.10.2024		
Değerlendirilmesi Talep Edilen Eserin/Araştırmanın Adı	“Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulaması Hakkındaki Görüşleri ile Öz Yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”		
Değerlendirilmesi Talep Edilen Araştırma/Ölçek/Anket/Görüşme Formu			
Değerlendirmeyi Yapan Etik Kurul	KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ BİLİMSSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULU		
Değerlendirme Toplantı Bilgileri	Yeri	Tarihi	Saati
	Fen Edebiyat Fakültesi Toplantı Salonu	17.10.2024	13:00
Karar No	Karar Tarihi	17.10.2024	
	Karar No	2024/02/05	
Karar Sonucu	(X) Kabul	(X) Oybirliği	
		() Oy Çokluğu	
	() Ret	() Oybirliği	
		() Oy Çokluğu	

Etik Kurulumuz, yukarıda başvuru bilgileri yer alan eser/araştırma için toplanarak bilimsel araştırmalar ve yayın etiği açısından değerlendirme yapmış ve aşağıda gerekçesi açıklanan karar(lar)ı almıştır:

Karar ve Gerekçesi

Nihal AYDIN ÇELİK'e ait “Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulaması Hakkındaki Görüşleri ile Öz Yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı araştırmanın, bilimsel araştırmalar etiği açısından yapılan değerlendirme sonucunda kabulüne ancak YÖK Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi 4. maddesinin 2/g fıkrasına göre araştırma verilerinin yayımlanabilmesi için araştırma yapılan kurumdan resmi izin alınması sorumluluğunun araştırmacıya ait olduğuna *oy birliğiyle karar verildi.*

Etik Kurul Başkanı
Prof. Dr. Faruk SELÇUK

Ek-7 MEB Araştırma Uygulama İzni



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ARAŞTIRMA UYGULAMA İZİNİ BELGESİ



Başvuru No: MEB.TT.2024.008387

T.C. Kimlik No: 12*****76

Adı Soyadı: NİHAL AYDIN ÇELİK

Araştırmanın Adı: FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN KAYNAŞTIRMA UYGULAMASI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ İLE ÖZ YETERLİLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Araştırmanın Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Araştırmanın Örneklem / Çalışma Grubu: Öğretmen

Veri Toplama Aracının Başlığı: Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği, Kişisel Bilgi Formu, Kaynaştırma Hakkında Görüşlerim Ölçeği

Araştırma Uygulama İzininin Kabul Tarihi: 03.12.2024

Araştırma Uygulama İzininin Bitiş Tarihi: 03.12.2025

Yukarıda kimliği yazılı araştırmacı "Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesine (2024/41)" göre belirtilen kapsamda araştırmasını yapmayı taahhüt etmiştir. Araştırmacının bilgi ve belgelerinin uygunluğu kontrol edilmiş olup aşağıda ifade edilen bilgiler kapsamında araştırma uygulama izni Millî Eğitim Bakanlığı ilgili birimleri tarafından onaylanmıştır.

Uygulama Yapılacak İller	Uygulama Yapılacak Birimler	Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatları	Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatının Kurum Kodu
İSTANBUL	Ortaokul	Rasim Özdenören Ortaokulu	774394
İSTANBUL	Ortaokul	İsmail Kemal Demiröz Ortaokulu	768688
İSTANBUL	Ortaokul	Emlak Konut Abdülhamit Han Ortaokulu	766967
İSTANBUL	Ortaokul	Başakşehir Aziz Sancar Ortaokulu	762639
İSTANBUL	Ortaokul	İBB Kanuni Sultan Süleyman Ortaokulu	762465
İSTANBUL	Ortaokul	İBB Şehit Polis Mustafa Erdoğan Ortaokulu	750427

Doğrulama Kodu: 1c4915c3b5c5cbdd3fec6ce31f5a6a28c50b0fec0e4335603fe78c86c57bcf1b

Doğrulama Adresi: arastirmaiznleri.meb.gov.tr/belge-dogrula

Serhat Mah. 1290. Sokak No.8/B 06374 Yenimahalle/Ankara TÜRKİYE

Telefon No: (0312) 413 43 00, Belgegeçer No: (0312) 413 45 12

e-posta: ttkb_arastirmaiznleri@meb.gov.tr, internet adresi: ttkb.meb.gov.tr



Ek-8 Kongre Katılım Sertifikası



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Nihal AYDIN ÇELİK
Uyruğu	T.C.
Orcid Numarası	0009-0003-6121-7350

Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Bölümü	Fen Bilgisi Öğretmenliği
Mezuniyet Yılı	2011
Yüksek Lisans	
Üniversite	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Enstitü Adı	Fen Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi A.B.D.
Programı	Fen Bilgisi Eğitimi Programı
Mezuniyet Tarihi	2025

Bilimsel Yayınlar
Özbek, N. & Aydın Çelik, N. (10 - 12 Temmuz 2025) Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulaması Hakkındaki Düşüncelerinin Demografik Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. <i>13th International New York Academic Research Congress, Albany, New York</i>
Özbek, N. & Aydın Çelik, N. (10 - 12 Temmuz 2025) Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulaması Yeterliliklerinin İncelenmesi. <i>13th International New York Academic Research Congress, Albany, New York</i>