

T.C.

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI

**KAYNAŞTIRMA UYGULAMALARINDA SINIF
ÖĞRETMENİ VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ FEN
ÖĞRETİMİYLE İLGİLİ YETERLİKLERİNİN VE
ÖĞRENCİLERE YÖNELİK GÖRÜŞLERİN İNCELENMESİ**

Ahmet Serdar KARLI

YÜKSEK LİSANS

KIRŞEHİR-2025

©2025-Ahmet Serdar KARLI

T.C.

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI

**KAYNAŞTIRMA UYGULAMALARINDA SINIF
ÖĞRETMENİ VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ FEN
ÖĞRETİMİYLE İLGİLİ YETERLİKLERİNİN VE
ÖĞRENCİLERE YÖNELİK GÖRÜŞLERİN İNCELENMESİ**

**INVESTIGATION OF THE COMPETENCIES RELATED TO
SCIENCE TEACHING OF INSERVICE AND PRESERVICE
PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN INCLUSION
PRACTICES AND THEIR OPINIONS TOWARDS
STUDENTS**

Hazırlayan

Ahmet Serdar KARLI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR

KIRŞEHİR-2025

KABUL VE ONAY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi, Ahmet Serdar KARLI tarafından hazırlanan “*Kaynaştırma Uygulamalarında Sınıf Öğretmeni ve Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimiyle İlgili Yeterliklerin ve Öğrencilere Yönelik Görüşlerin İncelenmesi*” adlı tez çalışması 03/02/2025 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından oybirliği/oyçokluğu ile **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman(İmza)

Prof .Dr.Adem TAŞDEMİR

Üye.....(İmza)

Doç.Dr. Kürşat ÖĞÜLMÜŞ

Üye.....(İmza)

Doç.Dr. Deniz AKDAL

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../2025

Prof.Dr. Cemalettin İPEK

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

.../.../2025

Ahmet Serdar KARLI

İmza

ÖZET

KAYNAŞTIRMA UYGULAMALARINDA SINIF ÖĞRETMENİ VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ FEN ÖĞRETİMİYLE İLGİLİ YETERLİKLERİNİN VE ÖĞRENCİLERE YÖNELİK GÖRÜŞLERİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan: Ahmet Serdar KARLI

Danışman: Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR

2025 – XI + 94 sayfa

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Temel Eğitim Ana Bilim Dalı

Sınıf Eğitimi Bilim Dalı

Jüri

Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR

Doç.Dr. Kürşat ÖĞÜLMÜŞ

Doç.Dr. Deniz AKDAL

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yönelik fen bilimleri öğretiminde tutum, algı, deneyimleri ve uyguladıkları stratejilerin öğretmen yeterlikleri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma kapsamında da ilkökul 3. ve 4. sınıflarda kaynaştırma yoluyla eğitim yapan sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik yeterlilikleri ve bu öğrencilere karşı düşünce, görüş ve endişeleri birer olgu olarak ele alınmış ve bu olgular betimlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışma kapsamında da 328 sınıf öğretmenine ve 142 sınıf öğretmeni adayına ölçekler ulaştırılmıştır. Araştırmada veri toplama tekniği olarak üç farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Verilerin analizinde sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum, endişelerini ve yeterliklerini belirlemek için betimsel analizlerden yararlanılmıştır. KEDTE ve KÖY ölçeği ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Ölçeklerin alt boyutları ortalamalarını karşılaştırılmasında Pearson momentler çarpımı katsayısı tekniği ve kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişenin, öğretmen ve öğretmen adaylarının fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri bakımından yordanmasında doğrusal regresyon analizi tekniği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar hem sınıf öğretmenleri hem de öğretmen adayları kaynaştırma uygulamaları sürecinde sınıf yönetimine yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Ancak uygulamaya yönelik yeterlik düzeyleri öğretmenlerin daha yüksek iken, öğretmen adaylarında bu durum daha çok ailelere destek ve soru hazırlama noktasında oluşmuştur. Sınıf öğretmenlerinin ve adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik yeterlikleri, düşünce, tutum ve endişeleri demografik özelliklerine göre değişmektedir. Bunun yanında sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri, kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeleri arasında pozitif yönlü düşük düzeyli ilişkiler oluşmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kaynaştırma, fen eğitimi, sınıf öğretmeni, öğretmen adayları.

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE COMPETENCIES RELATED TO SCIENCE TEACHING OF INSERVICE AND PRESERVICE PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN INCLUSION PRACTICES AND THEIR OPINIONS TOWARDS STUDENTS

M.Sc.Thesis

Preparer: Ahmet Serdar KARLI

Advisor: Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR

2025 – (XI + 94 pages)

Kırşehir Ahi Evran University, Graduate School of Social Sciences

Department of Basic Education

Primary Education Division

Jury

Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR

Assoc. Prof.Dr. Kürşat ÖĞÜLMÜŞ

Assoc. Prof.Dr. Deniz AKDAL

This study aims to examine the attitudes, perceptions, experiences and strategies applied by classroom teachers in teaching science to inclusive students in terms of teacher competencies. The relational screening model was used in the study. Within the scope of the study, the competencies of classroom teachers and teacher candidates who provide inclusive education in the 3rd and 4th grades of primary school and their thoughts, opinions and concerns about these students were taken as a case study and these cases were tried to be described. Within the scope of this study, scales were delivered to 328 classroom teachers and 142 classroom teacher candidates. Three different quantitative measurement tools were used as data collection techniques in the study. Descriptive analyses were used in the analysis of the data to determine the thoughts, attitudes, concerns and competencies of classroom teachers and teacher candidates regarding inclusive education. Independent t-test and one-way analysis of variance were used in the comparison of the KEDTE and KOY scale. In comparing the means of the sub-dimensions of the scales, the Pearson multiplication coefficient technique was used, and in predicting the thoughts, attitudes and concerns about inclusive education in terms of the competencies of teachers and teacher candidates towards the science course, the linear regression analysis technique was used. The results obtained showed that both classroom teachers and teacher candidates had high levels of competencies in classroom management during the inclusive practices process. However, while the competency levels for implementation were higher in teachers, this situation occurred more in terms of supporting families and preparing questions in teacher candidates. The competencies, thoughts, attitudes and concerns of classroom teachers and candidates towards implementing inclusive practices in science education vary according to their demographic characteristics. In addition, there were positive low-level relationships between the competencies of classroom teachers towards the science course and their thoughts, attitudes and concerns regarding inclusive education.

Keywords: Inclusion education, science education, primary school teachers, pre-servives teachers.

ÖN SÖZ

Bu çalışmada, sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik fen bilimleri öğretiminde tutum, algı, deneyimleri ve uyguladıkları stratejilerin öğretmen yeterlikleri açısından incelenmiştir. Eğitim sistemimizin temel yapı taşlarından biri olan fen bilimleri, bireylerin çevrelerini anlamalarına ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Ancak, kaynaştırma eğitimi alan öğrencilerin farklı öğrenme stilleri ve ihtiyaçları, fen bilimleri dersinin etkin bir şekilde işlenmesini zorlaştırabilmektedir.

Bu tez, öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutum yeterlik ve algı düzeylerinin ne durumda olduğunu belirleyerek fen bilimleri öğretiminde, bu alandaki literatüre katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Öğretmenlerin deneyimlerinden yola çıkarak hazırlanan bu çalışma, kaynaştırma eğitimine dair farkındalığı artırmayı ve etkili öğretim stratejilerinin belirlenmesine yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Çalışmamın her aşamasında, desteklerini esirgemeyerek bilgi ve deneyimlerini bana titizlikle aktaran çok kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR'e çok teşekkür ediyorum.

Çalışma boyunca değerli fikirleri ile katkı sağlayan Doç.Dr. Deniz AKDAL'a yüksek lisans eğitimi boyunca gelişmemize katkı sağlayan sayın Prof.Dr. Bayram TAY hocama, teşekkürlerimi sunuyorum. Bu çalışmamda her türlü yardım ve desteklerini gördüğüm başta Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürü Veis BAYRAKTAR ve çok kıymetli mesai arkadaşlarıma,katkıları için okul yönetici ve öğretmenlerine teşekkür ediyorum. Son olarak da bu süreç boyunca desteklerini hiçbir zaman esirgemeyerek sürekli arkamda duran canım eşim Münire KARLI ve kızım Melisa oğlum Kadir Yiğit'e sonsuz teşekkürler ediyorum.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖN SÖZ	v
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR	xi
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Problemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	3
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.4. Varsayımlar	6
1.5. Tanımlar	6
BÖLÜM II	7
KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR	7
2.1. Kavramsal Açıklamalar	7
1.2. Özel Gereksinimli Öğrenciler.....	9
1.3. Özel Eğitim ve Kaynaştırma.....	10
1.4. Kaynaştırma Eğitiminin Tanımlanması ve Tarihçesi	11
1.5. Kaynaştırma Eğitimi Türleri.....	12
1.6. Kaynaştırmanın Faydaları	13
1.7. Kaynaştırmada Aile Katılımı.....	15
1.8. Kaynaştırma Eğitiminde Öğretmen Rolü	17
1.9. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Eğitimi.....	18
1.10. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Kaynaştırma.....	19
2.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	21

2.2. Konuyla İlgili Yurtdışında Yapılan Çalışmalar	32
BÖLÜM III	36
YÖNTEM	36
3.1. Araştırmanın Deseni	36
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	37
3.3. Veri Toplama Araçları.....	40
3.4. Veri Toplama Süreci.....	41
3.5. Verilerin Analizi	42
BÖLÜM IV.....	45
BULGULAR VE YORUM	45
4.1. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlikler İle İlgili Bulgular ..	45
4.2. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşler İle İlgili Bulgular	54
4.3. Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişeler İle Fen Bilimleri Dersine Karşı Yeterlikler Arasındaki İlişki İle İlgili Bulgular	62
4.4. Fen Bilimleri Dersine Karşı Yeterliklerin, Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişeler Bakımından Yordanması İle İlgili Bulgular	65
BÖLÜM V	67
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	67
5.1. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlikler İle İlgili Sonuç ve Tartışma	67
5.2. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlik Düzeyleri İle İlgili İlişkisel Sonuç ve Tartışma.....	69
5.3. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşler İle İlgili Sonuç ve Tartışma	71
5.4. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşler İle İlgili	

İlişkisel Sonuç ve Tartışma.....	73
5.5. Fen Bilimleri Dersine Karşı Yeterliklerin, Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişeler Bakımından Yordanması İle İlgili Sonuç ve Tartışma	74
5.6. Öneriler.....	75
KAYNAKÇA.....	76
EKLER	86
EK 1. Ölçekler	87
EK 2. Uygulama ve Ölçek Kullanım İzin Belgeleri.....	91
EK 3. Etik Kurul İzinleri	91
ÖZGEÇMİŞ	94

TABLolar LİSTESİ

Sayfa

Tablo 3. 1. Nicel Boyutta Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	37
Tablo 3. 2. Nicel Boyutta Öğretmen Adaylarının Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	39
Tablo 3. 3. KEDTE Ölçeğine Ait Güvenirlik Sonuçları	40
Tablo 3. 4. KÖY Ölçeğine Ait Güvenirlik Sonuçları	41
Tablo 3. 5. Normallik Varsayımları.....	43
Tablo 3. 6. Ölçeklerin Puanlandırılması için Verilen Ağırlıklar	44
Tablo 4. 1. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları İle İlgili Öğretmen Ve Öğretmen Adaylarının Yeterlik Düzeyleri İle İlgili Bulgular	45
Tablo 4. 2. Fen öğretiminde kaynaştırma uygulamalarında sınıf yönetimi yeterlik düzeyi ile ilgili bulgular	46
Tablo 4. 3 Fen öğretiminde kaynaştırma uygulamalarında öğretim strateji yeterlik düzeyleri ile ilgili bulgular	47
Tablo 4. 4 Sınıf öğretmenlerin fen öğretiminde kaynaştırma uygulamalarında ile ilgili demografik bilgilerine göre yeterlik düzeyleri	49
Tablo 4. 5 Sınıf öğretmen adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma uygulamalarında ile ilgili demografik bilgilerine göre yeterlik düzeyleri	51
Tablo 4. 6 Öğretmen adayları ve sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik görüşlerine ait bulgular.....	54
Tablo 4. 7 Öğretmen adayları ve Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik düşüncelerine ait bulgular.....	55
Tablo 4. 8 Öğretmen adayları ve Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumlarına ait bulgular	56
Tablo 4. 9 Öğretmen adayları ve sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik endişelerine ait bulgular.....	57
Tablo 4. 10 Kaynaştırma uygulamalarında fen öğretimi ile ilgili sınıf öğretmenlerin demografik bilgilerine göre görüş düzeyleri	58
Tablo 4. 11 Kaynaştırma uygulamalarında fen öğretimi ile ilgili sınıf öğretmen adaylarının demografik bilgilerine göre görüş düzeyleri	60
Tablo 4. 12 Sınıf Öğretmenlerinin Ölçekler ve Alt Boyutları Arasındaki Pearson	

Korelasyon Katsayısı Sonuçları	63
Tablo 4. 13 Sınıf Öğretmen Adaylarının Ölçekler ve Alt Boyutları Arasındaki Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları	64
Tablo 4. 14 Model Özeti.....	65
Tablo 4. 15 Varyans Analizi Tablosu.....	65
Tablo 4. 16 Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişe Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	66

KISALTMALAR

Kısaltmalar	Açıklamalar
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
Akt.	: Aktaran
BEP	: Bireyselleştirmiş Eğitim Planı
BM	: Birleşmiş Milletler
ÇHS	: Çocuk Hakları Sözleşmesi
KEDTE	: Kaynaştırma Eğitimiyle İlgili Duygular, Tutumlar ve Kaygılar Ölçeği
KÖY	: Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Araştırmanın Problemi

İnsanlık tarihi boyunca eğitim ve niteliği, hep sorgulanan konular arasında yer almıştır (Akyüz, 1982; Elmas, 2019). Eğitim süreci, günün ihtiyaçlarına bağlı politikalar ile okulların niteliği sürekli geliştirilmiştir. Eğitim süreci karmaşık bir yapı olmakla birlikte birçok unsuru da barındırmaktadır. Özellikle *sistem yaklaşımı* gereğince “karmaşık sistem” anlayışı çerçevesinde eğitim sisteminin çevresi, girdileri ve çıktıları ile kapsamlı ve özen isteyen bir sistem olarak düşünülmelidir (Odabaşı, 1997; Gülpınar, 2021). Bu sistemin ön önemli unsurlarında birisi de öğrencilerdir. Yaşadığımız dünyada öğrencilerin benzer özellikleri olduğu kadar birbirinden çok farklı özellikleri de vardır. Sürekli değişen dünyada öğrencilerin uyum sağlamaları için onların bireysel farklılıklarının göz önüne alınması ve tasarlanan bir eğitim sürecinde yer almaları gerekmektedir. Çünkü eğitim, tüm bireyler için önemli bir olgu olarak düşünülmelidir (Kargın, 2004a). İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi’nde geçen “*Her bireyin eğitim görme hakkı vardır*” ifadesi doğrultusunda eğitimde eşitlik temel prensiplerden biri haline gelmiş ve tüm bireyler için eğitim hakkı yasal güvence altına alınmıştır. Bu evrensel ilke göz önünde bulundurulduğunda özel gereksinimli öğrencilerin de standart eğitim koşullarına sahip olmaları ve diğer bireylerin erişebildiği eğitim olanaklarından faydalanabilmeleri gerekmektedir (Bardak, Bayar ve Öz-Aşkın, 2015).

Özel gereksinimi bulunan bireylerin eğitim ihtiyaçların karşılandığı eğitim ortamları ihtiyaç düzeylerine göre genellikle normal bireylerin eğitim aldığı ortamlardan ayrılmaktadır. Bu tür ortamlar özel ve genel okullarda bulunan özel eğitim sınıfları ve normal sınıflardır (Batu, Kırcaali-İftar ve Uzuner, 2004). Ülkemizde özel eğitime ihtiyaç duyan her bireyin, ihtiyacına uygun biçimde eğitim almaya hakkı vardır. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin, normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte aynı ortamda eğitim almaları en az kısıtlayıcı ortam olarak ifade edilmektedir (Alnasser, 2020). Bu bireyler için eğitim ortamları en az kısıtlayıcı ortamdaki en çok kısıtlayıcı ortama doğru farklılık göstermektedir (Üçler ve Yıkılmış, 2021). Özel eğitim öğrencisinin en az kısıtlayıcı ortamda normal eğitim öğretim faaliyetlerine katılması olarak ifade edilen kaynaştırma eğitimi uzun

yıllardan beri süregelen uygulamalardan biridir (Saloviita, 2020). Kaynaştırma eğitimi bireylerin az kısıtlanmış ortamlarda normal akranlarıyla birlikte kendini ifade edebilmesi, toplumda yer bulabilmesi gibi esaslara dayanan uygulamalar şeklinde tanımlanmaktadır (Anılan ve Kayacan, 2015).

Kaynaştırma eğitimi özel gereksinimli öğrencilere; eğitimde fırsat eşitliğini sağlama (Daniela ve Lytras, 2019; Xu vd., 2018); bireysel farklılıklarına göre eğitim ve öğretim süreçlerini gerçekleştirme (Florian, 2008, 2019), akranlarıyla birlikte olup sosyalleşme fırsatı sunma, akranlarını gözlemleyerek yeni beceriler öğrenme, özel gereksinimli bireyleri toplumsal yaşama hazırlama, akademik becerileri ve özgüveni artırma (Salend, 2005) gibi fırsatlar sunmaktadır. Kaynaştırma eğitimi sadece özel gereksinimli bireylere katkı sunmakla kalmaz. Aynı zamanda normal gelişim gösteren öğrencilere de kendilerinden farklı olan bireyleri kabul etme, empati kurma becerisini geliştirme, zorluklar altında başarılı olan bireyleri gerçekçi olarak tanıma, akademik başarıyı artırma, iş birliği, sosyal ve yardımlaşma becerilerini geliştirme gibi katkılar sunmaktadır (Gümüş vd., 2021; Salend, 2005; Sucuoğlu ve Kargın, 2008).

Normal eğitim yapan sınıflarda akranları ile eğitim gören özel gereksinimli öğrenciler; sosyal beceri gerektiren derslerin yanı sıra Fen Bilimleri, Matematik, Türkçe gibi akademik dersleri de almaktadırlar. Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip ederek, insana kendini geliştirme fırsatı sunan en önemli alanlardan biri fen bilimleridir (Çınar, 2018). Fen eğitimi, bilimsel ve teknolojik bir bakış açısının temelini oluşturur (Şensoy, 2009). Hem özel gereksinimli olan hem de olmayan tüm bireylerin fen okuryazarı olmalarını amaçlayan fen bilgisi öğretimi, özel gereksinimli öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştıkları sorunları çözme becerilerini geliştirmeye katkı sağlar (Sönmez-Kartal, 2017). Özel gereksinimli öğrencilerin problem çözme becerilerinin artması onları daha bağımsız bireyler haline getirecektir (Cote, 2007). Fen eğitiminde öğrenciler problem keşfetmeye teşvik edilir. Bu süreçte öğrencilerden hipotez geliştirmeleri, bilimsel düşünme becerilerini kullanarak akıl yürütmeleri ve veri toplayarak yeni çözümler üretmeleri beklenir (Jo ve Ku, 2011). Öğrenciler problemlerle uygun deneyimler oluştururlarken, kavram haritaları ve hatırlatıcı görseller kullanılarak özel gereksinimli öğrencilerin sorgulamaya dayalı sonuçlar elde etmeleri de sağlanır. Öğrenciler bu sonuçları gruplarıyla tartışma ve üzerinde konuşma fırsatı bulurlar (Watt, Therrien, Kaldenberg ve Taylor, 2013). Fen bilimleri öğretim programı incelendiğinde ders içeriğinin özel gereksinimli

bireylerin yaşamlarını bağımsız olarak devam ettirmesine yardımcı olacak birçok beceri ve bilgiyi barındırdığı görülmektedir. Bu bakımdan özel gereksinimli öğrenciler için fen bilimleri dersi oldukça önemlidir (Karabulut vd., 2021; MEB, 2018b; MEB, 2024).

Fen bilimleri dersi eğitim ve öğretim süreçlerinde normal gelişim gösteren bireylerin yanında özel gereksinimli bireylerin de derse aktif olarak katılım sağlamaları gerektiği düşünülmektedir. Kaynaştırma eğitimi uygulamalarında başarılı olabilmek için öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ve kaynaştırma öğrencilerine karşı olumlu bir tutum sergilemeleri önemlidir. Ayrıca öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi konusunda sağlam bir bilgi ve beceriye sahip olmaları da gerekmektedir (Sarı Taymaz, Yıldız, Akdemir ve Cinoğlu, 2014). Kaynaştırma ortamı oluşturmakla sorumlu öğretmenin en önemli rolü çocukların gelişim özelliklerini derinlemesine anlayarak, her bireyin bireysel özelliklerini dikkate alarak uygun eğitim ortamları hazırlamaktır. Aslında bu durum öğretmenin en belirleyici işlevi olarak görülmektedir (Kandır, 2001). Kaynaştırma etkinliklerinin başarıya ulaşmasına etki eden çeşitli unsurlar vardır. Bu unsurlardan en önemlisi öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik tutumlarıdır. Bu nedenden dolayı da kaynaştırma eğitiminin başarıya ulaşması için öğretmen tutumları oldukça önemli görülmektedir (Avramidis ve Norwich, 2002; Forlin ve Chambers, 2011; Valeo, 2008).

1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Özel eğitime gereksinim duyan bireylerin toplumsal yaşama ve eğitim süreçlerine tam olarak katılabilmesi için normal gelişim gösteren bireylerin eriştiği fırsatlardan eşit şekilde faydalanmalarını sağlamak amacıyla kaynaştırma yaklaşımı benimsenmektedir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2011; Sucuoğlu, 2006; Yılmaz ve Melekoğlu, 2018). Kaynaştırma uygulamalarının başarılı ve verimli bir şekilde işleyebilmesi için en kritik unsur şüphesiz öğretmenlerdir. Bu nedenle özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için kaynaştırma uygulamalarındaki öğretmen yeterliliği eğitim alanında sıklıkla ele alınan ve tartışılan bir mesele haline gelmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalar öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını göstermektedir (Bayar, 2015; Mertoğlu, 2020).

Kaynaştırma uygulamalarının başarısında en önemli rolü oynayan faktör öğretmenlerdir. Kaynaştırma sınıflarında görev alacak fen bilimleri öğretmen adaylarının mesleğe adım atmadan önce kaynaştırma kavramını doğru şekilde anlamaları, bu konuda gerekli yeterliliklere sahip olmaları ve fen eğitimi alanında kaynaştırma uygulamaları hakkında pratik deneyim kazanmaları büyük önem taşımaktadır (Uçar ve Balbağ, 2021;

Mertoğlu vd. 2020). Çünkü fen eğitimi, öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurulmadan tüm öğrenciler için uygun şekilde planlanmalıdır (Hançer, Şensoy ve Yıldırım, 2003). Özel eğitim gereksinimi olan öğrencilere fen bilimleri eğitimi kaynaştırma özel eğitim uygulamaları aracılığı ile gerçekleştirilir. Kaynaştırma eğitimi özel eğitim gereksinimi duyan bireylerin eğitim ihtiyaçlarının belirlenip kişiye özel eğitim programları ile desteklenerek ve gerekli hizmetler sağlanarak genel eğitim sınıflarında akranlarıyla birlikte eğitim almalarını sağlayan bir süreç olarak tanımlanır (Yılmaz ve Melekoğlu, 2018). Kaliteli bir kaynaştırma eğitimi sağlanabilmesi için eğitim programlarının öğretim yöntem ve tekniklerinin daha anlaşılır ve karmaşık olmayan bir şekilde, özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere uyarlanması gerekmektedir (Köse, 2017).

Sınıf öğretmenlerinin, özel gereksinimli öğrencilerle özel eğitim öğretmeni ve rehber öğretmenlerle daha fazla zaman geçirerek eğitim süreçlerini birlikte yürütmeleri bu öğrencilerin gelişimi açısından sınıf öğretmenlerinin rolünü ve etkisini artırmaktadır. Bu durum sınıf öğretmenlerini kaynaştırma eğitiminin en önemli uygulayıcıları ve izleyicileri haline getirmektedir. Literatürde Batu (1998), Kargın (2010) ve Kuzu (2011) gibi araştırmacılar; öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi sırasında karşılaştıkları zorluklar ile kaynaştırma eğitime yönelik görüş ve tutumlarını inceleyen çalışmalara yer vermiştir. Ancak sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitime ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik çalışmalar sınırlıdır. Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime dair bilgi, düşünce, yeterlilikleri, uygulamaları ve karşılaştıkları zorluklara dair yapılan araştırmalar, bu alandaki potansiyel çözümleri ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimi konusundaki tutumlarını belirlemek açısından önemli bir katkı sunmaktadır.

Öğretmen adaylarının fen bilimleri dersine karşı sergiledikleri tutumların öğretmenlik mesleğindeki başarıları üzerinde önemli bir etkisi olduğu birçok araştırma ile kanıtlanmıştır (Ergin, Akgün, Küçüközer ve Yakal, 2001). Bu araştırmalara göre, fen bilgisine yönelik olumlu tutum sergileyen öğretmen adaylarının, olumsuz tutuma sahip olanlara göre akademik başarılarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum eğitim ortamında öğrencilerin fen bilgisi dersine karşı pozitif bir tutum geliştirmelerini sağlayarak, ilerleyen yıllarda bu alandaki derslerde akademik başarılarını artırmaya, fen bilgisi ile ilgili görevleri etkili bir şekilde yerine getirmelerine ve bu alanda bir meslek seçerek çalıştıkları alanda üretken bireyler olmalarına katkı sağlayabilir (Hill, Pettus ve Hedin, 1990). Çünkü Baykul'a (1990) göre öğrencilerin derse yönelik tutumları ile başarıları arasında doğrudan bir ilişki vardır. Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda bu

araştırmada; ilkököl 3. ve 4. sınıfta kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitime devam eden öğrencilerin fen öğretiminde öğretmenlerin yeterliliklerini ve bu öğrencilere karşı düşünce, görüş ve endişelerini belirlemek, olası sorunlara çözüm önerileri üretmek ve eğitim kalitesini artırmak amacıyla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının;
 - a. Kaynaştırma uygulamalarında *fen öğretimiyle ilgili yeterlikleri* nedir?
 - b. Kaynaştırma *öğrencilere yönelik görüşleri* nedir?
 - i. düşünceleri nedir?
 - ii. tutumları nedir?
 - iii. endişeleri nedir?
2. Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamalarında *fen öğretimiyle ilgili yeterlikleri*;
 - a. cinsiyetlerine göre değişmekte midir?
 - b. mesleki kıdemine göre değişmekte midir?
 - c. öğrencilerin engel türlerine göre değişmekte midir?
 - d. aldıkları eğitime göre değişmekte midir?
3. Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının *kaynaştırma öğrencilere yönelik görüşleri*;
 - a. cinsiyetlerine göre değişmekte midir?
 - b. mesleki kıdemine göre değişmekte midir?
 - c. öğrencilerin engel türlerine göre değişmekte midir?
 - d. aldıkları eğitime göre değişmekte midir?
4. Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yönelik görüşleri, kaynaştırma uygulamalarında fen öğretimiyle ilgili yeterlikleri üzerinde yordayıcı mıdır?

1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma Kırşehir ili merkez ilçesinde görev yapmakta olan 3. ve 4. sınıfları okutan gönüllü Sınıf Öğretmenleri ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf öğretmenliği Bölümü 4. sınıfa devam eden öğretmen adayları ile sınırlıdır.

1.4. Varsayımlar

1. Araştırmaya katılan öğretmen ve öğretmen adayları veri toplama araçlarında bulunan maddeleri içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.

1.5. Tanımlar

Kaynaştırma eğitimi: Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademede kendi akranları ile birlikte etkileşimde buldukları eğitim ortamlarıdır (ÖEHY, Madde 4).

Özel eğitim: Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için, özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları, yöntemleri bu bireylerin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ile akademik disiplin alanlarındaki yeterliklerine dayalı olarak uygun ortamlarda sürdürülen eğitimidir (ÖEHY, Madde 4).

Özel Gereksinimli Birey: Bireysel ve gelişim özellikleri ile akranları ile anlamlı farklılık gösteren bireydir (ÖEHY, Madde 4-t).

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR

2.1. Kavramsal Açıklamalar

Eğitim, öğretim hayatımızın temel hizmetlerinden biridir. Eğitim süreci, bireyin doğumuyla başlar ve çeşitli kurumlar aracılığıyla hayat boyu devam eder. Eğitim kavramı genel anlamda bireyleri belirli hedefler doğrultusunda yetiştirme ve geliştirme süreci olarak tanımlanabilir (Demirel ve Kaya, 2006; Ertürk, 1988; Sönmez, 1986). Eğitim öğretim denildiğinde ilk akla gelen bireyin bilişsel becerilerinin geliştirilmesidir. Ancak eğitim öğretim kurumları sadece bilişsel seviyenin yükseldiği yerler değil, aynı zamanda bireyin çevreye topluma uyum sağlamasını ve sosyalleşmesini destekleyen birimlerdir (Sevim, 2011).

Diken ve Batu' ya (2013) göre her bireyin fiziksel özellikleri, örneğin saç rengi, ten rengi, boyu ve kilosu gibi özellikleri birbirinden farklıdır. Aynı şekilde, okullardaki öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri de farklılık göstermektedir. Tüm öğrencilerin aynı bilişsel seviyeye sahip olması mümkün değildir. Bu durum bireylerin öğrenme özelliklerinin dikkat ve hafıza becerilerinin de farklılık gösterdiğini gösterir. Bu nedenle her bireyin öğrenme hızı, öğrendiklerini yorumlayabilme ve anlamlandırabilme yetenekleri de farklılıklar arz etmektedir. Bu farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarının bireysel farklılıklara uygun şekilde karşılanması zorunlu hale gelmiştir (Nar, 2017; Polat, 2013). Bu durum farklılaştırılmış eğitim uygulamalarını gerektirmektedir (MEB, 201b). Sınıfta özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin varlığı '*Özel Eğitimi*' gerektirir. Özel eğitim normal özelliklere sahip bireylerin dışında farklı ihtiyaçları olan bireylerin de eğitim öğretimden yararlanabilmesini sağlamaktadır. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin normal bireylerden farklı olmaları bu bireylerin eğitim almasını engelleyen bir durum değildir. Aksine onların da diğer bireyler gibi ihtiyaçları doğrultusunda eğitim hayatlarını sürdürebilmeleri en temel haklarından biridir (MEB, 2018b; Seyyar, 2015; Şen, 2018).

Özel Eğitim, özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin eğitim ve sosyal gereksinimlerine karşılamak amacıyla özel olarak eğitilmiş personel, geliştirilen eğitim

programları ve yöntemler kullanılarak bu bireylerin tüm gelişim alanlarındaki özelliklerine ve akademik yeterliklerine uygun ortamlarda sürdürülen eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır. Özel eğitime ihtiyaç duyan birey ise bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitimdeki yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı bir şekilde farklılık gösteren birey olarak ifade edilmektedir (MEB, 2018b).

Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler her tür ve kademedeki eğitimlerini kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla akranları ile aynı sınıf ortamında sürdürebilirler (MEB, 2018b). Buradan yola çıkarak öğrencilerin eğitim performanslarına dikkat edilerek en az kısıtlayıcı eğitim ortamında eğitim almaları esasına göre eğitimleri planlanmalıdır. Bu bağlamda sınıf içi uyarlamalar önem kazanmakta olup öğretmen tutum, düşünce ve yeterliliğine dayanmaktadır. Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine (2009) göre dünya nüfusunun %14'ü, Türkiye nüfusunun ise %12,29'u özel gereksinimli bireylerden oluşmaktadır. Türkiye'de yaklaşık yedi milyon özel gereksinimli birey bulunmaktadır

Her öğrenci gibi özel eğitim gereksinimi duyan öğrencilerin de eğitime aktif bir şekilde katılmaları ve kendi ihtiyaçlarına uygun bir şekilde öğrenim görmeleri önemlidir (Çiftçi, 2013; Kutal, 1993). Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin iyi düzenlenmiş sınıf ortamlarında normal öğrencilerle birlikte eğitim almaları hem bu öğrencilerin dışlanmadığını hem de eğitimde eşit fırsatlara sahip olduklarını gösterir. Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere fen programındaki becerilerin kazandırılması, fen okuryazarlığının gelişmesi için bireysel farklılıklar göz önünde bulundurularak uygun öğrenme ortamları oluşturulmalıdır (Uzoğlu ve Denizli, 2017). Çünkü bu öğrenciler, yaşlarıyla aynı şekilde fen bilimleri ve diğer derslerde eşit fırsatlarla eğitim alma hakkına sahiptir. Özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerin fen bilimleri eğitimi almaları onların günlük yaşamla daha kolay uyum sağlamalarını, çevrelerini daha iyi algılamalarını ve karşılaştıkları problemleri daha hızlı çözebilmelerini sağlar. Sönmez-Kartal (2017) ise fen bilgisi öğretiminin özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin günlük yaşamda problem çözme becerilerini geliştirmelerine önemli katkılar sağladığını belirtmektedir.

1.2. Özel Gereksinimli Öğrenciler

İnsanlar dünyada birbirlerinden hem farklı hem de benzer özelliklere sahip olarak varlıklarını sürdürmektedir. Her bireyin kendine özgü bir karaktere sahip olması eğitim ve öğrenim süreçlerini de kişiye özel hale getirmektedir. Bireylerin farklı özelliklere sahip olmaları erken ya da ileri yaşlarda tanımlanabilir. Özel gereksinimli bireyler sahip oldukları özellikler (eksiklikler veya üstünlükler) doğrultusunda diğer bireylerden ayrılabilirler (MEB, 2018b; Mertol, 2014). Bu bireylerde tek bir engel veya birden fazla engel bulunabilir. Her engel türüne göre farklılaştırılmış eğitim ve öğrenme yöntemleri ile öğrencilere destek olunmalıdır (Altıntaş, 2014; Nar, 2017; Yamamoto vd, 2011). MEB tarafından 2018 yılında yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde özel eğitime ihtiyacı olan birey kavramı, "bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey" olarak tanımlanmıştır (MEB, 2018a). Bu tanım, kendi içerisinde özel gereksinimli bireyleri dört farklı başlık altında tanımlamaktadır. Bunlar:

- Yetersizlik
- Engel
- Zedelenme
- Risk Altında Olma şeklinde sıralanmıştır.

Yetersizlik. Bireyin organlarında meydana gelen hasar nedeniyle oluşan özel gereksinimli bireyler bu sınıfa girmektedir. Bu bireylerde organların görevlerini yerine getirememesi durumu söz konusudur. Yetersizlik aynı zamanda duyu organlarında zedelenme sonucu bireyin zihinsel, duygusal ve davranışsal anlamda organların işlevlerini yerine getirememesi (kısmen yada tam) ile de oluşabilir. Bu yetersizlik süreci bireydeki durumun her zaman engellilik anlamına geldiğini de göstermemektedir. Örnek olarak bir bireyin görme yetisinde meydana gelen bir zedelenme bu bireyin göz organını yeterli düzeyde kullanamamasını dolayısıyla yetersizlik oluşmasını sağlayabilir. Ancak bu durum birey için her zaman bir engel olarak değerlendirilmez. Bunun yanında bireyin beyin hücrelerinde meydana gelen hasar bazen konuşma yetisini kaybetmesine, motor becerilerini yitirmesine veya görme ve duyu organlarının işlevlerini kaybetmesine neden olabilir. Bu tür durumlar da zedelenmeye bağlı yetersizlik olarak ifade edilebilir (Metin, 2018).

Engel. Bireyin mevcut yetersizliği yüzünden kendi sorumluluklarını yerine getirememesidir. Bu süreçte engelli olma, bireyin yetersizliği nedeniyle çevresiyle sağlıklı

iletişim kuramamasını, günlük hayatını normal bireyler gibi sürdürememesini sağlamaktadır. Yetersizlik çevreyle doğrudan ilişkili olmayabilirken engel çevreyle olan etkileşim sonucu ortaya çıkar. Örnek olarak, göz organında sorun olan bireyin yetersizliği gözünü kullanamaması durumudur. Bu yetersizlik bireyin çevresindeki koşullara uygun bir şekilde görevini yerine getirememesiyle engel haline gelir. Ancak gözdeki kusura yönelik bir tedavi ya da uygulama ile engel ortadan kaldırılabilir (Metin, 2018).

Zedelenme. Bireyin doğuştan veya sonradan organlarının görevlerini yerine getirememesidir. Doğum esnasında yapılan yanlış müdahale ve küçük yaşta geçirilen ağır ateşli hastalıklar sonucu bireyin organlarında (görme, duyma veya konuşma yetisini kaybetmesi gibi), akraba evlilikleri sonucunda bireyin otizm veya asperger olarak doğması zedelenmeye örnek verilebilir. Zedelenmeye bağlı problemler ile de bireyin karşısında günlük yaşamında engeller çıkarabilir. Ancak bununla birlikte her bireyde oluşan zedelenme her zaman bireye yetersizlik veya engel olmayabilmektedir (Metin, 2018).

Risk Altında Olma. Şu an engeli bulunmayan ancak ilerleyen dönemlerde yetersizlik yaşama olasılığı yüksek olan bireyler için *risk altında olma* terimi kullanılabilir. Bu kavram özellikle erken çocukluk döneminde daha fazla dikkate alınmaktadır. Bir öğrencinin diğer öğrencilerle kıyaslandığında yetersizlik yaşama riski daha yüksekse ya da taşıyorsa bu terim o öğrenci ya da öğrenciler için kullanılmaktadır (Aksoy, 2019).

1.3. Özel Eğitim ve Kaynaştırma

Özel eğitim, bireylerin topluma uyum sağlamalarına ve sosyal hayatlarını düzgün bir şekilde sürdürebilmelerine yardımcı olmayı amaçlayan bir uygulama olarak bilinir. Ancak, bu hedeflere ulaşabilmek için, özel gereksinimi olan bireylerin, kendi yaşitlarıyla birlikte eğitim alacakları uygun eğitim kurumlarında eğitim almaları gereklidir. Bu tür bir eğitim ortamı, genellikle "en az sınırlayıcı eğitim ortamı" ya da "kaynaştırma eğitimi" olarak tanımlanmaktadır (Bayar, 2015; Sucuoğlu, 2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre (MEB, 2018a) özel gereksinim duyan bireylerin, normal sınıf arkadaşlarıyla birlikte eğitim alabilmelerini sağlayan özel eğitim yöntemleri kaynaştırma eğitimi olarak adlandırılmaktadır.

Kaynaştırma uygulaması, özel gereksinimli bireylerin, sadece normal sınıflara yerleştirilmesiyle sınırlıdır. Ancak bu yaklaşım, toplumda kaynaştırma uygulamalarına yönelik olumsuz tutum ve davranışları pekiştirmekte, beklenen faydayı değil, aksine zararı artırmaktadır (Eripek, 2004). Bugün, özel gereksinimli bireyler için çeşitli düzenlemeler

yapılmış olsa da, bu bireylerin karşılaştığı eğitim ve fırsat eşitsizliği, dünyanın dört bir yanında hala tartışılmaya devam eden bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir (Antony, 2009).

1.4. Kaynaştırma Eğitiminin Tanımlanması ve Tarihçesi

Özel eğitim gereksinimi duyan öğrencilere sunulacak eğitim geçmişten günümüze kadar sürekli tartışılan bir konu olmuştur. Geçmişte ayrı yatılı ve gündüzlü okullarda verilen eğitim, yetersizliği olan öğrenciler için en uygun eğitim uygulaması olarak görülürken günümüzde kaynaştırma eğitimi daha yaygın hale gelmiştir (Kargın, 2020). Kaynaştırma eğitimi özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerin akranlarıyla birlikte eğitim almasını sağlayarak eğitim ve insan haklarındaki değişimlere paralel olarak gelişmektedir. Dünyada 16. Yüzyılın sonlarına kadar özel gereksinimli bireylerin eğitimi ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır. 1900'lü yılların başlarında özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler akranlarıyla birlikte farklı bir eğitim uygulaması olmaksızın eğitim almışlardır. 1900-1960 yılları arasında ise özel eğitim öğrencilerinin diğer öğrenciler üzerinde olumsuz etkiler yarattığı düşüncesiyle farklı engel türlerine yönelik okullar açılmış ve ayrı eğitim fikri yaygınlaşmıştır. 1960 yılından itibaren ise çeşitli yasal düzenlemeler ve teknolojik ilerlemelerle birlikte kaynaştırma eğitimi daha yaygın bir hale gelmiştir (Sucuoğlu ve Kargın, 2008). Ülkemizde kaynaştırma eğitimi 1983 yılında çıkarılan özel eğitime muhtaç çocuklar kanunu ile yasal olarak gündeme gelmiş, 1997 yılında yayımlanan 573 sayılı kanun hükmünde kararname ile tekrar ele alınmıştır. Bu kanun hükmünde kararnamede kaynaştırma eğitimi özel eğitim gereksinimi duyan öğrencilere bireyselleştirilmiş eğitim planı (BEP) doğrultusunda akranlarıyla birlikte her okulda uygun yöntem ve tekniklerle sürdürülen eğitim olarak tanımlanmıştır. Ayrıca 2000 yılında yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri yönetmeliğinde birey merkezilik ekip çalışması ve kaynaştırma eğitimiyle ilgili görevli kişilerin sorumlulukları gibi ilkeler de vurgulanmıştır. Kaynaştırma eğitimi; ülkemizde farklı engel türlerine sahip öğrencilerin akranlarıyla birlikte eğitimlerine devam etmelerini sağlayan bir modeldir (Kaplan ve Tekinarslan Çiftçi, 2013). Bu eğitim modelinde özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçları ve bu ihtiyaçların derecesi dikkate alınarak genel okul programlarında akranlarıyla aynı eğitim ortamlarında yer almaları sağlanır (Karacaoğlu, 2008). Kaynaştırma eğitimi yalnızca özel gereksinimli bireylerin akranlarıyla aynı sınıfta bulunmalarını sağlamaktan ibaret olmayıp aynı zamanda bu öğrenciler için özel eğitim desteği sunularak öğrenciye özel bir eğitim planı hazırlanması da gerekmektedir (Kargın, 2004a). Kaynaştırma

eğitiminde esas amaç özel gereksinimli bireyi normal akranlarının seviyesine çekmek değil, öğrencinin mevcut ilgi ve yeteneklerinden en üst düzeyde faydalanmasını sağlamaktır (MEB, 2018b).

MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nin (2018b) kaynaştırma eğitimi başlığındaki 22. Maddesinde kaynaştırma eğitime ilişkin aşağıdaki bilgiler yer almıştır:

- *Özel eğitim gereksinimi olan birey değerlendirme kurulundan aldığı rapor ile her tür ve kademede kaynaştırma eğitimi alabilir.*
- *Özel eğitim gereksinimi olan bireyler kaynaştırma eğitimlerini tam zamanlı veya yarı zamanlı olarak devam ettirebilirler.*
- *Kaynaştırma eğitimi okul öncesi, ilköğretim ya da mesleki ve teknik eğitim programlarının olduğu kademelerde verilebilir.*
- *Kaynaştırma eğitiminin verildiği okullarda BEP geliştirme biriminin olması mecburidir.*
- *Kaynaştırma öğrencileri ile ilgili Davranışları Değerlendirme, Ödül ve Disiplin Kurulları'ndan verilecek kararlarda BEP geliştirme biriminin de olması gerekir.*

1.5. Kaynaştırma Eğitimi Türleri

Kaynaştırma eğitiminde üç farklı süreç (tam zamanlı kaynaştırma, yarı zamanlı kaynaştırma, tersine kaynaştırma) işe koşulabilir.

Tam Zamanlı Kaynaştırma. İlkokulda normal gelişim gösteren öğrenciler ile özel gereksinimli öğrencinin eğitimine aynı ortamda devam etmesine dayalı uygulamadır (Özdemir, 2008). MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nin (2018b) kaynaştırma eğitimi başlığında yer alan 23. ve 24. maddelerinde uygulanma ve başarıları kriterleri şu şekilde sıralanmıştır:

- *Kaynaştırma öğrencileri kayıtlarının olduğu okulda uygulanan eğitim programına tabidir. Bu programlar göz önünde bulundurularak öğrenciye özel BEP hazırlanır.*
- *Ortaöğretimden mezun olan öğrenci için akranlarına düzenlenen diplomalardan düzenlenir.*
- *Tam zamanlı kaynaştırma eğitimi verilen okullarda özel gereksinimli öğrencilere yönelik destek eğitim odası açılır ve öğrenci ihtiyaçlarına yönelik gerekli düzenlemeler yapılır.*
- *Tam zamanlı kaynaştırma eğitimi verilen okullarda özel gereksinimli bireyler*

özelliklerine dikkat edilerek her sınıfta 2 öğrenciden fazla olmamak koşuluyla yerleştirilir.

- Kaynaştırma öğrencilerinin başarıları öğrenciye özel hazırlanan BEP doğrultusunda değerlendirilir.

- Ölçme ve değerlendirmede öğrencinin yetersizliği, gelişim düzeyi, eğitim performansı dikkate alınarak gerekli düzenlemeler yapılır.

Yarı Zamanlı Kaynaştırma. Bu süreçte özel eğitime gereksinim duyan öğrenci özel eğitim sınıfına kaydedilir. Özel eğitim öğretmeni ile eğitimini bu süreçte devam ettirir. Ancak öğrenci bazı ders saatlerinde veya ders dışı etkinliklerde normal eğitim sınıfına dâhil edilerek kaynaştırma eğitimi uygulanmış olur (Dikili Sığırtmaç, 2010). Bu süreçte amaç öğrencinin akademik gelişimini özel eğitim sınıfında, sosyal ve iletişimsel yeteneklerini ise akranları ile kaynaştırma ortamında geliştirmesini sağlamaktır. Öğrencinin sosyal ve iletişimsel becerileri ile akademik başarısı arasında olumlu bir ilişkinin olması, yarı zamanlı kaynaştırma uygulamalarının öğrenci için bir avantaja dönüşmesini sağlayabilmektedir (Akcan, 2018).

Tersine Kaynaştırma. Normal gelişim gösteren öğrencilerin özel eğitim okulunda, özel gereksinimli öğrencilerle beraber eğitim görmeleri veya özel eğitim okulunda normal gelişim gösteren öğrenciler için ayrı eğitim sınıfı açılması ile uygulanır (MEB, 2018b).

1.6. Kaynaştırmanın Faydaları

Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler, belirli bir şekilde planlanmış ve duruma uygun şekilde uyarlanmış bir eğitim aldıklarında, ayrılmış eğitimlerden daha fazla fayda sağlayabilirler. Kaynaştırma eğitimi, bu öğrencilerin sosyal ve akademik gelişimleri açısından çok daha etkili olabilecek eğitim düzenlemeleri olarak tanımlanmıştır (Eripek, 2004).

Özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklar, bireyselleştirilmiş bir eğitim programı sayesinde, kendi potansiyellerine ve öğrenme hızlarına uygun şekilde eğitim alırlar (Aydoğan ve Akduman, 2017; Çevik ve Göksu, 2004; İlik, 2015). Eğitim, öğrencinin farklı özelliklerine göre şekillendirilir. Eğitsel, fiziksel ve sosyal ortamlar çocuğa uygun şekilde düzenlendiğinde aşağıda sıralanan konu başlıklarında çocukların gelişimine katkı sağlayabilmektedir (Çevik ve Göksu, 2004; Öztürk ve Eratay, 2010; Şahin ve Akdağ, 2023; Vuran, Bozkuş-Genç ve Sani-Bozkurt, 2017).

Bunlar;

- öğrencinin sorumluluk duygusu artırmakta,
- öğrencilerin cesaret ve başarıma hissini kazanmalarını kolaylaştırmakta,
- sosyal açıdan kabul görme ve toplumla bütünleşme süreçlerini daha hızlı ilerlemelerini sağlamakta,
- öğrencilerin olumsuz davranışlardan çok, olumlu davranışlar sergilemeye daha yatkın hale getirmekte,
- iletişim kurma, iş birliği yaparak görevleri tamamlayabilme, ortak yaşam alanlarında birlikte hareket etme ve kabullenme becerilerini geliştirmekte,
- öğrenmenin pekişmesine ve kalıcı hale gelmesine olanak tanımaktadır.

Literatürde yer alan araştırmaların yanında Battal (2007) tarafından yapılan çalışma sonuçları özel gereksinimli öğrencilerin normal eğitim sınıflarında daha fazla uyarana maruz kaldıkları ve bu sayede deneyim kazandıkları, akranlarını model alarak dil becerilerini geliştirdikleri, sosyal anlamda daha aktif hale geldikleri, toplum tarafından kabul edilme konusunda gelişmeler gösterdikleri ve kendilerini topluma ait bireyler olarak görmeye başladıkları ifade edilmiştir. Bunun yanında kaynaştırma eğitimi, özel gereksinim duyan öğrencilere sağladığı faydaların yanı sıra, sınıfta yer alan normal gelişim gösteren öğrencilere de önemli yararlar sunmaktadır. Normal gelişim gösteren çocuklar, farklılıkların varlığının doğal bir durum olduğunu öğrenir ve bu farklılıkları anlayışla karşılamayı başarırlar. Ayrıca bu çocukların, farklılıkları olan bireylerle arkadaşlık kurma ve onlarla empati yapma becerilerini kazanmaları beklenir (Kargın, 2004b).

Kaynaştırma eğitimi uygulamalarını yürüten öğretmenler, sınıf içindeki etkileşim ve arkadaşlık ilişkilerini güçlendirmek için çeşitli düzenlemeler yapar. Bu düzenlemeler, sınıftaki tüm öğrencilerin etkileşimini artırarak, normal gelişim gösteren öğrencilerin farklılıkları olan bireylere daha fazla hoşgörü ve anlayış göstermelerini sağlar. Bu süreçte, farklılıkları olan bireylere karşı duyulan korku ve çekingenlik duygularının azalması beklenir (Sucuoğlu ve Kargın, 2008). Normal gelişim gösteren öğrenciler, toplumsal yaşamda özel gereksinimli bireylerle karşılaştıklarında hoşgörülü olmayı, yardımlaşma duygusunu geliştirmeyi ve ahlaki açıdan olumlu değişimler yaşamayı öğrenirler. Grup içinde farklılıkların farkında olarak, kendi farklı yönlerini keşfetmeye başlarlar ve liderlik yeteneklerini geliştirmeye başlarlar (Battal, 2007).

Kaynaştırma eğitimi, bu sürece dahil olan tüm paydaşlara çeşitli faydalar sunmaktadır. Hem özel gereksinimi olan öğrenciye hem de aynı sınıfta eğitim gören akranlarına ve öğretmenlerine katkı sağlar. Bu katkıların en önemli yönlerinden biri, öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin artmasıdır. Başlangıçta kaynaştırma eğitimine karşı şüpheyle yaklaşan öğretmenler, ihtiyaç sahibi öğrencinin akademik ve sosyal gelişimini gözlemledikçe, bu sürecin faydalarını fark eder ve mesleki motivasyonları artar. Kaynaştırma sınıf öğretmeni, bireysel farklılıklara karşı daha olumlu bir tutum sergiler. Ayrıca, sosyal yaşamında ve mesleki hayatında diğer öğretmen ve personelle iş birliğini artırır. Kaynaştırma eğitiminde kullanılan yöntem ve tekniklere aşina olan öğretmenler, bu teknikleri normal gelişim gösteren öğrencilere de uygulayarak onların vizyonlarını genişletebilir ve öğretim becerilerini geliştirebilirler (Kırcaali-İftar, 1998).

1.7. Kaynaştırmada Aile Katılımı

Kaynaştırma eğitiminin bir diğer önemli paydaşı da ebeveynlerdir. Anne ve babalar, eğitim sürecine önemli katkılarda bulunurlar (Zengin, 2013). Ebeveynler, çocuklarının ihtiyaçlarını, ilgi alanlarını ve yeteneklerini daha iyi kavrayabilirler. Bu sayede, çocuklarının potansiyelini fark ederek, bu potansiyele uygun bir beklenti geliştirmeye başlarlar. Kaynaştırma eğitimine dahil olan ailelerde, başlangıçta var olan kaygı ve umutsuzluk, zamanla ve çocuğun gelişimine bağlı olarak yerini umut ve güven duygusuna bırakır. Çocuklarının aldığı eğitim ile birlikte, okula ve öğretmene karşı olan bakış açıları değişir ve tüm paydaşlarla iş birliği yapma konusunda daha fazla önem göstermeye başlarlar (Demirtaş, 2022; Uçar, 2014).

Kaynaştırma eğitimi, aile içindeki çatışmaları ve sorunları azaltmada da faydalıdır. İhtiyaç sahibi öğrencinin ebeveynlerinin yanı sıra, normal gelişim gösteren öğrencilerin aileleri de bu süreçten olumlu etkilenir. Bu durumda, normal gelişim gösteren öğrencilerin aileleri, ihtiyaç sahibi öğrencinin ebeveynleri ile iletişim kurarak kaynaştırma eğitimine katkı sunabilirler. Normal gelişim gösteren çocukların aileleri, tıpkı diğer paydaşlar gibi, bireysel farklılıkların doğal olduğunu ve bu farklılıklara saygı gösterilmesi gerektiğini anlama fırsatı bulurlar (Sucuoğlu ve Kargın, 2008).

Özel gereksinimli çocuklara sahip aileler, sadece geleneksel aile sorumluluklarını yerine getirmekle kalmaz, aynı zamanda çocuklarının özel ihtiyaçları doğrultusunda öğretim, rehberlik, davranış yönetimi, aile içindeki diğer çocuklara ebeveynlik yapma, çevreyle (okul ve toplum) etkileşimde bulunma gibi birçok farklı rol üstlenmek zorunda kalmaktadırlar (Cavkaytar vd., 2010). Bu durum, anne ve babaların çocuklarına evde eğitim verme, yaşadıkları zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olma ve uygun davranışlar kazandırma gibi sorumlulukları almalarını gerektirir (Cavkaytar vd., 2014). Kaynaştırma uygulamalarının başarılı olabilmesi için, özel gereksinimli bireylerin eğitimine doğrudan veya dolaylı olarak dahil olan tüm paydaşların pozitif ve destekleyici bir tutum sergilemesi önemlidir (Sarı, 2003).

Güzel-Özmen ve Karakoç (2003) ailenin kaynaştırma programının önemli bir parçası olduğunu vurgulayarak, başarılı bir özel eğitim ve kaynaştırma programının; erken başlanması, öğretmenin yeterliliği, normal çocukların yetersiz çocuklara yaklaşımı, eğitim ortamının uygunluğu ve ailelerin yaklaşımına bağlı olduğunu belirtmiştir. Ailenin kaynaştırmaya gönüllü ve istekli olması, kaynaştırma uygulamalarının etkinliği için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, ailelerin sürekli olarak sürece dahil edilmesi, memnuniyetlerinin sorgulanması, düzenli bilgi toplantıları yapılması, karşılaştıkları sorunların dinlenip çözülmesi ve gelişmelerin paylaşılması gerekmektedir.

Aile katılımı, ebeveynlerin çocuklarının eğitim ve gelişimine aktif katkı sağlamalarını içeren etkinlikler bütünüdür (Şahin ve Ünver, 2005). Ailelerin, okul ve öğretmenlerle işbirliği yaparak çocuklarının eğitim sürecine katılmaları, çocuğun gelişimi ve eğitimi için zorunlu bir adımdır. Anne ve babalar, çocuklarının okulda edindiği becerilerin kalıcı hale gelmesini sağlayarak, bu becerileri evde tekrar etmelerine yardımcı olurlar. Aile katılımı, çocuğun sadece kalıcı öğrenmeler kazanmasında değil, aynı zamanda olumlu davranışlar edinmesinde, başarı için motivasyonunun artmasında ve okul düzenine bağlılığının güçlenmesinde de büyük bir rol oynar (Uçuş, 2016). Eliason ve Jenkins (2003) ise, aile katılımının çocuklarda okuma alışkanlıklarını artırdığını, okula yönelik olumlu tutumlar geliştirdiğini, okul devamını artırdığını ve ev ödevlerini düzenli yapma alışkanlığı kazandırdığını, ayrıca çocukların kendilerini ailenin önemli bir parçası olarak hissettiklerini ifade etmiştir.

1.8. Kaynaştırma Eğitiminde Öğretmen Rolü

Öğretmenlik, öğrencilere anlamlı öğrenmeler kazandıran ve öğrenmeye rehberlik eden bir meslek olarak tanımlanabilir. Öğretmenlerin görevi, farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanarak öğrenme deneyimlerini düzenlemek ve öğrencilerin istedik davranışları kazanıp kazanmadıklarını değerlendirmektir (Kılıç, Kaya, Yıldırım ve Genç, 2004). Kaynaştırma eğitimi sürecinde sınıf öğretmenlerinin rolü oldukça büyüktür (Denizli, 2015). Öğretmenlerin kaynaştırma uygulamaları konusunda bilgi sahibi olmaları ve gerekli donanıma sahip olmaları, bu sürecin başarılı bir şekilde ilerlemesi için oldukça önemlidir. Diğer bir deyişle, öğretmenlerin kaynaştırma konusunda bilgi edinmeleri, tutumlarının olumlu yönde değişmesine yardımcı olur ve bu da kaynaştırma eğitiminin başarısını doğrudan etkiler. Sınıf öğretmenlerinin, kaynaştırma uygulamaları konusunda daha önce hiç karşılaşmadıkları, belki de hiç duyulmamış özelliklere sahip bir öğrenciyle ilgili hazırlık yapmaları büyük bir önem taşır. Ayrıca, kaynaştırma sınıf öğretmeni olacak öğretmenlerin, sınıflarında kaynaştırma yapmaya istekli ve özel gereksinimi olan öğrencileri kabul edici bir tutum içinde olmaları da kritik bir faktördür (Güner, 2010; Kargın, 2006; Özcan, 2020; Salend ve Garrick-Duhaney, 1999).

Kaynaştırma eğitiminin başarılı olabilmesi için öğretmenlerin sahip olması gereken nitelikler ve uygulamalar, yapılan araştırmalar sonucunda belirlenmiştir. Bu özellikler arasında öğretmenlerin kaynaştırma eğitime hazır, istekli ve kabul edici olmaları, bireysel farklılıklara saygı duymaları, sürekli olarak kendilerini geliştirmeleri ve ekip çalışmasına yatkın olmaları gibi faktörler bulunmaktadır (Atkın, 2013; Batu ve Kırcalı-İftar, 2011; Özgür, 2015; Sucuoğlu, 2006). Ayrıca, öğretmenler öğrencilerin gelişimine göre öğretim amaçlarını değiştirebilmeli, eşit eğitim fırsatları yaratarak her öğrencinin potansiyeline göre ilerlemesini sağlamalı, öğrenciyi merkeze alarak yönlendirici ve kolaylaştırıcı bir rol üstlenmelidirler. Öğretmenlerin sınıf ortamını kaynaştırmaya uygun hale getirmeleri ve diğer öğrenci ve velilere kaynaştırma hakkında olumlu duygular kazandırmaları da oldukça önemlidir.

Etkili kaynaştırma uygulamalarında, öğretmenlerin eğitim sürecine dair olumlu tutumları, sınıftaki özel gereksinimli öğrencileri, diğer öğrencileri, ebeveynleri ve okul personelini de olumlu yönde etkilemektedir. Donanımlı öğretmenlerin, pozitif tutumlarla oluşturdukları sınıf iklimi, kaynaştırma eğitiminin kalitesini artırır. Bu tutum, özel

gereksinimli öğrencilerin ailelerinin de olumlu bir yaklaşım sergilemelerini teşvik eder (Güzel, 2014; Kargın, 2013; Molina-Roldán vd., 2021). Öğretmenler, sınıf içi uyarlamaları olumlu bir şekilde gerçekleştirerek sadece sınıf ortamını değil, okulun diğer çalışanlarını da sürece dahil edebilirler. Bu bağlamda okul müdürü, yardımcıları, temizlik görevlileri, servis şoförleri gibi tüm okul çalışanlarının farkındalık düzeyinin artırılması, kaynaştırma sürecine büyük katkı sağlar (Odluyurt ve Batu, 2013; Young, 2018).

Sonuç olarak, kaynaştırma uygulamaları kapsamında, özel gereksinimli öğrencinin okulda doğrudan ya da dolaylı şekilde ilişkili olduğu tüm bireylerin eğitim sürecine katılımının sağlanması gerekmektedir. Bu sayede kaynaştırma eğitimi daha etkili ve başarılı bir şekilde uygulanabilir.

1.9. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Eğitimi

Fen bilimleri alanı, biyoloji, kimya ve fizik gibi çeşitli dallara ayrılabilse de bilim ve teknoloji dünyasında yaşanan hızlı gelişmeler, bilginin artmasına olanak tanımış ve fen bilimlerinin daha özgün alt alanlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu durum, özellikle fen bilimlerinin gelecekteki öğretim süreçlerinde yeni nesillere bilgi aktarımını daha anlamlı ve etkili bir şekilde sağlama gerekliliğini gündeme getirmiştir. Fen bilimleri, öğretmenler için araştırma ve çalışma alanı haline gelmektedir (Akgün vd., 2014). Fen eğitiminin amacı, öğrencileri bilimsel yöntemlerle problem çözme becerilerine sahip, bilgiye erişebilen, teknolojiyi kullanabilen, bilime karşı olumlu bir tutum geliştiren ve çevresindeki dünyayı anlamlandırabilen bireyler olarak yetiştirmektir (Balbağ vd., 2016).

Fen eğitimi, özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin çevrelerini tanımalarına, günlük hayatta karşılaştıkları sorunlara çözüm geliştirmelerine yardımcı olur ve hayatlarını kolaylaştıracak beceriler kazandırır (Güzel-Özmen ve Karakoç, 2020; Umar-Kaya, 2020). Kaynaştırma uygulamaları, fen eğitiminde sadece bilime yatkın ya da ilgili öğrenciler için değil, tüm öğrencilere hitap eden bir yaklaşım olarak öne çıkar (McComas, 2014). Fen eğitiminin, özel gereksinimli öğrenciler için en değerli alanlardan biri olduğu, birçok özel eğitimci tarafından ifade edilmiştir (Kızılaslan ve Sözbilir, 2017). Fen, herkesin günlük yaşamında önemli bir yer tutar ve fen bilimleri, özel gereksinimli öğrencilerin yaşamlarını anlamlandırmaları açısından büyük önem taşır (Sönmez-Kartal, 2017). Bu nedenle, özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde fen bilimlerine öncelik verilmesi gerekmektedir. Fen bilimleri dersi genellikle soyut kavramlar içerdiğinden, özel gereksinimli öğrencilerin bu

kavramları anlamada zorluk yaşadığı gözlemlenmektedir (Karaer, 2017). Ancak, özel gereksinimli öğrencilerin fen derslerinde başarılı olabilmeleri için öğretim yöntemlerinin etkili bir şekilde seçilmesi, yeterli zamanın ayrılması ve uygun materyallerin kullanılması önemlidir. Bu şekilde, öğrenmede kalıcılık sağlanabilir ve öğrencilerin başarıları artırılabilir (Mete, Çapraz ve Yıldırım, 2017). Fen Bilimleri Öğretim Programı, öğrenci odaklı öğrenme ortamlarını öngörmektedir. Bu ortamlar; problem çözme, proje tabanlı öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme ve argümantasyon gibi çeşitli strateji ve yöntemlerle oluşturulmaktadır (MEB, 2018a). Fen derslerinde yapılan proje ve deneylerde, tüm öğrencilerin bireysel hızları ve öğrenme stilleri göz önünde bulundurulmalı; etkinlikler aceleyle getirilmeden, özel gereksinimli öğrencilerin sorularına zamanında yanıt verilmelidir (Koomen, 2016). Bu bağlamda, öğretmenler, her öğrencinin bireysel farklılıklarını dikkate alarak uygun öğretim yöntemleri ve teknikleri seçmeli ve derslerde uygulamalıdır.

1.10. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Kaynaştırma

Milli Eğitim Bakanlığı Fen Bilimleri Eğitim Programında (2018a) insan gelişimini belirli bir yaş aralığı ile sınırlı olmadığı ve hayat boyunca devam eden bir süreç olduğu anlayışıyla hazırlanmıştır. Bu nedenle, her yaş grubunun gelişimsel özelliklerine uygun destekleyici yaklaşımlar sunulması önerilmektedir. Gelişim, sürekli bir süreç olmasına rağmen, sabit ve aynı şekilde gerçekleşmeyen bir yapıya sahiptir. Farklı aşamalarda ilerler ve her aşamada bireylerin özellikleri değişir. Bu aşamalar, başlama ve bitiş noktaları açısından da birbirinden farklıdır. Bu nedenle eğitim programları, bu çeşitliliği dikkate alarak titizlikle tasarlanmıştır. Programların hedeflerine ulaşılması sürecinde öğretmenlerin, gerektiğinde uyarlamalar yapması beklenir. Eğitim programları, bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak geliştirilmiştir. Genetik, çevresel ve kültürel etkenler, bireysel farklılıkların ilgi, ihtiyaç ve yönelimler üzerinde etkili olmasına neden olur. Ayrıca, bu farklılıklar yalnızca bireyler arasında değil, aynı bireyin içindeki farklılıkları da içerir. Yani, bir birey başkalarından farklı olabilirken, kendi içindeki özellikleriyle de farklılık gösterebilir. Örneğin, bir kişi soyut düşünme konusunda yetenekli olabilirken, resim yapma konusunda zayıf olabilir (MEB, 2018a).

Fen Bilimleri eğitim programı MEB Türkiye Yüzyılı Maarif modelinde (2024) ise farklı öğrenme seviyelerine sahip öğrencilerin öğrenme ortamlarından kopmadan basit

düzeyde ya da derinlemesine öğrenmeleri sağlanmalıdır şeklinde değerlendirilmiştir..

- *Öğrenme ortamlarında içeriğin, sürecin ve/veya ürünlerin farklılaştırılarak öğrenme-öğretme uygulamalarının sadeleştirilmesi ya da zenginleştirilmesi sağlanmalıdır.*

- *Öğrencilere öğrenme-öğretme uygulamalarının zenginleştirilmesi için içerikte disiplinler arası, disiplinler üstü ve disiplinler ötesi bir anlayış benimsenerek etkinlikler oluşturulmalıdır.*

- *Öğrencilerin bireysel öğrenme hızları dikkate alınarak ilerleyebildikleri dijital içeriklerle bağımsız öğrenme ortamları oluşturulmalıdır.*

- *Öğrencilerin performans çalışmaları doğrultusunda öğrencilere dijital içerikleri kullanabilecekleri ya da üretebilecekleri öğrenme fırsatları oluşturulmalıdır.*

- *Ek açıklama ve yönergeler hazırlanarak öğretim etkinliklerinin günlük yaşam örnekleri ve dijital içerikler ile somutlaştırılarak desteklenmesi sağlanmalıdır (MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, 2024).*

2.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Köroğlu (2024) tarafından yapılan ‘Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Duyguları, Tutumları Ve Kaygıları’ adlı bu çalışma, fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik duygu, tutum ve kaygılarını anlamayı hedeflemiştir. Bu hedef doğrultusunda karma bir araştırma yürütülmüştür. Araştırma, İç Anadolu'da bir üniversitede fen bilgisi öğretmenliği bölümünde eğitim gören öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın nicel kısmında 151 fen bilgisi öğretmen adayı yer alırken, nitel kısmı için ise 8 fen bilgisi öğretmen adayıyla görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılara "Kaynaştırma Eğitimi ile İlgili Duygular, Tutumlar ve Kaygılar Ölçeği" ve "Türkçe ve Matematik Öğretmen Adaylarının Kaynaştırmaya İlişkin Görüşleri İçin Hazırlanan Görüşme Formu" uygulanmıştır. Elde edilen veriler analiz edilerek sonuçlar çıkarılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik genellikle olumlu duygu ve düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak, öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik bazı kaygılar taşıdıkları tespit edilmiştir. Bu sebeple, öğretmen adaylarının özel eğitimle ilgili bilgi ve becerilerinin artırılması için eğitim fakültelerinde özel eğitime yönelik derslerin çoğaltılması önerilmektedir.

Yılmaz (2023) tarafından gerçekleştirilen ‘Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Kaynaştırmaya İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi’ adlı çalışmasında fen bilimleri öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi hakkındaki bilgi düzeyleri incelenmiştir. Araştırma fen bilimleri öğretmenliği lisans programının dördüncü sınıfında öğrenim gören 12 öğretmen adayı ile yapılmıştır. Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla 13 açık uçlu sorudan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme aracı geliştirilmiştir. Bu görüşme aracı öğretmen adaylarına birebir yüzyüze görüşmeler yoluyla uygulanmıştır. Tüm katılımcılarla yapılan görüşmelerin tamamlanmasının ardından elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir. Analizler sonucunda fen bilimleri öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi konusunda sınırlı bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir. Bu bulgular öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine dair daha fazla bilgi ve eğitime ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır.

Gün (2023) tarafından yapılan bu çalışmada ‘Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Yoluyla Eğitimin Uygulanmasına Yönelik Algıları’ incelenmiştir. Bu araştırma olgubilim deseniyle gerçekleştirilmiş ve 234 fen bilimleri öğretmeniyle

çalışılmıştır.Öğretmenlerin algılarını belirlemek amacıyla bir metafor formu geliştirilmiş ve bu form aracılığıyla elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir.Analizler sonucunda çeşitli süreçlere yönelik birkaç ana katagori oluşturulmuştur.BEP hazırlama sürecine ilişkin olarak hazırlama süreci,içerik,odaklanma durumu ve formalite;BEP uygulama sürecine yönelik gerçekleştirme durumu uygulama yeterliği,etkileşim ve uygulama süreci;kaynaştırma öğrencilerine laboratuvar uygulamaları yapma sürecine dair gerçekleştirme durumu destek uygulama yeterliği ve diğer katagorileri kaynaştırma öğrencilerini değerlendirme sürecine yönelik olarak ise değerlendirme süreci gerçekleştirme durumu,dönüt ve odaklanma durumu katogorileri belirlenmiştir.Araştırma sonucunda öğretmenlerin çoğunluğunun kaynaştırma eğitimi kapsamında BEP hazırlarken bireysel özelliklere dikkat etmeleri gerektiğini fark ettikleri ancak BEP hazırlama ve uygulama süreçlerini karmaşık ve zor algıladıkları bu yüzden uygulama aşamasına geçemedikleri ve süreci genellikle bir formalite olarak değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.Ayrıca kaynaştırma öğrencilerine laboratuvar uygulamaları yapmanın dersi daha eğlenceli hale getirdiği ve etkili öğrenme sağladığı gözlemlenmiştir.Öğretmenler kaynaştırma öğrencilerini değerlendirmenin öğrencilere ve kendilerine geri bildirim sağladığını belirtmiş ancak bireysel özelliklere göre değerlendirme yapmamaları nedeniyle bu süreci de çoğunlukla bir formalite olarak algılamışlardır.Bu da değerlendirme sürecinin zor olduğu yönünde bir algı oluşturmuştur.

Başkonusu ve Öztürk (2023) tarafından yapılan ‘Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma/Bütünleştirme Eğitime İlişkin Duygu, Tutum ve Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi’ adlı araştırmasında, öğretmen adaylarının kaynaştırma/bütünleştirme eğitimine yönelik duygu, tutum ve kaygı düzeylerini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmış olup çalışma grubunu Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nde farklı öğretmenlik bölümlerinde öğrenim gören 346 öğretmen adayı oluşturmuştur. Katılımcıların demografik bilgileri "Kişisel Bilgi Formu" ile toplanmış, kaynaştırma/bütünleştirme eğitime yönelik duygu, tutum ve kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla ise "Kaynaştırma Eğitimi ile İlgili Duygular, Tutumlar ve Kaygılar Ölçeği (KEİDTKÖ)" kullanılmıştır. Ölçek, duygu, tutum ve kaygı boyutlarından oluşmakta olup toplamda 15 maddeden meydana gelmektedir ve likert tipi bir derecelendirme ölçeği olarak kullanılmıştır. Araştırma verileri SPSS 20.0 paket programı ile analiz edilmiş, betimsel istatistikler ve alt problemlere ilişkin istatistiksel analizler yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, cinsiyet, sınıf düzeyi ve yakınlarında özel gereksinimli birey olup

olmama durumu değişkenleri açısından katılımcıların kaynaştırma/bütünleştirme eğitimine yönelik duygu, tutum ve kaygı düzeylerinde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Öğrenim görülen bölüm değişkeni açısından ise öğretmen adaylarının tutum ve kaygı düzeylerinde anlamlı farklılık görülmemiş, ancak duygu alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, öğretmen adaylarının duygu alt boyutundaki puanları öğrenim görülen bölüm açısından anlamlı bir farklılık göstermiştir.

Doğan (2022) çalışmasında, Çankırı ili Merkez ilçesindeki ortaokullarda görev yapan 15 fen bilimleri dersi öğretmenin kaynaştırma eğitimi hakkındaki algı ve tecrübelerini incelemiştir. Araştırmanın yöntemi olarak nitel bir yaklaşım olan durum çalışması benimsenmiştir. Veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır ve elde edilen veriler betimsel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Katılımcıların kaynaştırma eğitimi hakkındaki algıları, kaynaştırma eğitiminin tanımı, avantajları ve dezavantajları, öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikler gibi temalar altında incelenmiştir. Ayrıca, katılımcıların kaynaştırma eğitimi tecrübeleri, okullarında uygulanan kaynaştırma eğitimi, kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimleri dersine katılımı, fen bilimleri dersi öğretimi ve kaynaştırma öğrencilerine yönelik ders planlarının hazırlanması gibi temalar altında incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, kaynaştırma eğitiminin tanımı için üç kategori ve on sekiz kod, kaynaştırma eğitiminin avantajları ve dezavantajlarına yönelik dört kategori ve otuz kod, kaynaştırma eğitimi için öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikler için üç kategori ve yedi kod belirlenmiştir. Ayrıca, fen bilimleri dersi öğretmenlerinin uyguladığı kaynaştırma eğitime yönelik üç kategori ve on üç kod, kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimleri dersine katılımına yönelik üç kategori ve beş kod, fen bilimleri dersi öğretimi için dört alt tema, on iki kategori ve elli beş kod, kaynaştırma öğrencilerine yönelik ders planlarının hazırlanmasıyla ilgili beş kategori, yirmi üç kod ve on yedi alt kod belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda uygulamaya ve ileri çalışmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Filiz (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmada sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin yeterlilikleri ile kaynaştırma eğitimi ilgili duygu, tutum ve kaygılar arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma ilişkisel tarama modeline dayalı nicel yöntemlerle yapılmıştır. Çalışma 2020/2021/ eğitim öğretim yılı güz döneminde İstanbul'un Avrupa yakasında bulunan kamu ve özel okullarda görev yapan 150 sınıf öğretmeniyle gerçekleştirilmiştir. Veri toplamak amacıyla "Kaynaştırma Eğitimi ile İlgili Duygular

Tutum ve Kaygılar Ölçeği” ve “Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları her iki ölçeğin alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen veriler, bazı faktörler (cinsiyet, deneyim süresi, hizmet içi eğitim alma durumu, çevrede özel gereksinimli birey bulunup bulunmaması gibi) göz önünde bulundurularak, gruplar arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için “t testi” ve “tek yönlü varyans analizi” (ANOVA) kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik yeterliliklerinin kaynaştırma eğitimiyle ilgili duygu, tutum ve kaygı düzeyleriyle genellikle doğru orantılı bir ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen yeterliliğini en fazla etkileyen faktörün tutum olduğu, yeterlilik arttıkça tutum seviyesinin de arttığı gözlemlenmiştir. Öğretmen yeterliliğini en az etkileyen faktör ise duygu olarak belirlenmiştir. Ayrıca duygu faktörünün cinsiyet, deneyim süresi ve çevrede özel gereksinimli birey olma durumu gibi etkenlerden etkilendiği de gözlemlenmiştir.

Salah (2021) tarafından yapılan “Öğretmenlerin Kaynaştırma Eğitimindeki Yeterlikleri İle Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Duygu, Tutum Ve Kaygılarının İncelenmesi” konusunda yaptığı çalışmada kamuya ait ilkökul ve ortaokullarda sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan öğretmenlerin kaynaştırma eğitimindeki yeterliklerini ve kaynaştırma eğitimine ilişkin duygu, tutum ve kaygılarını incelemeyi amaçlamıştır. Betimsel bir çalışma olan bu araştırma, tarama modelleri esas alınarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini 2019-2020 eğitim-öğretim yılında sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan ilkökul ve ortaokul öğretmenleri oluşturmuştur. Veri toplama sürecinde Google form kullanılarak 590 öğretmenden veri toplanmış, analiz için tam ve doğru dolduran 490 katılımcının verileri kullanılmıştır. Araştırmada Kişisel Bilgi Formu, Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği ve Kaynaştırma Eğitimi ile İlgili Duygular, Tutumlar ve Kaygılar Ölçeği gibi veri toplama araçları kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 25 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki yeterliklerinin genel olarak yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki yeterlikleri ile kaynaştırma eğitimine ilişkin duygu, tutum ve kaygıları arasında düşük düzeyde, pozitif yönlü ilişkiler bulunmuştur. Öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki yeterlikleri cinsiyet, eğitim durumu, daha önceki yıllarda kaynaştırma öğrencisi olup olmaması ve mesleki kıdem yılına bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermezken; kaynaştırmayla ilgili eğitim alma, kaynaştırmayla ilgili herhangi bir yayın

okuma ve branşa bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir. Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik duygu, tutum ve kaygılarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ancak, bu duygu, tutum ve kaygılarının cinsiyet, eğitim durumu, daha önceki yıllarda kaynaştırma öğrencisi olup olmaması, kaynaştırma eğitimiyle ilgili eğitim alıp almaması, kaynaştırma eğitimiyle ilgili herhangi bir yayın okuyup okumaması, branş ve mesleki kıdem yılına bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Metin (2021) tarafından yapılan “Kaynaştırma Öğrencileriyle Çalışan Sınıf Öğretmenlerinin Fen Bilimlerinin Öğretimine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi”adlı araştırmada ilkokul düzeyindeki kaynaştırma sınıflarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri dersinin öğretimine ilişkin görüşleri ve önerileri incelenmiştir.Bu karma yöntem araştırmasında öğretmenlerin fen bilimleri dersinin öğretimine yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla bir anket uygulanmış ve buna paralel olarak bir görüşme formu geliştirilmiştir.Bu anket 114 sınıf öğretmenine uygulanmış bu öğretmenlerden 17 si belirlenerek görüşmeler yapılmıştır.Elde edilen veriler analiz edilerek araştırmanın bulguları ortaya konmuştur.Çalışmadan elde edilen sonuçlar kaynaştırma sınıflarında görev yapan öğretmenlerin fen bilimleri dersinin planlanması,öğretimi ve değerlendirilmesinde gerekli uyarlamaları yapmadıklarını,etkili öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmadıklarını ayrıca kaynaştırma öğrencilerinin eğitime yönelik hizmetiçi eğitim ihtiyaçlarının bulunduğunu göstermektedir.Bu bulgular kaynaştırma sınıflarında daha etkili bir öğretim süreci için öğretmenlerin daha fazla eğitim alması gerektiğini vurgulamaktadır.

İnceler ve Özder (2020) tarafından gerçekleştirilen “Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Eğitime İlişkin Tutumlarının İncelenmesi KKTC Örneği”adlı çalışmada okul öncesi ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik tutumları ele alınmıştır.Araştırmada açıklayıcı karma yöntem araştırma deseni kullanılmıştır.Nicel veriler 99,nitel veriler ise 10 öğretmen adayından toplanmıştır.Veriler toplama aracı olarak Kaynaştırma Eğitime İlişkin Tutum(KEİT) ölçeği ve açık uçlu sorulardan oluşan bir anket uygulanmıştır.Nicel veriler bağımsız gruplar t-testi ile nitel veriler ise betimsel bir biçimde analiz edilmiştir.Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının KEİT puanları cinsiyet ve aldıkları özel eğitim dersi sayısı açısından anlamlı bir fark göstermektedir.Ancak öğretmen adaylarının KEİT puanlarında eğitim aldıkları program özel eğitim dersi alıp almadıkları ve yakın çevrelerinde özel gereksinimli birey bulunup

bulunmaması gibi faktörlere bağılı olarak anlamlı farklar gözlemlenmiştir.Nitel veri analizine göre öğretmen adayları kaynaştırma eğitiminde en önemli faydanın sosyalleşme olduğunu belirtmişlerdir.

Akdemir, Çapar ve Bayraktar (2020) tarafından yapılan ‘‘İlkokul Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamasına İlişkin Tutumları Ve Yeterlilik Algıları: Bir Karma Yöntem Araştırması’’ adlı çalışmada, ilkokul öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarındaki tutumlarını ve yeterlilik algılarını incelemek amaçlanmıştır.Araştırmada açıklayıcı sıralı karma yöntem deseni kullanılmıştır.Önce nicel veriler toplanmış ve istatistiksel olarak analiz edilmiştir..nicel verilerin ardından gönüllü öğretmenlerle odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiş ve bu görüşmelerden elde edilen nitel veriler tematik analizle incelenmiştir.Nicel kısmın katılımcı sayısı 116nitel kısmın ise 7 öğretmenden oluşmaktadır.Araştırma bulgularına göre katılımcı öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına yönelik duygu tutum ve kaygı puanlarının ortalama seviyede olduğu belirlenmiştir.Bununla birlikte bu verilerin nitel bulgularla belirli farklar içerdiği gözlemlenmiştir.Algılanan yeterlilik puanlarının genel olarak yüksek olduğu ancak nitel verilerle ciddi farklar içerdiği saptanmıştır.Ayrıca duygu tutum ve kaygı puanları ile algılanan yeterlilik puanları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.Bu bulgu öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına yönelik daha olumlu tutumlar geliştirmeleriyle algıladıkları yeterlilik düzeylerinin de etkilenebileceğini göstermektedir.

Mertoğlu, Sarı, Pasmaz ve Balçın (2020) tarafından gerçekleştirilen ‘‘ Fen Bilgisi Öğretmen adaylarının Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlilikleri’’adlı çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları yeterliliklerini geliştirmeye yönelik olarak fen eğitiminde kaynaştırma uygulamaları değerlendirilmiştir.Araştırma karma yöntemle tasarlanmış olup nicel kısmında deneysel desen nitel kısmında ise eylem araştırması kullanılmıştır.Çalışmaya İstanbul ilindeki bir devlet üniversitesinin Fen Bilgisi Anabilim Dalında öğrenim gören dördüncü sınıf öğretmen adayları katılmıştır.Deney grubunda 22 kontrol grubunda 32 öğretmen adayı yer almıştır.Veriler toplama araçları arasında ‘‘Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği’’,’’Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği’’ve ‘‘Kaynaştırma Eğitimi Görüşme Formu’’ bulunmuştur.Nicel veriler SPSS 18.0 paket programı ile değerlendirilmiş nitel veriler ise betimsel analiz kullanılarak analiz edilmiştir.Araştırma bulgularına göre kaynaştırma eğitimi alan öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinde olumlu değişim olduğu ancak kaynaştırma

eğitimi almamış öğretmen adaylarının görüşlerinde anlamlı bir değişiklik gözlemlenmediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca kaynaştırma eğitimi almış öğretmen adaylarının eğitimi almayan öğretmen adaylarına göre kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliliklerinin olumlu yönde değiştiği belirlenmiştir. Nitel bulgular ise öğretmen adaylarında eğitimi ve uygulama çalışması sonrası öğretimsel uyarılma konusunda önemli bir farkındalık oluştuğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç kaynaştırma eğitiminin öğretmen adaylarının yeterlilikleri üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir.

Çetin (2020) tarafından yapılan çalışmada Balıkesir Necatibey Eğitim Fakültesi'nde 2018-2019 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 4. Sınıf sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterlilik düzeyleri ile bu eğitime dair görüşlerini belirlemek ve bu iki değişken arasında ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırma betimsel tarama (anket) modelini benimsemiştir. Çalışmanın evrenini, belirtilen üniversitede öğrenim gören 4. sınıf öğretmen adayları oluştururken, örneklem ise aynı üniversitede öğrenim gören ve özel eğitim kaynaştırma dersini almış 4. sınıf öğretmen adaylarından seçilmiştir. Veri toplama araçları arasında araştırmacı tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu", Umesh Sharma, Tim Loreman ve Chris Forlin (2011) tarafından geliştirilen ve Adem ile Bayar (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan "Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliliği Ölçeği (KUÖYÖ) ve "Antonak ile Larivee (1995) tarafından oluşturulup Kırcaali-İftar (1996) tarafından Türkçeye uyarlanan "Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS istatistiksel analiz programı kullanılmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Sonuçlar, öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterlik algılarının genelde yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca bu algıların cinsiyet, öğrenim gördükleri bölüm ve kaynaştırma eğitimi hakkında bilgi sahibi olma durumu gibi faktörlere bağlı olarak farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Araştırma öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime dair görüşlerinin öğrenim gördükleri bölüm kaynaştırma eğitimi hakkındaki bilgi düzeyleri ve ailelerinde özel gereksinimli birey bulunup bulunmaması gibi etkenlere göre farklılık gösterdiğini göstermektedir. Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik yeterlik algıları ile kaynaştırma eğitime dair görüş düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili yeterlik düzeylerinin bu eğitime yönelik görüşlerini etkilediği söylenebilir.

Cengiz (2019) tarafından yapılan çalışmada karma araştırma yönteminin kullanılarak fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi hakkındaki görüşleri ve kaynaştırma becerileri incelenmiştir.Çalışmada paralel karma araştırma deseni uygulanmış yani nicel veriler öncelikle toplanmış ve ardından nitel verilerle bu bulgular zenginleştirilmiştir.Araştırmanın evrenini 2017-2018 öğretim yılında Antalya ili merkez ilçelerinde görev yapan Fen bilimleri öğretmenleri oluşturmuştur.Nicel veriler rastgele seçilen 88 fen Bilimleri öğretmeninde toplanmış nitel veriler ise bu öğretmenler arasından sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan ve gönüllü olan 6 öğretmenden amaçsal örnekleme yöntemi ile elde edilmiştir.Veri toplama araçları arasında nicel veriler için fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine dair görüşlerini ölçen anket ve nitel veriler için Kaynaştırma Becerileri Öz Değerlendirme aracı kullanılarak yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yer almıştır.Nicel verilerin analizi için parametrik ve parametrik olmayan istatistiksel yöntemler nitel verilerin analizi için ise içerik analizi kullanılmıştır.Nicel verilerin analizine göre fen bilimleri öğretmenlerinin cinsiyet,yaş,sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunup bulunmadığı,sınıf mevcuduve ailede özel gereksinimli birey olup olmama gibi faktörlerin,öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi hakkındaki görüşlerinde anlamlı bir fark yaratmadığı belirlenmiştir.Ancak kaynaştırma eğitimi almış öğretmenlerin almayanlara göre daha olumlu görüşlere sahip oldukları gözlemlenmiştir.Ayrıca öğretmenlerin kıdem durumlarına göre kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinde farklılık olduğu ve bu farklılığın kıdem yılı fazla olan öğretmenlerin lehine olduğu sonucuna varılmıştır.Nitel verilerin analizine göre ise fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında 1kul dışı uzmanlardan yeterli düzeyde bilgi alışverişinde bulunmadığı yalnızca okul içinde rehberlik öğretmenlerine danışıldığı saptanmıştır.Ayrıca fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıkları bu alanda hizmetiçi eğitime ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.

Akkuş (2019) tarafından yapılan “Fen Bilimleri Dersine Giren Öğretmenlerin Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi” isimli çalışmada, Sakarya merkez ilçelerinde 2017/2018 eğitim öğretim yılında çalışan fen bilimleri dersi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik görüşlerini belirlemiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden olan olgubilim araştırma deseni tercih edilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenler, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup, 77 fen bilimleri ve 262 sınıf öğretmeninden oluşmuştur. Öğretmenlere uygulanan veri toplama

aracı olarak, 13 sorudan oluşan "kişisel bilgi formu" ve öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik, kaynaştırma öğrencileri ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan, 4 sorudan oluşan "açık uçlu soru formu" kullanılmıştır. Verilerin analizi ve çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Açık uçlu soru formunda yer alan sorular, kaynaştırma öğrencilerini tanımlamaya ve metaforlarla ifade etmeye yöneliktir. Öğretmenlerin çoğunluğu, kaynaştırma öğrencilerini özel ilgiye, özel eğitime muhtaç bireyler olarak tanımlamıştır. Fen bilimleri derslerinde kaynaştırma öğrencilerinin aktif katılımını sağlamak için yapılan uygulamalar öğretmen görüşleri doğrultusunda farklı temalar altında toplanmıştır. Öğretmenler, bu öğrencilerin aktif katılımlarını sağlamak için deney yöntemlerini daha çok tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Kaynaştırma öğrencisi bulunmasına ilişkin görüşleri alınan öğretmenlerin çoğunluğu, bu öğrencileri sınıflarında istemediklerini ifade etmişlerdir. Bu isteksizliğin sebepleri arasında, sınıf iklimini ve öğretmen performansını olumsuz etkilediği, fiziksel ortamın yetersiz olması gibi faktörler bulunmuştur. Öğretmenlerin büyük bir kısmı, kaynaştırma öğrencilerinin sınıflarında bulunmalarını topluma kazandırma, öğretmen yeterlikleri, kaynaştırma öğrencisinin özellikleri ve akranlarıyla eğitim gerekçeleri doğrultusunda istediklerini belirtmişlerdir.

Girgin (2019) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi yeterlilikleri incelenmiştir. Bu araştırma İstanbul Pendik ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenleri ile Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi Anabilim Dalında okuyan 4. Sınıf sınıf öğretmeni adaylarının demografik özelliklerine göre kaynaştırmaya karşı tutumlarını ve kaynaştırma alanındaki öğretmen yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemi 2017-2018 eğitim öğretim yılı itibarıyla İstanbul Pendik ilçesindeki ilkokullarda çalışan 280 öğretmen ve 180 öğretmen adayından oluşmaktadır. Veri toplama araçları olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Entegrasyona Karşı Tutum Ölçeği" (EKTÖ) ve "Kaynaştırma Öğretmen Yeterliliği Ölçeği" (KÖYÖ) kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22.0 istatistik programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre kaynaştırma eğitimi almış öğretmen adaylarının genel yeterliliklerinin kaynaştırma eğitimi almayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi yeterliliklerinin yaş, cinsiyet ve mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir fark göstermediği sonucuna varılmıştır.

Mertoğlu ve Akgül (2019) tarafından gerçekleştirilen ‘‘ Fen Eğitiminde Kaynaştırma Modülünün Öğretmenlik Uygulamasına Yansıması’’ adlı çalışmada fen eğitiminde kaynaştırma modülünün öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin uygulamalar hakkındaki düşüncelerine ve tutumlarına etkisi incelenmiştir.Araştırmanın çalışma grubunu okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında beş farklı okulda uygulamaya katılan 33 öğretmen adayı oluşturmuştur.Araştırmanın başlangıcında öğretmen adaylarına ‘‘Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği’’uygulanmış ve ardından kaynaştırma modülü eğitimine başlanmıştır.Bu modül bireysel öğretim planları öğretimsel uyarlamalarve diğer materyalleri içermekteydi.Modülün ardından öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamalarını gözlemleyip okul ortamlarında gerçekleştirdikleri uygulamaları değerlendirmesi sağlanmıştır.Böylece kaynaştırma modülünün öğretmen adaylarının düşünceleri üzerinde etkisi ölçülmeye çalışılmıştır.Çalışma süresince öğretmen adayları değerlendirme ve planlama süreçleri ile ilgili verileri ürün dosyaları aracılığıyla toplanmışlardır.Çalışmanın sonunda öğretmen adaylarına tekrar ‘‘kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği uygulanmış ve kaynaştırma uygulamaları modülünün etkililiği ile ilgili görüşleri hem nicel hem de nitel olarak araştırılmıştır.Bu araştırma kaynaştırma modülünün öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik tutum ve uygulama becerileri üzerinde önemli bir etki yarattığını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Özokçu (2018) tarafından gerçekleştirilen ‘Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi’ adlı çalışmasında, sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik tutumlarının çeşitli faktörler açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırmada betimsel tarama modeli benimsenmiş olup araştırma grubu Malatya ilindeki ilkokullarda görev yapan 457 sınıf öğretmeninden oluşmuştur.Öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Forlin,Earle,Loreman ve Sharma tarafından geliştirilen ve Bayar Öztaşkın ve Bardak (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan ‘‘Kaynaştırmaya Yönelik Duygu, Tutum ve Endişe Ölçeği’’ (KYDTEÖ) kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik tutumlarını ölçen KYDTEÖ ölçeğinden ortalama 2,56 puan almışlardır.Ayrıca öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik tutumlarına dair toplam puanları yaşları özel gereksinimli bireylere etkileşim düzeyleri,özel eğitim dersi alma durumları yasa ve politikalarla ilgili bilgi düzeyleri,özel gereksinimli bireylerle çalışma konusunda özgüven seviyeleri ve özel gereksinimli öğrencilerle çalışma deneyimlerine göre anlamlı farklılıklar göstermektedir.Ancak

öğretmenlerin tutum puanlarında cinsiyetleri ve mezuniyet düzeyleri açısından anlamlı fark tespit edilememiştir.

Can ve Kara (2017) tarafından yapılan “Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Öğrencilerine Yönelik Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi” isimli çalışmadaki amacı, sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine tabi öğrencilere yönelik tutumlarını etkileyen faktörleri belirlemek ve daha etkili bir kaynaştırma eğitimi yürütülebilmesi için öneriler geliştirmektir. Araştırma, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İstanbul'daki resmi okullarda görev yapan 40 sınıf öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Görüşme tekniği kullanılarak nitel araştırma yöntemleri uygulanmıştır. Veri toplama araçları arasında uzman görüşleri alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanan "Öğretmen Bilgi Formu" ve "Görüşme Soruları" bulunmaktadır. Bu araçlar, sınıf öğretmenlerinin demografik bilgilerini ve görüşlerini belirlemek için kullanılmıştır. Uygulama, gönüllü olarak araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri ile yüz yüze görüşmeler şeklinde gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, okulun ve sınıfın fiziksel şartları, sınıf mevcudu ve kaynaştırma eğitimi sürecindeki desteklerin sınıf öğretmenlerinin iş yükünü azalttığı ve motivasyonlarını artırdığı belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin yetersizlik türlerinin sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik tutumlarını etkilediği tespit edilmiştir. Bilgi sahibi olan sınıf öğretmenlerinin, konu hakkında bilgi sahibi olmayanlara göre özel gereksinimli öğrencilere daha olumlu yaklaştıkları ortaya çıkmıştır.

Fazlıoğlu ve Doğan (2013) tarafından yapılan “Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Tutumlarının İncelenmesi” isimli çalışmada, öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin tutumlarını incelemiştir. Araştırmanın evrenini Edirne ili merkezindeki ilkokul ve ortaokullarda görev yapan sınıf ve branş öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu okullardan seçilen 100 öğretmen oluşturmaktadır. Öğretmenlerin bazı kişisel özelliklerini belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ve kaynaştırmaya ilişkin tutumlarını belirlemek için kaynaştırmaya ilişkin tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin tutumlarının yaş ve branş değişkenlerinden etkilendiği belirlenmiştir. Yaş arttıkça öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine karşı daha olumlu tutum geliştirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca, sınıf öğretmenlerinin tutumları branş öğretmenleri ile karşılaştırıldığında, sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine karşı daha olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür.

Gökdere (2012) tarafından Gerçekleştirilen’’sınıf Öğretmenleri İle Sınıf Öğretmeni Adaylarının Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Tutum, Endişe Ve Etkileşim Düzeylerinin Karşılaştırmalı İncelemesi’’ başlıklı çalışmada sınıf öğretmenleri ile sınıf öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutum,etkileşim ve endişe düzeylerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır ve buna uygun bir ölçme aracı geliştirilmiştir.Çalışmanın örneklemini Amasya merkezdeki ilköğretim okullarında görev yapan 68 sınıf öğretmeni ile Amasya Üniversitesi sınıf öğretmenliği bölümü 4. Sınıfta okuyan 112 sınıf öğretmeni adayı oluşturmuştur.Veriler toplama aracı olarak dört bölümden oluşan bir anket kullanılmıştır.Elde edilen veriler SPSS 18.00 paket programı ile analiz edilmiştir.Araştırma bulgularına göre sınıf öğretmeni ile sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutumları ve özel gereksinimli bireylerle etkileşimi arasında bazı maddelerde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.Bu farklılıkların öğretmenlerin mesleki tecrübeleri ve özel gereksinimli bireylerle çalışma hazırlıklarıyla ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.Çalışma görevdeki sınıf öğretmenlerinin özel eğitim ve kaynaştırma eğitimi konusundaki bilgi düzeylerinin artırılmasına yönelik yapılacak çalışmaların kaynaştırma uygulamalarının kalitesini iyileştirebileceğini öne sürmektedir.

2.2. Konuyla İlgili Yurtdışında Yapılan Çalışmalar

Moberg ve diğerleri (2020) yaptıkları çalışmada kültürel olarak farklı iki ülkede kaynaştırma uygulamalarına yönelik öğretmen tutumlarını analiz etmişlerdir. Çalışma için kültür yönünden iki farklı ülke olarak Japonya ve Finlandiyayı seçmişlerdir. Çalışmada 1518 Japon ve 362 Finlandiyalı öğretmene ulaşılmıştır. Çalışmanın sonucunda, Finli öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarında öz yeterlilik olarak daha kaygılı oldukları, Japon öğretmenlerin ise kaynaştırma uygulamalarına yönelik daha olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir. Finlandiyalı öğretmenlerin Kaynaştırma uygulamalarında Japon öğretmenlere göre daha eleştirel bir tutuma sahip olduğu görülmüştür.

Alnahdi (2020) tarafından yapılan araştırmasında kaynaştırma uygulamalarında öğretmen öz yeterliliğini incelemiştir.Bu çalışmanın sonuçlarına göre genel olarak öz yeterliliğin yüksek olduğu fakat aile katılımının düşük olduğu, yasal mevzuatlar ve öğrencilerdeki problem davranışların yüksek olması öğretmenlerde özgüven eksikliğine neden olduğu belirlenmiştir.

Saloviita (2020) ‘‘Attitudes of Teachers Towards Inclusive Education in Finland’’(Finlandiya’da Öğretmenlerin Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Tutumları) isimli

çalışmasında Finlandiya’da görev yapan sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik yaklaşımlarını incelemiştir.E posta yoluyla yaptığı anketinde 1764 ilkokul öğretmeni katılmıştır.Araştırmaya katılanların 824’ü sınıf öğretmeni, 575’i branş öğretmeni ve 365’i sınıf öğretmeninden oluşmaktadır.Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında sınıf öğretmenlerinin daha çok olumsuz, branş öğretmenlerinin önemli olmadığı özel eğitim öğretmenlerinin ise olumlu görüş belirttiği görülmüştür.Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun kaynaştırma eğitiminin gerekliliğini söylerken küçük bir grup öğretmen bu öğrencilerin özel eğitim sınıfında eğitim görmesinin daha faydalı olduğuna inandığını belirtmiştir.Ayrıca kadınlar erkeklere göre ; gençler de yaşlılara göre daha olumlu görüş bildirmişlerdir.

Nwoko,Crowe ve Malau-Aduli (2019) yaptıkları “Exploring Private School Teachers’perspectives On Inclusive Education: A Case Study”(Özel Okul Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitime İlişkin Bakış Açılarının Araştırılması;Bir Vaka Çalışması) isimli araştırmalarında özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin yaşlılarıyla birlikte eğitim görmesine yönelik oluşan düşüncenin uygulanmasına ilişkin özel eğitim okulu öğretmenlerinin düşüncelerine belirlemeye çalışmışlardır.Öğretmen görüşleri yarı yapılandırılmış görüşmeler sınıf içi gözlemler ve tanılayıcı nitelikte çalışmalardan elde edilmiştir.arastırmaya katılan öğretmenler Avusturya’da bir özel okulda görev yapan 5 ana sınıf öğretmeni, 3 destek öğretmeni, 2 öğretmen asistanı ve 4 kaynaştırma sınıf öğretmenlerinden oluşmuştur.Katılanların büyük bir çoğunluğu eğitime başlamadan önce herhangi bir resmi eğitim almadıklarını sadece iş deneyimleri ile edindikleri birikimlerle dersleri işlediklerini, idari destek ve eğitim konusunda eksiklikler duydukları ayrıca tanı almamış öğrencilerin ise eğitimde büyük sorun oluşturduklarını belirtmişlerdir.

Kuittinen (2017) yaptığı araştırmasında öğretmenlerin özyeterliği ile öğrencilerin motivasyon başarıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Şili’de 108 öğretmen üzerinde yapılan araştırmada özyeterlik ve tutum arasında olumlu bir ilişki olduğu ve geçmiş tecrübelerin tutum üzerine olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hizmetiçi eğitimlerinde tutum üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir.

Galaterau ve Antoniou (2017) yaptığı çalışmasında kaynaştırma uygulamalarında öğretmen düşüncelerinin demografik değişkenlere göre nasıl şekillendiğini incelemiştir. Yunanistan’da çalışan 208 ilkokul ve ortaokul öğretmeniyle yaptığı bu çalışmada öğretmenlere Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği uygulamış olup sonuç

olarak genç öğretmenlerin yaşlı öğretmenlere oranla daha olumlu görüş bildirdiği ayrıca kadın ve erkek öğretmenler açısından tutumlarda anlamlı bir fark oluşmadığını belirlemiştir.

Vaz ve diğ. (2015) yaptığı çalışmada ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik düşüncelerine etki eden etmenleri incelemiştir. Bu çalışmada Avusturya'da çalışan 74 öğretmene uygulanan anket sonucu yaş, cinsiyet ve özyeterlik gibi etkenlerin tutumlara etki ettiği görülmüştür

Lalvani (2012) ABD' de yaptığı, öğretmenlerin özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimi ile ilgili düşüncelerini belirlediği çalışmada birbirinden farklı hizmet yılı bulunan 30 öğretmen ile görüşmüştür. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin büyük bir kısmının kaynaştırma eğitiminin faydalı olduğuna ve çocukların sosyal ve duygusal gelişmelerine katkı sağladığına dair görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerin bir kısmı ise kaynaştırma uygulamalarının gerçekçi bir uygulama olmadığına inandıklarını belirtmiştir ve kaynaştırmaya devam edebilecek öğrencilerin zeka seviyesinin belirli bir düzeyin üstünde olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Emam ve Muhammed (2011) yaptığı çalışmalarında okul öncesi öğretmenleri ile ilkokul öğretmenlerinin tecrübeleri ve bireysel yeterliklerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin tutumlarına etkisinde bireysel yeterliği daha yüksek olanların bireysel yeterliği düşük olanlara göre daha olumlu olduğunu ve bireysel yetrlik arttıkça tutumun olumlu yönde ilerlediğini ayrıca okul öncesi öğretmenlerle ilkokul öğretmenlerinin deneyimleri açısından herhangi bir fark olmadığını belirlemiştir.

Coutsocostas ve Aborz (2010) "Greek Mainstream Secondary School Teachers' Perceptions Of Inclusive Education And Of Having Pupils With Complex Learning Disabilities In The Classroom/School"(Yunan Ortaokul Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Ve Sınıf/Okulda Karmaşık Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilerin Bulunmasına İlişkin Algıları) isimli çalışmalarında Yunanistan'da kaynaştırmaya tabi öğrencilerin ve öğrenme güçlüğü bulunan öğrencilerin genel eğitim sınıfında bulunmasına yönelik ortaokul öğretmenlerinin düşüncelerini incelemiştir. Çalışmanın örneklemini Yunanistan'da çalışan 138 ortaokul öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmanın sonuçlarına göre katılımcıların %47,5' ininin özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırma eğitimine dahil edilmemesine yönelik olmuştur. Çalışmaya göre öğretmenlerin öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin eğitimine karşı görüşlerini üç etkene bağladıkları görülmüştür. Bunların

yaş mesleki deneyim ve aldıkları eğitimidir. Bu etkenlerin yanısıra algılanan yeterlik duygusunun ve öğrenciye verilen destek eğitim hizmetinin öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin kaynaştırmaya katılması görüşüne olumlu etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Blecker ve Boakes (2010) yaptıkları çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına dair bilgi, beceri ve tutumlarına yönelik 546 öğretmene anket uygulamış olup çalışmada öğretmenlerin genel olarak kaynaştırma uygulamalarına yönelik olumlu tutumlara sahip olduklarını ancak uygulanan yöntemler konusunda farklı görüşlere sahip olduklarını belirlemiştir.

Subban ve Sharma (2006) yaptıkları çalışmada özel gereksinimli öğrencilerin normal eğitim sınıflarında eğitim görmelerine yönelik ilkökul öğretmenlerinin görüşlerini belirlemeye çalışmışlardır. 122 öğretmenle yaptıkları bu çalışmada tutum ve endişeye yönelik ölçekler uygulanmış olup araştırma sonucunda özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi ile ilgili eğitim alan öğretmenlerin eğitim almayan öğretmenlere göre daha fazla olumlu tutumlara düşük seviyede endişeye sahip olduklarını belirlemiştirler.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümünde, araştırmada izlenen desen, araştırmanın evren ve örneklemini hakkında bilgi verilmiş olup verilerin nasıl toplandığı, veri toplama araçları, veri toplama sürecine ilişkin detaylı açıklama yapılmıştır.

3.1. Araştırmanın Deseni

Kesitsel olarak olası sorunlara çözüm önerileri üretmek ve eğitim kalitesini artırmak amacıyla yapılan bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Betimleme olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye çalışır. İlişkisel tarama yöntemi ise bir araştırma veya inceleme sırasında var olan durumu, ilişkileri ve değişkenleri anlamak amacıyla kullanılan bir yöntemdir (Frankel ve Wallen, 2006; Karasar, 2009). İlişkisel tarama yöntemi, bir araştırma konusunda daha geniş bir anlayış geliştirmek ve olası ilişkileri belirlemek için kullanılır. Araştırmacılar, bu yöntemle var olan durumu ve ilişkileri betimleyebilir, hipotezler oluşturabilir ve gelecekteki çalışmalar için bir temel oluşturabilir (Dawson, 2002). Çalışma kapsamında da ilkokul 3. ve 4. sınıflarda kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitimin yapan sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik yeterlilikleri ve bu öğrencilere karşı düşünce, görüş ve endişeleri birer olgu olarak ele alınmış ve bu olgular betimlenmeye çalışılmıştır.

İlişkisel tarama yöntemi, genellikle gözlem, anket veya mülakat gibi veri toplama tekniklerini kullanarak bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiler araştırılır (Cohen, Manion ve Morrison, 2007; Creswell, 2014). Çalışma kapsamında bağımlı değişkenler; sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik yeterlilikleri ve bu öğrencilere karşı düşünce, görüş ve endişeleridir. Bağımsız değişkenler ise cinsiyet, kıdem, sınıf düzeyi, özel gereksinimli etkileşimi, kurs/seminer alma durumu gibi demografik değişkenlerdir.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın ulaşılabilir evreni, 'amaçlı örneklem' yöntemiyle 2022-2023 eğitim öğretim yılında Kırşehir ili merkez ilçesinde görev yapan 3. ve 4. sınıfları okutan gönüllü sınıf öğretmenleri ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf öğretmenliği Anabilim Dalında öğretim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Milli Eğitim İstatistiklerine (2022) göre 2021-2022 eğitim-öğretim yılında çalışmanın ulaşılabilir evreninde görev yapan toplam 1026 sınıf öğretmeni vardır. Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında ise yaklaşık 350 öğretmen adayı öğrenim görmektedir. Araştırmanın örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde Power (Güç) analizi kullanılmıştır. Bu süreçte "Kaynaştırma Eğitimi ile ilgili Düşünce, Tutum ve Endişe Ölçeği" primer outcome (sonuç) parametreleri olarak değerlendirilmiş ve önceki araştırmalarda elde edilen etki büyüklüğü (Effect Size) (0,4), Alpha (0,05) ve Power (0,95) değerlerinde hedeflenen örneklem büyüklüğü 272 olarak hesaplanmıştır (Cohen, 1988; Faul, Erdfelder, Lang ve Buchner, 2007). Ayrıca ,05 sapma ve ,05 güven aralığında yaklaşık 1026 kişilik bir evrene genelleme yapabilmek için en az 280 kişiye ulaşmak yeterli iken, 350 kişilik bir evrene genelleme yapabilmek için en az ulaşılması gereken sayı 184' dir (URL 1, 2024). Bu çalışma kapsamında da 328 sınıf öğretmenine ve 142 sınıf öğretmeni adayına ulaşılabilen evrene genelleme yapabilmek için ölçekler ulaştırılmıştır.

Tablo 3. 1. Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Değişkenler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	160	48,8
	Erkek	168	51,2
Mesleki deneyim süresi	1-5 Yıl	10	3,0
	6-10 Yıl	21	6,4
	11-15 Yıl	23	7,0
	16-20 Yıl	68	20,7
	20-25 Yıl	64	19,5
	25 Yıl üstü	142	43,3
Özel gereksinimli etkileşimi	Evet	223	68,0
	Hayır	105	32,0

Tablo 3.1. (devamı) Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Kurs/Seminer vb. Alma durumu	Hiç almadım	197	60,1
	40 saate kadar	81	24,7
	40 saatten fazla	50	15,2
Yasal Düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olma	Hiç yok	44	13,1
	Kötü	32	9,8
	Orta	196	59,9
	İyi	56	17,1
Kendine güven	Çok düşük	14	4,3
	Düşük	64	19,5
	Orta	198	60,4
	Yüksek	52	15,9
Özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyim	Hiç	113	34,5
	Orta (30 tam günden az)	98	29,9
	Çok (En az 30 tam gün)	117	35,7
Toplam		328	100

Çalışma grubunda yer alan sınıf öğretmenlerinin %48,8'i (n=160) kadın iken, %51,2'i (n=168) erkek öğretmenlerden oluşmaktadır. Genel olarak en fazla kıdeme 25 yıl ve üstü yıl öğretmenler sahiptir. Bu öğretmenlerin %68'i (n=223) daha önce özel gereksinimli bir öğrenciyle etkileşimde bulunmuştur. Bunun yanında sınıf öğretmenlerinin %60,1'i (n=197) özel gereksinimli eğitimi konusunda daha sonradan herhangi kurs seminer vb. katılmamıştır. Sınıf öğretmenlerinin %59,9'u (n=196) yasal düzenlemeler konusunda iyi bulurken, %60,4'ü kendine orta düzeyde güvenmektedir. Ayrıca bu öğretmenlerin %35,7'si (n=117) en az otuz gün özel gereksinimlilerin eğitimi konusunda deneyim sahibi olduklarını belirtmiştir.

Tablo 3. 2. Sınıf Öğretmen Adaylarının Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Değişkenler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	102	71,8
	Erkek	40	28,2
Sınıf	1.Sınıf	25	17,6
	2.Sınıf	51	35,09
	3.Sınıf	37	26,1
	4.Sınıf	29	20,4
Özel gereksinimli etkileşim	Evet	71	50
	Hayır	71	50
Kurs/Seminer vb. Alma durumu	Hiç almadım	114	80,3
	40 saate kadar	28	19,7
Yasal Düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olma	Hiç yok	18	12,7
	Kötü	49	34,5
	Orta	69	48,6
	İyi	6	4,2
Kendine güven	Çok düşük	9	6,3
	Düşük	55	38,7
	Orta	63	44,4
	Yüksek	15	10,6
Özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyim	Hiç	124	87,3
	Orta (30 tam günden az)	18	12,7
Toplam		142	100

Çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının %71,8'i (n=102) kadın iken, %28,2'si (n=40) erkeklerden oluşmaktadır. En fazla katılım 2. Sınıfa devam edenlerden %35,9'u (n=51) oluşmuştur. Katılımcıların yarısı daha önce özel gereksinimli bir öğrenciyle etkileşime girerken yarısı böyle bir etkileşime girmediğini belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların %80,3'ü (n=114) hiçbir eğitime katılmamıştır. Yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olanlar ise %48,6'sı (n=69) orta derecededir. Öğretmen adaylarının %44,4'ü (n=63) kendine orta düzeyde güvenmekte olup %87,3'ü (n=124) hiçbir deneyime sahip değildir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama tekniği olarak nicel boyutta üç farklı ölçme aracı ile toplanmıştır:

Araştırmanın nicel boyutunda;

- Kişisel Bilgi Formu (KBF)
- Kaynaştırma Eğitimi ile ilgili Düşünce, Tutum ve Endişe Ölçeği (KEDTE)
- Kaynaştırmada Öğretmen Yeterliği Ölçeği (KÖY)

Kişisel Bilgi Formu (KBG). Araştırma sürecinde birer olgu olarak ele alınan sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişe üzerine etken olabileceği düşünülen bağımsız değişkenleri belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formunda sınıf öğretmenlerin demografik bilgilerini (cinsiyet, kıdem, çalıştığı okulun konumu vb.) belirlemeye yönelik sınıflama düzeyinde maddeleri yer almıştır. Özellikle KBF'nin oluşturulmasında ilgili alan yazın taranarak araştırma sürecine etki edebileceği düşünülen bağımsız değişkenler belirlenmiştir.

Kaynaştırma Eğitimi ile ilgili Düşünce, Tutum ve Endişe Ölçeği (KEDTE Ölçeği). Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişelerini belirlemek için kullanılmıştır. Ölçeğin orijinali Loreman, Earle, Sharma ve Forlin (2007) tarafından geliştirilmiş ve Cansız ve Cansız (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (EK 2). Ölçek 19 maddelik Kaynaştırma Eğitimi ile ilgili Düşünce, Tutum ve Endişe geliştirilmiş olup, ölçek maddelerinin 4' ü tutum, 8'i düşünce 7'si de endişeden oluşmaktadır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış ve ölçeğin geneli için Cronbach Alpha iç güvenirlik katsayısı .93 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3. 3. KEDTE Ölçeğine Ait Güvenirlik Sonuçları

Madde Sayısı	Cronbach Alpha		
	Mevcut çalışma	Ölçeğin Uyarlanmış Hali (Cansız ve Cansız, 2018)	Orijinal hali (Loreman vd., 2007)
GENEL	19	.93	.88

Tablo 3.3'e göre KEDTE ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı Cronbach's Alpha değerinin hem bu çalışma kapsamında hesaplanan değerinin hem de uyarlama ve ölçeğin orijinal değerlerinin .80'den daha yüksek olması, kullanılan ölçme aracının çok yüksek

düzeyde güvenilir sonuçlar vereceğini göstermektedir (Kalaycı, 2010).

Kaynaştırmada Öğretmen Yeterliği Ölçeği (KÖY Ölçeği). Bu ölçek, öğretmenlerin fen bilimleri dersine karşı yeterliklerini belirlemek için kullanılmıştır. Ölçek Aerni (2008) tarafından geliştirilmiş ve Meral ve Takunyacı (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (EK 3). Ölçek, beşli likert yapıda 12 maddeden oluşmakta olup iki faktörlüdür. Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizi, ölçüt bağıntılı geçerlik, Cronbach alpha (α) iç tutarlılık katsayısı, iki-yarı güvenilirlik, madde-toplam korelasyonu ve %27 alt –üst grup madde ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığı hesaplamalarına yapılmıştır. Araştırmanın güvenilirlik hesaplamaları kapsamında ölçeğin Cronbach Alpha iç güvenilirlik katsayısı .95 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3. 4. KÖY Ölçeğine Ait Güvenirlik Sonuçları

Madde Sayısı	Cronbach Alpha		
	Mevcut çalışma	Ölçeğin Uyarlanmış Hali (Meral ve Takunyacı, 2016)	Orijinal Hali (Aerni, 2008)
GENEL	12	.95	.97

Tablo 3.3'e göre KÖY ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı Cronbach's Alpha değerinin hem bu çalışma kapsamında hesaplanan değerinin hem de uyarlama ve ölçeğin orijinal değerlerinin .80'den daha yüksek olması, kullanılan ölçme aracının çok yüksek düzeyde güvenilir sonuçlar vereceğini göstermektedir (Kalaycı, 2010). Araştırmada kullanılan ölçeklerin kullanımı ve uygulaması ile ilgili gerekli yazışmalar yapılmış ve ölçek sahiplerinden gerekli izinler alınmıştır.

3.4. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın planlama sürecinin ardından öncelikle ölçek geliştiren uzmanlardan (EK 2) ve ardından Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurul Başkanlığının 15.02.2024 tarihli 2024/02/14 karar nolu yazısı ile ölçek kullanım izinleri alınmıştır (EK 3). Uygulama izinleri ise Kırşehir Valiliğinin 13.03.2024 tarihli E-24512418-605.01-98712560 tarihli oluru (EK3) alındıktan sonra 2023-2024 eğitim öğretim yılında Kırşehir il genelinde çalışan sınıf öğretmenleri ve Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerden gönüllülük esasına göre Kaynaştırma Eğitimiyle İlgili Duygular, Tutumlar ve Kaygılar Ölçeği ve Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmen Yeterliği Ölçeği

uygulanarak elde edilmiştir. Ölçme araçları yüz yüze uygulanarak katılımı gönüllülük aranmıştır. Bu süreçte amaç toplanan verilerin güvenilirliğini arttırmaktır. Ölçeklerin uygulama süresi yaklaşık olarak 15-20 dakika sürmüş ve veri toplama süresi 30 gün devam etmiştir. Katılımcılara her bir soru için sadece bir cevap girilmesi gerektiği söylenerek soruların yanıtlarını boş bırakma ya da birden fazla cevap verme durumlarının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Toplam 400 sınıf öğretmenine ölçekler uygulanırken, sınıf öğretmen adaylarında bu sayı 150'dir. Veri giriş sürecinde hatalı kodlama, birden fazla kodlama, boş veri gibi nedenlerden dolayı sınıf öğretmenlerinde 72, öğretmen adaylarında ise 8 katılımcının verisi veri analizine dâhil edilmemiş olup, veri analizi 328 sınıf öğretmeni ve 142 sınıf öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Bu süreçte verilere karışabilecek olası hataların önüne geçilmesi hedeflenmiştir. Hem sınıf öğretmenleri hem de öğretmen adayları için Anket geri dönüş oranı %82-%95 olarak hesaplanmıştır. Sağlıklı yorum yapabilmek için anket geri dönüş oranının %70-80 olması yeterlidir (Büyüköztürk vd., 2022).

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmada, elde edilen verilerin analizi için istatistiksel paket programı SPSS kullanılmıştır. Elde edilen nicel verilerin analizinde betimsel ve ilişkisel veri analizi teknikleri kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum, endişelerini ve yeterliklerini belirlemek için frekans (f), yüzde (%), ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (SS) değerlerinden yararlanılmıştır. İlişkisel veri analizi işe koşulmadan önce elde edilen verilerin homojenliğe bakılarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu süreçte ortalama-mod-medyan, çarpıklık-basıklık, Kolmogorov-Smirnov ve histogram grafikleri sonuçlarına göre ilişkisel veri analizi süreci şekillendirilmiştir.

Tablo 3. 5. Normallik Varsayımları

Ölçekler	Sınıf öğretmeni		Sınıf öğretmen adayı	
	KÖY	KEDTE	KÖY	KEDTE
N	328	328	142	142
Ort	3,30	2,52	3,35	2,43
Medyan	3,25	2,52	3,33	2,42
Mod	3,00	2,58	3,00	2,42
SS	,465	,323	,439	,286
Çarpıklık	,284	-,339	,050	,240
Basıklık	,876	1,010	-,106	,574
Kolmogorov-Smirnov	,059;p=,073	,063; p=,088	,069;p=,094	,060; p=,200

Tablo 3.5’de sınıf öğretmeni ve öğretmen adaylarının KEDTE ve KÖY ölçeklerine ilişkin veriler incelendiğinde her iki ölçek içinde ortalama, mod ve medyan değerlerinin birbirine yakın olduğu, çarpıklık değerlerinin ,284 ile -,339 arasında ve basıklık değerlerinin -,106 ile 1,010 arasında değiştiği görülmektedir. Kalaycı (2010)’e göre normal dağılım simetrik bir dağılımdır ve aritmetik ortalama, mod ve medyan değerleri birbirine eşittir. Araştırma verileri incelendiğinde de ortalama, mod ve medyan değerinin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Literatürde basıklık ve çarpıklık değerleri ile ilgili farklı aralıklar olmakla birlikte normal dağılım için Tabachnick ve Fidell (2007)’e göre basıklık ve çarpıklık değerlerinin +1.5 ile -1.5 arasında olması, George ve Mallery (2019)’e göre ise +2.0 ile -2.0 arasında olması normal dağılım için yeterlidir. Bu araştırma verileri de belirlenen bu aralıklar arasındadır. Tüm bu gerekçeler doğrultusunda araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği yorumu yapılabilir.

Bu kapsamda aşağıdaki analizler işe koşulmuştur:

- Cinsiyet, özel gereksinimli etkileşimi ve kurs/seminer vb. alma durumu değişkenlerine göre sınıf öğretmeni ve öğretmen adaylarının KEDTE ve KÖY ölçeği ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız t-testi kullanılmıştır. Grup ortalamaları farkına göre hesaplanan etki büyüklüğü ölçümlerinde (bağımsız t-testi sonuçları) anlamlı farklılığın etki büyüklüğünü hesaplamak için Cohen’ d testi kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucunda elde edilen Cohen d değerinin yorumlanmasında şu değerler kullanılarak yorumlanmıştır: .20- küçük (small) etki büyüklüğü; .50- orta (medium); .80 ise büyük (large) etki büyüklüğü (Cohen, 1988).

- Yaş, sınıf, mesleki deneyim süresi, öğrenim durumu, yasal düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olma, kendine güven, özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyim değişkenlerine göre sınıf öğretmeni ve öğretmen adaylarının KEDTE ve KÖY ölçeği ortalamalarının karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Tek yönlü varyans analizinde (ANOVA) Scheffe testi ile anlamlı farklılığın kaynağı belirlenmiştir. Grup ortalamaları farkına göre hesaplanan etki büyüklüğü ölçümlerinde varyansa göre hesaplanan ilişki gücü ölçümlerinde etki büyüklüğü hesaplayabilmek için Eta Kare (η^2) hesaplanmıştır.
- KEDTE ve KÖY ölçeği ölçeğin alt boyutları ortalamalarını karşılaştırılmasında Pearson Momentler Çarpımı Katsayısı tekniği kullanılmıştır.
- Kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişenin, öğretmen ve öğretmen adaylarının fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri bakımından yordanmasında doğrusal regresyon analizi tekniği kullanılmıştır. Regresyon analizinde toplam varyansı açıklamada R-kare (R^2) katsayısı kullanılmıştır. Korelasyon ve regresyon hesaplamalarında etki büyüklüğü ise .00-.10 arası göz ardı edilebilir; .10-.30 arası küçük; .30-.50 arası orta; .50-.70 arası yüksek; .70-.90 arası çok yüksek; .90- 1.00 arası ise mükemmel ilişki olarak yorumlanmıştır (Kalaycı, 2010).

Sınıf öğretmeni ve öğretmen adaylarının KEDTE ve KÖY ölçeklerine verilen cevapların değerlendirilmesinde grup değer aralıkları $a = \text{Ranj} / \text{Yapılacak Grup Sayısı}$ formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Taşdemir, 2000). Hesaplanan değerlendirme ve nitelik grubu Tablo 3.6 da verilmiştir.

Tablo 3. 6. Ölçeklerin Puanlandırılması için Verilen Ağırlıklar

	Verilen Ağırlık	Nitelik grubu	Sınırı
KÖY Ölçeği	5	Oldukça çok	5.00- 4.20
	4	Çok	4.19- 3.40
	3	Orta	3.39-2.60
	2	Çok az	2.59-1.80
	1	Hiç	1.79-1.00
KEDTE Ölçeği	4	Kesinlikle Katılıyorum	4.00- 3.25
	3	Katılıyorum	3.24-2.50
	2	Katılmıyorum	2.49-1.75
	1	Kesinlikle Katılmıyorum	1.74-1.00

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Sınıf öğretmenleri ve öğretmen adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma yeterlikleri ve kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşleri ile ilgili bulgular iki ayrı bölüm altında yorumlanmıştır.

4.1. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlikler İle İlgili Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma yeterlikleri ile ilgili betimsel ve ilişkisel bulgular ayrı ayrı başlıklar altında ele alınmıştır.

4.1.1. Betimsel Bulgular

Sınıf öğretmeni ve öğretmen adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma yeterlikleri ile ilgili betimsel bulgular Tablo 4.1 ile Tablo 4.3 arasında yorumlanmıştır.

Tablo 4.1. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları İle İlgili Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Yeterlik Düzeyleri İle İlgili Bulgular

Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları		N	\bar{x}	SS	Düzye
Genel Yeterlik		142	3,35	,439	orta
Öğretmen adayı	Boyut 1 Sınıf yönetimi yeterliği	142	3,34	,467	orta
	Boyut 2 Öğretim stratejileri yeterliği	142	3,38	,542	orta
Genel Yeterlik		328	3,30	,465	orta
Sınıf öğretmeni	Boyut 1 Sınıf yönetimi yeterliği	328	3,30	,471	orta
	Boyut 2 Öğretim stratejileri yeterliği	328	3,31	,535	orta

Tablo 4.1 incelendiğinde hem öğretmen adaylarının ($\bar{x} = 3,35$) hem de sınıf öğretmenlerinin ($\bar{x} = 3,35$) fen öğretiminde kaynaştırma yeterliklerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeği oluşturan alt boyutlar incelendiğinde ise hem sınıf yönetimi hem de öğretim stratejileri yeterliği boyutlarında sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının yeterlik düzeyleri orta düzeydedir. Elde edilen bu bulgular genel olarak öğretmen adaylarının ve sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları için kendilerini orta düzeyde yeterli gördüklerini göstermektedir. Bu durum sınıf yönetimi ve

öğretim stratejisinin uygulanması boyutlarında benzer şekilde oluşmuştur.

Tablo 4.2. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarında Sınıf Yönetimi Yeterlik Düzeyi İle İlgili Bulgular

	Öğretmen adayı			Sınıf öğretmeni		
	\bar{x}	SS	Düzy	\bar{x}	SS	Düzy
İstenmeyen davranışları kontrol edebilme	3,11	,729	Orta	3,44	,719	Çok
Düzeyde ilgi gösteren kaynaştırma öğrencilerini motive edebilme	3,33	,683	Orta	3,11	,707	Orta
Gürültü yapan ya da istenmeyen davranışlar sergileyen bir kaynaştırma öğrencisini sakinleştirebilme	3,23	,691	Orta	3,17	,601	Orta
Kaynaştırma öğrencisinin Fen Bilimleri öğretimine değer vermesine yardımcı olabilme	3,36	,738	Orta	3,16	,656	Orta
Kaynaştırma öğrencisinin sınıf kurallarına uymalarını sağlama	3,32	,785	Orta	3,39	,660	Çok
Kaynaştırma öğrencisinin Fen Bilimlerinde iyi olduklarına kendilerini inandırma	3,48	,831	Çok	3,26	,695	Orta
Herbir öğrenci grubu için sınıf yönetimi sistemini uygulayabilme	3,51	,741	Çok	3,54	,744	Çok

Tablo 4.2’de fen bilimleri dersindeki sınıf yönetimine ait ölçeğin alt boyutları incelendiğinde öğretmen adaylarının istenmeyen davranışları kontrol etme (\bar{x} =3,11), düşük düzeyde ilgi gösteren kaynaştırma öğrencilerini motive etme (\bar{x} =3,33), gürültü yapan ya da istenmeyen davranışlar sergileyen bir kaynaştırma öğrencisini sakinleştirme (\bar{x} =3,23), kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimleri öğretimine değer vermesine yardımcı olma (\bar{x} =3,36) ve öğrencilerin sınıf kurallarına uymalarını sağlamada (\bar{x} =3,32) kendilerini orta düzeyde yeterli gördüklerini belirtmişlerdir. Bunun yanında öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimlerinde iyi olduklarına kendilerini inandırma (\bar{x} =3,48) ve her bir öğrenci grubu için sınıf yönetimi sistemini iyi uygulama (\bar{x} =3,51) noktasında kendilerini çok yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir.

Sınıf öğretmenleri ise kaynaştırma öğrencilerini motive etme (\bar{x} =3,11), gürültü yapan ya da istenmeyen davranışlar sergileyen bir kaynaştırma öğrencisini sakinleştirme (\bar{x} =3,17), öğrencilerin fen bilimleri öğretimine değer vermesine yardımcı olma (\bar{x} =3,16) ve kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimlerinde iyi olduklarına kendilerini inandırma (\bar{x} =3,26) noktasında kendilerini orta düzeyde yeterli gördüklerini düşünmektedirler. Sınıf yönetimi boyutunda öğretmenlerin özellikle kaynaştırma öğrencilerinin sınıf kurallarına uymalarını sağlama (\bar{x} =3,39) ve her bir öğrenci grubu için sınıf yönetimi sistemini iyi uygulamada (\bar{x}

=3,54) kendilerini çok yeterli gördüklerini ifade ettikleri belirlenmiştir.

Genel olarak hem sınıf öğretmenleri hem de öğretmen adayları “Her bir öğrenci grubu için sınıf yönetimi sistemini ne kadar iyi uygulayabilirsiniz?” sorusuna çok düzeyinde yanıt verdikleri belirlenmiştir. Ancak sınıf öğretmenleri istenmeyen davranışları kontrol etmede, öğretmen adayları ise öğrencilerin fen bilimlerinde iyi olduklarına kendilerini inandırma noktasında daha yeterli gördükleri söylenebilir. Bunun yanında sınıf öğretmen adaylarının sınıf yönetimini uygulamada ortalamaları en düşük düzeyde iken, sınıf öğretmenlerin öğrencileri motive etme sürecinde en düşük ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 4.3 Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretim Strateji Yeterlik Düzeyleri İle İlgili Bulgular

	Öğretmen adayı			Sınıf öğretmeni		
	\bar{x}	SS	Düzye	\bar{x}	SS	Düzye
Fen Bilimleri ile ilgili sorular oluşturabilme	3,40	,764	Çok	3,19	,690	Orta
Fen bilimlerinde değişik değerlendirme stratejilerini kullanabilme	3,35	,764	Orta	3,39	,700	Çok
Kaynaştırma öğrencilerinin kafalarının karıştığı durumlarda alternatif açıklama ya da örnek sunabilme	3,33	,733	Orta	3,34	,681	Orta
Kaynaştırma öğrencilerinin Fen Bilimleri konusunda iyi olabilmelerinde ailelere yardımcı olabilme	3,42	,793	Çok	3,30	,667	Orta
Fen Bilimleri dersinde alternatif öğretim stratejilerini uygulayabilme	3,38	,814	Orta	3,34	,698	Orta

Tablo 4.3 incelendiğinde fen bilimleri dersindeki öğretim strateji yeterliliği incelendiğinde öğretmen adaylarının fen bilimlerinde değişik değerlendirme stratejilerini kullanabilme (\bar{x} =3,35), öğrencilerinin kafalarının karıştığı durumlarda alternatif açıklama ya da örnek sunma (\bar{x} =3,33) ve alternatif öğretim stratejilerini uygulayabilme (\bar{x} =3,38) noktasında kendilerini orta düzeyde yeterli olduklarını ifade etmişlerdir. Ancak fen Bilimleri ile ilgili güzel sorular oluşturabilme (\bar{x} =3,40) ve ailelere yardımcı olabilmede (\bar{x} =3,40) kendilerini çok yeterli gördüklerini belirtmişlerdir.

Sınıf öğretmenleri ise güzel sorular oluşturabilme ($\bar{x} = 3,19$), öğrencilerin kafalarının karıştığı durumlarda alternatif açıklama ya da örnek sunma ($\bar{x} = 3,34$), ailelere yardımcı olabilme ($\bar{x} = 3,30$) ve fen bilimleri dersinde alternatif öğretim stratejilerini uygulayabilme ($\bar{x} = 3,34$) hususlarında orta düzeyde kendilerini yeterli gördükleri belirlenmiştir. Bunun yanında fen bilimlerinde değişik değerlendirme stratejilerini kullanabilmede ($\bar{x} = 3,39$) çok yeterli gördükleri görülmektedir.

Elde edilen bu bulgular öğretmen adaylarının kendilerini daha çok soru hazırlama ve ailelere destek noktasında yeterli gördüklerini, sınıf öğretmenlerinin ise değişik değerlendirme stratejilerini kullanma noktasında daha yeterli olduğu görüşüne sahip olduklarını göstermektedir. Kaynaştırma öğrencilerinin kafalarının karıştığı durumlarda alternatif açıklama ya da örnek sunma noktasında ortalamalar en düşük düzeyde oluşmuştur. Sınıf öğretmenleri ise soru hazırlama noktasında düşük yeterliğe sahiptir. Sonuç olarak sınıf öğretmenlerinin uygulamaya yönelik yeterlik düzeyleri daha yüksek iken, öğretmen adaylarında bu durum daha çok ailelere destek ve soru hazırlama noktasında daha yüksektir.

4.1.2. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlik Düzeyleri İle İlgili İlişkisel Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları yeterlik düzeyleri ile ilgili ilişkisel bulgulara Tablo 4.4 ile Tablo 4.5 arasında yer verilmiştir.

Tablo 4. 4 Sınıf Öğretmenlerin Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarında İle İlgili Demografik Bilgilerine Göre Yeterlik Düzeyleri

		Genel	Sınıf yönetimi yeterliği	Öğretim stratejileri yeterliği
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$
Cinsiyet	Kadın	3,32±,481	3,33±,479	3,31±,560
	Erkek	3,29±,450	3,27±,463	3,31±,512
	Test p	t=,718 p=,473	t=1,103 p=,271	t=138 p=,991
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	3,39±,394	3,39±,402	3,40±,478
	6-10 yıl	3,25±,450	3,26±,393	3,27±,411
	11-15 yıl	3,45±,524	3,41±,487	3,35±,520
	16-20 yıl	3,27±,461	3,27±,490	3,27±,589
	21-25 yıl	3,36±,509	3,34±,506	3,30±,583
	25 yıl + Test p	3,26±,459 F= ,490 p=,784	3,29±,449 F=1,083 p=,366	3,34±,514 F=,241 p=,944
Özel gereksinimli etkileşimi	Evet	3,32±,438	3,30±,448	3,34±,512
	Hayır	3,27±,518	3,29±,519	3,25±,580
	Test p	t=,881 p=,379	t=,277 p=,782	t=,1,496 p=,136
Eğitim alma durumu	Hiç almadım	3,25±,423	3,25±,429	3,26±,498
	40 saate kadar	3,38±,543	3,37±,542	3,40±,626
	40 saat + Test p	3,38±,456 F= 3,709 p=,047	3,38±,490 F= 2,875 p=,056	3,37±,475 F= 2,478 p=,085
Yasal düzenlemeler konusundaki bilgi sahibi olma	Hiç Yok	3,15±,470	3,18±,444	3,09±,566
	Kötü	3,11±,588	3,14±,624	3,08±,622
	Orta	3,29±,390	3,28±,401	3,31±,465
	İyi Test p	3,27±,461 F= 9,463 p=,000	3,52±,538 F= 6,808 p=,000	3,59±,565 F=10,256 p=,000

Tablo 4. 4. (devamı) Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarında İle İlgili Demografik Bilgilerine Göre Yeterlik Düzeyleri

		Genel	Sınıf yönetimi yeterliği	Öğretim stratejileri yeterliği
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$
Kendine güven	Çok düşük	3,04±,515	3,01±,502	3,08±,585
	Düşük	3,10±,450	3,13±,460	3,07±,505
	Orta	3,32±,416	3,31±,421	3,34±,495
	Yüksek	3,54±,518	3,53±,585	3,56±,578
	Test	F= 11,107	F= 9,369	F= 10,010
	p	p=,000	p=,000	p=,000
Özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyim	Hiç	3,21±,435	3,22±,450	3,19±,487
	Orta (30 tam günden az)	3,28±,490	3,28±,480	3,27±,575
	Çok (En az 30 tam gün)	3,43±,452	3,39±,475	3,47±,516
	Test	F= 6,600	F= 3,848	F= 8,583
	p	p=,002	p=,022	p=,000

Tablo 4.4' e göre sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik yeterlikleri incelendiğinde cinsiyet ($t_{\text{cinsiyet}}=,718$; $p>.05$), mesleki kıdem ($F_{\text{kıdem}}=,490$; $p>.05$) ve özel gereksinimli etkileşim ($t_{\text{etkileşim}}=,881$; $p>.05$) değişkenlerinde her bir grubun ortalamalarının birbirine yakın olduğu, bununla birlikte değişkenler ve alt gruplar arasındaki istatistiksel farkların anlamlı olmadığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgular sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, mesleki kıdem ve özel gereksinimliler ile etkileşim durumlarının fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik yeterlikleri üzerinde etken birer değişken olmadığını göstermektedir.

Sınıf öğretmenlerinin eğitim alma durumuna göre fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik yeterlikleri incelendiğinde ise ölçek genelinde ($F_{\text{eğitim}}=3,709$; $p=,047<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu 40 saat ve üstü eğitim alan sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik yeterliklerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olan sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik yeterliklerinin de arttığı belirlenmiştir. Gruplar arası ortalamalar farkı ise istatistiksel olarak orta ve iyi düzeyde bilgi sahibi olan öğretmenler lehinedir ($F=9,463$; $p<.05$). Ölçeği oluşturan alt boyutlar

incelendiğinde de benzer olarak yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olan sınıf öğretmenlerinin hem sınıf yönetimi hem de öğretim stratejileri yeterlik düzeyleri daha yüksektir.

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerini eğitmek konusundaki kendilerine güven duyma durumlarına göre kaynaştırma uygulamaları yeterlik düzeyleri incelendiğinde genel olarak ölçeğin geneli ve alt boyutlarında yüksek düzeyde bilgi sahibiyim diyen öğretmenlerin ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Gruplar arası ortalamalar ise hem ölçeğin genelinde hem de alt boyutlarında istatistiksel olarak yüksek ve orta düzeyde bilgi sahibi olan öğretmenler lehine oluşmuştur ($F_{güven}=11,107$; $p<.05$). Bu bulgu kaynaştırma öğrencilerini eğitmek konusundaki kendilerine güven duyan sınıf öğretmenlerinin kendilerini daha yeterli gördüklerini göstermektedir.

Bunun yanında özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi olan öğretmenlerin fen eğitiminde kaynaştırma yapabilme durumları incelendiğinde ise en az 30 tam gün deneyim sahibi öğretmenlerin yeterliklerinin en yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. En düşük ortalamalar ise hiç deneyimi olmayan öğretmenlerde oluşmuştur. Gruplar arası ortalamalar ise istatistiksel olarak en az 30 tam gün deneyim sahibi öğretmenler lehine oluşmuştur ($F_{deneyim}=6,600$; $<.05$). Bu bulgu özellikle özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi olma durumunun öğretmenlerin fen eğitiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye sınıf yönetimi ve öğretim stratejilerine yönelik yeterliklerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Sınıf öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları yeterlik düzeyleri ile ilgili ilişki bulgulara Tablo 4.5’de yer verilmiştir.

Tablo 4. 5. Sınıf Öğretmen Adaylarının Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarında İle İlgili Demografik Bilgilerine Göre Yeterlik Düzeyleri

		Genel	Sınıf yönetimi yeterliği	Öğretim stratejileri yeterliği
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Cinsiyet	Kadın	3,30±,426	3,30±,447	3,30±,537
	Erkek	3,49±,450	3,43±,448	3,56±,518
	Test	t=2,313	t=1,592	t=2,571
	p	p=,849	p=,716	p=,636

Tablo 4. 5. (devamı) Sınıf Öğretmen Adaylarının Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarında İle İlgili Demografik Bilgilerine Göre Yeterlik Düzeyleri

		Genel	Sınıf yönetimi yeterliği	Öğretim stratejileri yeterliği
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Sınıf düzeyi	1.Sınıf	3,41±,481	3,36±,481	3,47±,616
	2.Sınıf	3,43±,426	3,45±,464	3,40±,509
	3.Sınıf	3,27±,426	3,27±,432	3,26±,512
	4.Sınıf	3,27±,433	3,18±,470	3,40±,574
Test		F= 1,471	F=2,455	F=,860
p		p=.225	p=.066	p=.046
Özel gereksinimli etkileşimi	Evet	3,30±,426	3,30±,447	3,30±,537
	Hayır	3,49±,450	3,43±,508	3,56±,518
	Test	t=-2,313	t=-1,592	t=-2,571
	p	p=.083	p=.035	p=.436
Eğitim alma durumu	Hiç almadım	3,36±,446	3,36±,469	3,35±,540
	40 saate kadar	3,33±,418	3,22±,453	3,47±,550
	Test	F= ,131	F= 1,958	F= ,954
	p	p=,718	p=.164	p=.330
Yasal düzenlemeler konusundaki bilgi sahibi olma	Hiç yok	3,36±,433	3,36±,454	3,36±,519
	Kötü	3,27±,411	3,28±,424	3,25±,494
	Orta	3,41±,466	3,37±,515	3,46±,576
	İyi	3,38±,344	3,35±,267	3,43±,496
Test		F= ,994	F= ,371	F=1,502
p		p=,398	p=.774	p=.217
Kendine güven	Çokdüşük	3,10±,360	2,98±,353	3,26±,529
	Düşük	3,20±,374	3,13±,380	3,29±,503
	Orta	3,43±,434	3,47±,458	3,38±,536
	Yüksek	3,74±,418	3,74±,378	3,74±,611
Test		F= 9,181	F= 13,538	F= 2,949
p		p=.000	p=.000	p=.035
Özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyim	Hiç	3,37±,437	3,35±,459	3,40±,521
	Orta(30 tam günden az)	3,23±,446	3,22±,516	3,24±,670
	Test	t=1,303	t=1,145	t=1,150
p		p=,882	p=.648	p=.121

Tablo 4.5'e göre öğretmen adaylarının demografik bilgileri açısından fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik öz yeterlikleri incelendiğinde cinsiyet ($t_{\text{cinsiyet}}=2,313$; $p=,849>.05$), eğitim alma durumu ($F_{\text{eğitim}}=,131$; $p=,718>.05$), yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma ($F_{\text{yasal}}=,994$; $p=,398>.05$) ve özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi ($t_{\text{deneyim}}=1,303$; $p=,882>.05$) değişkenlerinde her bir grubun ortalamalarının birbirine yakın olduğu, bununla birlikte değişkenler ve alt gruplar arasındaki istatistiksel farkların anlamlı olmadığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgular cinsiyet, eğitim alma durumu, yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma ve araştırma sonucunda özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi ile ilgili eğitim alan öğretmenlerin eğitim almayan öğretmenlere göre daha fazla olumlu tutumlara düşük seviyede endişeye sahip olduklarını belirlemiştirler.

Özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi durumunun fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik inanç geliştirme üzerinde etken bir değişken olmadığını göstermektedir.

Sınıf ve özel gereksinimli etkileşim durumu değişkenlerinde ise; ölçek genelinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($F_{\text{sınıf}}=1,471$; $p=,225>.05$), ($t_{\text{etkileşim}}=2,313$; $p=,083>.05$) sınıf değişkeni öğretim yeterliği alt boyutunda ($p=,0463<.05$), özel gereksinimli etkileşim durumu değişkeninde ise sınıf yönetimi yeterliği alt boyutunda ($p=,035<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Bu bulgular sınıf ve özel gereksinimli etkileşim durumunun fen öğretimden kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik inanç geliştirme üzerinde bir değişken olduğunu göstermektedir.

Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitiminde kendine güven durumlarına göre öz yeterlikleri incelendiğinde ölçek genelinde ($F_{\text{güven}}=9,181$; $p=,000<.05$) ve ölçeğin alt boyutlarında (Sınıf yönetimi yeterliği $p=,000<.05$; öğretim stratejileri yönetimi $p=,035<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Bu bulgular kendine güven durumunun fen öğretimden kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik inanç geliştirme üzerinde etken bir değişken olduğunu göstermektedir.

4.2. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşler İle İlgili Bulgular

Sınıf öğretmeni ve öğretmen adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşleri ile ilgili betimsel ve ilişkisel bulgular ayrı ayrı başlıklar altında ele alınmıştır.

4.2.1. Betimsel Bulgular

Sınıf öğretmeni ve öğretmen adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşleri ile ilgili betimsel bulgular Tablo 4.6 ile Tablo 4.9 arasında yorumlanmıştır.

Tablo 4. 6. Öğretmen Adayları ve Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Görüşlerine Ait Bulgular

	Öğretmen adayı			Sınıf öğretmeni		
	\bar{x}	SS	Düzye	\bar{x}	SS	Düzye
GENEL	2,43	,286	Katılmıyorum	2,52	,323	Katılıyorum
Boyut 1 Düşünce	2,70	,374	Katılıyorum	2,79	,339	Katılıyorum
Boyut 2 Tutum	2,48	,412	Katılmıyorum	2,45	,533	Katılmıyorum
Boyut 3 Endişe	2,23	,492	Katılmıyorum	2,44	,585	Katılmıyorum

Tablo 4.6 incelendiğinde öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yönelik görüşlerine ($\bar{x} = 2,43$) katılmıyorum düzeyinde görüşe sahip oldukları görülürken, sınıf öğretmenlerinin ($\bar{x} = 2,52$) katılıyorum düzeyinde görüşe sahip oldukları görülmektedir. Bu bulgular genel olarak öğretmen adaylarının görüşlerinin olumsuz olduğunu, sınıf öğretmenlerinin ise daha olumlu görüşe sahip olduklarını göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarına bakıldığında her iki grubun da benzer görüşlere sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 4. 7. Öğretmen Adayları ve Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Düşüncelerine Ait Bulgular

	Öğretmen adayı			Sınıf öğretmeni		
	\bar{x}	SS	Düzy	\bar{x}	SS	Düzy
Özel gereksinimli insanlara yardım edebildiğimde mutlu olurum.	3,67	,590	Kesinlikle katılıyorum	3,71	,491	Kesinlikle katılıyorum
Herhangi bir özel gereksinimim olmadığı için minnettarım.	1,23	,570	Kesinlikle katılmıyorum	1,28	,585	Kesinlikle katılmıyorum
Özel gereksinimli insanlarla birlikteyken kendimi rahat hissedirim.	2,86	,726	Katılıyorum	3,07	,761	Katılıyorum
Özel gereksinimli bir insanın yüzüne doğrudan bakmaktan korkarım	3,04	,832	Katılıyorum	3,10	,919	Katılıyorum

Tablo 4.7 incelendiğinde öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yönelik düşünceleri incelendiğinde özel gereksinimli insanlara yardım edebildiğimde mutlu olma ($\bar{x}=3,67$), herhangi bir özel gereksinimim olmadığı için minnettar olma ($\bar{x}=1,23$) maddelerinde kesinlikle katılıyorum cevabı verdikleri görülmektedir. Bunun yanında özel gereksinimli insanlarla birlikteyken kendini rahat hissetme ($\bar{x}=2,86$), özel gereksinimli bir insanın yüzüne doğrudan bakmaktan korkma ($\bar{x}=2,86$) maddelerine katılıyorum şeklinde düşüncelerini belirtmişlerdir.

Sınıf öğretmenleri de öğretmen adaylarının görüşüne benzer olarak özel gereksinimli insanlara yardım edebildiğimde mutlu olduklarını ve herhangi bir engele sahip olmadıkları için minnettar olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanında özel gereksinimli insanlarla birlikteyken kendimi rahat hissedirim ve özel gereksinimli bir insanın yüzüne doğrudan bakmaktan korkarım maddelerine katılıyorum şeklinde düşüncelerini belirttikleri görülmektedir. Elde edilen bu bulgular öğretmen adaylarının ve sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik düşüncelerinin benzer olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. 8. Öğretmen Adayları ve Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Tutumlarına Ait Bulgular

	Öğretmen adayı			Sınıf öğretmeni		
	\bar{x}	SS	Düzyey	\bar{x}	SS	Düzyey
Düşüncelerini sözlü olarak ifade etmekte zorlanan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	2,64	,765	Katılıyorum	2,65	,881	Katılıyorum
Kişisel bakım konusunda yardıma ihtiyaç duyan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	2,43	,811	Katılmıyorum	2,19	,878	Katılmıyorum
Başkalarına karşı fiziksel olarak saldırgan davranışlar gösteren öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	1,95	,677	Katılmıyorum	1,99	,879	Katılmıyorum
Bireyselleştirilmiş akademik programa ihtiyaç duyan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır	2,38	,750	Katılmıyorum	2,54	,800	Katılıyorum
İletişim teknolojilerine (kabartma yazı, işaret dili gibi) ihtiyaç duyan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	2,14	,824	Katılmıyorum	2,13	,829	Katılmıyorum
Dikkatsiz öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	2,70	,692	Katılıyorum	2,70	,767	Katılıyorum
Uygun destek sağlanarak özel gereksinimli her öğrenci normal sınıflarda olmalıdır.	2,77	,688	Katılıyorum	2,65	,834	Katılıyorum
Sınavlarda çoğunlukla başarısız olan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	2,80	,752	Katılıyorum	2,76	,761	Katılıyorum

Tablo 4.8 incelendiğinde sınıf öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumları en yüksek, düşüncelerini sözlü olarak ifade etmekte zorlanan öğrencilerin ($\bar{x}=2,64$), dikkatsiz öğrencilerin ($\bar{x}=2,70$), uygun destek sağlanarak özel gereksinimli her öğrencinin ($\bar{x}=2,77$) ve sınavlarda çoğunlukla başarısız olan öğrencilerin ($\bar{x}=2,80$) normal sınıflarda olmasının gerektiğini düşündüklerini göstermektedir. Bunun yanında kişisel bakım konusunda yardıma ihtiyaç duyan öğrencilerin ($\bar{x}=2,43$), başkalarına karşı fiziksel olarak saldırgan davranışlar gösteren öğrencilerin ($\bar{x}=1,95$), bireyselleştirilmiş akademik programa ihtiyaç duyan öğrencilerin ($\bar{x}=2,38$) ve iletişim teknolojilerine (kabartma yazı, işaret dili gibi) ihtiyaç duyan öğrencilerin ($\bar{x}=2,14$) normal sınıflarda olması noktasında katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Sınıf öğretmenlerinin tutumları incelendiğinde ise kişisel bakım konusunda yardıma ihtiyaç duyan öğrencilerin ($\bar{x}=2,19$), başkalarına karşı fiziksel olarak saldırgan davranışlar gösteren öğrencilerin ($\bar{x}=1,99$), iletişim teknolojilerine (kabartma yazı, işaret dili gibi) ihtiyaç duyan öğrencilerin ($\bar{x}=2,13$) normal sınıflarda olmasına katılmadıkları görülmektedir. Bunun yanında düşüncelerini sözlü olarak ifade etmekte zorlanan ($\bar{x}=2,65$), bireyselleştirilmiş akademik programa ihtiyaç duyan ($\bar{x}=2,54$), dikkatsiz öğrenciler ($\bar{x}=2,70$), uygun destek sağlanarak özel gereksinimli her öğrencinin ($x=2,65$), sınavlarda

çoğunlukla başarısız olan öğrencilerin ($\bar{x}=2,76$) normal sınıflarda olmasına katıldıkları görülmektedir.

Tablo 4. 9. Öğretmen Adayları ve Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Endişelerine Ait Bulgular

	Öğretmen adayı			Sınıf öğretmeni		
	\bar{x}	SS	Düzyey	\bar{x}	SS	Düzyey
Sınıfta özel gereksinimli öğrencilerim olursa iş yükümün artacağından endişe duyarım.	2,62	,911	Katılıyorum	2,50	,863	Katılıyorum
Kaynaştırma eğitimini destekleyecek kaynak ve personelin yetersiz olmasından endişe duyarım.	1,95	,841	Katılmıyorum	2,16	,844	Katılmıyorum
Özel gereksinimli öğrencileri eğitmek için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmadığımndan endişe duyarım.	1,96	,784	Katılmıyorum	2,42	,812	Katılmıyorum
Kaynaştırma sınıflarındaki tüm öğrencilere gereken ilgiyi göstermenin zor olacağından endişe duyarım.	2,08	,699	Katılmıyorum	2,28	,791	Katılmıyorum
Sınıfın geri kalanının özel gereksinimli öğrencileri kabullenmeyeceğinden endişe duyarım.	1,95	,788	Katılmıyorum	2,59	,795	Katılıyorum
Kaynaştırma sınıflarında özel gereksinimli olmayan öğrencilerin başarılarının etkileneceğinden endişe duyarım.	2,54	,786	Katılıyorum	2,54	,784	Katılıyorum
Sınıfta özel gereksinimli öğrenciler olursa daha stresli olacağından endişe duyarım.	2,54	,872	Katılıyorum	2,58	,800	Katılıyorum

Tablo 4.9 incelendiğinde öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yönelik endişeleri incelendiğinde sınıfta özel gereksinimli öğrencilerin iş yükünü artıracığı ($\bar{x}=2,62$), özel gereksinimli olmayan öğrencilerin başarılarının olumsuz etkileneceği ($\bar{x}=2,54$), özel gereksinimli öğrencilerin olmasının öğretmenin kendi stresini artıracığı ($\bar{x}=2,54$) maddelerine “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Bunun yanında kaynak ve personelin yetersiz olması ($\bar{x}=1,95$), gerekli bilgi ve beceriye sahip olma ($\bar{x}=1,96$), tüm öğrencilere gereken ilgiyi gösterme ($\bar{x}=2,08$), sınıfın özel gereksinimli öğrencileri kabullenmeyeceği ($\bar{x}=1,95$) noktasında endişe duymadıkları görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinde ise genel olarak sınıf öğretmenleri adayları ile benzer konularda endişe duydukları görülmektedir. Ancak sınıf öğretmen adayları sınıftaki diğer öğrencilerin özel gereksinimli öğrencileri kabullenmeyeceği noktasında endişe duyarken, sınıf öğretmenleri bu konunun kendileri için bir problem oluşturmadığı görüşündedir.

4.2.2. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşleri İle İlgili İlişkisel Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşleri ile ilgili ilişkisel bulgulara Tablo 4.10 ile Tablo 4.11 arasında yer verilmiştir.

Tablo 4. 10. Kaynaştırma Uygulamalarında Fen Öğretimi İle İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Bilgilerine Göre Görüş Düzeyleri

		Genel	Düşünce	Tutum	Endişe
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Cinsiyet	Kadın	2,47±,338	2,73±,346	2,42±,544	2,37±,613
	Erkek	2,57±,302	2,84±,324	2,49±,522	2,50±,551
	Test	t=-2,791	t=-2,867	t=-1,175	t=-1,994
	p	p=,358	p=,795	p=,412	p=,694
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	2,42±,351	2,68 ±,176	2,43±,671	2,25±,387
	6-10 yıl	2,45±,219	2,70±,359	2,36±,531	2,40±,362
	11-15 yıl	2,47±,454	2,77±,3,74	2,45±,697	2,33±,757
	16-20 yıl	2,53±,267	2,82±,351	2,49±,496	2,42±,451
	21-25 yıl	2,57±,328	2,80±,397	2,45±,377	2,57±,673
	25 yıl ve üstü	2,51±,332	2,79±,295	2,44±,575	2,43±,604
	Test	F= ,812	F=,612	F=,219	F= ,984
	p	p=,542	p=,691	p=,954	p=,427
Özel gereksinimli etkileşimi	Evet	2,50±,294	2,79±,349	2,44±,527	2,40±,530
	Hayır	2,56±,372	2,77±,319	2,49±,533	2,53±,682
	Test	t=-1,670	t=,539	t=,-722	t=-1,927
	p	p=,035	p=,134	p=,242	p=,006
Eğitim durumu	Hiç almadım	2,48±,329	2,76±,317	2,44±,523	2,35±,594
	40 saate kadar	2,57±,313	2,82±,360	2,44±,577	2,58±,609
	40 saatten fazla	2,58±,310	2,82±,385	2,52±,526	2,50±,471
	Test	F= 3,581	F= 1,095	F= ,461	F= 4,793
p	p=,029	p=,336	p=,631	p=,009	

Tablo 4. 10. (devamı) *Kaynaştırma Uygulamalarında Fen Öğretimi İle İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Bilgilerine Göre Görüş Düzeyleri*

		Genel	Düşünce	Tutum	Endişe
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Yasal düzenlemeler konusundaki bilgi sahibi olma	HiçYok	2,58±,323	2,83±,316	2,54±,461	2,47±,751
	Kötü	2,42±,332	2,67±,337	2,32±,556	2,38±,535
	Orta	2,48±,312	2,75±,350	2,42±,530	2,38±,566
	İyi	2,67±,312	2,94±,265	2,55±,573	2,64±,498
Test		F= 6,648	F= 5,929	F=1,873	F= 2,950
p		p=,000	p=,001	p=,134	p=,033
Kendine güven	Çokdüşük	2,34±,426	2,66±,496	2,25±,561	2,26±,725
	Düşük	2,47±,240	2,77±,330	2,40±,487	2,36±,535
	Orta	2,50±,323	2,78±,321	2,44±,534	2,41±,561
	Yüksek	2,69±,328	2,85±,361	2,59±,559	2,70±,633
Test		F= 7,254	F= 1,361	F= 2,136	F= 2,950
p		p=,000	p=,255	p=,096	p=,004
Özel gereksinimli öğrenci konusundaki deneyim	Hiç	2,48±,335	2,77±,537	2,46±,560	2,33±,556
	Orta (30 tam günden az)	2,56±,361	2,82±,328	2,45±,532	2,54±,712
	Çok (En az 30 tam gün)	2,52±,276	2,77±,353	2,44±,519	2,47±,476
Test		F= 1,711	F= ,869	F= ,045	F= 3,618
p		p=,182	p=,420	p=,956	p=,028

Tablo 10' a göre öğretmenlerin fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik düşünce, tutum ve endişe alt boyutu incelendiğinde cinsiyet ($t_{\text{cinsiyet}}=2,791$; $p=,358>.05$), mesleki kıdem ($F_{\text{kıdem}}=,812$; $p=,542>.05$) değişkenlerinde her bir grubun ortalamalarının birbirine yakın olduğu, bununla birlikte değişkenler ve alt boyutlar arasındaki istatistiksel farkların anlamlı olmadığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgular cinsiyet ve mesleki kıdem durumunun fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duyguları üzerinde etken bir değişken olmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumu değişkeninde ise ölçek genelinde ($F_{\text{yasal}}=6,648$; $p=,000<.05$), düşünce alt boyutunda ($F=5,929$; $p=,001<.05$) ve endişe alt boyutunda ($F=2,950$; $p=,033<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Bu bulgular yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumlarının fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duygular üzerinde

bir değişken olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerin kaynaştırma eğitiminde kendine güven durumu değişkenine göre duyguları incelendiğinde ölçek genelinde ($F_{\text{güven}}=7,254$; $p=,000<.05$) ve ölçeğin endişe alt boyutunda ($F=2,950$; $p=,004<.05$); eğitim alma durumu değişkenine göre ölçek genelinde ($F_{\text{eğitim}}=3,581$; $p=,029<.05$) ve ölçeğin endişe alt boyutunda ($F=4,793$; $p=,009<.05$) ve özel gereksinimli etkileşim durumu değişkenine göre ölçek genelinde ($t_{\text{etkileşim}}=1,670$; $p=,035<.05$) ve ölçeğin endişe alt boyutunda ($t=1,927$; $p=,006<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farkın oluştuğu görülmektedir. Bu bulgular kendine güven, eğitim alma ve özel gereksinimli etkileşim durumlarının fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duygular üzerinde bir değişken olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyim durumu değişkeninde ise; ölçek genelinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($F_{\text{deneyim}}=1,711$; $p=,182>.05$), endişe alt boyutunda ($F=3,618$; $p=,028<.05$) ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Bu bulgular yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumlarının fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duygular üzerinde bir değişken olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. 11. Kaynaştırma Uygulamalarında Fen Öğretimi İle İlgili Sınıf Öğretmen Adaylarının Demografik Bilgilerine Göre Görüş Düzeyleri

		Genel	Düşünce	Tutum	Endişe
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Cinsiyet	Kadın	2,43±,275	2,74±,349	2,49±,407	2,18±,469
	Erkek	2,45±,317	2,61±,423	2,44±,428	2,37±,530
Test		t=-,348	t=1,750	t=722	t=-2,022
p		p=,171	p=,127	p=,402	p=,253
Sınıf	1. Sınıf	2,33±,301	2,68 ±,350	2,25±,457	2,22±,416
	2. Sınıf	2,43±,227	2,78±,353	2,42±,340	2,25±,463
	3. Sınıf	2,44±,280	2,70±,3,97	2,50±,370	2,23±,523
	4. Sınıf	2,52±,353	2,58±,385	2,74±,412	2,23±,579
Test		F= 2,018	F=1,803	F=7,885	F= ,018
p		p=,114	p=,150	p=,000	p=,997

Tablo 4. 11. (devami) Kaynaştırma Uygulamalarında Fen Öğretimi İle İlgili Sınıf Öğretmen Adaylarının Demografik Bilgilerine Göre Görüş Düzeyleri

		Genel	Düşünce	Tutum	Endişe
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Özel gereksinimli etkileşim	Evet	2,47±,284	2,76±,401	2,53±,366	2,24±,531
	Hayır	2,40±,285	2,64±,337	2,42±,450	2,23±,453
	Test	t=-1,563	t=1,980	t=,1533	t=,146
	p	p=,872	p=,302	p=,123	p=,108
Eğitim durumu	Hiç almadım	2,40±,287	2,70±,392	2,41±,385	2,22±,511
	40 saate kadar	2,58±,241	2,71±,294	2,74±,421	2,31±,402
	Test	F=8,987	F=,017	F=15,891	F=,850
	p	p=,003	p=,896	p=,000	p=,358
Yasal düzenlemeler konusundaki sahibi olma	Hiç Yok	2,42±,339	2,63±,355	2,37±,350	2,37±,588
	Kötü bilgi	2,39±,315	2,76±,422	2,50±,436	2,05±,425
	Orta	2,47±,254	2,66±,336	2,50±,419	2,34±,464
	İyi	2,41±,229	2,87±,410	2,39±,320	2,16±,666
	Test	F=,837	F=1,270	F=,569	F=3,997
	p	p=,476	p=,287	p=,636	p=,009
Kendine güven	Çok düşük	2,35±,298	2,61±,397	2,38±,501	2,15±,338
	Düşük	2,36±,286	2,66±,397	2,47±,347	2,07±,483
	Orta	2,51±,276	2,75±,354	2,53±,441	2,34±,469
	Yüksek	2,45±,270	2,71±,364	2,33±,444	2,44±,542
	Test	F=2,921	F=,722	F=1,203	F=4,122
	p	p=,036	p=,512	p=,311	p=,008
Özel gereksinimli öğrenci konusundaki deneyim	Hiç eğitimi	2,43±,291	2,70±,385	2,47±,411	2,24±,502
	Orta (30 tam günden az)	2,44±,257	2,68±,294	2,54±,429	2,18±,423
	Test	t=-,036	t=,307	t=-,747	t=,523
	p	p=,672	p=,077	p=,940	p=,528

Tablo 4.11'e göre öğretmen adaylarının fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik düşünce, tutum ve endişe alt boyutu incelendiğinde cinsiyet ($t_{\text{cinsiyet}}=,348$; $p=,171>.05$), özel gereksinimli etkileşimi ($t_{\text{etkileşim}}=1,563$; $p=,872>.05$) ve özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi ($t_{\text{deneyim}}=-,036$; $p=,672>.05$) değişkenlerinde her bir grubun ortalamalarının birbirine yakın olduğu, bununla birlikte değişkenler ve alt gruplar arasındaki istatistiksel farkların anlamlı olmadığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgular

cinsiyet, özel gereksinimli etkileşimi ve özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi durumunun fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duyguları üzerinde etken bir değişken olmadığını göstermektedir.

Sınıf ve yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumu değişkenlerinde ise; ölçek genelinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($F_{\text{sınıf}}=2,018$; $p=,114>.05$), ($F_{\text{yasal}}=,837$; $p=,476>.05$) sınıf değişkeni tutum alt boyutunda ($F=7,885$; $p=,000<.05$), yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumu değişkeninde ise endişe alt boyutunda ($F=3,997$; $p=,009<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Bu bulgular sınıf ve yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumlarının fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duygular üzerinde bir değişken olduğunu göstermektedir.

Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitiminde kendine güven durumu değişkenine göre duyguları incelendiğinde ölçek genelinde ($F_{\text{güven}}=2,921$; $p=,036<.05$) ve ölçeğin endişe alt boyutunda ($F=4,122$; $p=,008<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Yine eğitim alma durumu değişkenine göre ölçek genelinde ($F=8,987$; $p=,003<.05$) ve ölçeğin tutum alt boyutunda ($F=15,891$; $p=,000<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Bu bulgular kendine güven ve eğitim alma durumlarının fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duygular üzerinde bir değişken olduğunu göstermektedir.

4.3. Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişeler İle Fen Bilimleri Dersine Karşı Yeterlikler Arasındaki İlişki İle İlgili Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeleri ile fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri ve alt boyutları arasında ilişkilerin olup olmadığı ile ilgili bulgulara Tablo 4.12’de yer verilmiştir.

Tablo 4. 12. Sınıf Öğretmenlerinin Ölçekler ve Alt Boyutları Arasındaki Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

		1	2	3	4	5	6	7
¹ KEDTE ölçeği	r	1	,258**	,669**	,718**	,212**	,232**	,155**
	p		,000	,000	,000	,000	,000	,005
² Düşünce	r		1	-,143**	,205**	,144**	,143**	,124*
	p			,009	,000	,009	,009	,025
³ Tutum	r			1	,010	,099	,113*	,067
	p				,855	,073	,040	,228
⁴ Endişe	r				1	,167**	,183**	,122*
	p					,002	,001	,027
⁵ KÖY Ölçeği	r					1	,946**	,917**
	p						,000	,000
⁶ Sınıf yönetimi yeterliği	r						1	,739**
	p							,000
⁷ Öğretim stratejileri yeterliği	r							1
	p							

Tablo 4.12’de sınıf öğretmenlerinin KEDTE ve KÖY ölçekleri ve alt boyutları arasında ilişkiler incelendiğinde ölçek geneli ve alt boyutları arasında pozitif yönlü düşük düzeyli anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir ($r_{\text{KEDTE-KÖY}}=,212$). Bu bulgu sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeleri ile fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri arasında olumlu anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Ölçekleri oluşturan alt boyutlar incelendiğinde ise düşünce ve endişe alt boyutları ile sınıf yönetimi ve öğretim stratejileri alt boyutları arasında pozitif yönlü çok zayıf düzeyli ilişkilerin olduğu görülürken ($r_{\text{düşünce-sınıf yönetimi}}=,143$; $r_{\text{düşünce-öğretim stratejileri}}=,124$; $r_{\text{endişe-sınıf yönetimi}}=,183$; $r_{\text{endişe-öğretim stratejileri}}=,122$), tutum boyutu ile sadece sınıf yönetimi yeterliği arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki ($r_{\text{tutum-sınıf yönetimi}}=,113$) oluşmuştur.

Her bir ölçme aracının kendi alt boyutları arasında ise yüksek düzeyli pozitif yönlü anlamlı ilişkiler oluşmuştur.

Tablo 4. 13. Sınıf Öğretmen Adaylarının Ölçekler ve Alt Boyutları Arasındaki Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

		1	2	3	4	5	6	7
¹ KEDTE ölçeği	r	1	,488**	,686**	,711**	,146	,115	,145
	p		,000	,000	,000	,084	,174	,085
² Düşünce	r		1	,172*	,172*	,043	,089	-,023
	p			,040	,041	,609	,293	,784
³ Tutum	r			1	,052	,079	,058	,083
	p				,537	,352	,493	,325
⁴ Endişe	r				1	,136	,087	,160
	p					,106	,303	,057
⁵ KÖY Ölçeği	r					1	,903**	,856**
	p						,000	,000
⁶ Sınıf yönetimi yeterliği	r						1	,551**
	p							,000
⁷ Öğretim stratejileri yeterliği	r							1
	p							

Tablo 4.13’da sınıf öğretmen adaylarının KEDTE ve KÖY ölçekleri ve alt boyutları arasında ilişkiler incelendiğinde ölçek geneli ve alt boyutları arasında anlamlı ilişkilerin oluşmadığı görülmektedir ($r_{KEDTE-KÖY}=.146$; $p>.05$). Bu bulgu sınıf öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeleri ile fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.

4.4. Fen Bilimleri Dersine Karşı Yeterliklerin, Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişeler Bakımından Yordanması İle İlgili Bulgular

Sınıf öğretmenleri ve öğretmen adaylarının fen bilimleri dersine karşı yeterliklerin, kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeler bakımından yordanmasına ilişkin regresyon analizi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 4.14 ile Tablo 4.16 arasında yorumlanmıştır.

Tablo 4. 14. Model Özeti

	Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Tahminin Standart Hatası
Sınıf öğretmenleri	1	,233 ^a	,054	,049	,315
Öğretmen adayları	2	,151 ^a	,023	,009	,285

a. Yordayıcılar: (Constant), Sınıf yönetimi yeterliği, öğretim stratejileri yeterliği
b. Bağımlı değişken: Kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişe

Tablo 4.14 'de sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevaplar incelendiğinde; kurulan model 1 de sınıf öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişe ile fen eğitiminde kaynaştırma eğitimini uygulayabilmeye olan yeterlikleri arasında düşük düzeyli anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir (R=,233; R²=,054; p=,000<,01). Genel olarak sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi için toplam varyansın %5,4'ünün kaynaştırma yapabilmeye olan yeterlikler tarafından açıklandığı söylenebilir.

Model 2 ise sınıf öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişe ile fen eğitiminde kaynaştırılma yapabilmeye olan yeterlikleri arasında anlamlı bir ilişki oluşmamıştır (R=,151; R²=,023; p= ,201>,01).

Tablo 4. 15. Varyans Analizi Tablosu

	Model	Kareler		Kareler		p	
		Toplamı	sd	Ortalaması	F		
Sınıf öğretmenleri	1	Regresyon	1,864	2	,932	9,354	,000
		Residual	32,388	325	,100		
		Toplam	34,252	327			
Öğretmen adayları	2	Regresyon	,264	2	,132	1,621	,201
		Residual	11,332	139	,082		
		Toplam	11,596	141			

Tablo 4.15 incelendiğinde Model 1 F değerinin anlamlı olduğu görülürken

($F_{Model1}=9,354$; $p<,05$) ve Model 2’de bu değer anlamlı değildir ($F_{Model2}=1,621$; $p<,01$). Elde edilen bu sonuçlar sınıf öğretmenleri üzerine kurulan modelin anlamlı olduğunu gösterirken, sınıf öğretmen adayları üzerinde kurulan modelin anlamlı olmadığını göstermektedir.

Tablo 4. 16. *Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişe Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları*

Model	Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış katsayılar		t	p	
	B	Standart Hata	Beta				
			B	Hata			
Sınıf öğretmenleri	1	Sabit	2,009	,126		15,911	,000
		Sınıf yönetimi	,178	,055	,259	3,234	,001
		Öğretim stratejileri	-,022	,048	-,037	-,458	,648

- Bağımlı değişken: Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişe

Tablo 4.16’ da regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise kurulan model 1’de sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişe ile fen eğitiminde kaynaştırma yapabilmeye olan yeterlikleri arasındaki t-değerlerinin istatistiksel olarak sınıf yönetimi yeterliği boyutunda anlamlı olduğu görülürken ($t_{Model1-sınıf yönetimi}=3,234$; $p<,05$), öğretim teknolojileri yeterliği boyunda anlamlı fark oluşmamıştır ($t_{Model2-öğretim stratejileri}=-,458$; $p>,05$). Bu bulgu kaynaştırma eğitimi ile ilgili görüş üzerinde sınıf yönetiminin pozitif yordayıcı olduğunu gösterirken, öğretim teknolojileri yeterliğinin yordayıcı olmadığını göstermektedir. Bu kapsamda sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişelerinin yordanmasına ilişkin matematiksel model şu şekilde kurulabilir:

(Model 1) Kaynaştırma eğitimi ile ilgili görüş = 2,009 (sbt) + ,055x sınıf yönetimi yeterliği

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlikler İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Fen öğretiminde kaynaştırma yeterlikleri ile ilgili betimsel bulgular incelendiğinde hem öğretmen adaylarının hem de sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde kaynaştırma yeterliklerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Özellikle öğretim stratejileri ve sınıf yönetimi yeterliği alt boyutlarında sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının yeterlik düzeyleri orta düzeyde benzer şekilde oluşmuştur.

Sınıf yönetimi ile ilgili sonuç ve tartışma

Fen bilimleri dersindeki sınıf yönetimi boyutu ile ilgili olarak öğretmen adaylarının istenmeyen davranışları kontrol etme, düşük düzeyde ilgi gösteren kaynaştırma öğrencilerini motive etme, gürültü yapan ya da istenmeyen davranışlar sergileyen bir kaynaştırma öğrencisini sakinleştirme, kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimleri öğretimine değer vermesine yardımcı olma ve öğrencilerin sınıf kurallarına uymalarını sağlamada kendilerini orta düzeyde yeterli gördükleri belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretmen adayları kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimlerinde iyi olduklarına kendilerini inandırma ve her bir öğrenci grubu için sınıf yönetimi sistemini iyi uygulama noktasında kendilerini çok yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir. Nitekim Mertoğlu (2018) çalışmasında öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili olarak yeteri kadar bilgi sahibi olmadıkları ve bu konuda eğitime ihtiyaç duydukları sonucuna ulaşmıştır

Sınıf öğretmenleri ise kaynaştırma öğrencilerini motive etme, gürültü yapan ya da istenmeyen davranışlar sergileyen bir kaynaştırma öğrencisini sakinleştirme, öğrencilerin fen bilimleri öğretimine değer vermesine yardımcı olma ve kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimlerinde iyi olduklarına kendilerini inandırma noktasında kendilerini orta düzeyde yeterli görmektedir. Ancak öğretmen adaylarından farklı olarak sınıf yönetimi boyutunda öğretmenlerin özellikle kaynaştırma öğrencilerinin sınıf kurallarına uymalarını sağlama ve her bir öğrenci grubu için sınıf yönetimi sistemini iyi uygulamada kendilerini çok yeterli gördükleri saptanmıştır. Genel olarak hem sınıf öğretmenleri hem de öğretmen adayları kaynaştırma uygulamaları sürecinde sınıf yönetimine yeterliklerinin yüksek düzeyde

oldukları yönünde yanıt verdikleri belirlenmiştir. Ancak sınıf öğretmenleri istenmeyen davranışları kontrol etmede, öğretmen adayları ise öğrencilerin fen bilimlerinde iyi olduklarına kendilerini inandırma noktasında daha yeterli gördükleri söylenebilir. Bunun yanında sınıf öğretmen adaylarının sınıf yönetimini uygulamada ortalamaları en düşük düzeyde iken, sınıf öğretmenlerin öğrencileri motive etme sürecinde en düşük ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir. Güner (2010) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulaması yapılan sınıflarda sınıf yönetimine yönelik bilgi düzeylerinin sınırlı düzeyde ve yetersiz olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Bayar (2015) ve Karaca (2018)'in çalışmalarında kaynaştırma öğrencisine sahip olan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun kaynaştırma eğitimi hakkında yeteri kadar bilgi ve donanıma sahip olmadıkları vurgulanmıştır. Yine Sarıtaş (2000) ve Sucuoğlu, Ünsal ve Özokçu (2004) tarafından yapılan çalışmaların sonucunda kaynaştırma sınıflarında görev alan öğretmenlerin kaynaştırma eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik bilgi ve deneyimlerinin sınırlı olması nedeniyle bu öğrencilere yönelik öğretimde ve problem davranışları önlemede zorluklarla karşılaştıkları vurgulanmıştır.

Öğretmen adayları sistemli olarak ders işleme ve derse dahil olmamaları bu konuda mevcut öğretmenlere göre sınıftaki kaynaştırma öğrencisine yönelik motive etme, sınıf yönetimi konularında bu sonucun çıkmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Mesleki yaşama başlamakla birlikte uygulama süreçlerinin zorlaştığı ve bu süreç içerisinde uygulamanın eğitim sürecinden farklılaştığı ve zorlaştığı düşünülmektedir. Bu açıdan abakıldığında öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine başlamadan önce kaynaştırma öğrencilerine yönelik uygulama süreçlerine dahil edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Öğretim strateji yeterliliği ile ilgili sonuç ve tartışma

Sınıf öğretmen adaylarının fen bilimleri dersinde değişik değerlendirme stratejilerini kullanabilme, öğrencilerinin kafalarının karıştığı durumlarda alternatif açıklama ya da örnek sunma ve alternatif öğretim stratejilerini uygulayabilme noktasında kendilerini orta düzeyde yeterli görmektedir. Ancak ders ile ilgili sorular oluşturabilme ve ailelere yardımcı olabilme noktasında çok yeterli oldukları görüşündedirler. Sınıf öğretmenleri ise öğrencilere yönelik sorular oluşturabilme, alternatif açıklama ya da örnek sunma, ailelere yardımcı olabilme ve fen bilimleri dersinde alternatif öğretim stratejilerini uygulayabilmede kendilerini orta düzeyde yeterli görmektedir. Dahası, fen bilimlerinde değişik değerlendirme stratejilerini kullanabilmede ise kendilerini çok yeterli görmektedir.

Bu durum ders döneminde öğretmen adaylarının özel eğitim alanına ilişkin öğretimsel stratejilere ilişkin yeterli bilgi ve beceri ile donanmamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Özellikle kaynaştırma öğrencilerinde okuma-yazma ve matematik gibi dersler ön plana çıkarmakta olduğu görülmektedir. Bu yüzden akademik becerilerin öğretiminde genellikle genel eğitim okullarında ve lisans eğitiminde öğrencilerin bu alanlara odaklanmalarının olabileceği düşünülmektedir.

Elde edilen bu sonuçlar öğretmen adaylarının kendilerini daha çok soru hazırlama ve ailelere destek noktasında yeterli gördüklerini, sınıf öğretmenlerinin ise değişik değerlendirme stratejilerini kullanma noktasında daha yeterli gördüğü söylenebilir. Bunu yanında genel olarak hem öğretmenlerin hemde öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerinin kafalarının karıştığı durumlarda alternatif açıklama ya da örnek sunma noktasında ortalamalar en düşük düzeyde oluşmuştur. Sonuç olarak sınıf öğretmenlerinin uygulamaya yönelik yeterlik düzeyleri daha yüksek iken, öğretmen adaylarında bu durum daha çok ailelere destek ve soru hazırlama noktasında daha yüksektir. İlgar'ın (2017) çalışmasında öğretmen adaylarının, özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerle ne şekilde iletişim kurması gerektiği ve öğretimi nasıl yapması gerektiği konusunda bilgi sahibi olmadıkları ve görev alacakları sınıflarda özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin yer almasının kaygı verici olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Sanır'ın (2009) çalışmasında öğretmenlerin öğrenci başarısını değerlendirmede materyal hazırlama ve teknik kullanmada yeteri düzeyde bilgi ve deneyim sahibi olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Yine Güven'in (2009) çalışmasında genel eğitim sınıflarında görev yapan öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerinin başarı düzeylerini belirlemede ve ifade etmekte güçlükler yaşadıkları belirlenmiştir.

5.2. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlik Düzeyleri İle İlgili İlişkisel Sonuç ve Tartışma

Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik yeterlikleri cinsiyet, mesleki kıdem ve özel gereksinimli etkileşim durumlarına anlamlı düzeyde değişmemektedir. Özellikle bu durum sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, mesleki kıdem ve özel gereksinimliler ile etkileşimin onların fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik yeterlikleri üzerinde etken bir değişken olmadığını göstermektedir. Ancak sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma ile ilgili eğitim alma durumları onların fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik yeterliklerini olumlu yönde

etkilediği belirlenmiştir. Bunun yanında yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olan sınıf öğretmenlerinin yeterlikleri de artmaktadır. Kaynaştırma öğrencilerine eğitim verme konusundaki kendilerine güven duyan öğretmenlerin kaynaştırma uygulamaları yeterlik düzeyleri anlamlı düzeyde artış gösterirken, özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusunda geçmiş deneyime sahip olmanın da fen eğitiminde kaynaştırma yapabilmeyi olumlu yönde etkililiği belirlenmiştir. Özellikle en az 30 tam gün deneyim sahibi öğretmenlerin yeterlikleri en yüksek düzeyde oluşmuştur. Karacaoğlu (2008) ve Eksi (2010) tarafından yapılan araştırmalarda, kaynaştırma/özel eğitim dersi almış öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi yeterlik düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Dolapçı (2013) araştırmasında ailede özel gereksinimli birey bulunup bulunmaması ile öğretmenlerin öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki tespit etmemiştir. Ayrıca Aşçı (2019), yaptığı araştırmada sınıf öğretmenlerinin mesleki öz yeterlilik algıları ile özel gereksinimli öğrenci bulunup bulunmaması arasında bir ilişki tespit etmemiştir. Çiftçi (2016) ise, çalışmasında sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ile sınıfta kaynaştırma öğrencisi olup olmaması durumu arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kaynaştırma öğrencilere uygulanan süreçlerin yönetmeliklerle sabit olması ve yasal düzenlemelerin tüm öğrenciler için aynı olması öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin arasında fark oluşmamasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak öğretmenlerin deneyimlerinin dışında aldıkları eğitimde farklılık çıkmasında beklenen bir bulgu olarak ortaya konmuştur.

Sınıf öğretmen adaylarının demografik bilgileri açısından fen eğitiminde kaynaştırma uygulamaları cinsiyet, eğitim alma durumu, yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma ve özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değişmemektedir. Bu sonuçlar sınıf öğretmen adayları açısından cinsiyetin, eğitim alma durumunun, yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olmanın ve özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimin onların fen eğitiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik inanç geliştirme üzerinde etken bir değişken olmadığını göstermektedir. Dağlar (2011) ile Şahbaz ve Kalay (2010) tarafından yapılan araştırmalarda, cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi yeterlikleri üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı sonucuna varılmıştır. Yine Camadan (2012) tarafından yapılan çalışmada erkek öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi yeterliklerinin daha yüksek olduğu bulunurken, Güven ile Çelik (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise kız öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi yeterliliklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca Şahbaz ve Kalay (2010)

tarafından gerçekleştirilen araştırmada, kaynaştırma/özel eğitim dersini almış öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi yeterliklerinde anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Bunun yanında sınıf düzeyi ve özel gereksinimli etkileşim durumu değişkenlerine göre de kaynaştırma eğitimi yapabilmeye olan inançları değişmemektedir. Ancak sınıf düzeyi değişkeni öğretim yeterliği alt boyutunda, özel gereksinimli etkileşim durumu değişkeninde ise sınıf yönetimi yeterliği alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değişmektedir. Bu sonuçlar sınıf düzeyi ve özel gereksinimli etkileşim durumunun fen öğretimde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik inanç geliştirme üzerinde etken olduğunu göstermektedir. Camadan (2012), öğretmen adaylarının kaynaştırma yeterlilik puanlarının cinsiyete bağlı olarak anlamlı bir farklılık gösterdiğini ve kadın öğretmen adaylarının erkeklere göre kendilerini daha yeterli hissettiklerini ortaya koymuştur.

5.3. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşler İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik görüşleri öğretmen adaylarının görüşlerine daha yüksek ve olumlu yönde olmuştur. Genel olarak öğretmen adaylarının görüşlerinin olumsuz olduğu, sınıf öğretmenlerinin ise daha olumlu görüşe sahip oldukları çalışma kapsamında belirlenmiştir.

Kaynaştırma öğrencilerine yönelik ile ilgili sonuç ve tartışma

Sınıf öğretmen adaylarının özel gereksinimli insanlara yardım etmede mutlu olma ve herhangi bir engele sahip olmadığı için minnettar olma noktasında yüksek ortalamalar olmuştur. Bunun yanında özel gereksinimli insanlarla birlikteyken kendini rahat hissetme ve özel gereksinimli bir insanın yüzüne doğrudan bakmaktan korkma maddelerine katılıyorum şeklinde düşüncelerini belirtmişlerdir. Sınıf öğretmenleri de öğretmen adaylarının görüşüne benzer olarak özel gereksinimli insanlara yardım edebildiğinde mutlu olduklarını ve herhangi bir engele sahip olmadıkları için minnettar olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanında özel gereksinimli insanlarla birlikteyken kendimi rahat hissederim ve özel gereksinimli bir insanın yüzüne doğrudan bakmaktan korkarım maddelerine katılıyorum şeklinde düşüncelerini belirttikleri görölmektedir. Elde edilen bu sonuçlar öğretmen adaylarının ve sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik düşüncelerinin benzer şekilde olduğunu göstermektedir.

Kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumları ile ilgili sonuç ve tartışma

Sınıf öğretmen adayları; düşüncelerini sözlü olarak ifade etmekte zorlanan, dikkatsiz olan, sınavlarda çoğunlukla başarısız görülen öğrencilerin uygun destek sağlanarak normal sınıflarda olmasının gerektiğini düşünmektedirler. Bunun yanında kişisel bakım konusunda yardıma ihtiyaç duyan, başkalarına karşı fiziksel olarak saldırgan davranışlar gösteren, bireyselleştirilmiş akademik programa ihtiyaç duyan ve iletişim teknolojilerine (kabartma yazı, işaret dili gibi) ihtiyaç duyan öğrencilerin normal sınıflarda olmaması gerektiğini düşünmektedir. Diken (2006)'nın yaptığı araştırmada zihinsel engeli olan öğrencilerle çalışan öğretmen adaylarının, bu alanda kendilerini genellikle yeterli gördüklerini ve zihinsel engele sahip öğrencilerin kaynaştırılmasına yönelik olumlu görüşler benimsediklerini ortaya koymuştur. Özellikle öğretmen adaylarının lisans dönemi kaynaştırma konusu ile ilgili yaşantıları onların tutumları üzerinde önemli bir etkidir. Nitekim, Gözün ve Yıkmış (2004) öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda bilgilendirilmelerinin onların kaynaştırmaya yönelik tutumlarının değişiminde önemli olduğu sonucuna varmışlardır.

Sınıf öğretmenleri ise öğretmen adayları ile genel olarak benzer yönde düşünmektedirler. Sınıf öğretmenleri özellikle öğretmen adaylarından farklı olarak bireyselleştirilmiş akademik programa ihtiyaç duyan öğrencilerin normal sınıflarda olması yönünde görüş bildirmişlerdir. Sucuoğlu (2006)'ün çalışmasında incelediği Batu (1998), Diken (1998), Akçamete, Gürgür ve Kış (2004) ile Uysal (2003) tarafından yapılan araştırmalarda, öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarını genellikle olumlu ve gerekli buldukları, ancak bazı öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarının tam gün şeklinde uygulanmaması gerektiğini belirttikleri sonucuna varılmıştır. Özdemir (2008) yaptığı çalışmada, kaynaştırma öğrencilerinin normal sınıflar yerine özel sınıflarda eğitim almaları gerektiği görüşünde oldukları sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, kaynaştırma öğrencilerinin sınıfta disiplin sorunu oluşturdukları ve diğer öğrenciler üzerinde olumsuz etkiler yarattıkları sonucuna varmıştır.

Kaynaştırma öğrencilerine yönelik endişeler ile ilgili sonuç ve tartışma

Sınıf öğretmen adayları; sınıflarında özel gereksinimli öğrencilerin iş yükünü artıracığı, özel gereksinimli olmayan öğrencilerin başarılarının olumsuz etkileneceği, özel gereksinimli öğrencilerin olmasının öğretmenin kendi stresini artıracığı görüşe sahiptirler. Ancak öğretmen adayları kaynak ve personelin yetersizliği, gerekli bilgi ve beceriye sahip olma, tüm öğrencilere gereken ilgiyi gösterme ve sınıfın özel gereksinimli öğrencileri

kabullenme noktasında endişe duymamaktadır. Sınıf öğretmenlerinde ise genel olarak sınıf öğretmenleri adayları ile benzer konularda endişe duydukları belirlenmiştir. Ancak sınıf öğretmen adayları sınıftaki diğer öğrencilerin özel gereksinimli öğrencileri kabullenmeyeceği noktasında endişe duyarken, sınıf öğretmenleri bu konunun kendileri için bir problem oluşturmadığı görüşündedir. İlgar (2017)'nin yaptığı araştırmada bazı öğretmen adaylarının, özel gereksinimli çocuklarla iletişim kurma ve öğretim yapma konusunda bilgi eksiklikleri olduğunu ve sınıflarında özel gereksinimli bir öğrenci bulunmasının kendilerinde kaygı oluşturacağını belirttiklerini ifade etmiştir.

5.4. Fen Öğretiminde Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşler İle İlgili İlişkisel Sonuç ve Tartışma

Sınıf öğretmenlerin demografik bilgileri açısından fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları yapmaya yönelik düşünce, tutum ve endişeleri cinsiyet ve mesleki kıdem durumlarına göre değişmemektedir. Bunun yanında öğretmenlerin yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumu, kendine güven, kaynaştırma ile ilgili aldıkları eğitim ve özel gereksinimli etkileşim durumları onların fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duygularını etkilemektedir. İmrak'ın (2009) araştırmasında özel eğitim ve kaynaştırma eğitimi konusunda bilgi sahibi olan öğretmenlerin, kaynaştırma eğitimine yönelik daha olumlu yaklaştığını göstermektedir. Lee, Yeung, Tracey ve Barker'ın (2015) araştırmalarında, özel eğitim hakkında bilgi sahibi olan öğretmen adaylarının daha olumlu tutum sergiledikleri ifade edilmiştir. Cankaya'nın (2010) araştırmasında, erkek öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi uygulamalarını kadın öğretmenlere kıyasla daha uygulanabilir buldukları ve kendilerini bu konuda daha yeterli hissettikleri ifade edilmiştir. Temel (2000) tarafından yapılan araştırmada, hizmet yılı, özel gereksinimli bir çocukla daha önce çalışma deneyimi ve ailesinde özel gereksinimli birey bulunmasının, kaynaştırma eğitimi hakkındaki görüşleri üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığı sonucuna varılmıştır.

Fen öğretimi ile ilgili sınıf öğretmen adaylarının cinsiyet, özel gereksinimli etkileşimi ve özel gereksinimli öğrenci eğitimi konusundaki deneyimi onların kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duyguları üzerinde etken bir değişken değildir. Dahası sınıf ve yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumu değişkenlerinde de istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken, sınıf düzeyi değişkeni tutum alt boyutunda, yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumu değişkeninde ise endişe alt boyutunda

istatistiksel derecede farklılaşmıştır. Bu sonuçlar sınıf ve yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olma durumlarının fen öğretiminde kaynaştırma eğitimi yapabilmeye yönelik duygular üzerinde bir değişken olduğunu göstermiştir. Kuzu (2011)'in öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler ve öz duyarlık düzeyleri açısından karşılaştırdığı araştırmasında, öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine dair tutumlarının olumlu yönde olduğunu ortaya koymuştur.

5.5. Fen Bilimleri Dersine Karşı Yeterliklerin, Kaynaştırma Eğitimi İle İlgili Düşünce, Tutum ve Endişeler Bakımından Yordanması İle İlgili Sonuç ve Tartışma

Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri, kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeleri arasında pozitif yönlü düşük düzeyli ilişkiler oluşmuştur. Bu sonuçlar sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeleri ile fen bilimleri dersine karşı yeterlikleri arasında olumlu anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Bunun yanında fen bilimleri dersine karşı yeterliklerin, kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeler bakımından yordanması üzerine kurulan model sınıf öğretmenleri üzerine anlamlı iken, sınıf öğretmen adayları üzerinde kurulan modelin anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Dolapçı (2012) araştırmasında kaynaştırma eğitimindeki yeterlik düzeyinin, öğretmenlerin öz yeterlik inançlarıyla doğrudan ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Öz yeterlik inancı yüksek olan öğretmen adaylarının, kaynaştırma eğitimine yönelik yeterliklerinin de arttığını belirtmiştir. Bayar ve Üstün (2017) çalışmasında, öğretmenlerin kaynaştırma eğitiminde başarılı olabilmemesinin, kaynaştırma/bütünleştirme eğitimine dair duygu, tutum ve kaygı düzeyleriyle ilişkili olduğu söylenebilir şeklinde görüş belirtmiştir.

Özellikle sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişeleri ile fen eğitiminde kaynaştırma yapabilmeye sınıf yönetimi yeterliği boyutunda anlamlı bir yordayıcı etki ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar kaynaştırma eğitimi ile ilgili görüş üzerinde sınıf yönetiminin pozitif yordayıcı olduğunu gösterirken, öğretim teknolojileri yeterliğinin yordayıcı olmadığını göstermektedir. Aker (2014)'ün araştırmasında öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutumlarının, bu alanda edindikleri bilgiye göre farklılık gösterdiğini ifade etmiştir. Yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünen öğretmen adaylarının, kaynaştırma eğitimine yönelik daha olumlu bir tutum sergiledikleri vurgulanmıştır.

5.6. Öneriler

1-Araştırmada sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde kaynaştırma uygulamaları için kendilerini orta düzeyde yeterli gördükleri tespit edilmiştir.Bu nedenle sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan öğretmenlere özel eğitim ve kaynaştırmaya ilişkin hizmet içi eğitimler belirli aralıklarla verilebilir.

2-Öğretmenlerin kendilerini kaynaştırma ve özel eğitim konularında geliştirmelerine olanak sağlayacak farklı projelerde bir araya getirilebilir.

3-Sınıfta kaynaştırma öğrencisi bulunan sınıfların sayısı kaynaştırma eğitiminin verimli olması için tekrar düzenlenebilir.

4-Araştırma Kırşehir il merkezinde gerçekleştirilmiştir. Aynı araştırma farklı birkaç ilin karşılaştırılması ile yapılabilir.

5-Kaynaştırma öğrencisi bulunan sınıflara özellikle Fen Bilimleri dersine yönelik farklı araç ve materyal desteği ile sınıfların donatılmasının sağlanması öğretmenlerin derse tutumlarını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

6-Öğretmen adaylarının lisans eğitimi sırasında aldıkları özel eğitim ders sayıları ve etkinlikleri artırılabilir.

7-Sadece okullardaki öğretmenlere değil sınıflarında normal gelişim gösteren öğrencilerin ailelerine ve kaynaştırma öğrencilerinin ailelerine de özel eğitim ile ilgili okul içerisinde kursların verilmesinin ve broşürlerin dağıtılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aerni, P.W. (2008). *Teacher self-efficacy and beliefs for teaching mathematics in inclusion settings*. [Unpublished doctoral dissertation.] The College of William and Mary in Virginia. UMI number:3353198
- Akcan, E. (2018). Sınıfında kaynaştırma öğrencisi olan ve olmayan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi davranışlarının karşılaştırılması.
- Akdemir, B., Çapar, E., & Bayrakdar, M. (2022). İlkokul öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamasına ilişkin tutumları ve yeterlilik algıları: bir karma yöntem araştırması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(2), 1036-1056.
- Akgün, A., Özden, M., Çinici, A., Sonekinci, A., & Aygün, H. A. (2014). Fen bilgisi öğretmen ve öğretmen adaylarının fen ve teknoloji okuryazarlığı seviyeleri ile özyeterlik ve tutum düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, 43(3), 1-22.
- Akkuş, A. N. Ş. (2019). Fen bilimleri dersine giren öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi / Analysis of teachers' opinions who take science class towards inclusive education [Yüksek Lisans Tezi], Sakarya Üniversitesi.
- Aksoy, F. (2019). Özel Gereksinimli Bireylere Sunulan Hizmetler ve Yasal Haklar. Veysel Aksoy. *Özel eğitim*, 3, 254-278.
- Akyüz, Y. (1982). *Türk eğitim tarihi*. Ankara Üniv. Eğitim Bilimleri Fak. Yayınları.
- Alnahdi, G. (2020). Are we ready for inclusion? Teachers' perceived self-efficacy for inclusive education in Saudi Arabia. *International Journal of Disability, Development and Education*, 67(2), 182-193.
- Alnasser, A. (2020). Inclusive education: Principles and practices. *International Journal of Special Education*, 35(1), 1-10.
- Altıntaş, E. (2014). *Üstün zekâlı öğrenciler için yeni bir farklılaştırma yaklaşımının geliştirilmesi ve matematik öğretiminde uygulanması* [Doktora Tezi] Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Anılan, H., & Kayacan, G. (2015). Sınıf öğretmenlerinin gözüyle kaynaştırma eğitimi gerçeği. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 74-90.
- Antony, P. J. (2009). *How do social, cultural and educational attitudes towards disability affect families of children with disabilities and there by affect the opportunities and daily experiences of people with disabilities in Kerala-India?* [Doctoral dissertation]. Washington State University.
- Atkın, N. (2013). Kaynaştırma. H. Avcioğlu (Ed.), *İlköğretimde özel eğitim* (s.2627) içinde. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Avramidis, E., & Norwich, B., (2002). Teachers' attitudes towards integration / inclusion, a review of the literature. *Eur. J. of Special Needs Education*, 17(2), 129-147.
- Aydoğan, Y., & Akduman, G. G. (2017). Yasa ve yönetmelikler ışığında geçmişten günümüze özel yetenekli çocukların hakları. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 4(2), 1-11.

- Balbağ, M. Z., Leblebici, K., Karaer, G., Sarıkahya, E., & Erkan, Ö. (2016). Türkiye’de fen eğitimi ve öğretimi sorunları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 12-23.
- Bardak, U., Bayar, A., & Öz-Aşkın, B. (2015). Özel gereksinimli öğrenciler için eğitimde fırsat eşitliği. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 45-60.
- Başkonus, T., & Öztürk, D. (2023). Öğretmen adaylarının kaynaştırma/bütünleştirme eğitimine ilişkin duygu, tutum ve kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 170-184.
- Battal, İ. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin ve branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterliliklerinin değerlendirilmesi* (Uşak ili örneği) [Yüksek Lisans Tezi], Kocatepe Üniversitesi.
- Batu, E. S., (1998). *Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri*. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Programı. [Doktora Tezi] Anadolu Üniversitesi.
- Batu, S., & Kırcaali-İftar, G. (2011). *Kaynaştırma*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Batu, S., Kırcaali-İftar, G., & Uzun Y. (2004). Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(02). 35-50.
- Bayar, A. (2015). Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeğinin Türkçe’ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 71-85.
- Baykul, Y. (1990). *İlkokul beşinci sınıftan lise ve dengi okulların son sınıflarına kadar matematik ve fen derslerine karşı tutumda görülen değişimler ve öğrenci seçme sınavındaki başarı ile ilişkili olduğu düşünülen bazı faktörler*. ÖSYM Yayınları.
- Blecker, N. S., & Boakes, N. J. (2010). Creating a learning environment for all children: are teachers able and willing? *International Journal of Inclusive Education*, 14, 435-447
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (4. Baskı). Pegem Akademi.
- Can, E., & Kara, Z. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi öğrencilerine yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), 71-96.
- Cansız, N., & Cansız, M. (2018). Kaynaştırma eğitimi ile ilgili düşünce, tutum ve endişe ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 26(2), 271-280.
- Cavkaytar, A. (2010). Özel gereksinimli çocuğu olan aileler. T. Güler (Ed.), *Anne baba eğitimi*, (s.72-90). Pegem Akademi.
- Cavkaytar, A., Batu, S., Kartal, B., Beklan-Çetin, O., & Güllüpnar, F. (2004). *Gelişimsel yetersizliğe sahip ailelerin aile özelliklerinin ve yaşadıklarının betimlenmesi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

- Cengiz, M. (2019). *Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma becerileri öz değerlendirmeleri ve kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi], Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). Routledge.
- Cote, D. (2007). Problem-based learning software for students with disabilities. *Intervention In School and Clinic*, 43(1), 29-37.
- Coutsocostas, G.G., & Alborz, A. (2010). Greek main stream secondary school teachers' perceptions of inclusive education and of having pupils with complex learning disabilities in the classroom/school. *European Journal of Special Needs Education*, 25, 2.
- Creswell, J. W. (2014). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (Çev.Ed. Selçuk Beşir Demir). Ankara: Eğiten Kitap.
- Çetin, M. (2020). *Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik görüşlerinin ve yeterlik düzeylerinin belirlenmesi* [Master's thesis]. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Çınar, M. (2018). Fen eğitiminin önemi ve etkileri. *Fen Bilimleri Eğitimi Dergisi*, 25(3), 45-60.
- Çiftçi, A. (2013). Engellilere yönelik istihdam uygulamaları. *İstihdamda 3İ Dergisi*. 9. 36-41.
- Daniela, L., & Lytras, M. D. (2019). Opportunities forequity in education: The case of inclusive education in Europe. *European Journal of Education Studies*, 6(2), 56-70.
- Dawson, C. (2002). *Practical research methods: A user-friendly guide to mastering research*. How To Books Pub.
- Demirel, Ö., & Kaya, Z. (2006). *Eğitim bilimine giriş*. PegemA Yay.
- Demirtaş, Z. (2022). *Özel eğitim alan çocukların ailelerinin tepkileri ile psikolojik esneklik arasındaki ilişkinin incelenmesi: Bir karma yöntem araştırması* [Master's thesis]. Necmettin Erbakan University.
- Denizli, H. (2015). *Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin ve fen bilimleri dersini alan kaynaştırma öğrencilerinin kaynaştırma eğitimi uygulamaları sürecine ilişkin görüş ve önerileri* [Master's thesis] Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Diken, İ. H., & Batu. S. (2013). Kaynaştırmaya giriş. İ. H. Diken (Ed). *İlköğretimde Kaynaştırma*. Pegem Akademi.
- Dikici Sığırtmaç, A., Hoş, G. & Abbak, B. S. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitiminde yaşanan sorunlara yönelik kullandıkları çözüm yolları ve önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(4), 205-223.
- Doğan, U. (2022). *Kaynaştırma Eğitiminde Fen Öğretimi: Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Algı ve Tecrübeleri*. [Yüksek Lisans Tezi], Çankırı Karatekin Üniversitesi
- Eliason, C., & Jenkins, L. (2003). *A practical guide to early childhood curriculum*. Merrill Prentice Hall.

- Elmas, B. (2019). *Platon ve locke felsefelerinde eğitim düşüncesi* [Yüksek Lisans Tezi] Ankara Üniversitesi.
- Emam, M. M., & Mohamed, A. H. H. (2011). Preschool and primary school teachers attitudes towards inclusive education in Egypt: the role of experience and self efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 976-985.
- Eripek, S. (2004). Türkiye’de zihin engelli çocukların kaynaştırılmalarına ilişkin olarak yapılan araştırmaların gözden geçirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 25-32.
- Ertürk, S. (1988). Türkiye’de eğitim felsefesi sorunu. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(3).
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160.
- Fazlıoğlu, Y., & Doğan, M. K. (2013). Öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 223-234.
- Filiz, İ. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik yeterlilikleri ile kaynaştırma eğitimi ile ilgili duygu tutum ve kaygıları arasındaki ilişki* [Master's thesis] Biruni Üniversitesi.
- Florian, L. (2008). Inclusion: Special or inclusive education: Future trends. *British Journal of Special Education*, 35(4), 202-208.
- Florian, L. (2019). On the necessary co-existence of special and inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, 23(7-8), 691-704.
- Forlin, C., & Chambers, D., (2011). Teacher preparation for inclusive education: increasing knowledge but raising concerns. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 39(1), 17–32.
- Frankel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education* (6. Baskı). McGraw Hill.
- Galaterou, J., & Antoniou, A. S. (2017). Teachers' attitudes towards inclusive education: The role of job stressors and demographic parameters. *International Journal of Special Education*, 32(4), 643-658.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. Routledge.
- Girgin, U. İ. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimi yeterliliklerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Gökdere, M. (2012). Sınıf öğretmenleri ile sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutum, endişe ve etkileşim düzeylerinin karşılaştırmalı incelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi] Amasya Üniversitesi.
- Gözün, Ö., & Yıkılmış, A., (2004). Öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının değişimindeki etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 65-77.
- Gülpınar, M. A. (2021). Yeni bir anlam çerçevesi/paradigma arayışı. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 20(60), 82-100.

- Gümüş, M.M., Ekdi, E., Acar, H., Demir, M. C., Taruk, M. Ağaçhanlı, S., & Demir, Y. (2021). Türkiye’de kaynaştırma eğitimi, uygulamaları, tarihi ve yıllara göre kaynaştırma eğitimi öğrenci sayıları. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(68), 903-914.
- 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, N. (2010). *Kaynaştırma uygulamaları yapılan sınıflarda çalışan öğretmenlerin sınıf yönetimi bilgi düzeyleri ile önleyici sınıf yönetimi eğitim programının öğretmenlerin sınıf yönetimlerine etkisinin incelenmesi*. [Doktora tezi], Ankara Üniversitesi.
- Güzel, N. (2014). *Kaynaştırma öğrencisi olan ilköğretim öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin yaşadıkları sorunlar (Beykoz ilçesi örneği)* [Yüksek Lisans Tezi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güzel-Özmen, R., & Karakoç, T. (2020). Fen bilgisi öğretimi. Diken İ. H. (Ed.), *İlköğretimde kaynaştırma* (ss. 518-549) içinde. Pegem Akademi.
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö., & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 80-88.
- Hill, O. W., Pettus, W. C., & Hedin, B. A. (1990). Three studies of factors affecting the attitudes of blacks and females toward the pursuit of science and science-related careers. *Journal of Research in Science Teaching*, 27(4), 289-314.
- İlik, Ş. Ş. (2015). *Bireyselleştirilmiş eğitim programı eğitiminin, kaynaştırma öğretmenlerinin BEP yeterliliklerine etkisi*. [Doktora tezi]. Necmettin Erbakan üniversitesi.
- İnceler, H. & Özder, H. (2020). Okul öncesi ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin tutumlarının incelenmesi: atatürk öğretmen akademisi-KKTC Örneği, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 719-739
- Jo, S., & Ku, J.O. (2011). Problem based learning using real-time data in science education for the gifted. *Gifted Education International*, 27, 263-273.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım.
- Kandır, A. (2001). Çocuk gelişiminde okul öncesi eğitim kurumlarının yeri ve önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 151(1).
- Kaplan, G., & Çifci Tekinarslan, İ. (2013). A comparison of knowledge levels of students with and without intellectual disabilities about astronomy concepts. *Elementary Education Online*, 12(2), 614-627.
- Karabulut, H. A., Uçar, A. S., & Uçar, K. (2021). Türkiye’de özel gereksinimli öğrencilerle Fen Bilimleri öğretimine ilişkin yapılan araştırmaların gözden geçirilmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 62-85.
- Karaca, F., & Yılmaz, Y. (2020). Öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına yönelik tutumları ve yeterlilikleri. *Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 55-70.

- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin yeterlilik algıları, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, V(I):70-97
- Karaer, G. (2017). Fen bilimleri öğretiminde özel öğretim yöntemleri. Mine Sönmez Kartal (Ed.) Özlem Topper Korkmaz (Ed.), *Özel eğitimde fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi* (s. 39-62). Pegem Akademi.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel yayıncılık.
- Kargın, T. (2004a). Eğitimde bireysel farklılıkların önemi ve uygulama önerileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 255-270.
- Kargın, T. (2004b). Kaynaştırma: tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13.
- Kargın, T. (2006). Kaynaştırma: temel kavramlar, tarihçe ve ilkeler. (İçinde). A. Oktay ve Ö. Polat Unutkan (Ed). *İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları: Yaklaşımlar, yöntemler, teknikler*. MORPA Kültür Yayınları.
- Kargın, T. (2010). Kaynaştırma eğitimi. N. Baykoç (Ed.), *Öğretmenlik programları için özel eğitim* (s. 74) içinde. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Kargın, T. (2013). Okul öncesinde öğretimin bireyselleştirilmesi ve öğretimsel uyarlamalar. B. Sucuoğlu & H. Bakkaloğlu (Eds.), *Okul öncesinde kaynaştırma içinde* (ss. 141-189). Kök Yayıncılık.
- Kılıç, M., Kaya, A., Yıldırım, N., & Genç, G., (2004). *Eğitimci gözüyle öğretmen ve öğrenci*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi. Malatya.
- Kırcaali-İftar, G. (1998). *Kaynaştırma ve destek özel eğitim hizmetleri*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Kızılaslan, A., & Sözbilir, M. (2017). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik geliştirilen fen etkinliklerin değerlendirilmesi: ısı ve sıcaklık. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(2), 914-942.
- Koomen, M.H. (2016). Inclusive science education: learning from wizard. *Cult Stud Of Sci Educ*, 11, 293-325.
- Koroğlu, M. (2024). *Fen bilimleri öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik duyguları, tutumları ve kaygıları* [Yüksek lisans tezi] Erciyes Üniversitesi.
- Köse, K. (2017). *Fen bilimleri dersinde uygulanan kaynaştırma eğitiminin fen bilimleri öğretmenleri ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi] Necmettin Erbakan University.
- Kuittinen, E. (2017). *Inclusive education from teachers' perspective: exploring Chilean teachers' attitudes and self-efficacy* (Master's thesis). Department of Education and Psychology University of Jyväskylä
- Kutal, G. (1993). *Sakatların ekonomik hayata katılması. iş hukukunun ulusal ve uluslararası güncel sorunları* Kamu-İş Sendikası Yayını.
- Kuzu, S. (2011). *Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik tutumları ve öz duyarlık düzeylerinin karşılaştırılması* [Yüksek Lisans Tezi].Marmara Üniversitesi.
- Lalvani, P. (2012). Privilege, compromise, or social justice: teachers conceptualizations of inclusive education. *Disability and Society*, 28, 14-27.

- Loreman, T., Earle, C., Sharma, U., & Forlin, C. (2007). The development of an instrument for measuring pre-service teachers' sentiments, attitudes, and concerns about inclusive education. *International Journal of Special Education*, 22(1), 150-159.
- McComas, W.F. (2014). Inclusion science education. William F. McComas (Ed.), *The language of science education*(s.48). Sence Publishers.
- MEB. (2018). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği* [Resmî Gazete, Sayı: 30471].
- MEB. (2018a). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2018b). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8> adresinden 16.02.2024 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- MEB. (2024). *Türkiye Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı*. <https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/fen-bilimleri-dersi> 26.10.2024 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Meral, B. F., & Takunyacı, M. (2016). Turkish adaptation, validity and reliability studies of teaching mathematics in inclusive settings survey. *Sakarya University Journal of Education*, 6(2), 97-107.
- Mertoglu, H. (2020). Views of preservice primary school teachers' on inclusion and differentiated science experiments. *Journal of Education and Learning*, 9(3), 47-56.
- Mertoğlu, H., & Akgül, E. M. (2021). Fen eğitiminde kaynaştırma modülünün öğretmenlik uygulamasına yansması. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 11(2), 595-620.
- Mertoğlu, H., Sarı, O. T., Puzmaz, A., & Balçın, M. D. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları yeterlikleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 51(51), 131-154.
- Mertol, H. (2014). *Türkiye ve ABD'de üstün zekalı çocuklara sosyal bilgiler dersi veren öğretmenlerin görüş ve uygulamaları: Hope Projesi ve BİLSEM örneği*. [Doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Mete, P., Çapraz, C., & Yıldırım, A. (2017). Zihinsel yetersizliğe sahip öğrenciler için fen eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 289-304.
- Metin, H., & Altunay, B. (2020). Kaynaştırma öğrencileriyle çalışan sınıf öğretmenlerinin fen bilimlerinin öğretimine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 15(5).
- Metin, N. (2018). Özel gereksinimli çocuklar. *Özel gereksinimli çocuklar içinde*, 15-39.
- Moberg, S., Muta, E., Korenaga, K., Kuorelahti, M., & Savolainen, H. (2020). Struggling for inclusive education in Japan and Finland: teachers' attitudes towards inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, 35(1), 100-114.
- Molina-Roldán, S., Marauri, J., Aubert, A., & Flecha, R. (2021). How inclusive interactive learning environments benefit students without special needs. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-12.
- Nar, B. (2017). *Üstün/özel yetenekli öğrencilere yönelik destek eğitim odası uygulaması: Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlikleri ve görüşleri*. [Yüksek Lisans Tezi], Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Nwoko, J. C, Crowe, M. J, Malau-Aduli, A. E. O., & Malau-Aduli, B. S. (2019). Exploring private school teachers' perspectives on inclusive education: a case study. *International Journal of Inclusive Education*. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1629122>
- Odabaşı, H. F. (1997). Eğitim sisteminin karmaşık yapısı: Sistem yaklaşımı ve uygulamaları üzerine bir inceleme. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 23(2), 45-58.
- Odluyurt, S., & Batu, S. (2013). Kaynaştırmanın başarısını etkileyen faktörler. S. Batu, A. Çolak & S. Odluyurt (Eds.), *Özel gereksinimli çocukların kaynaştırılması* içinde (ss. 25-37). Vize Yayıncılık.
- Özcan, İ. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik duyguları tutumları ve kaygıları ile kaynaştırma uygulamalarındaki öğretmen yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Çankırı ili örneği)* [Yüksek Lisans Tezi] Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özgür Yılmaz, Ç. & Günlü, Y. (2023). Fen bilimleri öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 11 (2), 382-402.
- Özgür, İ. (2015). *İlk ve ortaöğretimde kaynaştırma uygulamaları*. Karahan Kitabevi.
- Özokcu, O. (2018). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 418-433.
- Öztürk, C. Ç., & Eratay, E. (2010). Eğitim uygulama okuluna devam eden zihin engelli öğrencilerin öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı hakkında görüşlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 145-159.
- Polat, E. (2013). *Özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için web destekli uyarlanabilir öğretim sistemi tasarımı*. [Yüksek Lisans Tezi], Sakarya Üniversitesi.
- Salah, Ü. (2021). *Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimindeki yeterlikleri ile kaynaştırma eğitimine ilişkin duygu, tutum ve kaygılarının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi] Yozgat Bozok Üniversitesi.
- Salend, S. J. (2005). *Creating inclusive classrooms: Effective and reflective practices for all students* (4th ed.). Pearson Pub.
- Salend, S.J., & Garrick-Duhaney, L. M. (1999). The impact of inclusion on students with and without disabilities and their educators. *Remedial and Special Education*, 20 (2), 114-126.
- Saloviita, T. (2020). Attitudes of teachers towards inclusive education in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(2), 170-184.
- Sarı Taymaz, O., Yıldız, M., Akdemir, B., & Cinoğlu, B. (2014). *Sınıf öğretmenlerinin sınıflarında bulunan kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumlarının incelenmesi*. XXIV. Ulusal Özel Eğitim Kongresi içinde (s.167). Edirne: Trakya Üniversitesi.
- Sarı, H. (2003). *Özel eğitime muhtaç öğrencilerin eğitimleriyle ilgili çağdaş öneriler*. Pegem Yayıncılık.
- Sevim, O. (2011). Türkçe öğretmeni adaylarının iş birlikli çalışma sürecine ilişkin tutum ve düşünceleri: Atatürk Üniversitesi örneği. *Gazi Türkiyat*, 1(9), 209-220.
- Seyyar, A. (2015). *Dünya'da ve Türkiye'de engelli dostu sosyal politikalar*. Rağbet Yayınları.

- Sönmez, V. (1986). Türkiye'de eğitimin kalitesi ve geleceği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1).
- Sönmez-Kartal, M. (2017). Özel eğitimde fen bilgisi öğretimi ve önemi. Mine Sönmez Kartal (Ed.) Özlem Toper Korkmaz (Ed.), *Özel eğitimde fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi* içinde (s.3-20). Pegem Akademi.
- Subban, İ., & Sharma, U. (2006). Primary school teachers' perceptions of inclusive education in victoria, Australia. *International Journal of Special Education* 21(1), 42-52.
- Sucuoğlu, B. (2006). *Etkili kaynaştırma uygulamaları*. Ekinoks Yayınları.
- Sucuoğlu, B., & Kargın, T. (2008). *İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları yaklaşımlar yöntemler teknikler*. Morpa Yayınları.
- Şahin, F. T., & Ünver, N. (2005). Okulöncesi eğitim programlarına aile katılımı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 23-30.
- Şahin, M. B., & Akdağ, M. (2023). Bireyselleştirilmiş eğitim planları ile ilgili yapılmış çalışmaların betimsel analizi. *Journal of International Management Educational and Economics Perspectives*, 11(2), 160-169.
- Şare Akkuş, A. N. (2019). *Fen bilimleri dersine giren öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi] Sakarya Üniversitesi.
- Şen, M. (2018). Türkiye'de engellilere yönelik istihdam politikaları: sorunlar ve öneriler. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 8(2), 129-152.
- Şensoy, Ö. (2009). Fen bilimleri eğitimi ve okuryazarlık düzeyi üzerine bir değerlendirme çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 120-135.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Pearson.
- Tanrıverdi, A. (2023). Kaynaştırma eğitiminde öğretmen yeterlilikleri üzerine bir inceleme. *Özel Eğitim Araştırmaları*, 14(1), 22-38.
- Taşdemir, M. (2000). *Eğitimde planlama ve değerlendirme: Program, öğretim, yönetim ve değerlendirme*. Ocak Yay.
- Uçar, S., & Balbağ, M. Z. (2021). Zihinsel yetersizliği ve öğrenme güçlüğü tanıılı ortaokul öğrencilerinin fen eğitiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerinin belirlenmesi. *Future Visions Journal*, 5, 1-12.
- Uçar, T. (2014). *Özel eğitim okulu öğretmenlerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin ve mesleki sosyal destek düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi] Aydın Üniversitesi.
- Uçuş, Ş. (2016). Dezavantajlı çocukların velilerine uygun olarak hazırlanan aile katılım etkinliklerinin değerlendirilmesi: Nallıhan örneği. *E-International Journal of Educational Research*, 7(1), 1-20.
- Uğurlu, R. (2022). *BİLSEM öğretmenlerinin görüşlerine göre Türkiye'deki özel yetenekli öğrencilere yönelik eğitim politikalarının değerlendirilmesi*. [Yüksek lisans tezi] Necmettin Erbakan Üniversitesi.

- Umar-Kaya, Ç. N. (2020). Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler ve fen eğitimi. A. Kızılaslan ve Ç. N. Umar-Kaya (Ed.), *Özel gereksinimi olan öğrencilere fen eğitimi* içinde (ss. 137-161). Pegem Akademi.
- URL1 (2024). *Sample size calculator*. <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm> adresinden 01.03.2024 tarihinden indirilmiştir.
- Uzoğlu, M., & Denizli, H. (2017). Fen bilimleri dersini alan kaynaştırma öğrencilerinin kaynaştırma uygulamaları sürecine ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 1271-1283.
- Üçler, M., & Yıkmış, A. (2021). Özel gereksinimli bireyler için en az kısıtlayıcı ortamlar ve eğitim uygulamaları üzerine bir inceleme çalışması. *Özel Eğitim Dergisi*, 12(2),34-50.
- Valeo, A., (2008). Inclusive education support systems: Teacher and administrator views. *International Journal of Special Education*, 23(2), 8-16.
- Vaz, S., Wilson, N., Falkmer, M., Sim, A., Scott, M., Cordier, R., & Falkmer, T. (2015). Factor associated with primary school teachers' attitudes towards the inclusion of students with disabilities. *PloSone*, 10(8).
- Vuran, S., Bozkuş-Genç, G., & Sani-Bozkurt, S. (2017). İşbirliği ile bireyselleştirilmiş eğitim programı geliştirme süreci: Durum çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(02), 165-184.
- Watt, S.J., Therrien, W.J., Kaldenberg, E., & Taylor, J. (2013). Promoting inclusive practices in inquiry-based science classrooms. *Teaching Exceptional Children*, 45(4), 40-48.
- Xu, S. Q., Cooper, P., & Sin, K. (2018). The 'learning in regular classrooms' initiative for inclusive education in China. *International Journal of Inclusive Education*, 22(1), 54-73.
- Yamamoto, G. T., Demiray, U., Kesim, M., Yuzer, T. V., Demirci, B. B., & Eby, G. (2011). *Türkiye'de e-öğrenme: gelişmeler ve uygulamalar* (Vol. 155). Efil Yayınevi.
- Yılmaz, Ç. Ö., & Günlü, Y. (2023). Fen bilimleri öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 11(2), 382-402.
- Yılmaz, E. & Melekoğlu M. A. (2018). Kaynaştırma eğitiminin yasa ve uygulamalardaki durumunun Türkiye ve Avrupa bağlamında değerlendirilmesi. *Osmangazi Journal of Educational Research*, 5 (1) 1-17
- Young, S. C. L. S. (2018). *The effect of teacher attitude on the progress of autism spectrum disorder (ASD) students in the general education population* [Unpublished Doctorate Thesis]. Union University.
- Zengin, B. (2013). *Özel eğitime muhtaç çocuğa sahip ebeveynlerin algıladıkları sosyal destek, psikolojik dayanıklılık ve umut düzeyleri* [Yüksek Lisans Tezi] Gazi Üniversitesi.

EKLER

EK 1. Ölçekler

EK 2. Uygulama ve Ölçek Kullanım İzin Belgeleri

EK 3. Etik Kurul İzinleri

EK 1. Ölçekler

Değerli Öğretmenim,

Bu çalışmada sizlerin **kaynaştırma eğitime** yönelik görüşlerinizin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ölçekten elde edilen veriler **sadece bilimsel bir araştırmada** kullanılacaktır. Bu nedenle sizlerin görüşleri önemlidir. Ölçme aracında **doğru ya da yanlış cevap yoktur**. Yapmanız gereken düşüncelerinizi en iyi tanımlayacak karenin içerisine çarpı (X) işareti koymaktır. Çalışmaya olan katkınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

Ahmet KARLI

Kırşehir Rehberlik ve Araştırma Merkezi Öğretmeni

BÖLÜM I. Kişisel Bilgiler Formu

Cinsiyet: Kız Erkek

Mesleki Kıdeminiz (.....)

1. Engelli biriyle kayda değer ölçüde bir etkileşiminiz oldu mu?

Evet Hayır

Cevabınız **EVET** ise hangi engel türü olduğunu işaretleyiniz.

Zihinsel Engelli Bedensel Engelli İşitme Engelli Görme Engelli

Özel Öğrenme Güçlüğü Otizm Dil Konuşma Güçlüğü DEHB

2. Engelli öğrencilerin eğitiminin nasıl olması gerektiği ile ilgili bir eğitim aldınız mı?

Hiç almadım 40 saate kadar aldım 40 saatten fazla aldım

3. Engelli çocuklarla ilgili yasal düzenlemeler konusundaki bilginiz ne kadar?

Hiç Yok Kötü Orta İyi Çok iyi

4. Engelli öğrencileri eğitmek konusundaki kendinize güveniniz ne ölçüde?

Çok düşük Düşük Orta Yüksek Çok yüksek

5. Engelli öğrenci eğitimi konusundaki deneyiminiz ne kadar?

Hiç Orta (30 tam günden az) Çok (En az 30 tam gün)

Kaynaştırma uygulamalarında fen bilimleri dersi ilgili aşağıdaki soruları 1’den 5’a kadar olan derecelendirmeyi kullanarak cevaplayınız.

	Hiç (1)	Çok az(2)	Orta düzeyde (3)	Çok (4)	Oldukça çok (5)
1. Fen bilimleri dersindeki istenmeyen davranışları ne derecede kontrol edebilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Fen bilimlerine düşük düzeyde ilgi gösteren kaynaştırma öğrencilerini ne derecede motive edebilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Fen bilimleri dersinde gürültü yapan ya da istenmeyen davranışlar sergileyen bir kaynaştırma öğrencisini ne derecede sakinleştirebilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Kaynaştırma öğrencilerinizin Fen bilimleri öğrenimine değer vermesine ne derecede yardımcı ola bilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Kaynaştırma öğrencilerinize Fen bilimleri ile ilgili ne derecede güzel sorular oluşturabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Kaynaştırma öğrencilerinizin sınıf kurallarına uymalarını sağlamada ne derecede başarılısınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Kaynaştırma öğrencilerinizin Fen bilimleri iyi olduklarına kendilerini inandırmada ne derecede başarılı olabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Her bir öğrenci grubu için sınıf yönetimi sistemini ne kadar iyi uygulayabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Fen bilimlerinde değişik değerlendirme stratejilerini ne derecede kullanabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Kaynaştırma öğrencilerin kafalarının karıştığı durumlarda ne derecede alternatif açıklama ya da örnek sunabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Kaynaştırma öğrencilerinin Fen bilimleri konusun da iyi olabilmelerinde, ailelere ne derecede yardımcı olabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Fen bilimleri dersinde alternatif öğretim stratejilerini ne kadar iyi uygulayabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kaynaştırma eğitimine yönelik görüşlerinizi 1'den 4'a kadar olan derecelendirmeyi kullanarak cevaplayınız

	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Katılıyorum (3)	Kesinlikle Katılıyorum (4)
1. Engelli insanlara yardım edebildiğimde mutlu olurum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Herhangi bir engelim olmadığı için minnettarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Engelli insanlarla birlikteyken kendimi rahat hissederim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Engelli bir insanın yüzüne doğrudan bakmaktan korkarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Düşüncelerini sözlü olarak ifade etmekte zorlanan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Kişisel bakım konusunda yardıma ihtiyaç duyan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Başkalarına karşı, fiziksel olarak saldırgan davranışlar gösteren öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Bireyselleştirilmiş akademik programa ihtiyaç duyan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. İletişim teknolojilerine (kabartma yazı, işaret dili gibi) ihtiyaç duyan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Dikkatsiz öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Uygun destek sağlanarak engelli her öğrenci normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Sınavlarda çoğunlukla başarısız olan öğrenciler normal sınıflarda olmalıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Sınıfımda engelli öğrencilerim olursa, iş yükümün artacağından endişe duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Kaynaştırma eğitimini destekleyecek kaynak ve personelin yetersiz olmasından endişe duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Engelli öğrencileri eğitmek için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmadığımdan endişe duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Kaynaştırma sınıflarındaki tüm öğrencilere gereken ilgiyi göstermenin zor olacağından endişe duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Sınıfın geri kalanının engelli öğrencileri kabullenmeyeceğinden endişe duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Kaynaştırma sınıflarında, engelli olmayan öğrencilerin başarılarının etkileneceğinden endişe duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Sınıfımda engelli öğrenciler olursa daha stresli olacağımdan endişe duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

EK 2. Uygulama ve Ölçek Kullanım İzin Belgeleri

ölçek talebi ➤ Gelen Kutusu x



Ahmet Serdar Karlı

İyi günler sayın hocam Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinde yüksek lisans öğrenciyim.İnizniz olursa Tez çalışmamda Kaynaştırma Eğitimi ile ilgili Düşünce, Tutum v



Nurcan CANSIZ <nurcancansiz@artvin.edu.tr>

Alıcı: ben ▾

Merhaba Ahmet

Ekte ölçeği ve makaleyi bulabilirsin.

İyi Çalışmalar

Nurcan

Ahmet Serdar Karlı <ahmetkarli01@gmail.com>, 13 Eki 2023 Cum, 14:52 tarihinde şunu yazdı:

2 ek • Gmail tarafından tarandı



Ahmet Serdar Karlı

çok teşekkür ederim Nurcan CANSIZ <nurcancansiz@artvin.edu.tr>, 16 Eki 2023 Pzt, 10:17 tarihinde şunu yazdı:



Ahmet Serdar Karlı <ahmetkarli01@gmail.com>

Alıcı: bfmerral ▾

Saygıdeğer Hocam,

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinde yüksek lisans öğrencisiyim.Müsadeniz olursa tez çalışmamda "Kaynaştırma uygulamalarında Matematik ölçeği" ni kullanmak istiyorum.Şimdiden teşekkür ederim.



Bekir Fatih Meral

Alıcı: ben ▾

Uygundur Hocam. Fatih

On 2 Nov 2023 Thu at 14:31 Ahmet Serdar Karlı <ahmetkarli01@gmail.com> wrote:

Saygıdeğer Hocam,

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinde yüksek lisans öğrencisiyim.Müsadeniz olursa tez çalışmamda "Kaynaştırma uygulamalarında Matematik ölçeği" ni kullanmak istiyorum.Şimdiden teşekkür ederim.

EK 3. Etik Kurul İzinleri



KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
ETİK KURUL DEĞERLENDİRME VE
KARAR FORMU



Değerlendirme Talebinde Bulunan Kişi/Kurum	Ahmet Serdar KARLI		
Değerlendirme Başvuru Tarihi	31.01.2024		
Değerlendirilmesi Talep Edilen Eserin/Araştırmanın Adı	Kaynaştırma Uygulamalarında Fen Öğretimiyle İlgili Yeterliklerin ve Öğrencilere Yönelik Görüşlerin İncelenmesi: Öğretmen ve Öğretmen Adaylarından Yansımalar		
Değerlendirilmesi Talep Edilen Araştırma/Ölçek/Anket/Görüşme Formu			
Değerlendirmeyi Yapan Etik Kurul	KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULU		
Değerlendirme Toplantı Bilgileri	Yeri	Tarihi	Saati
	İİBF Toplantı Salonu	15.02.2024	10:00
Karar No	Karar Tarihi	15.02.2024	
	Karar No	2024/02/15	
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

Ahmet Serdar KARLI'ya ait "Kaynaştırma Uygulamalarında Fen Öğretimiyle İlgili Yeterliklerin ve Öğrencilere Yönelik Görüşlerin İncelenmesi: Öğretmen ve Öğretmen Adaylarından Yansımalar" 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. Nur ÇETİN



T.C.
KIRŞEHİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-24512418-605.01-98712560
Konu : Ahmet Serdar KARLI'nın
Araştırma izni

13/03/2024

VALİLİK MAKAMINA

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Öğrenci İşleri Başkanlığının 05.03.2024 tarih ve 619087 sayılı yazıları ile; Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi yüksek lisans öğrencisi Ahmet Serdar KARLI'nın "Kaynaştırma Uygulamalarında Fen Öğretimiyle İlgili Yeterliklerin ve Öğrencilere Yönelik Görüşlerin İncelenmesi: Öğretmen ve Öğretmen Adaylarından Yansımalar" konulu araştırmayı yapma isteği bildirilmektedir.

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi yüksek lisans öğrencisi Ahmet Serdar KARLI'nın söz konusu araştırmasını; merkez sınıf öğretmenlerine Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 21.01.2020 tarih 1563890 sayılı (2020/2 nolu genelge) emirleri doğrultusunda araştırmanın, ilgili denetimi okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre araştırmacının sorumluluğunda müdürlüğümüz tarafından mühürlenmiş anket formlarının uygulanması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Yusuf Yasin GÜLŞEN
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
13/03/2024

Alper BALCI
Vali a.
Vali Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Yenice Mahallesi 182. Sokak No2/ P.K.40100 Merkez/KIRŞEHİR

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (386) 213 51 50

E-Posta: kirsehir@meh.gov.tr

Keşif Adresi : meh@h01.kep.tr

Bügi için: Sevim AKGÜL Şef

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

İnternet Adresi: kirsehir.meh.gov.tr Faks:3862131003



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys> adresinden, **09f4-a27c-39bc-89de-a525** kodu ile teyit edilebilir.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı, Soyadı : Ahmet Serdar KARLI

Eğitim Durumu

Lisans: Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği

Yüksek Lisans: KAEÜ, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi

Mesleki Deneyim

Çimenli Köyü İlköğretim Okulu (Patnos/Ağrı)	2001-2002
Ziya Gökalp İlköğretim Okulu (Şehitkamil/Gaziantep)	2002-2014
Abdulkadir Konukoğlu Özel Eğitim Meslek Okulu (Gaziantep)	2014-2015
Kırşehir Rehberlik Ve Araştırma Merkezi	2015-(Halen)

Yayınlar: sözlü bildiri sunumu

Karlı, A.S. (2023). *Özel eğitim uygulama okulu öğrencilerinin okula devam durumlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi*. 33.Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Trabzon (25-27 Ekim).