



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK
LİSANS
TEZİ

MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN
MATEMATİK ÖĞRETİMİ YETERLİK
İNANÇLARI İLE KAYNAŞTIRMAYA
YÖNELİK MESLEKİ YETERLİKLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

SÜLEYMAN BAHÇE

İLKÖĞRETİM MATEMATİK EĞİTİMİ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ANTALYA, 2023

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
İLKÖĞRETİM MATEMATİK EĞİTİMİ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİK ÖĞRETİMİ
YETERLİK İNANÇLARI İLE KAYNAŞTIRMAYA YÖNELİK
MESLEKİ YETERLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Süleyman BAHÇE

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ömür GÜREL SELİMOĞLU

Antalya, 2023

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Süleyman BAHÇE'nin bu çalışması **30/01/2023** tarihinde jürimiz tarafından **Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi** Anabilim Dalı **İlköğretim Matematik Eğitimi** Tezli Yüksek Lisans Programında **Yüksek Lisans Tezi** olarak **oy birliği/oy çokluğu** ile kabul edilmiştir.

İmza

Başkan : Doç. Dr. Zehra ATBAŞI

.....

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Gözdegül ARIK KARAMIK

.....

Akdeniz Üniversitesi, Matematik Bölümü

Üye (Danışman) : Dr. Öğr. Üyesi Ömür GÜREL SELİMOĞLU

.....

Akdeniz Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü

YÜKSEK LİSANS TEZİNİN ADI: Matematik Öğretmenlerinin Matematik Öğretimi Yeterlik İnançları ile Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.

ONAY: Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun tarihli ve sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Güçlü ŞEKERCİOĞLU

Enstitü Müdürü

DOĞRULUK BEYANI

Yüksek Lisans tezim olarak sunduğum bu çalışmayı bilimsel, ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçalardan gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışında alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım. Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

01.03.2023

Süleyman BAHÇE

TEŞEKKÜR

Çok kıymetli danışmanlarım Sn. Dr. Öğr. Üyesi Gözdegül ARIK KARAMIK’a ve Sn. Dr. Öğr. Üyesi Ömür GÜREL SELİMOĞLU’na sonsuz sevgi, saygı ve teşekkürlerimle...

Tez sürecindeki desteklerinden ötürü değerli arkadaşım Gamze Bağ’a teşekkürlerimi sunarım.

Süleyman BAHÇE



ÖZET
MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİK ÖĞRETİMİ YETERLİK
İNANÇLARI İLE KAYNAŞTIRMAYA YÖNELİK MESLEKİ YETERLİKLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

BAHÇE, Süleyman

Yüksek Lisans Tezi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı

İlköğretim Matematik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ömür GÜREL SELİMOĞLU

Ocak 2023, 67 sayfa.

Bu araştırmada, matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. İlköğretim matematik öğretmenlerinin ölçeklerden aldıkları puanların farklı demografik özelliklere göre nasıl farklılaştığı ölçeklerin alt boyutlarına göre incelenmiştir. Araştırmanın katılımcıları 2022-2023 Eğitim-Öğretim Yılı'nın 1. döneminde Türkiye'nin herhangi bir bölgesinde görev yapan 297 ilköğretim matematik öğretmeninden oluşmaktadır. Bu araştırmada Enochs ve ark. (2000) tarafından geliştirilen ve Hacıömeroğlu (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanan, matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançlarını belirlemek amacıyla "Matematik Öğretimi Yeterlik İnanç Ölçeği" ile birlikte Sarı ve Karaca (2018) tarafından geliştirilen "Öğretmenler İçin Kaynaştırmayla İlgili Mesleki Yeterlik Gelişimi Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde çarpıklık-basıklık katsayıları ile kontrol edilmiş, bağımlı değişkenlerin bağımsız değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar için t-testi ile incelenmiş, değişkenler arası ilişki ise Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inanç ölçeğinden elde ettikleri puanlar görev süresi değişkeni ile anlamlı bir fark ortaya çıkarmazken; cinsiyet, çalışılan bölge, kaynaştırma öğrencisine sahip olma ve kaynaştırma ile ilgili eğitim alma değişkenlerinin bazı alt boyutlarında anlamlı düzeyde farklılıklar bulunmuştur. Kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik ölçeğinden alınan puanların cinsiyet ve görev süresi değişkenlerine göre anlamlı bir fark oluşturmadığı görülürken; çalışılan bölge, kaynaştırma öğrencisine sahip olma ve kaynaştırma ile ilgili eğitim alma değişkenlerinin alt boyutlarında anlamlı düzeyde farklılaşmanın olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak; matematik ğretmenlerinin matematik ğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasında pozitif yönlü düşük düzey bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: *Matematik eğitimi, kaynaştırma, öz yeterlik, yeterlik inancı.*



ABSTRACT

**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MATHEMATICS
TEACHERS' PROFESSIONAL QUALIFICATIONS TO FOLLOW MATHEMATICS
TEACHING WITH QUALIFICATION BELIEFS**

BAHÇE, Süleyman

Master Thesis, Department of Mathematics and Science Education

Primary Education Mathematics Education Master's Program with Thesis

Supervisor: Asist. Prof. Dr. Ömür GÜREL SELİMOĞLU

January 2023, 67 pages

In this study, the relationship between mathematics teaching efficiency beliefs of mathematics teachers and their professional competencies towards inclusive education was examined. How the scores of primary school mathematics teachers from the scales differ according to different demographic characteristics were undertaken according to the sub-dimensions of the scales. The participants of the study consisted of 297 primary school mathematics teachers working in any region of Turkey in the 1st term of the 2022-2023 academic year. In this study, “Mathematics Teaching Proficiency Belief Scale”, developed by Enocs et al. (2000) and was adapted to Turkish by Hacıömeroğlu (2010), and “Professional Competency Development Scale for Inclusive Education” that was developed by Karaca (2018) was used. In the analysis of the data, the skewness-kurtosis coefficients were controlled, whether the dependent variables differed according to the independent variables was examined with the t-test for independent groups, and the relationship between the variables was examined with the Pearson product moment correlation coefficient. According to the results obtained from the research, while the scores obtained by the mathematics teachers from the mathematics teaching efficiency belief scale did not reveal a significant difference with the variable of tenure; there were significant differences in some sub-dimensions of gender, working region, having inclusive students and receiving education related to inclusiveness. While it was seen that the scores obtained from the professional competence scale for inclusion did not make a significant difference according to the variables of gender and tenure; It was observed that there was a significant difference in the sub-dimensions of the region of study, having inclusive students and receiving education related to inclusiveness.

In conclusion; It has been observed that there is a low-level positive relationship between the mathematics teaching efficiency beliefs of mathematics teachers and their professional competencies for inclusion.

Keywords: *Math education, inclusive education, self-efficacy, efficacy belief.*



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	ix

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	6
1.1.1. Alt Problemler	7
1.2. Araştırmanın Amacı.....	8
1.3. Araştırmanın Önemi.....	9
1.4. Sayıtlar	11
1.5. Sınırlılıklar	12
1.6. Tanımlar	12
1.6.1. Matematik Eğitimi.....	12
1.6.2. Kaynaştırma Eğitim.....	12
1.6.3. Mesleki Yeterlik	13
1.6.4. Öğretmen Yeterlik İnancı	13
1.6.5. Öz Yeterlik	13

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Matematik Öğretimi.....	14
2.2. Kaynaştırma Eğitimi ve Matematik Becerileri	15
2.2.1. Özel Gereksinimli Birey	19
2.2.2. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	20
2.3. Öğretmen Yeterlilikleri ve Öz Yeterlilik	20
2.4. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	22
2.5. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....	28

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli	29
3.2. Çalışma Grubu	29
3.3. Veri Toplama Araçları	31
3.4. Veri Toplama Süreci	31
3.5. Veri Analizi.....	32
3.6. Araştırmanın Geçerliği ve Güvenirliğine Dair Gerçekleştirilen Çalışmalar.....	32

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Cinsiyete Değişkenine Göre Bulgular	33
4.2. Çalışılan Bölgeye Göre Bulgular	35
4.3. Görev Süresine Göre Bulgular.....	36
4.4. Kaynaştırma Öğrencisi Olup Olmamasına Göre Bulgular	37
4.5. Kaynaştırmaya Yönelik Eğitim Alıp Almamasına Yönelik Bulgular	39

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç.....	43
5.2. Tartışma	44
5.2.1. Matematik Öğretimi Yeterlik İnancı ile İlgili Bulgular Üzerine Tartışma.....	45
5.2.2. Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlikleri ile İlgili Bulgular Üzerine Tartışma	47
5.3. Öneriler	50

KAYNAKÇA.....	51
----------------------	-----------

EKLER	61
--------------------	-----------

ÖZGEÇMİŞ	65
-----------------------	-----------

BİLDİRİM.....	66
----------------------	-----------

İNTİHAL RAPORU	67
-----------------------------	-----------

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 Türkiye’de Ortaokul Düzeyindeki Kaynaştırma Öğrenci Sayısının Yıllara Göre Değişimi	4
Tablo 2.2.1 Tam Zamanlı Kaynaştırma Uygulanan Okullarda Olması Gereken Öğrenci Sayısı	17
Tablo 2.2.2 Ortaokul Matematik Öğretimi Temel Beceriler ve Öğrenme Alanları	19
Tablo 3.2.1 Demografik özelliklere ilişkin sonuçlar	30
Tablo 4.1 Betimsel istatistik sonuçları	33
Tablo 4.1.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları	34
Tablo 4.2.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının bölgeye göre t-testi sonuçları	35
Tablo 4.3.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının görev süresine göre t-testi sonuçları	36
Tablo 4.4.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre t-testi sonuçları.....	38
Tablo 4.5.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının kaynaştırma eğitimi alıp almamasına göre t-testi sonuçları	39
Tablo 4.5.2 Öğretmen adaylarının matematiksel okuryazarlık öz-yeterliliği ile matematiksel yaratıcılığı teşvik etme öz yeterlilik alt boyutları arasındaki Pearson momentler çarpımı korelasyon sonuçları	41

KISALTMALAR LİSTESİ

BEP	Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
NCTM	National Council of Teachers of Mathematics
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development
ÖEHY	Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği
PISA	Programme for International Student Assessment
TIMMS	Trends in International Mathematics and Science Study



BÖLÜM I

GİRİŞ

Eğitim, bireylerin yaşadıkları toplumda olumlu davranış biçimlerini geliştirmesine imkan veren bir süreç olup insanların vazgeçilmez ihtiyaçlarından birisidir (Tezcan, 1985). Toplumun önemli bir parçası olan bireyin, yeteneklerinin yaşadığı topluma fayda sağlaması ve kendini sağlıklı şekilde yetiştirmesinde eğitimin rolü büyüktür (Esmer, Yılmaz, Güneş, Tarım ve Delican, 2017). İnsanlar çeşitli bireysel özelliklere ve farklılıklara sahiptir. Bir insanın istendik davranışlar sergileyebilmesi, yaşadığı çevreye en iyi şekilde uyum sağlaması ve kendini ifade edebilmesi ancak eğitim ile mümkündür (Başaran, 1994).

Eğitim, bir bireyin doğumuyla başlayan ve hayatının sonuna kadar direkt ya da dolaylı olarak elde ettiği kazanımların tamamıdır (Alakuş ve Mercin, 2019). Tezcan'a (1984) göre eğitim, bireylerin yeteneklerini en üst düzeyde ortaya çıkarabileceği planlanmış bir etkinlikler sürecidir. "İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi"nde yer alan hükme göre her birey eğitim hakkına sahiptir. "Çocuk Hakları Sözleşmesi"nde taraf devletlerin kabul ettiği maddelere göre her çocuğun eğitim hakkının fırsat eşitliği ilkelerine göre gerçekleştirileceği belirtilmektedir. Bu nedenle her ülke ayırım gözetmeksizin bütün bireylerinin eğitiminden sorumludur (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2010).

Bu noktada bireylerin bulundukları çevreye sosyal, psikolojik, ekonomik ve daha birçok alanda uyum sağlayabilmeleri için planlı bir eğitim sürecinden geçmeleri önem arz etmektedir. Ancak öğrenci özellikleri bağlamında bir değerlendirme yapıldığında öğrencilerin farklı özellik ve yeterliliklere sahip oldukları görülmektedir. Farklı özelliklere sahip bireylerin de her birey gibi planlı bir eğitim sürecinden geçmesi gerekmektedir. Bireylerin toplumsal kabulleri ancak bu şekilde sağlanabilir (Erişkin, Kırarç ve Ertuğrul, 2012).

Genel eğitim uygulamaları, özel gereksinimi olan bireylerin ihtiyaçlarına karşılık verme noktasında yetersiz kalmakta ve bu bireylerin eğitiminde farklı uygulamaları gerekli kılmaktadır. Özel gereksinimli bir bireyin kapasitesini en üst

düzeye çıkarmak için bu bireylere özel planlanmış eğitim uygulamalarının bütününe özel eğitim denir (Kırcaali-İftar, 1998).

Özel eğitim uygulamalarının gelişimi bir ülkenin eğitime verdiği değer, özgürlüğe bakış açısı ve demokrasi kültürünü benimseme düzeyi ile de bağlantılıdır. Çünkü eğitim kanunlarla güvence altına alınan bir hizmettir. Bu noktada bireylerin eşitliği ve özgürlüğü söz konusu olunca ortaya çıkan olumlu bakış açısı özel eğitim uygulamalarının gelişimine katkı sağlamaktadır (Hallahan ve Kauffman, 1982). Ataman'a (2003) göre bireylerin bağımsız yaşam becerilerini destekleyen ve yetersizliklerinin yeterli hale gelmesini sağlayan, maksimum kapasiteye erişmelerine olanak tanıyan ve yetersizlik seviyesinin artmasını engelleyen eğitim modeline özel eğitim denilmektedir. MEB'e (2018) göre özel eğitim ihtiyacı olan bireyler ilgi, istek, yeterlilik ve yetenekleri doğrultusunda özel eğitim hizmetlerinden yararlandırılır.

Özel eğitim uygulamalarının ortaya çıkışıyla, özel gereksinimli öğrencilerin eğitimleri yatılı eğitim veren veya gündüz eğitimi veren özel eğitim okulları aracılığıyla yürütülmekteydi. Daha sonraki süreçlerde devlet okulları bünyesinde açılmaya başlayan görme engelliler sınıfı, zihinsel engelliler sınıfı ve bağımsız olarak açılan görme engelliler okulları vb. eğitim ortamları özel gereksinimli öğrencileri tipik gelişim gösteren akranlarından giderek uzaklaştığı tartışmalarının yapılmasına neden olmuştur.

Bu tartışmalara yönelik varsayımlardan Kırcaali-İftar'ın (1998) ortaya koyduğu maddeler şu şekildedir:

- Özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin eğitim ortamlarını tipik gelişim gösteren akranlarından ayırmak hukuki olarak insan haklarına aykırıdır.
- Özel eğitim uygulamalarının farkı ortamlarda sağlanması, özel gereksinimli öğrencilerin yaşadığı topluma sağlıklı şekilde entegre olmasını zorlaştırmaktadır.
- Özel eğitim ihtiyacı olan bazı öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için genel eğitim ortamlarının kullanılması daha işlevsel olabilir.
- Genel eğitim ortamlarında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin birçoğu hem özel gereksinimli öğrenciler için hem de normal öğrenciler için işe yaramaktadır. Bu yönüyle genel eğitim ile özel eğitim arasında düşünüldüğü gibi büyük bir farktan söz edilemez.

Bu varsayımların şekillenmesinde etkili olan eğitimde fırsat eşitliği düşüncesinin bir sonucu olarak özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin genel eğitim verilen okullarda eğitilmesi düşüncesi ortaya çıkmış; kaynaştırma eğitim uygulamaları yaygınlaşmaya başlamıştır (Diler, 1998).

Cankaya ve Korkmaz'a (2012) göre özel gereksinimli öğrencilerin kendi akranlarından ayrılmadan eşit eğitim hizmetlerinden yararlanması, tipik gelişim gösteren öğrenciler ile özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin en az kısıtlayıcı ortam olan genel eğitim sınıflarında eğitim öğretim faaliyetlerinin sağlanması ve sosyal gelişimlerinin desteklenmesi kaynaştırma eğitim uygulamaları ile mümkündür.

Günümüz eğitim uygulamalarında kaynaştırma eğitim modeliyle özel gereksinimli öğrencilerin normal gelişim gösteren akranlarıyla aynı ortamlarda öğrenim görmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademede diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla, akranlarıyla birlikte tam zamanlı ya da özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı olarak verilen eğitime kaynaştırma eğitim denmektedir. (MEB, 2018).

Türkiye'de kaynaştırma uygulamaları 1980'li yılların başında çıkarılan "Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu" ile başlamıştır. Kaynaştırma eğitimin yaygın olarak uygulanmaya başlaması ise 1997 yılında çıkarılan "Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ve 2000 yılında yürürlüğe giren "Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği" ile gerçekleşmiştir. Kaynaştırma eğitim modeli akran öğrencilerin yalnızca aynı ortamda bulunması olarak algılanmamalıdır. Kaynaştırma eğitimi felsefi temeli ve sürekliliği olan bir süreçtir (Sucuoğlu ve Kargın, 2006).

Türkiye'de kaynaştırma eğitim tam zamanlı, yarı zamanlı ve tersine kaynaştırma olmak üzere 3 farklı modelle uygulanmaktadır. Tam zamanlı kaynaştırmada özel gereksinimli öğrenciler tipik gelişim gösteren akranlarıyla tamamen aynı ortamı paylaşıırken yarı zamanlı kaynaştırmada özel gereksinimli bireyler belirli derslerde tipik gelişim gösteren akranlarıyla birlikte öğrenime devam eder. Tersine kaynaştırmada ise özel gereksinimi olmayan öğrencilerin kendi isteği doğrultusunda özel gereksinimli akranlarıyla aynı eğitim ortamını paylaşması söz konusudur (Yazıcıoğlu, 2018).

Özel gereksinimli öğrencilerin akranlarından ayrılmadan eğitim öğretim faaliyetlerine devam edebilmeleri sayesinde akademik başarılarında artış görüleceği

düşünülmektedir. Kargın'a (2004) göre kaynaştırmanın akranların fiziksel birlikteliğinden daha fazlası olduğu belirtilmiştir. Türkiye'de kaynaştırma alanındaki eğitim uygulamalarının zamanla yaygınlık kazandığı görünmektedir (Eripek, 2004; Özak ve Diken, 2010).

Milli Eğitim Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu 2014-2022 yıllarını kapsayan Örgün Eğitim İstatistikleri ülkemizde eğitim öğretim sürecine dahil olan kaynaştırma öğrencilerinin sayısının giderek arttığını göstermektedir. Ülkemizdeki kaynaştırma öğrencilerinin sayısının yıllara göre değişimi Tablo 1.1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.1 Türkiye'de Ortaokul Düzeyindeki Kaynaştırma Öğrenci Sayısının Yıllara Göre Değişimi

Eğitim Öğretim Yılı	Kaynaştırma Öğrenci Sayısı
2014-2015	89.887
2015-2016	92.032
2016-2017	109.684
2017-2018	108.753
2018-2019	129.637
2019-2020	130.624
2020-2021	142.670
2021-2022	144.769

Kaynak: <https://sgb.meb.gov.tr/www/dokumanlar/icerik/30'dan> alınmıştır. MEB İstatistikleri (2014-2022), Erişim Tarihi: 12/12/2022

Tablo 1.1'e bakıldığında ülkemizde 2014 ve 2022 yılları arasında ortaokullarda eğitim öğretimine devam eden kaynaştırma öğrencilerinin sayısının giderek arttığı gözlemlenmektedir. Bu durum kaynaştırma uygulamalarının giderek önem kazandığının bir göstergesidir. Bu sonuca göre kaynaştırma öğrencileri ile doğrudan etkileşimde olan ve eğitimin en önemli girdilerinden olan öğretmenlerin kaynaştırma eğitim konusundaki yeterlilikleri önem arz etmektedir.

Bireyler; düşünce ve duygularını açıklarken, toplum içinde kendine yer edinirken sahip olduğu eğitim seviyesi sayesinde fark yaratır (Koç, 2019). Eğitimin ilk olarak ailede başladığı yadsınamaz bir gerçektir. Bireylerin ailelerinden aldığı informal eğitim süreci, bireyin planlı ve programlı bir eğitimin verildiği okul ortamına girmesiyle formal zemine taşınmış olur.

Okullarda formal eğitim sürecinde yer alan en önemli girdilerden biri ise öğretmenlerdir. Çünkü okullardaki eğitim öğretim süreçleri öğretmenler tarafından

yürütölür. Başöğretmen Atatürk, 1925 yılında İzmir Erkek Öğretmen Okulu'nda yaptığı bir konuşmasında geçen; “Milletleri kurtaranlar yalnız ve ancak muallimlerdir. Muallimden, mürebbiden mahrum bir millet henüz millet namını almak istidadını kesbetmemiştir. Ona alelade bir kütle denir, millet denemez. Bir kütle millet olabilmek için mutlaka mürebbilere, muallimlere muhtaçtır (Aytaç, 1984)” sözleriyle öğretmenlerin ve öğretmenlik mesleğinin ne kadar önemli olduğuna vurgu yapmıştır.

Eğitim sistemi içerisinde özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler mevcut yetersizlik durumları ve eğitim koşullarının da etkisiyle çeşitli derslerde akademik anlamda zorluk yaşayabilmektedirler. Bu öğrenciler için akademik risk faktörü barındıran en önemli derslerden bir tanesi matematiktir. Matematik; oldukça karmaşık bir yapılar zinciri olan evrenin sırlarını keşfetmede yardımcı bir disiplindir. Aynı zamanda uzunluk, ağırlık, zaman gibi günlük ihtiyaçlarda çokça kullanılan olguları keşfetmeye yardımcı olması, miktarları anlama ihtiyacı matematiğın gelişmesine zemin hazırlamıştır (Altun, 2010).

Matematik dersi kaynaştırma öğrencilerinin akademik becerilerini geliştirmenin yanı sıra matematiksel düşünme becerisi kazandırarak günlük hayatta karşılaştıkları problemlere pratik çözümler üretmelerine yardımcı olan bir disiplindir. Bu yüzden kaynaştırma öğrencilerinin bulundukları eğitim ortamından soyutlanmadan, tipik gelişim gösteren akranları gibi akademik gelişim göstermesini sağlayacak matematik eğitimini almaları önemlidir. Bu noktada kaynaştırma öğrencilerine bu dersi aktaran pozisyonunda yer alan matematik öğretmenlerinin yeterlilikleri önemli hale gelmektedir.

Matematik öğretim programı her öğrenci için işlevsel konulardan oluşmaktadır ve bu konuların kazanımları özel gereksinimli öğrencilerin bağımsız yaşam becerilerine katkı sağlayacak niteliktedir. Bu öğrencilerin bağımsız yaşama hazırlanmasında matematiksel becerilerin öğretilmesinin önemi büyüktür (Sönmez, 2014).

Bu noktada matematik öğretmenin etkisi göz ardı edilemeyecek kadar fazladır. Matematik öğretmenin, dersini planlama ve yürütme noktasında sınıfında yer alan özel gereksinimli öğrencileri dikkate alması, bu öğrencilerin davranışlarını izleyip değerlendirmesi ve bu öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık verebilmesi için belirli bir yeterlilik seviyesinde olması gerekmektedir. Bu yüzden temel pedagojik

bilgi yeterliliğinin yanı sıra öz yeterlik inancının da yüksek olması her öğretmende olduğu gibi matematik öğretmenleri için de oldukça önemlidir (Koç, 2019).

Kaynaştırma eğitime yönelik birçok çalışma yapılmış olsa da matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerine yönelik yapılan çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Kaynaştırma eğitime yönelik Sezer, Sarı ve Çetin'in (2010) araştırmasında hizmet içi eğitim faaliyetlerinin kaynaştırma eğitimde önemi üzerine durulurken Demir ve Açar'ın (2011) yaptığı araştırmada kaynaştırma öğrencisi bulunan sınıf öğretmenlerinin bu alandaki görüşlerini ortaya koyma amaçlanmaktadır. Batmaz (2017) yaptığı araştırmada, kaynaştırma öğrencilerine yönelik sınıf öğretmenlerinin yapmış olduğu öğretimsel düzenlemeler üzerine bir betimleme ortaya koyarken Kamış ve Demir'in (2018) araştırmalarında Ankara ilinde yer alan üniversitelerin farklı fakülte ve programlarında öğrenim gören görme yetersizliğine sahip kaynaştırma öğrencilerine yönelik öğretim elemanları ve öğrenci görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Bu bağlamda matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ve bu inançların kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerine nasıl yansıdığını araştırmanın ilgili araştırmacılara ve kaynaştırma öğrencisi olan matematik öğretmenlerine fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmada matematik öğretmenlerinin matematik öğretme inançları ve bu inançların kaynaştırma eğitime yönelik mesleki yeterlikleri arasında nasıl bir bağa sahip olduğu; bu alandaki bilgi ve tutumları, mesleki yeterlik inançlarına ve kaynaştırmaya yönelik düşünceleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda kaynaştırma eğitimin içerisinde yer alan matematik öğretmenlerine ve araştırmacılara fayda sağlamak amaçlanmış olup bazı öneriler sunulmuştur.

1.1. Problem Durumu

Kaynaştırma eğitime verilen önemin her geçen gün arttığı bilinen bir gerçektir. Kaynaştırma eğitime ihtiyaç duyan öğrenci sayısındaki belirgin artış Milli Eğitim Bakanlığı'nın bu alanda yeni stratejiler geliştirmesini gerekli kılmaktadır. Ancak kaynaştırmaya ihtiyaç duyan öğrenci sayısındaki artış, öğretmenlerden kaynaklanan bazı eksiklikler, uygulamalardaki tutarsızlıklar gibi sebeplerden dolayı

çeşitli sorunlar ortaya çıkmakta ve kaynaştırma eğitim modelinden istenen verim düzeyinin yetersiz kalmasına sebep olmaktadır (Batmaz, 2017).

Öğrenciler için akademik risk faktörü taşıyan en önemli derslerden birisi matematiktir. Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırma eğitim modeliyle eğitimine devam ettiği sınıflarda matematiksel başarı için öğretmen yeterliliğinin önemli olduğu düşünülmektedir. Son yıllarda bu alana yönelik yapılan çalışmalar mevcut eksikliklerin tespit edilmesi ve öneriler sunulması üzerine yoğunlaşsa da problemler devam etmektedir. Bu çalışma matematik öğretmenlerinin matematik öğretme inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerinedir. Matematik öğretmenlerinin mesleki yeterlik inançları ve kaynaştırma eğitimine yönelik mesleki tutumlarını incelemenin önemli olduğu ve bu tutumun cinsiyet, mesleki çalışma süresi, bölgesel farklılıklar, kaynaştırma öğrencisine sahip olma ve geçmiş eğitim durumları gibi değişkenlere göre nasıl değişiklikler gösterdiğini ortaya koymanın araştırmacılara fayda sağlayacağı düşünülmüştür.

1.1.1. Alt Problemler

Araştırma çerçevesinde cevabı aranan alt problemler aşağıdaki gibidir:

Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Düzeyi İle İlgili Alt Problemler

- Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik düzeyleri çalışılan bölgeye göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik düzeyleri görev süresine göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik düzeyleri sınıflarında kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik düzeyleri kaynaştırma ile alakalı eğitim alıp almamalarına göre farklılaşmış mıdır?

Matematik Öğretimi Öz Yeterlik İnançları İle İlgili Alt Problemler

- Matematik öğretmenlerinin öz yeterlik inançları cinsiyete göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin öz yeterlik inançları çalışılan bölgeye göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin öz yeterlik inançları görev süresine göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin öz yeterlik inançları sınıflarında kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre farklılaşmış mıdır?
- Matematik öğretmenlerinin öz yeterlik inançları kaynaştırma ile alakalı eğitim alıp almamalarına göre farklılaşmış mıdır?

İki Ölçek Arasındaki İlişkiye Yönelik Alt Problemler

- Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki cinsiyete göre nasıldır?
- Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki çalışılan bölgeye göre nasıldır?
- Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki görev süresine göre nasıldır?
- Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki sınıfta kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre nasıldır?
- Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki kaynaştırmaya yönelik eğitim alınıp alınmamasına göre nasıldır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Türkiye genelinde ortaokul seviyesindeki okullarda görev yapan matematik öğretmenlerinin matematik öğretmeye yönelik mesleki yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Matematik öğretmenlerine uygulanan ölçekler doğrultusunda bu

ilişkiyi çeşitli yönlerden değerlendirmek amacıyla “Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasında nasıl bir ilişki vardır?” sorusuna cevap aranmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilerin yapılacak yeni çalışmalarda yarar sağlaması amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Bireylerin sahip olduğu özellikler ve farklılıklar günümüz eğitim-öğretim uygulamalarında ele alınan en önemli konulardan birisidir. Öğrencilere verilecek olan eğitimin bireysel özellikler dikkate alınarak planlanması gerekmektedir (Akalın, 2015). Bireysel farklılıkların dikkate alınarak planlandığı kaynaştırma eğitim uygulamaları hem dünyada hem de ülkemizde en az kısıtlayıcı ortam statüsünde yer almaktadır (Diken ve Batu, 2010). Bu yüzden öğrenci ihtiyaçlarına göre yapılandırılmış sınıf ortamları ile kısıtlayıcılığın en aza indiği bir eğitim süreci özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi açısından önem taşımaktadır.

Türkiye’de kaynaştırma uygulamaları 1980’li yılların başında çıkarılan “Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu” ile başlamıştır. Kaynaştırma eğitimin yaygın olarak uygulanmaya başlaması ise 1997 yılında çıkarılan “Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname” ve 2000 yılında yürürlüğe giren “Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği” ile gerçekleşmiştir (Sucuoğlu, 2006). Gelişen süreçte; Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’nın verilerine göre 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Türkiye’deki okullarda çeşitli engel gruplarından 257.770 kaynaştırma öğrencisi eğitim görmüştür. Milli Eğitim Bakanlığı 2021-2022 eğitim öğretim yılı verilerine göre ise 355.489 kaynaştırma öğrencisi okullarda öğrenimine devam etmektedir (MEB, 2022). Dolayısıyla kaynaştırma uygulamaları her geçen gün daha da yaygınlaşmakta ve önem kazanmaktadır. Bu sayede kaynaştırma eğitim uygulamalarından istifade eden öğrenci sayısı da gittikçe artmaktadır. Bu durum özel gereksinimli çocukların eğitimde fırsat eşitliği kapsamında eğitime erişim sağlamalarına katkı sunmaktadır.

Öğretmenlerin mesleki deneyimleri ilk atama yapılan okullarda başlamaktadır. Mesleğin ilk yılları öğretmenler için adaptasyon, yeni hayata uyum, yeni sorumluluklar gibi düşüncelerin etkisiyle zorlanılan bir dönemdir. Tecrübeli öğretmenlerden beklenen sorumlulukların mesleğe yeni başlayan öğretmenlere de

hızla yüklenmesi bu öğretmenlerde yetersizlik duygusunu ortaya çıkarmakta ve öz güven problemi başta olmak üzere çeşitli problemlere yol açmaktadır. (Korkmaz, Saban ve Akbaşlı, 2004). Milli Eğitim Bakanlığı Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı'nın (2008) ilköğretim matematik öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını tespit etmeye yönelik çalışmasında görev süresi 0-5 yıl arasında olan matematik öğretmenlerinin istatistik, cebir gibi çeşitli konuların öğretiminde mesleki yetersizlik duygusuna kapıldığı ve bu alanda desteğe ihtiyaç duydukları belirlenmiştir.

Ölçüoğlu (2015) TIMMS 2011 verilerini kullanarak yaptığı çalışmada Türkiye'de 8. Sınıf matematik başarısını etkileyen faktörleri modellemiş ve modellerin bölgelere göre nasıl farklılaştığını incelemiştir. İncelenen faktörlerde Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki eksikliklerin öne çıktığı fakat bölgeler arası matematik başarı puanının karşılaştırılmasında yeterli olmayacağı sonucuna ulaşmıştır. Tunç'un (2020) PISA 2015 verilerine göre Türkiye'deki matematik başarısını incelemeye yönelik yaptığı çalışmada ise Güneydoğu Anadolu ve Orta Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki öğrencilerin matematik başarıları ile Ege Bölgesi'ndeki öğrencilerin matematik başarılarının anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür. Bu sonuç göz önünde bulundurularak matematik başarısındaki farklılıklarda öğretmen faktörünün göz önünde bulundurulmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Matematik dersi öğrencilere yaratıcı, soyut, eleştirel düşünme gibi birçok düşünme becerisi kazandıran bir ders iken ülke genelinde öğrencilerin diğer branşlar arasında başarı oranının en düşük olduğu derslerden biridir. Bu yüzden matematik öğretmenleri dersini planlamadan değerlendirme aşamasına kadar öğrenci özelliklerini dikkate almalı ve süreci buna göre yapılandırmalıdır. Matematik öğretmeni, sınıfında eğer özel gereksinimli öğrenci bulunuyorsa bu öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık verecek mesleki yeterliliğe ve inanca sahip olmalıdır. Matematik öğreniminde problem yaşayan öğrencilerin eksikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda desteklenmesi; öğretmenlerin öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık verecek şekilde süreci planlamaları ve yürütmeleri kaynaştırma öğrencilerinin matematik dersine yönelik ilgilerine olumlu katkı sunacaktır (Kumaş ve Ergül, 2017).

Kaynaştırma eğitim uygulamalarında matematik dersi özelinde beklenen sonuçların elde edilebilmesi, sürecin hedeflenen amaca hizmet edebilmesi için matematik öğretmenlerinin mesleki yeterliklerinin yanında kaynaştırma eğitime yönelik bakış açıları, bu alandaki mesleki yeterlikleri önemlidir. Yapılan araştırmalarda öğretmenlerin mesleki deneyim süresinin yeterlilik duygusu üzerindeki etkisi ve matematik başarısının bölgelere göre etkisi göz önünde bulundurularak çalışmada bu faktörlerin önemli hale geldiği düşünölmektedir. Bu araştırmayla matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasında nasıl bir ilişkinin olduğu araştırılacak olup çalışmanın kaynaştırma eğitimde matematik uygulamaları alanında yapılacak olan çalışmalara fayda sağlayacağı düşünölmektedir. Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri üzerine yapılan bir çalışmaya rastlanılmaması üzerine araştırmanın bu yönüyle de önemli olduğu düşünölmektedir.

1.4. Sayıtlılar

Bu araştırma aşağıdaki varsayımlara göre gerçekleştirilmiştir.

1. Araştırmada uygulanan anketlerin geçerli ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.
2. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerine yönelik düşöncelerini tespit edebilecek nitelikte olduğu varsayılmıştır.
3. Araştırmaya katılan öğretmenlerin sorulara objektif ve güvenilir yanıtlar verdiği varsayılmıştır.
4. Verilen cevapların öğretmenlerin gerçek düşöncelerini yansıttığı varsayılmıştır.
5. Araştırma esnasında kontrol edilemeyen dış etkenlerin katılımcıları benzer ölçüde etkilediği varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma için belirlenen sınırlılıklar şu şekildedir:

1. Bu araştırma 2022-2023 eğitim-öğretim yılı 1. Dönemi ile sınırlıdır.
2. Bu araştırma Türkiye'nin 7 bölgesinden 297 matematik öğretmenin katılımı ile sınırlıdır.
3. Bu araştırmaya katılan matematik öğretmenleri ortaokul branşıyla sınırlıdır.
4. Bu araştırma katılımcı öğretmenlerin anketlere verdiği cevaplarla sınırlıdır.
5. Öğretmenlerin matematik öğretimi yeterlik inançları ve kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerini inceleyen bu araştırma, ölçeklerde yer alan boyutlarla sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

1.6.1. Matematik Eğitimi

Hayatın hemen her alanında var olan ve insanların ihtiyaçlarından doğan matematiğin tanımı çeşitli şekillerde ifade edilmektedir. Aydın'a (2003) göre matematik eğitimi, bireylerin düşünce yapısını genişleten, durumları farklı yönlerden, çeşitli bakış açılarıyla yorumlamayı öğreten bir süreçtir. Matematik eğitimi, okul öncesi dönemden başlayan ve eğitimin çoğu kademesinde devam eden bir süreçtir. İnsan hayatındaki günlük işlevinin yanı sıra bilimsel çalışmalarda en yoğun kullanılan disiplinlerden olması nedeniyle önemli hale gelmektedir (Küçük ve Demir, 2009).

1.6.2. Kaynaştırma Eğitim

Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademede diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla bu bireylere destek eğitim hizmeti sunularak akranlarıyla birlikte tam zamanlı ya da özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı olarak verilen eğitime kaynaştırma eğitim denir (MEB, 2018). Kaynaştırma eğitimi, özel gereksinimi olan öğrencilerin normal eğitim ortamlarında, sosyal ve eğitsel yönden aynı eğitimi almalarını hedefleyen bir modeldir (Salend, 1998).

1.6.3. Mesleki Yeterlik

Bir mesleğin doğasına uygun şekilde yürütülebilmesi için, yürütücüde bulunması gereken her türlü bilgi, tutum ve beceri mesleki yeterlik olarak tanımlanır (Koç, 2019).

1.6.4. Öğretmen Yeterlik İnancı

Öğretmen yeterlikleri, bir öğretmenin mesleki anlamda sahip olduğu değerlerin tümüdür. Yeterlik inancı; öğretmenlerin, öğretim uygulamalarını yerine getirirken, belirli görevleri üstlenirken sahip olduğu yeteneklerin farkında olması durumu ile ilgilidir (Garvis ve Tekin, 2016; Akt. Koç, 2019).

1.6.5. Öz Yeterlik

Öz yeterlik, bir öğretmenin mesleği boyunca kendini bilgi, beceri ve deneyim gibi faktörler yönünden yeterli seviyede hissetme durumudur. Bu durum öğretmenin karşı karşıya kaldığı sorunların çözümü noktasında aldığı inisiyatif, mücadele etme gücü, başarılı bir meslek hayatı geçirme gibi durumlarda kendini değerlendirme ve yargılama biçimi olarak ortaya çıkmaktadır (Özdemir, 2008).

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Matematik Öğretimi

Bireylerin fiziksel dünyayı algılamasında, karşılaşılan problemlerin çözümünde ve yaratıcı düşünme becerisi kazandırma noktasındaki etkisinden dolayı matematik öğretimi oldukça önemli hale gelmektedir (Altun, 1998). Matematik öğretimi bireylerin problem çözme becerilerine etki ederek yaratıcı düşünebilmelerini sağlar ve bireyleri başarıya ulaştırır (MEB, 2009).

Matematik öğretiminin temelde iki amacından bahsedilebilir. Birinci amaç olarak toplumu oluşturan her bir bireyin matematik yönüyle eğitilerek sanayi ve teknoloji gibi çeşitli iş kollarında ihtiyaca karşılık verebilecek eleman olarak yetiştirilebilmesi gösterilirken ikinci amaç akademik anlamda matematik ilgisi olan bireyleri eğiterek bu alanda yönlendirmek gösterilebilir. Öğrenci matematik eğitimi sayesinde matematiğe değer veren, problem çözme becerisi gelişmiş ve matematiksel düşünme becerisi kazanmış bir birey olarak yaşadığı topluma yarar sağlar hale gelecektir (Baki, 2014).

Amerika merkezli bir kuruluş olan Matematik Öğretmenleri Ulusal Konseyinin (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]) yayınladığı Principles and Standards for School Mathematics (2000: 13), kitabında bütün öğrencilerin matematik öğrenebilme becerisine sahip olduğu ve bu nedenle her öğrenciye kaliteli bir matematik eğitiminin verilmesinin gerekliliği dile getirilmiştir.

Tanrıdiler, Gürsel ve Uzuner'e (2007) göre matematik günlük hayatın bir parçası olan problem çözme, para hesabı yapma, uzunluk ve ağırlık ölçümü, tahmin gibi becerilerde kullanılabilen bir düşünme biçimidir. Bu becerilerin özel gereksinimli bireylere öğretilmesinin bu bireylerin bağımsızlığına katkı sunacak olması önem kazanmaktadır.

Türkiye'de 2005 yılında yürürlüğe giren İlköğretim Matematik Programı'nda her çocuk matematik öğrenebilir ilkesi yer almakta ve bu ilke ışığında tüm öğrencilerin matematik eğitim sürecine aktif olarak katılmalarının önemi belirtilmektedir. Matematik öğrenimi zengin bir sürecin ürünüdür (MEB, 2009)

Matematik öğretimi sürecinde amaç öğrencilerin sadece hesaplama işlemlerini yapabilmesinden ziyade tahmin, kavramsal düşünme, iletişim, akıl yürütme gibi alt becerilerin de diğer becerilerle bağlantılı olarak öğrencilere kazandırılıp aktif kullanımının sağlanmasıdır (MEB, 2013).

Çocukların hem akademik gelişimlerinde hem de sosyal hayat becerilerinde matematiğin önemli bir yeri vardır. Matematik, gerek özel gereksinimli gerek tipik gelişim gösteren bir öğrenci için yaşamı kolaylaştıran bir olgu olarak hayatlarında yer alır. Dolayısıyla özel gereksinimi olan bireylere uygun matematik öğretimi planlanmalı, gerekli matematiksel becerilerin kazandırılması için düzenlemeler yapılmalıdır (Karabulut ve Yıkılmış, 2010).

Matematiğin bireylerin yaşadığı dünyayı algılamalarında en çok kullanılan pozitif bilimlerden biri olması itibarıyla kaliteli bir matematik eğitiminin verilmesi önem arz etmektedir. Matematiğin akademik risk faktörü barındıran önemli derslerden biri olması da göz önünde bulundurularak özel gereksinimli bireylerin matematik eğitimi ve eğitim ortamları ihtiyaç temelli yapılandırılması önemli hale gelmektedir. Bu koşullar ışığında yapılacak faydalı bir matematik öğretiminin özel gereksinimli bireylerin yaşadıkları ortama ve dünyaya adaptasyonuna katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2.2. Kaynaştırma Eğitimi ve Matematik Becerileri

Yakın geçmişe kadar olan dönemde, özel eğitim uygulamalarının yeterli düzeyde sunulamaması sebebiyle özel gereksinimli öğrencilerin çoğu standart eğitim sınıflarında eğitimlerine devam etmişlerdir. İlk yıllarda Amerika ve birçok Avrupa ülkesinde özel gereksinimli bireylerin eğitimleri, bu bireylerin genel eğitim sınıflarında eğitilemeyeceği düşüncesinin hakim olması sebebiyle özel eğitim okullarında devam etmekteydi. 1950’li yıllara gelindiğinde özel gereksinimli öğrenciler kısmen de olsa kendi akran gruplarıyla aynı eğitim ortamını paylaşmaya başlamıştır (Kargın, 2004).

1970’li yıllarda Avrupa’da yaygınlaşmaya başlayan kaynaştırma uygulamalarının, ülkemizde 1983 yılına gelindiğinde yasalaşma adımları atılmış, 1986 yılında ise uygulanmaya başlanmıştır (Kargın, 2008).

Literatürdeki araştırmalara bakıldığında kaynaştırma eğitimin birçok farklı tanımına rastlanmaktadır. Acarlar'a (2016) göre kaynaştırma, özel gereksinimli bireylerin tipik gelişim gösteren akranlarıyla etkileşiminin maksimum seviyede tutularak buna yönelik eğitim amaçlarını en üst seviyede gerçekleştirmeye imkan tanıyan bir eğitim modelidir. Civelek'e (1990) göre kaynaştırma farklı özelliklere sahip akran bireylerin gereksinimleri de dikkate alınarak genel eğitim ortamlarında eğitilmesidir. Kaynaştırma eğitim, özel gereksinimli öğrenciye veya öğretmene destek eğitim hizmeti sağlanarak genel eğitim ortamlarında verilen eğitimidir (Kırcaali-İftar, 1992). Kaynaştırma eğitim, genel eğitim sınıflarında, özel gereksinimli veya tipik gelişim gösteren akranların potansiyelleri doğrultusunda eğitilmesini sağlayan ve öğrenmelerine yardımcı olan bir süreçtir (Cankaya ve Korkmaz, 2012).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere kaynaştırma eğitim kavramının temelinde özel gereksinimli öğrenciler için akran birlikteliği, ortam birlikteliği ve destek eğitim hizmetleri yer almaktadır. Kaynaştırma eğitim modeline göre eğitim öğretim sürecine dahil olan öğrencilere kaynaştırma öğrencisi adı verilir. MEB'e (2010) göre kaynaştırma eğitimin içeriğine yönelik aşağıdaki kavramlardan söz edilebilir:

- Özel bir gereksimini olan öğrenci grubu
- Tipik gelişim gösteren akran grubu
- Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
- Eğitimsel ve sosyal açıdan birliktelik
- Normalleştirme

Ülkemizde kaynaştırma eğitim modelinin farklı şekillerde uygulandığı bilinmektedir. Tam zamanlı kaynaştırma modeline göre özel gereksinimli öğrencinin genel eğitim sınıfına kaydı yapılır. Kaynaştırma öğrencisi günün tamamında kaynaştırma öğrencisi olmayan akranları ile birlikte genel eğitim sınıfında eğitimlerine devam ederler (MEB, 2010). Bu öğrenciler kayıtlı bulundukları okulun eğitim programına göre eğitim alırlar. Bu program çerçevesinde özel gereksinimli öğrencilerin bireysel ihtiyaçları dikkate alınarak Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı-BEP hazırlanır.

Literatürde çeşitli kaynaştırma modellerinden bahsedilirken Türkiye'deki kaynaştırma eğitim uygulamaları genel olarak tam zamanlı kaynaştırma şeklinde devam etmektedir (ÖEHY, 2006). Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2010 yılında yapmış

olduğu İlköğretim Okullarındaki Kaynaştırma Uygulamalarının Değerlendirilmesi çalışmasına göre tam zamanlı kaynaştırma uygulamalarında dikkate edilecek hususlar belirtilmiştir. Bu hususlara göre tam zamanlı eğitim veren okul öncesi sınıfları ve diğer kademelerde sınıflarda yer alması önerilen öğrenci sayıları tabloda verilmiştir.

Tablo 2.2.1 Tam Zamanlı Kaynaştırma Uygulanan Okullarda Olması Gereken Öğrenci Sayısı

Öğrenci Sayısı	Eğitim Kademeleri	
	Okul Öncesi	Diğer Kademeler
	Olması Gereken Öğrenci Mevcudu	Olması Gereken Öğrenci Mevcudu
Kaynaştırma öğrencisi sayısı en fazla 1 ise	20	35
Kaynaştırma öğrencisi sayısı en fazla 2 ise	10	25

Kaynak: MEB (2015a)

Yarı zamanlı kaynaştırma modelinde ise özel gereksinimli öğrencinin kaydı özel eğitim sınıfında olup bu öğrenci normal akranlarıyla aynı sınıfta, ders dışı etkinliklerde ya da öğrencinin gelişimine uygun, başarı sağlayabileceği derslerde genel eğitim sınıfına katılır (Battal, 2007). Bu uygulama çerçevesinde yarı zamanlı kaynaştırma öğrencisi genel eğitim sınıfına dahil edilmek istendiğinde sınıftaki öğrenci sayısı gözetilerek özel eğitim sınıfından ikiden fazla öğrencinin dahil edilmemesine dikkat edilmelidir (MEB, 2010b). Genel eğitim sınıfındaki öğrencilerle özel eğitim sınıfındaki öğrencilerin akademik başarı düzeyleri farklıdır. Yarı zamanlı kaynaştırma modelinde özel gereksinimli öğrencinin akademik gelişiminden ziyade sosyal becerilerinin geliştiği görülür (Batu ve Kırcaali İftar, 2011).

Diğer bir model olan tersine kaynaştırma eğitim modeli; özel gereksinimli çocuklara kaynaştırma ortamı yaratmaya yönelik bir özel eğitim uygulamasıdır. Tersine kaynaştırma eğitim ortamlarında sadece özel gereksinimli çocukların değil normal gelişim gösteren çocukların da ihtiyaçları karşılanır (Salisbury, 1990). Bu kaynaştırma modelinde her iki akran grubunun da sosyalleşmesini sağlamak amacıyla eğitim ortamları yapılandırılır. Süreç daha sonra normal gelişim gösteren öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilerle sosyal etkileşim kurmak, aktiviteler

yapmak amacıyla belli periyotlarla özel eğitim sınıflarına gelmesiyle devam eder (Schoger, 2006).

Öğrencilerin ihtiyaçlarına ve eğitim ortamlarının mevcut durumuna göre uygulanacak kaynaştırma modeli farklılık göstermektedir.

Kaynaştırma eğitimi, 2000 yılında yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği ile uygulamaya konulurken, özel gereksinimli bireyler için en az kısıtlayıcı ortam kavramından bahsedilmektedir (İzci, 2005). Kaynaştırma eğitim ortamı en az kısıtlayıcı ortam olarak dizayn edilirken özel gereksinimli öğrencilerin mümkün olduğunca akranlarıyla ortamının ayrılmaması ve maksimum başarı elde edilmesi hedeflenir. Bu yönüyle kaynaştırmanın yalnızca fiziksel birliktelik amacı taşımadığı sonucuna ulaşılabilir (Kargın, 2004).

Kaynaştırma eğitim uygulamalarının sadece öğrenciye değil, öğrencinin akranlarına ve ailesine de büyük katkısı vardır. Kırcaali İftar (2007) kaynaştırma eğitim uygulamalarının faydaları hakkında şu şekilde sıralama yapmıştır:

1. Kaynaştırma eğitimde normal akran davranışları, kaynaştırma öğrencisi için model oluşturur.
2. Kaynaştırma eğitim, özel gereksinimli öğrencinin toplumsal bağlarının kuvvetlenmesine yardımcı olur.
3. Kaynaştırma sınıfındaki öğrenciler farklılıklara saygı ilkesine duyarlı şekilde yetişirler.
4. Kaynaştırma eğitimi, öğrencilerin dayanışma ve iş birliği duygularına bakışını geliştirir.
5. Kaynaştırma eğitimi, özel gereksinimli bireylerin velilerine motivasyon sağlar.

Teknolojinin hızla gelişmesi ve pozitif bilimlerin bu alandaki etkisi göz önüne alınarak eğitim başta olmak üzere birçok alanda yaşanan değişimler göze çarpmaktadır. Bireylerin öğrenme biçimleri ve öğrenme yöntemleri hakkında edinilen bilgiler yeni yaklaşımları beraberinde getirmiş ve yeni becerilerin kazanılmasını gerekli kılmıştır (Doruk, 2010).

Karabulut ve Yıkılmış (2010) kaynaştırma öğrencilerine matematik öğretiminin önemini öğrencilerin yaşamlarını kolaylaştırıcı bir disiplin olmasına bağlamakta ve bu bireylerin yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Matematik öğretiminin amacı temelde bir insanın günlük hayatta

karşılaştığı herhangi bir problem durumunun üstesinden gelme becerisini kazandırmaktır (Altun, 2002). Bu noktada öğrencilere kazandırılması istenen ve MEB tarafından hazırlanan matematik dersi temel becerileri ve matematik öğrenme alanları aşağıda tablo olarak belirtilmektedir:

Tablo 2.2.2 Ortaokul Matematik Öğretimi Temel Beceriler ve Öğrenme Alanları

	Problem Çözme
	Matematiksel Süreç Becerileri
	Akıl Yürütme
	İletişim
BECERİLER	Matematiksel Modelleme
	İlişkilendirme
	Psikomotor Beceriler
	Duyuşsal Beceriler
	Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT)
	Sayılar ve İşlemler
ÖĞRENME	Geometri
ALANLARI	Ölçme
	Veri İşleme

Kaynak: <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar>’ dan alınmıştır. MEB (2018), Erişim Tarihi: 25/12/2022

Tablo 2.2.2’ye göre ortaokul öğrencilerine yönelik 9 adet matematiksel beceri ve 4 adet öğrenme alanının olduğu görülmektedir. Belirtilen becerilerin kazandırılması hem tipik gelişim gösteren öğrenciler için hem de kaynaştırma öğrencileri için önem taşımaktadır.

2.2.1. Özel Gereksinimli Birey

Toplumu oluşturan bireylerin gelişimlerini etkileyen çeşitli faktörler vardır ve her gelişim normal seyrinde devam etmeyebilir. Gelişimde bireysel farklılıklar ve bazı bireylerin özelliklerinin normal akranlarıyla fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden çeşitlilik gösterdiği görülmektedir (Kargın, 2004). Bu bireyler sahip oldukları farklılık durumlarından dolayı özel gereksinimli birey olarak adlandırılır.

Özel gereksinimli bireyler; gelişim düzeyi, eğitim durumu ve bireysel özellikler temelinde normal gelişim gösteren akranlarına göre belirgin seviyede farklılığı olan birey olarak tanımlanırken, bu bireyler; ortopedik, işitme, görme, konuşma, zihinsel engelliler, sürekli hastalığı olanlar, üstün yetenekliler ve öğrenme güçlüğü olanlar gibi ifadelerle sınıflandırılmaktadır (MEB, 2010).

2.2.2. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı

Özel gereksinimli öğrencinin eğitim amaçlarına ulaşabilmesi doğrultusunda hazırlanan, destek eğitim hizmetleri içeren özel bir eğitim programıdır. Bu program hazırlanırken öğrencinin ihtiyaçları göz önünde bulundurulur; gelişim alanlarında çeşitli ölçeklerle eğitim hedeflerinin gerçekleşme düzeyleri değerlendirilir.

2.3. Öğretmen Yeterlilikleri ve Öz Yeterlilik

Öğretmenlik mesleği, 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda "Devletin, eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üstlenen özel bir ihtisas mesleğidir." Şeklinde ifade edilmektedir. Bu yönüyle öğretmenlik kanuni tanımlamalarla geçerliliği sağlanmış bir meslek grubudur. Öğretmenlik mesleğine hazırlık evresinde özel alan eğitimi, genel kültür ve pedagojik yeterlilikler sağlanmalıdır (MEB, 2006). Bir öğretmenin yalnızca sorumlu olduğu branşın kazanımlarına hakim olması öğretmenlik mesleği için yeterli değildir. Öğrencilerine ders dışında da birtakım beceriler kazandırmakla yükümlü olan öğretmenin iyi bir genel kültür bilgi birikimine sahip olması gerekmektedir. Bunun yanında öğretmenin kendi dersiyle alakalı alan bilgisi yeterliliğine sahip olması ve bunları aktarabilecek şekilde kendini yetiştirmesi önemlidir (Ada ve Ünal, 2004).

Öğretmenler; eğitim öğretim sürecindeki rolü herkes tarafından bilinen, sistemin en önemli parçalarından biridir (Senemoğlu, 2007). Okullarda nitelikli bir eğitim sürecinin işleyebilmesi için öğretmenler tarafından kaliteli bir eğitim sunulması gerekmektedir.

Öğretmenler; öğrenciler için akademik bilgi kaynağı olmanın ötesinde, onlara hayat boyu etki edecek bir rol model olabilecek güce sahiptir. Bu misyonun bir parçası olacak olan öğretmenlerin her anlamda yeterliklerini arttırmayı önemsemeleri gerekmektedir (Karakaya, Uzel, Gül ve Yılmaz, 2018).

21. yüzyılda öğretmenlerden beklenen başlıca özellikler; farklı öğrenme metotlarına hakim olan, etkili iletişim becerilerine sahip, sınıf yönetimine hakim ve iyi derecede ölçme değerlendirme yapabilen kişiler olmalarıdır (Saraçoğlu ve Yenice, 2009). Toplumlar, değişen ve gelişen dünyaya ayak uydurabilmek için eğitim faktörünü kullanırken eğitimin baş aktörlerinden olan öğretmenlerin bu değişime ayak uydurabilmesini ve geride kalmamasını önemsemektedirler (Öztürk, 2020).

Birçok ülke öğretmen yeterlikleri konusunda çalışmalar yapıyorken Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD] ülkeleri de bu değişimin bir parçası olmak adına öğretmen kabul şartları üzerine bir dizi öneriler sunmuştur (OECD, 2012). Öğretmenlerin liderlik konusunda iyi yetiştirmeleri, öğretmenlere meslek öncesi gelişim planı, kariyer desteği ve kaynak sağlanması, öğretmen yetiştiren kurumların işbirliğinin artırılması, öğretmenlik mesleki gelişimi hareketlilik programlarının desteklenmesi gibi maddeler bu önerilerdendir (TED, 2009).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de öğretmen yeterliliğinin sağlanması için çalışmalar yapılmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2002, 2006 ve 2017 yıllarında yapılan çalışmalarla öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri belirlenmiştir. Üç alanda toplanan öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri; eğitme öğretme, özel alan ve genel kültür yeterlilikleri olarak ortaya koyulmuştur.

Dolayısıyla bir öğretmenin sahip olması istenen sınıf yönetimi, dersi planlama, güncel bilgi iletişim teknolojilerini takip etme, öğretmen-öğrenci-veli ilişkilerini geliştirme, ölçme ve değerlendirme yapabilme gibi yeterlilikler eğitimde niteliği arttırmaya yardımcı olacaktır.

Değişen sistemler ve öğretim metotları ile birlikte öğretmenlerin son zamanlarda mesleki açıdan yeterliliklerini gözden geçirme durumları üzerinde önemle durulan konulardandır. Bu noktada bir bireyin kendi kapasitesini ortaya koymak için yaptığı değerlendirme öz yeterlilik kavramı olarak karşımıza çıkmaktadır (Özdemir, 2008). Öz yeterlilik içinde bulunulan durum ile başa çıkma, olası problemleri ortadan kaldırma noktasında kişinin mücadele etme kabiliyeti ve yapabildiklerine ilişkin görüşleri ile alakalıdır. Öz yeterlilik inancı ise içinde bulunulan problemleri duruma kişinin vereceği tepkileri nasıl ortaya koyacağına ve nasıl mücadele edebileceğine yönelik süreci belirlemektedir (Bıkmaz, 2002).

Bir öğretmenin öğretmenlik mesleğinin vasıflarını genel anlamda yerine getirebilmesi için meslek öncesi aldığı eğitimin kalitesi önem arz etmektedir fakat bu durum tek başına yeterli değildir. Mesleğin öğretmene yüklediği görev ve sorumlulukları yerine getirebileceğine dair bir inanç oluşturmaya öz yeterlilik kavramıyla alakalıdır (Yılmaz, Köseoğlu, Gerçek ve Soran, 2004). Öğretmen için öz yeterlilik düşüncesinin şekillenmesinde sınıf yönetimi önemli bir yere sahiptir. Sınıf yönetimine hakim olan öğretmenlerin öğretim süreçlerinde yapabileceklerine yönelik düşüncelerinin olumlu hale geleceği ve olumlu bir sınıf ortamının ortaya çıkacağı düşünülmektedir (Dolapci ve Demirtaş, 2013).

Yüksek öz yeterlilik inancına sahip öğretmenlerin öğretim yaklaşımlarında öğrenciyi merkeze alması, bilginin anlamlandırılması noktasında çaba sarf etmesi, sınıf yönetimi konusunda başarılı olması ve öğrenci başarısına endeksli bir süreç ilerletmeye çalışması göze çarpmaktadır (Gürol, Altınbaş ve Karaaslan, 2010).

Dolayısıyla bir öğretmenin mesleki yeterliliklerinin yanında öz yeterlilik inancına da sahip olması hem mesleği icra ederken daha rahat olmasına hem de tüm disiplinlerde olduğu gibi matematik öğretimi alanında da etkili bir öğretim, olumlu bir sınıf ortamı oluşturmaya yardımcı olacaktır. Özellikle kaynaştırma öğrencisi bulunan matematik öğretmenlerinin mesleki yeterliliklerini öz yeterlilik becerileri ile desteklemesinin önemi olduğu düşünülmektedir.

Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançlarının kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişkiyi inceleme amacıyla yapılan bir çalışmaya rastlanılmamış olup araştırmanın konusuyla bağlantılı alanlarda yapılan çalışmalardan bazıları incelenmiştir.

2.4. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

İlköğretim matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik literatürde bir çalışmaya rastlanmazken, matematik eğitimi ve kaynaştırma eğitimin birlikte incelendiği çeşitli çalışmaların varlığı görülmektedir. Özellikle sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik bakış açılarını inceleyen çalışmaların çokluğu dikkat çekerken, öz yeterlik üzerine yapılan çalışmalar da daha çok ilköğretim kademelerine yönelik incelenmiştir. Matematik öğretimine yönelik yeterlik inancı ve

kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri doğrudan inceleyen bir çalışmaya rastlanmazken; araştırmayla alakalı görülen bazı diğer çalışmalar incelenmiştir.

Yurt dışında araştırmalar incelendiğinde ise çalışmaların genellikle kaynaştırma eğitimde karşılaşılan sorunlara yönelik görüşler ve çözüm önerileri üzerine olduğu görülmüştür. Konu ile alakalı incelenen çalışmalar aşağıda verilmiştir:

Karaca (2018), kaynaştırma uygulamalarında görev alan öğretmenlerin kaynaştırma ile alakalı mesleki yeterliliklerinin istenen seviyede olmadığı düşüncesiyle öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki mesleki yeterliliklerini incelemeyi amaçlamıştır. Karma yöntemle desenlenen araştırmada 35 öğretmen ile nitel, 126 öğretmen ile nicel çalışmalar yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlere yönelik uygulanan kaynaştırma yeterlik eğitim programlarının mesleki yeterlikleri arttırmada işlevsel olduğu görülmüştür.

Koç'un (2019) ortaokul ve lise matematik öğretmenlerinin özel alan yeterliklerine yönelik öz yeterliklerini belirlemeyi amaçladığı araştırmasında İstanbul'da görev yapan 59 farklı okuldan 379 matematik öğretmeni yer almıştır. Öğretmenlerin görev yaptığı okullar ortaokul, imam-hatip ortaokulu, anadolu lisesi, meslek lisesi ve anadolu imam hatip gibi çeşitli okullardan oluşmaktadır. Matematik öğretmenlerinin öz yeterlik inançları için MATÖZİ ölçeği geliştirilmiştir. Araştırma sonucunda matematik öğretmenlerinin yaş, cinsiyet, kıdem, görev süresi, lisans üstü eğitim seviyesi gibi özellikleri özel alan yeterliğine yönelik öz yeterlikleri arasında anlamlı bir fark oluşturmazken bazı alt ölçeklerde anlamlı farkların olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre her kademedeki görev yapan matematik öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini sürekli hale getirebilecekleri alanlar yaratmanın gerekli olduğu tavsiye edilmiştir.

Şan (2013) araştırmasında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ortaya konan Matematik Öğretmenliği özel alan yeterliklerinden Öğretimi Planlama ve Düzenleme Yeterliği çerçevesinde matematik öğretmenlerinin öz-yeterlik düzeylerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmanın katılımcıları eğitim ve fen fakültelerinde eğitimine devam eden 111 matematik öğretmen adayından oluşmaktadır. Katılımcılara uygulanan anket çerçevesinde katılımcıların eğitimleri esnasında karşılaştıkları yöntemlere daha yatkın olduğu, yeni uygulamalara uzak olduğu sonucu çıkarılmıştır. Ayrıca adayların performans göstergelerinden bazılarının hiç aşına olmaması, meslek

seçimindeki eksik y6nlendirmelerden kaynaklanabilir şeklinde yorumlanmıştır. 6neri olarak akademisyenlerin g6ncel uygulanmaları takip edip 6đrencilerle paylaşması, 6niversitelerin MEB ve T6B6TAK ile koordineli çalışarak 6đretmen eğitimlerinin geliştirilmesi fikirleri sunulmuştur.

Esmer ve diğerlerinin (2017) sınıfında kaynaştırması 6đrencisi bulunan 10 sınıf 6đretmeni 6zerinde yaptıkları araştırmada, sınıf 6đretmenlerinin kaynaştırma 6đrencilerine y6nelik deneyimleri ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Yapılan araştırmada veriler yarı yapılandırılmış g6r6şme formuyla toplanmış, içerik analizi tekniğiyle veriler analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda kaynaştırma s6recine dahil olan 6đretmenler ve sistemin diğer paydaşları arasında işbirliğinin yeterli d6zeyde olmadığı sonucuna varılmıştır. Kaynaştırma 6đrencisi olan ailelerin, 6đretmenlerin, y6neticilerin, RAM alışanlarının ve rehberlik 6đretmenlerinin s6rece daha aktif katılımının sağlanıp b6t6nsel çalışmaların yapılması tavsiye edilmiştir.

G6ner (2011) yaptığı çalışmayla sınıfında kaynaştırma 6đrencisi bulunan sınıf 6đretmenlerinin sınıf y6netimine y6nelik bilgi d6zeylerini betimlemeyi amaçlamıştır. Bu araştırmanın katılımcıları 4 ilden 481 sınıf 6đretmeni olarak belirlenmiş ve bu 6đretmenlere Sınıf Y6netimi Bilgi Testi (SYBT) uygulanarak veriler toplanmıştır. Araştırma sonucunda kaynaştırma uygulamalarında yer alan sınıf 6đretmenlerinin benzer ve sınırlı bilgi d6zeylerine sahip olduğu; demografik 6zelliklerin de bu d6zeyle bağlantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuna g6re eğitim fak6ltelerinin sınıf y6netimi derslerinin yeniden ele alınması ve 6đretmenlerin hizmet içi eğitimlerinin daha da 6nemsenmesi gerektiği tavsiye edilmiştir.

G6z6n ve Yıkılmış (2004) yapmış oldukları çalışmalarında kaynaştırma eğitim hakkında hazırlanan bilgilendirme programının 6đretmen adaylarının kaynaştırmaya y6nelik tutumlarına etkisinin olup olmadığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın katılımcılarını Matematik 6đretmenliđi, T6rke 6đretmenliđi ve Sosyal Bilgiler 6đretmenliđi programlarında 6đrenim g6ren 174 6đretmen adayı oluştırmaktadır. Araştırma “6n test-son test” kontrol gruplu, bağımlı ve bağımsız değişken içeren deneysel bir çalışmadır. Verileri toplama aşamasında “Kaynaştırmaya 6lişkin G6r6şler 6leği” kullanılmıştır. 6lek; deney ve kontrol gruplarına çalışma 6ncesi ve çalışma sonrası eş zamanlı olarak uygulanmış ve sonuç olarak kaynaştırma eğitim hakkındaki bilgilendirme çalışmalarının 6đretmen adaylarının kaynaştırmaya y6nelik tutumlarına olumlu katkı sağladığı g6r6lm6ştir.

Saraç ve Çolak'ın (2012) İstanbul Maltepe'de görev yapan 19 sınıf öğretmeninin katılımıyla yaptığı araştırmada kaynaştırma eğitim uygulamaları sürecinde ilköğretim sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunların incelenmesi amaçlanmıştır. Kaynaştırma uygulamalarının sınıf öğretmenlerinin beklenti ve istekleri görmezden gelinerek yapıldığı, sürecin sağlıklı yönetilmesi noktasında yardımcı personelin yeteri kadar ilgili olmadığı, fiziksel şartların yetersizliği gibi bulgulardan söz edilmiş; sürece dahil olması gereken tüm etkenlerin kaynaştırma konusunda eğitilmesi tavsiye edilmiştir.

Battal (2007) yaptığı araştırmada branş öğretmenleri ve sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik yeterliliklerinin tespit edip karşılaştırmayı amaçlamıştır. Çalışmanın katılımcıları Uşak ilinde görev yapan 23 ilköğretim okulundan 285 sınıf öğretmeni ve 104 branş öğretmeninden oluşmaktadır. Katılımcılara anket uygulanarak veriler toplanmış ve SPSS program ile veriler analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre katılımcı öğretmenlerin kaynaştırma eğitim ihtiyacı olan öğrencileri tanıma noktasında yeterli düzeyde olduğu anlaşılmıştır. Bu öğretmenler uygulama ve değerlendirme alanında da kendilerini yeterli görmektedirler. Ancak bazı kaynaştırma ilkelerinin öğretmenler tarafından bilinmediği gözlemlenmiştir. Bu konuda öğretmenlere kaynaştırma eğitim uygulamalarına yönelik hizmet içi eğitimlerin verilmesinin önemli olabileceği tavsiyesi verilmiştir.

Cankaya ve Korkmaz'ın (2012) çalışmasına 2009-2010 Eğitim-Öğretim Yılı Konya ilinin genelinde görev yapan 200 sınıf öğretmeni katılım sağlamıştır. Çalışmanın verileri toplanırken “Kaynaştırma Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin genel olarak kaynaştırma eğitim uygulamalarına yönelik olumlu görüş geliştirdiği, çoğu öğretmenin konuyla alakalı eğitimi olmasa dahi konuyla ilgili teorik ve uygulamalı bilgilere sahip olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin üzerinde en çok durduğu sorun materyal yetersizliği ve kaynaştırma öğrencisi bulunan sınıfların normalden kalabalık olmasıdır. Bir yandan da kaynaştırma uygulamalarının öğretmenlere getirdiği ek sorumluluklarla sınıf yönetiminin zorlaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu noktada okulların destek hizmetlerine ilişkin yeterliliğinin kontrol edilmesi, RAM ve okul işbirliğinin artırılması, hizmet içi eğitim programlarının sürekli güncellenmesi gibi tavsiyelerde bulunulmuştur.

Şener (2006) cinsiyet, deneyim, okul türü gibi değişkenlerle ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik öğretimine yönelik öz yeterlik algılarının nasıl değiştiğini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma bulgularına göre ortaokul matematik öğretmenlerinin öz yeterlilik algıları cinsiyet ve mezun olunan fakülte türüne göre farklılaşmamıştır. Meslekte geçirilen sürenin öğretim stratejilerine yönelik yeterlik ve öz yeterlik algısı gibi değişkenlere göre farklılaştığı görülmüştür. Çalışmanın sonuçları değerlendirilirken sınıf yönetimi, öğretim stratejileri ve öğrenci katılımı etkenleri dikkate alınmıştır. Mesleki deneyimi yüksek olan matematik öğretmenlerinin öğrenci katılımı ve öğretim stratejilerine yönelik yeterlik algılarının diğer matematik öğretmenlerine göre yüksek olduğu görülmüştür.

Dede (2008) yaptığı çalışmada matematik öğretmenlerinin öğretimlerine yönelik öz yeterliklerini belirlemek amacıyla Sivas ilinde ortaokul kademesinde ve lise kademesinde görev yapan 60 matematik öğretmenin oluşturduğu katılımcı gruba “Matematik Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği” uygulamıştır. Çalışma sonucunda her iki kademe de görev yapan matematik öğretmenlerinin etkili matematik öğretimi yaptıklarına yönelik inançları ile öğretim yeterliliğine sahiplik inançları yüksek çıkmıştır. Öğrencileri matematiğe yönelik motive etme yeterliliği kısmen daha düşük çıksa da görev yapılan okul türünün anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür.

Kartal, Temelli ve Şahin (2018) araştırmalarında ortaokul matematik öğretmenlerinin bilişim teknolojileri öz yeterliklerini cinsiyet faktörüne göre incelemeyi amaçlamıştır. Bilişim Teknolojileri dersinin matematik başarısı ile bağlı olduğu düşüncesi bu araştırmanın yapılma gerekçelerinden olup araştırmanın katılımcılarını Çanakkale ilinde görev yapan 168 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcılara “Bilişim Teknolojileri Öz Yeterlik Algıları Ölçeği” uygulanarak cinsiyet fark etmeksizin öğretmenlerin bilişim teknolojilerine yönelik öz yeterliklerinin yüksek olduğu fakat erkek öğretmenlerin lehine kadın öğretmenlere göre öz yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda teknoloji temelli eğitim uygulamalarında matematik eğitimi ile harmanlanmış metotların geliştirilmesinin öğretmen faktörüne olumlu katkı yapacağı önerisinde bulunulmuştur.

Durmuş (2019) yaptığı çalışmada ilkökul öğretmenlerinin matematik öğretimi bağlamında kaynaştırma öğrencilerine yönelik tecrübelerini belirlemeyi

amaçlamıştır. Fenomenoloji deseni kullanılan bu araştırmanın katılımcıları kaynaştırma öğrencisine sahip 21 ilkokul öğretmenidir. Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış olup içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Çalışmada kaynaştırma öğrencilerinin matematik dersine yönelik BEP'ler hazırlanırken genellikle rehber öğretmenlerden yardım istendiği, kaynaştırma öğrencilerinin çeşitli alanlarda sınıfa entegrasyonunun zorlu olduğu ve velilerin yeterince süreci önemsemediği gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır. Araştırma sonucunda destek eğitim odalarının matematik başarısına etkisinin incelenmesi, kaynaştırma modeline uygun matematik materyallerinin hazırlanması gibi öneriler sunulmuştur.

Güliden (2019) yapmış olduğu araştırmada matematik öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları hakkındaki algılarını incelemeyi ve özel gereksinimli öğrencilere problem çözümü, temel aritmetiksel işlemler gibi becerilerin nasıl kazandırıldığını incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma 2018-2019 eğitim-öğretim yılında İstanbul Küçükçekmece ilçesinde çalışan 6 matematik öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin almış olduğu eğitim, tecrübe, çalışılan okul koşulları gibi etkenlerin öğretmenlerin algılarına doğrudan etki ettiği görülmüştür. Ayrıca matematiksel becerilerin öğretiminde katılımcılardan çok azının somut materyallere baş burduğu, oldukça fazla pratik yaptırarak problem çözme becerileri kazandırmaya çalıştıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Dolapçı (2013) yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları ve kaynaştırma eğitime yönelik bakış açılarını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın katılımcılarını 9 Eylül Üniversitesinde öğrenimine devam eden öğretmenlik bölümlerinden birer şube oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri katılımcılara uygulanan Kaynaştırma Eğitim Anketi ve Öğretmen Öz-Yeterlilik Ölçeği ile toplanmış olup elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının öz-yeterlilik algılarının yüksek olduğu ve araştırılan konu üzerinde demografik özelliklerin anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özel eğitim dersinin içeriği ile kaynaştırma eğitime yönelik yeterlilik arasındaki ilişkinin incelenmesi önerisinde bulunulmuştur.

2.5. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Alnor, Yuanxiang ve Abudhuim'in (2007) yaptığı ve matematik öğretmenlerin mesleki yeterliliklerini açıklamayı ve bu yeterliliğin seviyesini ortaya çıkarmayı amaçladıkları araştırmada katılımcı olarak 45 matematik öğretmeni yer almıştır. Öğretmenlere uygulanan anket ile veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre eğitim araç gereçleri alt yeterlilik alanında kadın ve erkek öğretmenler arasında kadınların lehinde bir farklılaşma tespit edilmiştir.

Rogers-Haverback ve Mee (2015), araştırmalarında ortaokul matematik öğretmen adaylarının yeterlik inançlarını okuma bağlamında incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın katılımcılarını öğrenci eğitimi ve okuma yöntemleri derslerini alan 8 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılımcılar yıl boyunca eğitim alıp Öğretmenlik Duygusu Ölçeğini tamamlamışlar ve araştırma sonucunda öğretmen adaylarının okuma öz yeterlik inançlarında artış olduğu gözlemlenmiştir.

Cwikla (2004) yapmış olduğu araştırmada; kaynaştırma eğitiminde görevli öğretmenlerin ders esnasında özel gereksinimli olan ve özel gereksinimli olmayan öğrencilere farklı öğretim programı uygularken zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Bu zorluktan dolayı her iki öğrenci grubunun da öğretim ihtiyacını karşılayacak tekniklerin uygulanamadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Clark (2009) tecrübesiz öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öz yeterlilik algı değişimlerini incelemeye yönelik bir araştırma yapmıştır. Araştırmanın katılımcılarını toplamda 123 öğretmen ve öğretmen adayı oluştururken çalışma sonunda staj türünün öz yeterlilik üzerinde etkisi olmadığı, tecrübesiz öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öz yeterlilik algılarının yüksek olduğu ve rehberlik hizmetleri kapsamında sunulan desteğin öğretmenlerin öz yeterlilikleri üzerine olumlu katkı sunduğu sonucuna varılmıştır.

İncelenen çalışmalarda kaynaştırma eğitimin farklı disiplinlerdeki etkisi ve farklı gruplar üzerindeki uygulama alanlarına değinilirken yeterlilik ve öz yeterlilik kavramlarının daha bağımsız alanlarda, matematik ve kaynaştırma ile ilişkilendirilmeden ele alındığı görülmüştür.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada ortaokullarda görev yapan ilköğretim matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda olabildiğince fazla katılımcıyı değerlendirmeye fırsat veren ve çalışmaya katkı sağlayacak en uygun araştırma yönteminin nicel araştırma yöntemi olduğu düşünülmüştür. Nicel araştırmada araştırmacı, katılımcılardan aldığı yanıtlarla katılımcıların yönelimlerini, düşüncelerini ve yanıtların kişilere göre nasıl değişiklik gösterdiğini irdeler; eğilimlere yönelik açıklamalar ortaya koyar (Creswell, 2016).

Bu araştırmada iki ölçeğin birbiri ile ilişkisinin açıklanması söz konusu olduğu için nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel araştırmanın uygun olduğu düşünülmüştür. Korelasyonel araştırma birden fazla değişkenin birbirini nasıl etkilediğini anlamak, birbirine etkisi olup olmadığını görmek için kullanılır (Creswell, 2016).

Araştırmada katılımcı matematik öğretmenlerinin verdikleri cevaplardan yola çıkarak matematik öğretimi yeterlik inançları ve kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu yüzden iki yeterlik türünün arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için korelasyonel araştırma desenlerinden açıklayıcı desenin daha uygun olacağı değerlendirilmiştir. Creswell'e göre (2016) göre açıklayıcı desende araştırmacı iki veya daha fazla değişkenini birbirine bağlı değişimini ortaya çıkarmayı amaçlar. Bu araştırmada korelasyonel araştırma desenlerinden açıklayıcı desen kullanılmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin herhangi bir bölgesinde, kamu veya özel statüdeki ortaokullarda çalışan ilköğretim matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın katılımcılarını 2022-2023 eğitim öğretim yılının 1. Döneminde Türkiye'nin 7 bölgesinde görev yapan 297 matematik öğretmeni

oluşturmaktadır. Katılımcılar araştırmaya tamamen gönüllülük esasıyla katılmış olup herhangi bir zorunluluk söz konusu değildir. Araştırmaya dahil olan katılımcıların özellikleri ve bilgileri aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir:

Tablo 3.2.1 Demografik özelliklere ilişkin sonuçlar

	Grup	N	%
Cinsiyet	Kadın	203	68.4
	Erkek	94	31.6
Bölge	Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu	147	49.5
	Diğer Bölgeler	150	50.5
Mezun olunan fakülte	Eğitim fakültesi	285	96
	Diğer fakülteler	12	4
Görev yapılan okul	Ortaokul	234	78.8
	İmam Hatip	27	9.1
	Özel Okul	36	12.1
	5 yıldan az	183	61.6
Görev süresi	5 yıl ve daha fazla	114	38.4
	Var	181	60.9
Kaynaştırma öğrencisi	Yok	116	39.1
	Evet	95	32
Kaynaştırma eğitimi alma	Hayır	202	68

Araştırmaya katılan katılımcıların 203'ü kadın öğretmenlerden oluşurken 94'ü erkektir. Araştırmanın katılımcılardan 147 öğretmen Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görev yaparken, 150 öğretmen diğer bölgelerde görev yapmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden 285'i eğitim fakültesi programlarından mezun olurken 12 öğretmen farklı fakülte programlarından mezun olmuştur. Araştırmanın katılımcılarından 234 öğretmen MEB' e bağlı ortaokullarda ve 27 öğretmen MEB'e bağlı imam-hatip ortaokullarında görev yaparken 36 öğretmen MEB'e bağlı özel okullarda çalışmaktadır. Araştırmaya katılan 183 öğretmenin görev süresi 5 yıldan az iken, 114 öğretmenin görev süresi 5 yıldan fazladır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden 181'inin sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunuyorken 116 öğretmenin sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunmamaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden sadece 95'i kaynaştırmayla alakalı geçmiş bir eğitime sahip iken 202 katılımcı öğretmenin kaynaştırmayla alakalı daha önce herhangi bir eğitim almadığı görülmüştür.

3.3. Veri Toplama Araçları

Yeterlik inancı, bir insanın uzmanlık gerektiren tecrübeleri ile deneyime dayalı tecrübelerinin bir araya gelmesiyle oluşur (Bandura, 1986). Öğretmen yeterlik inancı ise öğretmenlerin, öğrenci başarısına etki edecek davranışlarına yönelik inanç olarak bilinmektedir. Bu araştırmada Enochs ve ark. (2000) tarafından geliştirilen ve Hacıömeroğlu (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanan, matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançlarını belirlemek amacıyla “Matematik Öğretimi Yeterlik İnanç Ölçeği” ile birlikte Sarı ve Karaca (2018) tarafından geliştirilen “Öğretmenler İçin Kaynaştırmayla İlgili Mesleki Yeterlik Gelişimi Ölçeği” kullanılmıştır. 5’li likert tipinde tasarlanan “Matematik Öğretimi Yeterlik İnanç Ölçeği” 21 madde, 3 alt faktörden oluşmaktadır.

“Öğretmenler İçin Kaynaştırmayla İlgili Mesleki Yeterlik Gelişimi Ölçeği” Çalışmaya katılan öğretmenlerden 1- Kesinlikle Katılıyorum, 2- Katılıyorum, 3- Kısmen Katılıyorum, 4- Katılmıyorum ve 5- Kesinlikle Katılmıyorum şeklinde değerlendirmeler yapmalarını istemektedir ve ölçek 38 madde ve 7 alt faktörden oluşmaktadır. Ölçeklerin güvenirlik hesaplaması yapılırken Cronbach α tutarlılık güvenirlik katsayılarından yararlanılmıştır. Birinci ölçeğe ait alt faktörlerden Öğretime İlişkin Performans’ın Cronbach α değeri 0.407, Kişisel Yeterlik Cronbach α değeri 0.689 ve Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü Cronbach α değeri 0.662 olarak bulunmuştur. İkinci ölçeğe ait alt faktörlerden Öğretim Yöntem ve Teknikleri Cronbach α değeri 0.897, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Cronbach α değeri 0.931, Tanılama ve Değerlendirme Cronbach α değeri 0.924, Görev ve Sorumluluklar Cronbach α değeri 0.946, Materyal Geliştirme Cronbach α değeri 0.937, Aile Eğitimi/İşbirliği Cronbach α değeri 0.923 ve Yasal Düzenlemeler Cronbach α değeri 0.954 olarak bulunmuştur. Ölçeklerin yer aldığı form dijital ortamda katılımcılara uygulanarak araştırma verileri toplanmıştır.

3.4. Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecine başlamadan önce ölçekleri geliştiren çalışmacılardan ve resmi kurullardan gerekli kullanım izinleri alınmıştır. Daha sonra Google Forms aracılığıyla hazırlanan ölçekler gönüllü katılımcılara uygulanmıştır. Katılımcı seçimleri rastgele yapılmış olup katılımcılardan kişisel verilerine yönelik özel bir

bilgi istenmemiştir. Veri toplama süreci için ayrılan süre 1 ay olup bir katılımcının ölçekleri cevaplandırma süresi yaklaşık 8-12 dakikadır.

3.5. Veri Analizi

Araştırmanın verilerini analiz etmek için istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırmaya dahil olan katılımcıların demografik özelliklerine (cinsiyet, bölge, görev süresi, mezun olunan okul türü, çalışılan okul türü, mesleki deneyim) ilişkin verilerin frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları hesaplanmıştır. Verilere tek yönlü uç değer taraması yapılmış, kesme noktası olarak ± 3 belirlenerek (Raykov ve Marcoulides, 2008), bu kesme noktasının dışında kalan 6 değer analiz dışı bırakılarak analizler yapılmıştır. Verilerin normalliği çarpıklık-basıklık katsayıları ile kontrol edilmiştir. Çarpıklık-basıklık katsayıları için ∓ 1 aralığı kesme noktası olarak kabul edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenerek parametrik yöntemlerle analizler gerçekleştirilmiştir. Bağımlı değişkenlerin bağımsız değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar için t-testi ile incelenmiş, Değişkenler arası ilişki ise Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiştir.

3.6. Araştırmanın Geçerliği ve Güvenirliğine Dair Gerçekleştirilen Çalışmalar

Araştırmanın katılımcıları Türkiye'nin her bölgesinde çalışan matematik öğretmenlerinden oluşmaktadır. Katılımcılar belirlenirken her bölgeden katılımcının yer almasına dikkat edilmeye çalışılmıştır. Farklı mesleki deneyime sahip katılımcılara yer verilmesi veri kaynaklarının çeşitlenmesine yardımcı olmuştur. Katılımcıların gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya katılmaları çalışmanın geçerliğini arttıracak etkenler arasında yer almaktadır. Katılımcılar ölçekleri yanıtlarken başka bir katılımcıdan etkilenmemiştir. Bu yüzden verilen yanıtların samimi olduğu düşünülmektedir. Bulgular kısmında açıklananlar tamamen katılımcı ifadeleri olup kimlik bilgilerine ait gizlilik sağlanmıştır. Bu sayede araştırmanın geçerliğinin yükseltileceği düşünülmüştür.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmada öğretmenlerin Matematik Öğretimi Özyeterlik İnancı Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde tüm puanlarda verilerin normalden çok sapma göstermediği söylenebilir.

Tablo 4.1 Betimsel istatistik sonuçları

	Değişkenler	Min.	Max.	$\bar{X}$	S	Çarpıklık	Basıklık
Matematik Öğretimi Yeterlik İnancı	Kişisel Yeterlik	12.00	25.00	19.89	2.55	-0.233	0.377
	Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü	10.00	30.00	19.95	3.53	-0.179	0.125
	Öğretime İlişkin Performans	11.00	20.00	15.67	1.78	-0.008	0.074
	Öğretim Yöntem ve Teknikleri	4.00	20.00	12.71	2.92	-0.298	0.598
	Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	7.00	35.00	22.72	5.52	-0.146	0.328
Kaynaştırmayla İlgili Mesleki Yeterlilik Gelişimi	Tanımlama ve Değerlendirme	7.00	35.00	19.93	5.22	0.229	0.456
	Görev ve Sorumluluklar	6.00	30.00	18.78	4.76	-0.226	0.452
	Materyal Geliştirme	4.00	20.00	12.32	3.22	-0.212	0.151
	Aile Eğitimi/İşbirliği	6.00	30.00	18.18	4.61	-0.134	0.726
	Yasal Düzenlemeler	4.00	20.00	11.12	3.48	0.033	0.000

4.1. Cinsiyete Değişkenine Göre Bulgular

Öğretmenlerin Matematik Öğretimi Özyeterlik İnancı Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar için t-testi ile incelenmiş, analiz sonuçları Tablo 4.1.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları

	Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	T	P
Öğretime İlişkin Performans	Kadın	203	15.57	1.75	295	-1.495	0.136
	Erkek	94	15.90	1.84			
Kişisel Yeterlik	Kadın	203	20.12	2.51	295	2.359	0.019
	Erkek	94	19.38	2.56			
Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü	Kadın	203	19.90	3.43	295	-0.368	0.713
	Erkek	94	20.06	3.74			
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Kadın	203	12.55	2.94	295	-1.392	0.165
	Erkek	94	13.06	2.86			
Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	Kadın	203	22.54	5.33	295	-0.796	0.426
	Erkek	94	23.09	5.91			
Tanımlama ve Değerlendirme	Kadın	203	19.63	5.09	295	-1.460	0.145
	Erkek	94	20.58	5.45			
Görev ve Sorumluluklar	Kadın	203	18.74	4.60	295	-0.190	0.850
	Erkek	94	18.86	5.13			
Materyal Geliştirme	Kadın	203	12.32	3.18	295	-0.024	0.981
	Erkek	94	12.32	3.30			
Aile Eğitimi/İşbirliği	Kadın	203	18.11	4.56	295	-0.348	0.728
	Erkek	94	18.31	4.75			
Yasal Düzenlemeler	Kadın	203	11.06	3.39	295	-0.439	0.661
	Erkek	94	11.25	3.69			

*p<0.05

Elde edilen sonuçlara göre çalışmaya dâhil edilen bireylerin öğretime ilişkin performans puanlarının ($t_{(295)}=-1.495$, $p=0.136$) ve etkili öğretimde öğretmenin rolü puanlarının ($t_{(295)}=-0.368$, $p=0.713$) cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ancak kişisel yeterlik puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı belirlenmiştir ($t_{(295)}=2.359$, $p=0.019$). Ortalamalar incelendiğinde kadınların ortalamasının ($\bar{X}=20.12$) erkeklerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=19.38$).

Öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri ($t_{(295)}=-1.392$, $p=0.165$), bireyselleştirilmiş eğitim programı ($t_{(295)}=-0.796$, $p=0.426$), tanımlama ve değerlendirme ($t_{(295)}=-1.460$, $p=0.145$), görev ve sorumluluklar ($t_{(295)}=-0.190$, $p=0.850$), materyal geliştirme ($t_{(295)}=-0.024$, $p=0.981$), aile eğitimi/işbirliği ($t_{(295)}=-0.348$, $p=0.728$) ve yasal düzenlemeler ($t_{(295)}=-0.439$, $p=0.661$) puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

4.2. Çalışılan Bölgeye Göre Bulgular

Öğretmenlerin Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlarının bölgeye göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar için t-testi ile incelenmiş, analiz sonuçları Tablo 4.2.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.2.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının bölgeye göre t-testi sonuçları

	Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öğretime İlişkin Performans	Diğer	150	15.88	1.81	295	1.988	0.048
	Doğu-Güneydoğu	147	15.46	1.74			
Kişisel Yeterlik	Diğer	150	19.92	2.50	295	0.234	0.815
	Doğu-Güneydoğu	147	19.85	2.60			
Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü	Diğer	150	20.29	3.26	295	1.684	0.093
	Doğu-Güneydoğu	147	19.60	3.75			
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Diğer	150	12.98	2.80	295	1.608	0.109
	Doğu-Güneydoğu	147	12.44	3.03			
Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	Diğer	150	22.85	5.57	295	0.418	0.676
	Doğu-Güneydoğu	147	22.58	5.47			
Tanılama ve Değerlendirme	Diğer	150	20.41	5.41	295	1.595	0.112
	Doğu-Güneydoğu	147	19.44	4.99			
Görev ve Sorumluluklar	Diğer	150	19.18	4.75	295	1.471	0.142
	Doğu-Güneydoğu	147	18.37	4.76			
Materyal Geliştirme	Diğer	150	12.62	3.31	295	1.645	0.101
	Doğu-Güneydoğu	147	12.01	3.10			
Aile Eğitimi/İşbirliği	Diğer	150	18.72	4.55	295	2.040	0.042
	Doğu-Güneydoğu	147	17.63	4.62			
Yasal Düzenlemeler	Diğer	150	11.18	3.64	295	0.276	0.782
	Doğu-Güneydoğu	147	11.06	3.32			

*p<0.05

Elde edilen sonuçlara göre çalışmaya dâhil edilen bireylerin öğretime ilişkin performans puanlarının ($t_{(295)}=1.988$, $p=0.048$) puanlarının bölgeye göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmüştür. Ortalamalar incelendiğinde diğer bölgelerde çalışan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=15.88$) doğu ve güneydoğu Anadolu bölgelerinde çalışan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=15.46$).

Etkili öğretimde öğretmenin rolü puanlarının ($t_{(295)}=1.684$, $p=0.093$) ve kişisel yeterlik puanlarının ($t_{(295)}=0.234$, $p=0.815$) bölgelere göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri ($t_{(295)}=-1.608$, $p=0.109$), bireyselleştirilmiş eğitim programı ($t_{(295)}= 0.418$, $p=0.676$), tanılama ve değerlendirme ($t_{(295)}=1.595$, $p=0.112$), görev ve sorumluluklar ($t_{(295)}=1.471$, $p=0.142$), materyal geliştirme ($t_{(295)}=1.645$, $p=0.101$) ve yasal düzenlemeler ($t_{(295)}=0.276$, $p=0.782$) puanlarının bölgeye göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Aile eğitimi/işbirliği puanlarının ise bölgeye göre farklılaştığı belirlenmiştir ($t_{(295)}=2.040$, $p=0.042$). Ortalamalar incelendiğinde diğer bölgelerde çalışan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=18.72$) doğu ve güneydoğu Anadolu bölgelerinde çalışan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=16.63$).

4.3. Görev Süresine Göre Bulgular

Öğretmenlerin Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlarının görev süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar için t-testi ile incelenmiş, analiz sonuçları Tablo 4.3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.3.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının görev süresine göre t-testi sonuçları

	Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	t	P
Öğretime İlişkin Performans	5 yıldan az	183	15.73	1.69	295	0.677	0.499
	5 yıl ve daha fazla	114	15.58	1.94			
Kişisel Yeterlik	5 yıldan az	183	20.08	2.48	295	1.628	0.105
	5 yıl ve daha fazla	114	19.58	2.64			
Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü	5 yıldan az	183	20.13	3.31	295	1.103	0.271
	5 yıl ve daha fazla	114	19.66	3.85			
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	5 yıldan az	183	12.48	2.86	295	-1.770	0.078
	5 yıl ve daha fazla	114	13.09	2.99			
Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	5 yıldan az	183	22.38	5.16	295	-1.339	0.182
	5 yıl ve daha fazla	114	23.26	6.03			
Tanılama ve Değerlendirme	5 yıldan az	183	19.85	4.96	295	-0.349	0.727
	5 yıl ve daha fazla	114	20.07	5.63			
Görev ve Sorumluluklar	5 yıldan az	183	18.84	4.43	295	0.261	0.795
	5 yıl ve daha fazla	114	18.69	5.27			
Materyal Geliştirme	5 yıldan az	183	12.26	3.09	295	-0.413	0.680
	5 yıl ve daha fazla	114	12.42	3.42			
Aile Eğitimi/İşbirliği	5 yıldan az	183	18.24	4.46	295	0.277	0.782
	5 yıl ve daha fazla	114	18.08	4.87			
Yasal Düzenlemeler	5 yıldan az	183	11.00	3.41	295	-0.746	0.457

*p<0.05

Elde edilen sonuçlara göre çalışmaya dâhil edilen bireylerin öğretime ilişkin performans puanlarının ($t_{(295)}=0.677$, $p=0.499$), etkili öğretimde öğretmenin rolü puanlarının ($t_{(295)}=1.103$, $p=0.271$) ve kişisel yeterlik puanlarının ($t_{(295)}=1.628$, $p=0.105$) öğretmenlerin görev sürelerine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri ($t_{(295)}=-1.770$, $p=0.078$), bireyselleştirilmiş eğitim programı ($t_{(295)}=-1.339$, $p=0.182$), tanılama ve değerlendirme ($t_{(295)}=-0.349$, $p=0.727$), görev ve sorumluluklar ($t_{(295)}=0.261$, $p=0.795$), materyal geliştirme ($t_{(295)}=-0.413$, $p=0.680$), Aile eğitimi/işbirliği ($t_{(295)}=0.277$, $p=0.782$) ve yasal düzenlemeler ($t_{(295)}=-0.746$, $p=0.457$) puanlarının öğretmenlerin görev süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

4.4. Kaynaştırma Öğrencisi Olup Olmamasına Göre Bulgular

Öğretmenlerin Matematik Öğretimi Özyeterlik İnancı Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlarının kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar için t-testi ile incelenmiş, analiz sonuçları Tablo 4.4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.4.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre t-testi sonuçları

	Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	T	P
Öğretime İlişkin Performans	Var	181	15.49	1.76	295	-2.242	0.026*
	Yok	116	15.96	1.79			
Kişisel Yeterlik	Var	181	19.68	2.58	295	-1.754	0.080
	Yok	116	20.21	2.47			
Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü	Var	181	19.83	3.57	295	-0.689	0.492
	Yok	116	20.12	3.47			
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Var	181	12.77	2.86	295	0.414	0.679
	Yok	116	12.62	3.02			
Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	Var	181	23.37	5.11	295	2.556	0.011*
	Yok	116	21.70	5.98			
Tanımlama ve Değerlendirme	Var	181	19.76	4.75	295	-0.715	0.475
	Yok	116	20.20	5.89			
Görev ve Sorumluluklar	Var	181	18.95	4.47	295	0.748	0.455
	Yok	116	18.52	5.19			
Materyal Geliştirme	Var	181	12.23	3.15	295	-0.609	0.543
	Yok	116	12.46	3.32			
Aile Eğitimi/İşbirliği	Var	181	17.98	4.63	295	-0.925	0.356
	Yok	116	18.49	4.59			
Yasal Düzenlemeler	Var	181	11.11	3.37	295	-0.053	0.958
	Yok	116	11.13	3.66			

*p<0.05

Elde edilen sonuçlara göre çalışmaya dâhil edilen bireylerin öğretime ilişkin performans puanlarının ($t_{(295)}=-2.242$, $p=0.026$) öğretmenlerin kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma öğrencisi olmayan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=15.96$) kaynaştırma öğrencisi olan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=15.49$).

Etkili öğretimde öğretmenin rolü puanlarının ($t_{(295)}=-0.689$, $p=0.492$) ve kişisel yeterlik puanlarının ($t_{(295)}=-1.754$, $p=0.080$) öğretmenlerin kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri ($t_{(295)}=0.414$, $p=0.679$), tanımlama ve değerlendirme ($t_{(295)}=-0.715$, $p=0.475$), görev ve sorumluluklar ($t_{(295)}=0.748$, $p=0.455$), materyal geliştirme ($t_{(295)}=-0.609$, $p=0.543$), Aile eğitimi/işbirliği ($t_{(295)}=-0.925$, $p=0.356$) ve yasal düzenlemeler ($t_{(295)}=-0.053$, $p=0.958$) puanlarının öğretmenlerin kaynaştırma öğrencisi olup olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Ancak bireyselleştirilmiş eğitim programı puanlarının kaynaştırma öğrencisine sahip olup olmamasına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı belirlenmiştir ($t_{(295)}=2.256$, $p=0.011$). Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma öğrencisi olan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=23.37$) kaynaştırma öğrencisi olmayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=21.70$).

4.5. Kaynaştırmaya Yönelik Eğitim Alıp Almamasına Yönelik Bulgular

Öğretmenlerin Matematik Öğretimi Özyeterlik İnancı Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlarının kaynaştırma eğitimi alıp almamasına göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar için t-testi ile incelenmiş, analiz sonuçları Tablo 4.5.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.5.1 Matematik Öğretimi Özyeterlik İnancı Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyut puanlarının kaynaştırma eğitimi alıp almamasına göre t-testi sonuçları

	Grup	N	$\bar{X}$	S	Sd	T	p
Öğretime İlişkin Performans	Evet	95	15.78	1.86	295	0.744	0.457
	Hayır	202	15.62	1.75			
Kişisel Yeterlik	Evet	95	20.60	2.49	295	3.334	0.001*
	Hayır	202	19.55	2.51			
Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü	Evet	95	20.32	3.80	295	1.251	0.212
	Hayır	202	19.77	3.39			
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Evet	95	13.93	2.41	295	5.133	0.000*
	Hayır	202	12.14	2.97			
Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	Evet	95	25.10	5.04	295	5.336	0.000*
	Hayır	202	21.59	5.38			
Tanılama ve Değerlendirme	Evet	95	22.40	5.21	295	5.883	0.000*
	Hayır	202	18.77	4.82			
Görev ve Sorumluluklar	Evet	95	21.24	4.07	295	6.502	0.000*
	Hayır	202	17.62	4.63			
Materyal Geliştirme	Evet	95	13.60	3.02	295	4.860	0.000*
	Hayır	202	11.72	3.13			
Aile Eğitimi/İşbirliği	Evet	95	19.89	4.28	295	4.527	0.000*
	Hayır	202	17.37	4.55			
Yasal Düzenlemeler	Evet	95	12.63	3.37	295	5.342	0.000*
	Hayır	202	10.41	3.31			

* $p<0.05$

Elde edilen sonuçlara göre çalışmaya dâhil edilen bireylerin öğretime ilişkin performans puanlarının ($t_{(295)}=0.744$, $p=0.457$) ve etkili öğretimde öğretmenin rolü

puanlarının ($t_{(295)}=1.251$, $p=0.212$) öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Kişisel yeterlik puanlarının ise öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi alıp almamasına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir ($t_{(295)}=3.334$, $p=0.001$). Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=20.60$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=19.55$).

Öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri ($t_{(295)}=5.133$, $p=0.000$) puanlarının kaynaştırma eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=13.93$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=12.14$).

Bireyselleştirilmiş eğitim programı ($t_{(295)}=5.336$, $p=0.000$) puanlarının kaynaştırma eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=25.10$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=21.59$).

Tanımlama ve değerlendirme ($t_{(295)}=5.883$, $p=0.000$) puanlarının kaynaştırma eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=22.40$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=18.77$).

Görev ve sorumluluklar ($t_{(295)}=6.502$, $p=0.000$) puanlarının kaynaştırma eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=21.24$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=17.62$).

Materyal geliştirme ($t_{(295)}=4.860$, $p=0.000$) puanlarının kaynaştırma eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=13.60$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=11.72$).

Aile eğitimi/işbirliği ($t_{(295)}=4.527$, $p=0.000$) puanlarının kaynaştırma eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=19.89$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=17.37$).

Yasal düzenlemeler ($t_{(295)}=5.342$, $p=0.000$) puanlarının kaynaştırma eğitimi alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde kaynaştırma eğitimi alan öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}=12.63$) kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\bar{X}=10.41$).

Öğretmenlerin Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği alt boyutları ve Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlilik Gelişimi Ölçeği alt boyutları arasındaki ilişki Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiş, korelasyon analizine ait sonuçlar Tablo 4.5.2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.5.2 Öğretmen adaylarının matematiksel okuryazarlık öz-yeterliliği ile matematiksel yaratıcılığı teşvik etme öz yeterlilik alt boyutları arasındaki Pearson momentler çarpımı korelasyon sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Öğretime İlişkin Performans	-									
2. Kişisel Yeterlik	0.289**	-								
3. Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü	0.537**	0.144*	-							
4. Öğretim Yöntem ve Teknikleri	0.175**	0.371**	0.141*	-						
5. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	0.154**	0.253**	0.068	0.691**	-					
6. Tanılama ve Değerlendirme	0.166**	0.215**	0.142*	0.633**	0.734**	-				
7. Görev ve Sorumluluklar	0.144*	0.238**	0.113	0.563**	0.703**	0.764**	-			
8. Materyal Geliştirme	0.195**	0.230**	0.147*	0.670**	0.665**	0.690**	0.638**	-		
9. Aile Eğitimi/İşbirliği	0.238**	0.266**	0.143*	0.631**	0.619**	0.680**	0.660**	0.708**	-	
10. Yasal Düzenlemeler	0.126*	0.179**	0.150**	0.436**	0.572**	0.729**	0.717**	0.593**	0.642**	-

**p<0.01, *p<0.05

Sonuçlar incelendiğinde, öğretime ilişkin performans boyutu ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlilik gelişimi ölçeği tüm alt boyutları pozitif düşük düzey ilişki göstermektedir. Kişisel yeterlilik boyutu ile kaynaştırmaya

yönelik mesleki yeterlilik gelişimi ölçeği tüm alt boyutları arasında yine pozitif düşük düzey ilişki olduğu belirlenmiştir. Etkili öğretimde öğretmenin rolü boyutu ile bireyselleştirilmiş eğitim programı ve görev ve sorumluluklar alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki belirlenememiştir. Etkili öğretimde öğretmenin rolü boyutu ile diğer kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlilik gelişimi ölçeği alt boyutları arasında pozitif yönlü düşük düzey ilişki olduğu görülmüştür.



BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç

Bu araştırmada matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi mesleki yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasındaki ilişki incelenmek istenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre alt problemlere yönelik şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançlarının Öğretime İlişkin Performans ve Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü alt boyutlarında cinsiyete göre değişiklik gözlenmezken Kişisel Yeterlilik Puanları alt boyutunda kadınlar lehine bir farklılaşma söz konusudur. Kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik alt boyutlarında ise cinsiyetin etkisinin olmadığı görülmektedir. Bu durum kadın öğretmenlerin kişisel yeterlik inançlarının erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Matematik öğretimi yeterlik inançları çalışılan bölge bazında değerlendirildiğinde Öğretime İlişkin Performans alt boyutunda diğer bölgelerde çalışan öğretmenlerin Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde çalışan öğretmenlere göre yeterlik inancının daha yüksek olduğu görülmüştür. Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü ve Kişisel Yeterlilik Puanları bölgeye göre değişiklik göstermemektedir. Kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikler ölçeğinin Aile Eğitimi/İşbirliği alt boyutunda farklılık göze çarpmaktadır. Diğer bölgelerde çalışan öğretmenlerin Doğu ve Güneydoğu Bölgesi'nde çalışan öğretmenlere göre aile ile daha çok iletişim içerisinde olduğu söylenebilir.

Matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerin görev süresine göre incelendiğinde anlamlı bir farklılaşma görülememiştir.

Matematik öğretimi yeterlik inançları öğretmenlerin kaynaştırma öğrencisi olup olmama durumuna göre incelendiğinde kaynaştırma öğrencisi olmayan öğretmenlerin Öğretime İlişkin Performans inançlarının kaynaştırma öğrencisi olan öğretmenlerden daha çok olduğu görülmektedir. Kaynaştırmaya yönelik yeterlik ölçeğinin bireyselleştirilmiş eğitim programı alt alanında kaynaştırma öğrencisi olan

matematik öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencisi olmayan matematik öğretmenlerine göre BEP hazırlama konusunda kendilerini daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Matematik öğretimi yeterlik inançları öğretmenlerin geçmişte kaynaştırmaya yönelik eğitim alıp almamalarına göre değerlendirildiğinde daha önce kaynaştırma ile alakalı eğitim alan öğretmenlerin eğitim almayan öğretmenlere göre kendilerini daha yeterli hissettiği sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri kullanma yeterlikleri bazında eğitim alan öğretmenlerin almayanlara göre daha yeterli hissettiği sonucuna ulaşılmıştır. Bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama konusunda kaynaştırma ile ilgili eğitim alan öğretmenlerin lehine bir farklılaşma söz konusudur.

Benzer şekilde Tanılama ve Değerlendirme, Görev ve Sorumluluklar, Materyal Geliştirme, Aile İletişim/İşbirliği ve Yasal Düzenlemeler alt maddelerinin tamamında kaynaştırmaya yönelik eğitim alan öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik eğitim almayan meslektaşlarına kıyasla inançlarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak Öğretime İlişkin Performans boyutuna ve Kişisel Yeterlik boyutuna göre matematik öğretmenlerinin matematik öğretimine yönelik yeterlikleri arttıkça kaynaştırma eğitime yönelik mesleki yeterliklerinin de arttığı görülmüştür. Etkili öğretimde öğretmenin rolü boyutunun BEP ve Görev ve Sorumluluklar alt boyutlarına göre anlamlı bir ilişki belirlenemezken diğer kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlilik gelişimi ölçeği alt boyutları arasında pozitif yönlü düşük düzey bir ilişkinin varlığı görülmektedir.

5.2. Tartışma

Bu bölümde araştırmaya katılan 297 ilköğretim matematik öğretmenin cinsiyet, görev süresi, çalışılan bölge, kaynaştırma öğrencisine sahip olma ve daha önce kaynaştırmayla ilgili eğitim alıp almama durumlarına göre matematik öğretimi yeterlik inançları ve kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasında ne tür ilişkilerin olduğu literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

5.2.1. Matematik Öğretimi Yeterlik İnancı ile İlgili Bulgular Üzerine Tartışma

Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inanç ölçeğinin cinsiyet değişkenine göre analiz sonuçları incelendiğinde Kişisel Yeterlikler alt boyutunun anlamlı bir farka sahip olduğu, diğer boyutlarda herhangi bir farklılaşma görülmediği belirlenmiştir. Çalışmamızın sonucuyla aynı doğrultuda olduğunu düşündüğümüz bazı çalışmalara rastlanılmıştır. Aydoğdu ve Saban (2018) tarafından yapılan Fen Öğretimi Yeterlik İnancı araştırmasına göre kadın öğretmen adayları lehine anlamlı farklar ortaya çıkmıştır. Şallı (2012) sınıf öğretmen adaylarına uyguladığı Matematik Öğretimi Yeterlik Ölçeği'nin sonucunda çalışmamızla paralel olarak kadınlar lehine farklılaşma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Kaşkaya ve Kızılkaya (2017) ve Özdemir (2008) öğrenciler üzerine yaptıkları çalışmada yeterlik inancının cinsiyet değişkeni kapsamında kadın öğrenciler lehine farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçların çalışmamız sonuçlarına paralellik gösterdiği düşünülmektedir. Ancak yapılan bazı çalışmalarda ulaştığımız sonuçlarla paralel sonuçlar ortaya çıkmayan çalışmalar da mevcuttur. Dinçer, Akarsu ve Yılmaz (2016), Taşdemir (2019), Azar (2012) ve Hacıömeroğlu ve Şahin-Taşkın (2010) yapmış oldukları çalışmalarda matematik öğretimine ilişkin yeterlik inancının cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmışlardır. Ünlü ve Ertekin (2013) Güloğlu Demir (2011) matematik öğretmenliği öğrencilerine ilişkin yapmış oldukları çalışmada cinsiyetin etkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Farklı araştırmalarda farkı sonuçların ortaya çıkmasında katılımcı seçiminin farklılaşmasına yönelik bir yorum yapılabilir ve bu alanda yapılacak çalışmaların artmasıyla literatüre katkı sunulabilir.

Araştırmamıza göre matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inanç ölçeğinin bölge değişkenine göre analiz sonuçları incelendiğinde Öğretime İlişkin Performans alt boyutunun bölgelere göre anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Etkili Öğretimde Öğretmen Rolü ve Kişisel Yeterlik alt boyutlarında ise bölgelere göre bir farklılaşma görülmemiştir. Öğretime İlişkin Performans alt alanında diğer bölgelerde görev yapan öğretmenlerin Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde görev yapan öğretmenlere göre inanç seviyesinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun diğer bölgelerde yer alan öğrenci profilinin akademik başarı seviyesinin ve öğrencilerin hem akademik hem de sosyal anlamda desteklenme seviyesindeki farklılıkların bir getirisi olarak öğretime ilişkin

performansa olumlu katkı sunduğu düşünülebilir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde bölgeler alt değişkenini inceleyen benzer veya farklı sonuçları bulunan bir araştırmaya rastlanılamamış olup sadece elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inanç ölçeğinin görev süresi değişkenine göre analiz sonuçları incelendiğinde görev süresinin yeterlik inancına yönelik anlamlı bir fark yarattığı sonucuna ulaşılamamıştır. Şahin, Gökkurt ve Soylu (2014), Üstüner, Demirtaş, Cömert ve Özer (2009) ve Aydın (2021) araştırmalarında kıdem değişkeninin ortaöğretim öğretmenlerinin öz yeterlik algılarında herhangi bir farklılaşmaya yol açmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuç araştırmamızın sonucu ile paralellik göstermektedir. Şeker (2013) ve Bülbül'ün (2016) okul öncesi öğretmenlerinin matematik öğretim inançlarını incelemeye yönelik yaptığı çalışmada da benzer sonuçların görülmesi araştırmamızın sonucunu destekler niteliktedir. Literatür incelendiğinde araştırmamızın sonuçlarını desteklemeyen çalışmalara da ulaşılmıştır. Benzer (2011) yapmış olduğu çalışmada mesleki çalışma süresi daha yüksek olan öğretmenlerde yeterlik inancının daha iyi seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hoy ve Spero (2005) da benzer şekilde mesleki çalışma süresinin matematik öğretimi inancı noktasında anlamlı bir fark ortaya koyduğunu belirtmiştir. Bu sonuç meslekte belirli bir süre çalışan matematik öğretmenleri açısından elde ettiği tecrübeyle kendilerini daha yeterli görmesi durumuyla açıklanabilirken mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin güdülenme seviyesi, özgüven seviyesi ve heyecanı ile kendilerini yeterli görmesi durumunun bir tezahürü olarak yorumlanabilir.

Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inanç ölçeğinin kaynaştırma öğrencisine sahip olup olmama değişkeni incelendiğinde Öğretime İlişkin Performans alt boyutunda kaynaştırma öğrencisi olmayan matematik öğretmenlerinin lehine bir sonuç ortaya çıkmıştır. Buna göre kaynaştırma öğrencisi olmayan öğretmenlerin öğretim yeterlik inancının daha yüksek olduğu söylenebilir. Sınıflarda normalden fazla sayıda kaynaştırma öğrencisinin olması, sınıfların kalabalık olması, öğretmenin kaynaştırma öğrencilerine yönelik uygulayacağı metotlar hakkında kendini yeterli hissetmemesi ve bu alanda aldığı eğitimlerin yeterli olmaması gibi durumlar kaynaştırma öğrencisi olan öğretmenlerin yeterlik inançlarına negatif etkide bulunmuş şeklinde bir yorum yapılabilir.

Matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inanç ölçeğinde kaynaştırma ile ilgili bir eğitim alıp almama değişkenine bakıldığında kaynaştırma eğitimi ile alakalı bir eğitim alan matematik öğretmenlerinin herhangi bir eğitim almayan matematik öğretmenlerine göre Kişisel Yeterlilik alt alanında kendilerini daha yeterli hissettikleri sonucunu ortaya çıkarmıştır. Ancak Öğretime İlişkin Performans ve Etkili Öğretimde Öğretmenin Rolü alt alanlarında anlamlı bir fark görülmemiştir. Kaynaştırma uygulamalarının giderek yaygınlaşmasıyla öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine sahip olma olasılıklarının arttığı söylenebilir. Bu durum kaynaştırma eğitimi alanında bir eğitim almış olan matematik öğretmenlerinin kendilerini yeterli hissetmelerini sağlamıştır şeklinde yorumlanabilir.

İncelenen araştırmalarda bölge değişkeninde olduğu gibi kaynaştırma öğrencisine sahip olma ve kaynaştırmayla alakalı eğitim alma değişkenleri için bu değişkenlere ait bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu durum farklı çalışmalarla karşılaştırma yapılarak bir tartışma yapmaya fırsat vermemiş olsa da araştırmanın daha önce yapılmamış olmasının araştırmanın özgünlüğü açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

5.2.2. Kaynaştırmaya Yönelik Mesleki Yeterlikleri ile İlgili Bulgular Üzerine Tartışma

Araştırmamız kapsamında matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerinin tüm alt boyutlarda cinsiyet değişkenine bağlı olarak farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu noktada araştırma sonucumuzla benzer sonuç verdiği düşünülen araştırmalar incelenmiştir. Candaş ve Özmen (2022) fen bilgisi öğretmenlerine yönelik yaptığı çalışmada cinsiyet faktörünün fen bilgisi öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Ergin (2022), Demir (2020) ve Akbulut ve Aküzüm (2021) sınıf öğretmenlerine; Evyapan (2020) okul öncesi öğretmenlerine yönelik yaptığı çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Literatüre bakıldığında aksi yönde sonuç veren çalışmaların da varlığı göze çarpmaktadır. Toy ve Duru (2016) yaptıkları çalışmada sınıf öğretmenlerinin mesleki yeterlik ve kaynaştırmaya yönelik yeterlikleri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve cinsiyete yönelik anlamlı bir farklılaşma olduğunu görmüştür. Literatür incelendiğinde cinsiyet değişkeninin

kaynaştırmaya yönelik yeterlik inancına etkisini inceleyen birçok çalışma olsa da çalışmaların matematik dışındaki branşlarda yoğunlaştığı göze çarpmaktadır.

Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerinin bölge bazında değerlendirildiğinde Aile Eğitimi/İşbirliği alt alanında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer bölgelerde görev yapan öğretmenlerin aile ile işbirliği yapma ve iletişim kurma konusunda Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde görev yapan öğretmenlere göre daha yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Doğu ve Güneydoğu bölgelerindeki kültürel ve dilsel farklar, yeni atanan öğretmenlerin adaptasyon problemleri yaşaması ve bölgesel dezavantajların bu sonucun ortaya çıkmasında birer etken olduğu düşünülebilir. İncelenen araştırmalarda kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerin bölgeye göre etkisini inceleyen bir araştırmanın bulunamaması araştırmanın özgünlüğü açısından önemsenmektedir.

Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerinin görev süresi ile arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Literatüre bakıldığında Candaş ve Özmen'in (2022) fen bilgisi öğretmenlerine yönelik araştırmasında da benzer sonuca ulaşılmıştır. Üstün ve Bayar (2017) ve Nacaroglu (2014) yaş kavramı üzerinden yaptığı değerlendirmede kaynaştırmaya yönelik yeterliklerde anlamlı düzeyde bir farklılaşma olmadığını belirtmiştir. Özcan (2020) sınıf öğretmenlerinin tutumlarını incelemiş ve çalışmamızla paralel sonuçlar elde etmiştir. Bu sonuçlar ile farklı sonuçlara ulaşılmış çalışmalar da mevcuttur. Dolapci'nin (2013) öğretmen adaylarına yönelik yapmış olduğu çalışmada 23-24 yaşındaki adayların daha genç adaylara göre daha yetersiz hissettiği sonucuna ulaşılmıştır. Genel anlamda ulaşılan sonuçlar çalışmamızın sonuçları ile paralellik göstermiş ve matematik öğretmenlerine yönelik bir çalışmaya rastlanılmaması dikkat çekmiştir.

Araştırma çerçevesinde matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerinin kaynaştırma öğrencisi olup olmama durumuna göre incelendiğinde Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı alt boyutunda anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür. Buna göre sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama konusunda kaynaştırma öğrencisi olmayan öğretmenlere göre kendilerini daha yeterli hissettikleri söylenebilir. Özkubat'a (2018) göre sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan

öğretmenlerin bu öğrencilerin ihtiyaçlarını dikkate alarak dersi yapılandırmasının süreç başarısına etkisinden söz etmektedir. Sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan matematik öğretmenlerinin BEP konusunda duyarlılık kazanmasından dolayı bu alana yönelik mesleki yeterlik düzeyinin artacağı düşünülmektedir.

Matematik öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterliklerinin kaynaştırma eğitimi alıp almama durumuna göre incelendiğinde Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı, Tanılama ve Değerlendirme, Görev ve Sorumluluklar, Materyal Geliştirme, Aile Eğitimi/İşbirliği ve Yasal düzenlemeler alt boyutlarında daha kaynaştırma eğitimi almış öğretmenler lehine anlamlı düzeyde farklılaşma görülmektedir. Temel'in (2000) yapmış olduğu araştırmada elde ettiği sonuçlar araştırma sonuçlarımızla çelişse de Evyapan'ın (2020) yapmış olduğu araştırma kaynaştırmaya yönelik eğitim alan öğretmenlerin yeterlik seviyesinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Demir'in (2020) çalışmasına göre özel eğitime yönelik hizmet içi eğitim alan öğretmenler kaynaştırma eğitim modeline karşı olumlu tavır sergilediği görülmektedir. Ayrıca Çankaya ve Korkmaz (2012) ve Samsunlu'nun (2015) ulaştığı sonuçlar araştırmamızın sonucuyla örtüşmektedir. Bunun sebebi olarak Temel'in (2000) çalışmasının kaynaştırma eğitimin çok yaygın olmadığı 2000 yıllarının başında olması ve günümüzde kaynaştırmaya verilen önemim giderek artmasıyla meydana gelen bir farkındalık oluşumu şeklinde yorumlanabilir.

Sonuç olarak matematik öğretmenlerinin matematik öğretimi yeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlikleri arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkiden bahsedilmektedir. Araştırmaya katılan matematik öğretmenlerinin öz yeterliklerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genel anlamda bakıldığında yapılan çalışmaların sınıf öğretmenliği başta olmak üzere diğer öğretmenlik branşlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Matematik eğitimi ve kaynaştırma eğitimin bir arada incelendiği çalışmalara rastlanılmaması ve bu çalışmayla benzerlik gösteren araştırmaların incelenememesinden dolayı farklı branş örnekleri incelenmeye çalışılmıştır. Literatürde matematik yeterlik inancı ve kaynaştırma eğitime yönelik çalışmaların olmamasının araştırmanın özgünlüğü açısından önemli olduğu ve araştırma sonuçlarının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

5.3. Öneriler

Araştırma sonuçlarından hareketle yapılacak çalışmalara ve uygulamaya fayda sağlayacağı düşünülen öneriler bu bölümde sunulmuştur:

1. Matematik öğretmenlerinin hizmet içi eğitim faaliyetlerinde özel gereksinimli bireylere matematik öğretimi konusunda eğitimler verilebilir.
2. Eğitim fakültelerindeki Topluma Hizmet Uygulamaları dersi özel gereksinimli bireylerle etkileşime daha açık halde yapılandırılabilir.
3. Öğretmen yetiştirme sürecinde özel eğitim dersi içeriğine matematik dersi kazanımları yerleştirilebilir.
4. Öğretmenlerin öz yeterlik algılarının düşük veya yüksek olmasının sebepleri araştırılıp buna göre önlemler alınabilir.
5. Öğretmenlerin mesleki gelişim seminerlerinde Öz yeterlik ve Kaynaştırma Eğitim kavramlarına yer verilebilir.
6. Eğitim ortamları öğrenci sayısı, fiziksel koşullar ve materyal anlamında düzenli hale getirilerek kaynaştırma öğrencileri ve öğretmenler için ideal sınıf ortamı yaratılabilir.

KAYNAKÇA

- Ada, S. ve Ünal, S. (2004). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Matbaa.
- Akalın, S. (2007). *İlköğretim birinci kademedeki sınıf öğretmenleri ile kaynaştırma öğrencisi olan ve olmayan öğrencilerin sınıf içi davranışlarının incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Aküzüm, C., ve Akbulut, E. (2020). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlilik algıları ile kaynaştırma eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (39), 74- 91. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zgefd/issue/63324/900179>
- Alakuş, A. O., ve Mercin, L. (2019). *Sanat eğitimi ve görsel sanatlar öğretimi*. Pegem Akademi.
- Alnoor, A. G., Yuanxiang, Guo. & Abudhuim, F. S. (2007). *Assessment mathematics teacher's competencies* (College of Education. No. 25-14). China Central Normal University. <http://www.sciepub.com/reference/218876>
- Altun, M. (1998). “Matematik, öğretiminin amaç ve ilkeleri”, *Matematik Öğretimi*, (Ed.), Aynur Özdaş. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Altun, M. (2002). *İlköğretim ikinci kademedeki (6, 7 ve 8. sınıflarda) matematik öğretimi*. Erkam Matbaası.
- Altun, M. (2010). *İlköğretim II. kademe matematik öğretimi*. Alfa Akademi Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Ataman, A. (2003). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim*. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Aydın, B. (2003). Bilgi toplumu oluşumunda bireylerin yetiştirilmesi ve matematik öğretimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 183-190. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11129/133103>
- Aydın, F. (2021). *Matematik öğretmenlerinin origaminin matematik eğitiminde kullanılmasına ilişkin inançlarının ve öz yeterlik algılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*. [Master's thesis]. Bartın Üniversitesi
- Aydoğdu, B. ve Saban, Y. (2018). Öğretmen adaylarının fen bilimleri öğretimi öz-yeterlik inançları ile öğretmenlik uygulaması performansları arasındaki ilişki.

- Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 120-133.
https://dergipark.org.tr/tr/pub/baebd/issue/40423/381319#article_cite
- Aytaç, K. (1984). *Gazi M. Kemal Atatürk eğitim politikası üzerine konuşmalar*. Ankara Üniversitesi Basımevi.
<http://kitaplar.ankara.edu.tr/dosyalar/pdf/351.pdf>.
- Azar, A. (2012). Ortaöğretim fen bilimleri ve matematik öğretmeni adaylarının öz yeterlilik inançları. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(12), 235- 252. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijmeh/issue/54588/744128>
- Baki, A. (2014). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi: Matematik felsefesi, matematik tarihi, özel öğretim yöntemleri, ölçme ve değerlendirme*. Harf Yayınları.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. *Englewood Cliffs*, Prentice-Hall.
- Başaran, İ. E. (1994). *Eğitime giriş*. (4. Basım). Kadioğlu Yayıncılık.
- Batmaz, G. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik yaptıkları öğretimsel düzenlemeler*. [Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Batu, S. ve Kırcaali İftar, G. (2011), *Kaynaştırma*. 5. Baskı, Kök Yayıncılık.
- Battal, İ. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin ve branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterliliklerinin değerlendirilmesi (Uşak ili örneği)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kocatepe Üniversitesi.
- Benzer, F. (2011). *İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öz yeterlik algılarının analizi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Bıkmaz, H. F. (2002). *Fen öğretiminde öz-yeterlik inancı ölçeği*. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1(2), 197–210. doi: 10.17860/mersinefd.393098
- Bülbül, N. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin matematik eğitimine ilişkin inançları ve öz yeterlik düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Candaş, B. ve Özmen, H. (2022). Fen bilgisi öğretmenlerinin özel alan yeterlikleri bağlamında öz yeterlikleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(1), 62-92. <https://doi.org/10.18039/ajesi.892559>

- Cankaya, Ö. ve Korkmaz, İ. (2012). İlköğretim I. kademedeki kaynaştırma eğitimi uygulamalarının sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59493/855088>
- Clark, S. (2009). *A comparative analysis of elementary education preservice and novice teachers' perceptions of preparedness and teacher efficacy*. [Doktora tezi]. Utah State University Graduate School Of Teacher Education And Leadership.
- Creswell, J. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri*. (Çev. M. Bütün & S. Demir). Siyasal Kitabevi
- Cwikla, J. (2004). Less experienced mathematics teachers report what is wrong with their professional support system. *Teachers and teaching: Theory and Practice*, 10, 181-197. DOI: [10.1080/1354060042000188026](https://doi.org/10.1080/1354060042000188026)
- Dede, Y. (2008). Matematik öğretmenlerinin öğretimlerine yönelik öz yeterlik inançları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 741-757. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26110/275095>
- Demir, M. K. Ve Açar, S. (2011). Kaynaştırma eğitimi konusunda tecrübeli sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19 (3), 719-732. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49049/625711>
- Demir, İ. (2020). *Ortaokul öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin eğilimlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.
- Diler, N. (1998). Kaynaştırma kavramı, kaynaştırma uygulamaları ve etkili kaynaştırma için yapılması gerekenler. 8. *Ulusal Özel Eğitim Kongresi*.
- Diken, İ. H. ve Batu, S. (2015), “Kaynaştırmaya giriş”, İbrahim Halil Diken (Ed.), *İlköğretimde Kaynaştırma*. 3. Baskı içinde (2-23), Pegem Akademi.
- Dinçer, B., Akarsu, E. ve Yılmaz, S. (2016). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının matematik okuryazarlığı özyeterlik algıları ile matematik öğretimi yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 7(1), 207-228. <https://doi.org/10.16949/turcomat.99884>

- Dolapci, S. ve Demirtaş, V. Y. (2016). Öğretmen adaylarının öz-yeterlilik algıları ve kaynaştırma eğitime bakış açıları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(13), 141-160. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/baebd/issue/31813/349090>
- Doruk, B. K. (2010). *Matematiği günlük yaşama transfer etmede matematiksel modellemenin etkisi*. [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Durmuş, M. E. (2019). *Matematik öğretimi bağlamında ilkökul öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik deneyimleri: Bir olgu bilim araştırması*. [Yüksek Lisans Tezi]. Bayburt Üniversitesi.
- Ergin, N. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik mesleki yeterlilikleri*. [Tezsiz yüksek lisans projesi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Eripek, S. (2007). “Özel eğitim ve kaynaştırma uygulamaları”, Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Erişkin, A. Y., Kıraç, S. Y., ve Ertuğrul, Y. (2012). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(193), 200-213. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/36181/406769>
- Esmer, B., Yılmaz, E., Güneş, A. M., Tarım, K. ve Delican, B. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine ilişkin deneyimleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1601-1618. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/30766/332532>
- Evyapan, G. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime ilişkin öz yeterlilik algı düzeyleri ve bireyselleştirilmiş eğitim programı hakkındaki görüşleri*. [Yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Garvis, S. ve Tekin, A. K. (2016). *A comparative study of early childhood teacher selfefficacy for arts education in Australia and Oman*. S. Garvis & D. Pendergast (Ed.). Asia-pacific perspectives on teacher self-efficacy (s. 71–85).
- Gözün, Ö. ve 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. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000081

- Gülden, B. (2019). *Middle school mathematics teachers' perceptions of inclusion and their use of teaching strategies in basic arithmetical operations and problems*. [Master's thesis]. Middle East Technical University.
- Göloğlu Demir, C. (2011). *İlköğretim matematik öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin matematik öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları ve tutumlarının incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Gürol A., Altunbaş S., Karaaslan N. (2010). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma. *e-Journal of New World Sciences Academy*. 5(3), 1395-1404.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/nwsaedu/issue/19823/212333>
- Güner, N. (2011). Kaynaştırma sınıflarında çalışan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi bilgi düzeylerinin incelenmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 691-708. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49049/625707>
- Hacıömeroğlu, G., Şahin-Taşkın, Ç. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik öğretimi yeterlik inançları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 539-555. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/uefad/issue/16692/173497>
- Hallahan, D. P. ve Kauffman, J. M. (1982). *Exceptional Children* (akt. A. Uysal) (1995:1) *Öğretmen ve okul yöneticilerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasında karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşleri*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Hoy, A. W. ve Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343-356.
- İzci, E. (2005). Sınıf öğretmeni adaylarının “özel eğitim” konusundaki yeterlikleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(14), 106-114.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6128/82186>
- Kargın, T., Acarlar, F. ve Sucuoğlu, B. (2003). Öğretmen, yönetici ve anne-babaların kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 4(02), 55-76. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000207
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13.
https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000080

- Kargın, T. (2008). *Bireyselleştirilmiş öğretim programı hazırlama ve öğretimin bireyselleştirilmesi*. Pegem Yayınları.
- Karabulut, A. ve Yıkmış, A. (2010), Zihinsel engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretiminin etkiliği, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10 (2), 103-113.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd/issue/1499/18141>
- Karaca, M. A. (2018). *Kaynaştırma eğitimi programının öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki mesleki yeterliliklerine etkisi*. [Doktora Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Karakaya, F., Uzel, N., Gül, A., ve Yılmaz, M. (2018). Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe Hazır Olma Düzeyleri. *GEFAD / GUJGEF*, 39(1), 2-4.
<https://doi.org/10.17152/gefad.447385>
- Kartal, Y. O., Temelli, D. ve Şahin, Ç. (2018). Ortaokul matematik öğretmenlerinin bilişim teknolojileri öz yeterlik düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 11(4), 922-943.
<https://doi.org/10.30831/akukeg.410279>
- Kırcaali-İftar, G. (1998). Özel Eğitim, Anadolu Üniversitesi, *Açık öğretim Fakültesi Yayını No: 756*
- Kırcaali-İftar, G. (1992). Özel eğitimde kaynaştırma, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 16, 45-50.
- Küçük, A. ve Demir, B. (2009). İlköğretim 6–8. Sınıflarda Matematik Öğretiminde Karşılaşılan Bazı Kavram Yanılgıları Üzerine Bir Çalışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 97-112.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/zgefd/issue/47954/606734>
- Koç, T. (2019). *Matematik öğretmenlerinin özel alan yeterliklerine yönelik öz yeterlik inançlarının incelenmesi* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Korkmaz, İ., Saban, A. ve Akbaşlı, S. (2004). Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları güçlükler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 38, 266-277.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuuey/issue/10359/126826>
- Milli Eğitim Bakanlığı (2006). TEDP temel eğitime destek projesi “Öğretmen eğitimi bileşeni” öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri. *Tebliğler Dergisi*, 69 (2590), 1508.

https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/13161921_YYretmenlik_MesleYi_Genel__YETERLYKLERi_onaylanan.pdf

Milli Eğitim Bakanlığı (2009). İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programı.

<http://talimterbiye.mebnet.net/Ogretim%20Programlari/ilkokul/2013-2014/Matematik1-5.pdf>

Milli Eğitim Bakanlığı (2009). *Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Uygulamaları* (genelge no:2008/60), <http://orgm.meb.gov.tr/Mevzuat/genelgeler/kaynastirma.pdf> (20 Ekim 2009), Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (18.01.2000/23937

Milli Eğitim Bakanlığı. (2010). *İlköğretim Okullarındaki Kaynaştırma Uygulamalarının Değerlendirilmesi*. Milli Eğitim Basımevi.

Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *İlköğretim matematik dersi 5-8. sınıflar öğretim programı ve kılavuzu*. MEB Yayınları.

Milli Eğitim Bakanlığı (2015a). *Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Uygulamaları Kılavuzu*. <http://orgm.meb.gov.tr/www/kaynastirma-yoluyla-egitim-uygulamalari-kilavuz-kitapciyayimlandi/icerik/561>.

Milli Eğitim Bakanlığı, (2018). <http://mevzuat.meb.gov.tr/yalar/1963.pdf>

Milli Eğitim Bakanlığı. (2022). <https://sgb.meb.gov.tr/www/dokumanlar/icerik/30>

Nacaroğlu, G. (2014). *Okul öncesi kaynaştırma eğitimi uygulamalarının öğretmen tutumlarına göre incelenmesi (Gaziantep İli Örneği)*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.

National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, NCTM.

OECD (2012). *Education at a glance*. Israeli: Organization for Economic Cooperation and Development OECD Indicators. OECD Publishing.

Ölçüoğlu, R. (2015). *TIMSS 2011 Türkiye sekizinci sınıf matematik başarısını etkileyen değişkenlerin bölgelere göre incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Özdemir, S. M. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz-yeterlilik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 54, 277-306.

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10343/126709>

- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2006). T. C. Resmi Gazete, 26184, 31 Mayıs 2006. <https://resmigazete.gov.tr/fihrist?tarikh=2006-05-31>
- Özak, H. ve Diken, İ. H. (2010). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin gözden geçirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 11(1), 43-58 doi.org/10.1501/Ozlegt_00000000145
- Özkubat, U., Sanır, H., ve Özmen, E. (2021). Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için yapılan öğretimsel uyarlamalara yönelik öğretmen görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 881-900. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.979746>
- Öztürk, B. (2020). *Sınıf öğretmeni adaylarına yönelik öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısı ölçeğinin geliştirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Raykov, T. ve Marcoulides, G. A. (2008). *An introduction to applied multivariate analysis* (First Edition). Taylor & Francis Group.
- Salisbury, C. L. (1990). *The least restrictive environment: Understanding the options. policy and practice in early childhood special education series*. Department Of Education. <https://eric.ed.gov/?id=ED340161>
- Samsunlu, Ö. (2015). *Özel eğitim dersinde yaratıcı drama yöntemi kullanılmasının öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinin etkisi ve bu yöntemin uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen adayı görüşleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Saraç, T. ve Çolak, A. (2012). Kaynaştırma uygulamaları sürecinde ilköğretim sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüş ve önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 13-28. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17379/181509>
- Saraçoğlu, A., ve Yenice, N. (2009). Investigating the self-efficacy beliefs of science and elementary teachers with respect to some variables. *Journal of Theory and Practice in Education*, 5(2), 244-260.
- Salend, J. B. (1998). *Effective mainstreaming*. Merrill an Imprint of Prentice Hall.
- Schoger, K. D. (2006). Reverse inclusion: Providing peer social interaction opportunities to students placed in self-contained special education classrooms. *Teaching Exceptional Children Plus*, 2(6) 1-10.

<https://eric.ed.gov/?id=EJ967111>

- Senemoğlu, N. (2007). Öğrenci görüşlerine göre öğretmen yeterlilikleri: Eğitimde yansımalar. *Öğretmen Hüseyin Hüsnü Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı Yayınları*.
- Sönmez S. (2014). *Öğretmenlerin zihin engelli öğrencilerin matematik beceri kavram ve işlemlerini değerlendirme sürecinde yaptıklarının belirlenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Strain, P. S., & Kerr, M. M. (1981). Modifying children's social withdrawal: Issues in assessment and clinical intervention. In *Progress in behavior modification* (Vol. 11, pp. 203-248). Elsevier.
- Sucuoğlu, B. ve Kargın, T., (2006). *İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları yaklaşımlar yöntemler teknikler*. Morpa Yayınları.
- Şahin, Ö., Gökkurt, B., ve Soylu, Y. (2014). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının matematik öğretimi öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (22), 120-133.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/zgefd/issue/47939/606458>
- Şallı, F. (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematik öz yeterlikleri ile matematik öğretimi yeterliklerinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Şan, İ. (2013). Matematik öğretmen adaylarının öğretimi planlama ve düzenleme yeterlikleri hakkında öz yeterlik düzeyleri. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(3), 517-537.
<https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423933049.pdf>
- Şeker, P. T. (2013). *Okul öncesi öğretmenlerinin matematik eğitime yönelik inanç ve özyeterliklerinin 48-60 aylık çocukların matematik becerileri üzerine etkisinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Şener, E. (2006). *Ortaokul matematik öğretmenlerinin 5.sınıflara öğretim yapabilmeye yönelik öz-yeterlik algıları*. [Yüksek lisans tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Taşdemir, C. (2019). Examination of teacher candidates' self-efficacy beliefs for mathematics teaching, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 20(1), 55-68. <https://doi.org/10.17679/inuefd.346943>.

- TED. (2009). *Öğretmen yeterlikleri özet rapor, öğretmene yatırım, geleceğe atılım*. Türk Eğitim Derneği.
- Temel, Z. F. (2000). Okul öncesi eğitimcilerinin engellilerin kaynaştırılmasına ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 22-24. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/1090-published.pdf>
- Tezcan, M. (1984). *Eğitim sosyolojisi*. Çağ Matbaası.
- Tezcan, M. (1985). *Eğitim sosyolojisi*. Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Toy, S. N. ve Duru, S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin öğretmen öz yeterlikleri ile kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterlik inançlarının karşılaştırılması. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(1), 146- 173 <https://doi.org/10.12984/eed.00332>
- Tunç, S. E. (2020). *An Investigation on regional achievement gaps in mathematics in Turkey: a multilevel analysis of Turkey 2015 PISA data* [Yüksek Lisans Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Ünlü, M. ve Ertekin, E. (2013). The relationship between mathematics teaching selfefficacy and mathematics self-efficacy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106, 3041-3045. doi:[10.1016/j.sbspro.2013.12.350](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.350)
- Üstün, A. ve Bayar, M. (2017). İlkokullarda görev yapmakta olan öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine ilişkin duygu, tutum ve kaygılarının değerlendirilmesi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(17), 73-88.
- Üstüner, M., Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2009). Ortaöğretim öğretmenlerinin özyeterlik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(17), 1- 16. https://www.researchgate.net/publication/285376012_Ortaogretim_ogretmenlerinin_oz-yeterlik_algilari
- Yazıcıoğlu, T. (2018). Kaynaştırma uygulamalarının tarihsel süreci ve Türkiye’de uygulanan kaynaştırma modelleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 8(1), 92-110. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.420028>
- Yılmaz, M., Köseoğlu, P., Gerçek, C. ve Soran, H. (2004). Yabancı dilde hazırlanan bir öğretmen öz yeterlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 27, 260–267. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/43636/>

EKLER

EK 1. MATEMATİK ÖĞRETİMİ YETERLİK İNANÇ ÖLÇEĞİ

Matematik Öğretimi Özyeterlik İnanç Ölçeği	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katlıyorum	Tamamen Katlıyorum
1. Genellikle öğretmen biraz fazla çaba sarf ettiğinde, öğrenci matematik dersinde normalden daha başarılı olur.	1	2	3	4	5
2. Matematik öğretmek için daha iyi yollar bulmaya devam edeceğim.	1	2	3	4	5
3. Ne kadar çok uğraşsam da matematik dersini çoğu dersi öğrettiğim kadar iyi öğretemeyeceğim.	1	2	3	4	5
4. Öğrencilerin matematik notlarının yükselmesi öğretmenlerinin daha etkili öğretim yaklaşımları bulmalarına bağlı olarak gerçekleşir.	1	2	3	4	5
5. Matematik dersine ilişkin kavramları nasıl etkili bir biçimde öğreteceğimi biliyorum.	1	2	3	4	5
6. Öğrencilerin matematik etkinliklerini çok etkili bir biçimde izleyemeyeceğim.	1	2	3	4	5
7. Eğer öğrenciler matematik dersinde beklendiği kadar başarılı değil ise, bu durum büyük ihtimalle etkili olmayan matematik öğretiminden kaynaklanmaktadır.	1	2	3	4	5
8. Matematik öğretimim genellikle etkili olmayacaktır.	1	2	3	4	5
9. Bir öğrencinin matematik dersine ilişkin alt yapısının yetersiz oluşu iyi bir öğretim ile aşılabılır.	1	2	3	4	5
10. Düşük başarı düzeyine sahip bir çocuğun matematik dersinde gelişme kaydetmesi öğretmeninin daha fazla dikkatini vermesine bağlı olarak gerçekleşir.	1	2	3	4	5
11. Matematik dersine ilişkin kavramları bir ilköğretim matematik dersini etkili biçimde öğretecek kadar iyi anlarım.	1	2	3	4	5
12. Bir öğretmen öğrencilerinin matematik dersindeki başarısından genel olarak sorumludur.	1	2	3	4	5
13. Öğrencilerin matematik dersindeki başarısı öğretmenlerinin matematik öğretiminde etkili oluşu ile doğrudan ilişkilidir.	1	2	3	4	5
14. Aileler çocuklarının okulda matematik derslerine daha çok ilgi gösterdiğini belirtiyor ise bu durum muhtemelen öğrencinin öğretmeninin performansı ile ilgilidir.	1	2	3	4	5
15. Kesir çubukları, abaküs gibi matematik araçlarının kullanımı ve matematik dersinin faydalarını öğrencilere açıklama konusunda güçlük çekerim.	1	2	3	4	5
16. Öğrencilerin sorularını genellikle yanıtlayabilirim.	1	2	3	4	5
17. Matematik öğretimi için gerekli becerilere sahip olacak mıyım merak ediyorum.	1	2	3	4	5
18. Eğer seçeneğim olursa, okul müdürünü matematik öğretimimi değerlendirmesi için davet etmem.	1	2	3	4	5
19. Eğer öğrenci bir matematik kavramını anlamakta güçlük çekerse, öğrenciye daha iyi anlaması için nasıl yardım edeceğimi çoğu zaman bilemiyorum.	1	2	3	4	5
20. Matematik öğretirken çoğu zaman öğrencilerin soru sormalarına izin veririm.	1	2	3	4	5
21. Öğrencileri matematik dersine sevdirmek için ne yapacağımı bilmiyorum.	1	2	3	4	5

EK 2. ÖĞRETMENLER İÇİN KAYNAŞTIRMAYLA İLGİLİ MESLEKİ YETERLİK GELİŞİMİ ÖLÇEĞİ

Ölçek Maddeleri	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
II.1. Öğretim Yöntem ve Teknikleri					
1. Kaynaştırma öğrencisine kavramların öğretiminde uygun öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmada yeterliyimdir.					
2. Kaynaştırma öğrencisine akademik becerilerin öğretiminde uygun öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmada yeterliyimdir.					
3. Kaynaştırma öğrencisine iletişim becerilerinin öğretiminde uygun öğretim yöntem ve tekniklerin kullanmada yeterliyimdir.					
4. Kaynaştırma eğitiminde sınıfta istenmeyen davranışların ortadan kaldırılmasıyla ilgili uygun öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilmede yeterliyimdir.					
II.2. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı					
5. BEP geliştirme ekibi içerisinde kimlerin yer alacağı hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibiyim.					
6. Kaynaştırma öğrencim için BEP'e uygun öğrenci performansını değerlendirmede yeterliyimdir.					
7. BEP için uzun dönemli ve kısa dönemli amaçları belirleyebilecek yeterliğe sahibim.					
8. BEP'e göre Bireyselleştirilmiş Öğretim Programları (BÖP) hazırlayabilecek yeterliğe sahibim.					
9. Kaynaştırma öğrencim için geliştirilen Bireyselleştirilmiş Eğitim Programını (BEP) uygulayabilmede yeterliğe sahibim.					
10. BEP'e uygun değerlendirmelerin nerede ve nasıl yapılacağı hakkında yeterliyimdir.					
11. Kaynaştırma öğrencisinin kazanımlarını doğru bir şekilde ölçme ve değerlendirmeyle ilgili yeterliğe sahibim.					
II.3. Tanılama ve Değerlendirme					
12. Özel gereksinimli öğrencilerin belirlenmesine yönelik tarama çalışmalarıyla ilgili yeterli bilgiye sahibim.					
13. Kaynaştırma öğrencisine yönelik psikolojik tanılama aşamalarıyla ilgili yeterli bilgiye sahibim.					
14. Kaynaştırma öğrencisine yönelik tıbbi tanılama aşamalarıyla ilgili yeterli bilgiye sahibim.					
15. Kaynaştırma öğrencisine yönelik eğitsel tanılama ve değerlendirme aşamalarıyla ilgili yeterli bilgiye sahibiyim.					
16. Kaynaştırma öğrencilerinin en uygun biçimde yönlendirilmesiyle ilgili yeterli bilgiye sahibim.					
17. Kaynaştırma öğrencilerin gelişiminin izlenmesiyle ilgili yeterli bilgiye sahibim.					
18. Kaynaştırma öğrencilerinin sınıflandırılmasıyla ilgili yeterli bilgi sahibiyim.					
II.4. Görev ve Sorumluluklar					
19. Kaynaştırma uygulamalarında okul yönetiminin görev ve sorumluluklarını yeterli düzeyde biliyorum.					
20. Kaynaştırma uygulamalarında rehber öğretmenlere düşen görev ve sorumlulukları yeterli düzeyde biliyorum.					
21. Kaynaştırma uygulamalarında ailelere düşen görev ve sorumlulukları yeterli düzeyde biliyorum.					
22. Kaynaştırma uygulamalarında Milli Eğitim Müdürlüğü yetkililerinin görev ve sorumluluklarını yeterli düzeyde biliyorum.					
23. Kaynaştırma eğitimi veren okullarda sınıf öğretmenlerin görev ve sorumluluklarını yeterli düzeyde biliyorum.					
24. Kaynaştırma eğitimi veren okullarda branş öğretmenlerinin görev ve sorumluluklarını biliyorum.					
II.5. Materyal Geliştirme					
25. Kaynaştırma öğrencisi için eğitsel materyallerin amacına uygun tasarlanmasında yeterliyim.					
26. Kaynaştırma öğrencisi için tasarlanan materyalleri kullanıma uygun hale getirmede yeterliyim.					
27. Kaynaştırma öğrencisi için tasarlanan materyaller için uygun araç gereç kullanılmasında yeterliyim.					
28. Kaynaştırma öğrencisi için materyalleri ekonomik olarak hazırlamada yeterliyim.					
II.6. Aile Eğitimi/İşbirliği					
29. Kaynaştırma öğrencilerine yönelik sosyal ilişkilerin olumlu yönde geliştirilmesiyle ilgili aile eğitimi verebilmede yeterliyimdir.					
30. Kaynaştırma öğrencisine özbakım becerilerinin kazandırılmasıyla ilgili aile eğitimi verebilmede yeterliyimdir.					
31. Kaynaştırma öğrencisine toplumsal yaşam becerilerinin kazandırılmasıyla ilgili aile eğitimi verebilmede yeterliyimdir.					
32. Kaynaştırma öğrencisine akademik becerilerinin kazandırılmasıyla ilgili aile eğitimi verebilmede yeterliyimdir.					
33. Kaynaştırma eğitimiyle ilgili ailelerle işbirliği kurabilmede yeterliyim.					

Ölçek Maddeleri	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
34. Kaynaştırma eğitimi sürecinde meslektaşlarımla işbirliği kurabilmede yeterliyim.					
II.7. Yasal Düzenlemeler					
35. Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırma uygulamalarına dahil edilmesiyle ilgili yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahibim.					
36. Kaynaştırma öğrencilerin destek özel eğitim hizmetlerden yararlanmasıyla ilgili yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahibim.					
37. Kaynaştırma öğrencisinin ailesinin sorumluluklarına yönelik yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahibim.					
38. Kaynaştırma okullarındaki yöneticilerin sorumluluklarına yönelik yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahibim.					

EK 3. ETİK KURUL ONAYI

Evrak Tarih ve Sayısı: 22.11.2022-510157		
	T.C. AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Sosyal ve Beşerî Bilimler BİLİMSel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu KURUL KARARI	
TOPLANTI TARİHİ	: 21.11.2022	
TOPLANTI SAYISI	: 20	
KARAR SAYISI	: 428	
Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Dr. Öğr. Üyesi Ömür GÜREL SELİMOĞLU'nun danışmanlığını, Süleyman BAHÇE'nin araştırmacılığını üstlendiği, <i>"Matematik Öğretmenlerinin Matematik Öğretimi Yeterlik İnançları ile Kaynaşturmaya Yönelik Mesleki Yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"</i> konulu çalışmanın, fikri hakuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğun başvurucaya ait olmak üzere, proje süresince uygulanmasının etik olarak uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.		
Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA Kurul Başkanı		
Başkan Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA	Başkan Yrd. Prof. Dr. Sibel MEHTER AYKIN	Üye Prof. Dr. Ebru İÇİGEN
Üye Prof. Dr. Nurşen ADAK	Üye Prof. Dr. Sibel PAŞAOĞLU YÖNDEM (Raporlu)	Üye Prof. Dr. Taner KORKUT
Üye Prof. Dr. Gökhan AKYÜZ		
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.		

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Süleyman BAHÇE

Doğum Yeri ve Tarihi :

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : 2015-2019, Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği

Ön Lisans Öğrenimi : 2018-2020, Anadolu Üniversitesi, Adalet; 2022, Batman Üniversitesi, İlk ve Acil Yardım

Yüksek Lisans Öğrenimi : 2019-2023, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı

Yabancı Dil : İngilizce

İş Deneyimi :

İletişim

E-Posta :

Tarih : 01.03.2023

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- ☐ Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ Tezim sadece Akdeniz Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- ☐ Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

01.03.2023

Süleyman BAĞÇE

İNTİHAL RAPORU

16.01.2023 20:33

Turnitin - Orijinallik Raporu - Süleyman Bahçe Yüksek Lisans Tez

Turnitin Orijinallik Raporu

İşleme kondu: 16-Oca-2023 20:23 +03
NUMARA: 1993659026
Kelime Sayısı: 11916
Gönderildi: 1

Süleyman Bahçe Yüksek Lisans Tez Süleyman Bahçe tarafından

Benzerlik Endeksi
%12

Kaynağa göre Benzerlik
İnternet Sources: %10
Yayınlar: %3
Öğrenci Ödevleri: %5

2% match (10-Oca-2020 tarihli öğrenci ödevleri)

[Submitted to Akdeniz University on 2020-01-10](#)

1% match (02-Eki-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/712396/vokAcikBilim_10245483.pdf?isAllowed=y&sequence=-1

1% match (06-Tem-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/473607/vokAcikBilim_10242313.pdf?sequence=-1

1% match (22-Ara-2021 tarihli internet)

<http://dspace.akdeniz.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/123456789/4771/T05949.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

< 1% match (12-Oca-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/40225/vokAcikBilim_10205779.pdf?isAllowed=y&sequence=-1

< 1% match (16-Eki-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/107337/vokAcikBilim_10191992.pdf?isAllowed=y&sequence=-1

< 1% match (25-Eyl-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/40070/vokAcikBilim_10311632.pdf?isAllowed=y&sequence=-1

< 1% match (24-Eyl-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/628079/vokAcikBilim_10105345.pdf?isAllowed=y&sequence=-1

< 1% match (15-Eki-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/478307/vokAcikBilim_152453.pdf?isAllowed=y&sequence=-1

< 1% match (25-Eyl-2022 tarihli internet)

https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/472999/vokAcikBilim_10336152.pdf?isAllowed=y&sequence=-1

https://www.turnitin.com/newreport_printview.asp?eq=0&eb=0&esm=0&oid=1993659026&sid=0&n=0&m=2&svr=46&r=43.446484621618396&lang=tr

1/23