



**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN DESTEK EĞİTİM ODALARINDA
YÜRÜTÜLEN FEN BİLİMLERİ DERSİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN
İNCELENMESİ**

Melek AŞIK

Yüksek Lisans Tezi

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı

Doç. Dr. Aydın KIZILASLAN

AĞRI-2023

(Her Hakkı Saklıdır)

T.C.
AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

MELEK AŞIK

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN DESTEK EĞİTİM
ODALARINDA YÜRÜTÜLEN FEN BİLİMLERİ DERSİNE
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ

Doç. Dr. Aydın KIZILASLAN

AĞRI - 2023



T.C.
AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN
ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM
ENSTİTÜSÜ



TEZ ONAY FORMU

28/08/2023

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odalarında Yürütülen Fen Bilimleri Dersine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi” adlı tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.



Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.



Tezim sadece Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.



Tezimin 2 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

2023

MELEK AŞIK

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ
FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN DESTEK EĞİTİM
ODALARINDA YÜRÜTÜLEN FEN BİLİMLERİ DERSİNE İLİŞKİN
GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Melek AŞIK

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Aydın KIZILASLAN

Bu araştırmada; Fen Bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odası uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma olgubilim deseninde tasarlanmış nitel bir araştırma özelliği göstermektedir. Çalışma grubunu 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Ağrı İli Merkez İlçesinde görev yapan ve özel eğitime gereksinimi olan en az bir öğrenciye destek eğitim odasında Fen Bilimleri dersi veren öğretmenler oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yapılan araştırma sonuçları, fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında dersin kazanımlarını belirlerken en çok performans düzeyine odaklandıklarını göstermiştir. Öğretim yöntem ve teknikleri açısından anlatım, soru-cevap ve gösterip yaptırma gibi yöntemlere ağırlık verdikleri, ölçme ve değerlendirme araçları olarak ise soru-cevap/sözlü ve test/yazılı sınavları kullandıkları belirlenmiştir. Destek eğitim odasında fen bilimleri öğretmenlerinin karşılaştığı başlıca sorunların fiziki koşullar olduğu görülmüştür. Destek eğitim odasının avantajlarına yönelik en sık verilen cevap akademik başarı elde etme olurken, dezavantaj olarak sosyalleşme sorunu ve motivasyon kaybı öne çıkmıştır. Fen bilimleri öğretmenleri destek eğitim odası uygulamalarına ilişkin önerilerde bulunurken, materyal temini ve öğretmenlerin gerekli eğitimi almaları konusuna vurgu yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır.

2023, 102 Sayfa

Anahtar sözcükler: Özel eğitim, fen bilimleri, özel gereksinimli bireyler, destek eğitim odası

ABSTRACT
MASTER’S THESIS
THE ANALYZING OF THE OPINIONS OF SCIENCE TEACHERS
CONCERNING SCIENCE LESSONS CONDUCTED IN RESOURCE
ROOMS

Melek AŞIK

Ağrı İbrahim Çeçen University

Postgraduate Education Institute

Department of Maths and Science Education

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Aydın KIZILASLAN

This study shows the characteristics of qualitative research designed in the pattern of phenomenology. The study group consists of science teachers working in the Central District of Ağrı in 2022-2023 Academic Year and teaching science at least one student needing special education in the resource room. The semi-structured interview form is used as a data collection tool. According to the results of the study, it is presented that science teachers make some changes for the individual differences of students in need of special education. The research results show that science teachers focus on the performance levels mostly while determining the learning outcomes in the resource room. It is stated that science teachers concentrate on methods such as narration, question and answer, demonstration in terms of teaching methods and techniques while they use question and answer / oral examination and tests / written examination as assessment and evaluation instruments. It is observed that the main problem experienced by science teachers is physical conditions of the resource rooms. While the most common answer directed to the advantages of resource rooms is achieving academical success, the socialization problem and the loss of motivation are emerged as disadvantages. Science teachers make suggestions concerning the resource room practices and it is concluded that they emphasize the subjects of supplying materials and training teachers about the necessary issues.

2023, 102 pages

Key words: Special education, science, individuals with special needs, the resource room

TEŞEKKÜR

Araştırma sürecimin planlanması, uygulanması ve tamamlanması aşamalarında, benden hiçbir zaman destek ve yardımlarını esirgemeyen değerli hocam ve danışmanım Sayın Doç. Dr. Aydın KIZILASLAN' a teşekkür ederim.

Araştırmama katkı sağlayan değerli öğretmenlerimize, tez sürecinde moral ve destekleriyle yanımda olan arkadaşlarıma ve hayatın her anında yanımda olan, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen canım anneme, babama ve abime teşekkür ederim.

28/08/2023

Melek AŞIK

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR.....	ix
TABLolar DİZİNİ.....	x

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	3
1.2.Araştırmanın Amacı	5
1.3.Araştırmanın Önemi	6
1.4.Varsayımlar	7
1.5.Sınırlılıklar.....	7

İKİNCİ BÖLÜM

2. KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	8
2.1.Özel Eğitim.....	8
2.2.Özel Gereksinimi Olan Bireyler.....	8
2.3.Özel Eğitimin Amaç ve İlkeleri.....	9
2.3.1.Özel eğitimin amaçları.....	9
2.3.2.Özel eğitimin ilkeleri	10
2.4.Özel Gereksinimi Olan Bireylerin Sınıflandırılması	11
2.5.Kaynaştırma Eğitim Uygulamaları	12
2.5.1.Kaynaştırma eğitiminin önemi	12
2.5.2.Kaynaştırma eğitiminin amacı ve ilkeleri.....	13
2.5.3.Kaynaştırma eğitim türleri.....	15

2.6.Özel Gereksinimi Olan Bireyler İçin Fen Eğitimi	17
2.6.1.Özel gereksinimi olan bireyler için fen eğitiminin önemi...	18
2.6.2.Özel gereksinimli bireylerle yürütülen fen eğitiminde kaynaştırma uygulamalarının zorluk nedenleri	19
2.6.3.Özel gereksinimi olan bireylerin fen bilimlerini öğrenirken karşılaştıkları zorluklar.....	19
2.6.4.Özel gereksinimi olan bireylerin fen bilimlerini öğrenirken karşılaştıkları zorlukları aşmasını sağlayıcı yöntemler	21
2.7.Destek Özel Eğitim Hizmetleri.....	24
2.7.1.Özel eğitim danışmanlığı.....	24
2.7.2.Sınıf içi yardım	25
2.7.3.Destek eğitim odası	26
2.8.Fen Eğitiminde Özel Eğitim İle İlgili Yapılan Çalışmalar	35
2.9.Destek Eğitim Odası ile İlgili Yapılan Çalışmalar	39
2.9.1.Yurtdışında destek eğitim odası ile ilgili yapılan çalışmalar	39
2.9.2.Türkiye’de destek eğitim odası ile ilgili yapılan çalışmalar	43

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM	48
3.1.Araştırmanın Modeli.....	48
3.2.Araştırmanın Evren ve Örneklemi	48
3.3.Veriler Toplama Aracı	51
3.4.Verilerin Toplanması	53
3.5.Verilerin Analizi	53

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR.....	55
4.1.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Eğitim İçeriği İle İlgili Görüşleri	55

4.2.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Öğretim Yöntem ve Teknikler İle İlgili Görüşleri.....	57
4.3.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araçları İle İlgili Görüşleri.....	59
4.4.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odasında Verilen Fen Eğitimi Hakkındaki Düşüncelerine Yönelik Görüşleri.	61
4.5.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasındaki Öğretim Sürecine İlişkin Beklentilerine Yönelik Görüşleri.....	61
4.6.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Avantajlarına Yönelik Görüşleri.....	63
4.7.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Dezavantajlarına Yönelik Görüşleri.	64
4.8.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Görüşleri.	69
4.8.1.Fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında ders verdikleri öğrencilerin karşılaştıkları genel sorunlar hakkındaki görüşleri.....	70
4.8.2.Fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında karşılaştıkları genel sorunlar ile ilgili görüşleri.....	71
4.9.Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlara Çözüm Bulmaya Yönelik Görüşleri.....	73

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER.....	77
5.1.Tartışma ve Sonuç	77
5.2.Öneriler	84
KAYNAKÇA.....	86

EKLER.....	99
ÖZGEÇMİŞ	101



KISALTMALAR

ÖEHY: Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

RAM: Rehberlik Araştırma Merkezi

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

BEP: Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı

ark: Arkadaşları

vd: Ve diğerleri

vb: Ve benzeri



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri.....	49
Tablo 3.2. Katılımcıların Kod, Cinsiyet, Yaş ve Meslek Yılı Bilgileri.....	50
Tablo 3.3. Destek Eğitim Odasında Fen Dersi Verilen Öğrencilerin Yetersizlik Türüne İlişkin Kategoriler	51
Tablo 4.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Eğitim İçeriğine İlişkin Görüşleri	56
Tablo 4.2. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Öğretim Yöntem ve Tekniklerine İlişkin Görüşleri	58
Tablo 4.3. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araçlarına İlişkin Görüşleri	61
Tablo 4.4. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Avantajlarına Yönelik Görüşleri	66
Tablo 4.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Dezavantajlarına Yönelik Görüşleri	69
Tablo 4.6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Genel Sorunlar ile İlgili Görüşleri.....	73
Tablo 4.7. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlara Çözüm Bulmaya Yönelik Görüşleri	76

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Her birey doğduğunda çeşitli özelliklere ve farklılıklara sahip olarak dünyaya gelir. Bu özellikler ve farklılıklar, bazı bireylerde üstünlük, bazılarında ise normal kabul edilen özelliklere sahip olma, bazılarında ise yetersizlik durumunu ortaya çıkarır. Üstün veya yetersiz olarak değerlendirilen bireyler için özel eğitim alanı mevcuttur. Özel eğitim, özel gereksinimi olan bireylere yönelik olarak tasarlanmış bir eğitim sürecidir. Bu süreç, üstün özelliklere sahip bireylerin yeteneklerini en üst düzeye çıkarmalarını sağlayarak, yetersizliklerini engellemeye dönüştürerek, bireyin kendine yeterlilik kazanmasını, toplumla uyum içinde olmasını ve üretken bir birey olmasını hedefler (Ataman, 2011).

Özel eğitim ile ilgili başka bir tanımda, normal gelişim düzeyinden farklılık gösteren bireylerin fiziksel, zihinsel, iletişimsel, sosyal ve duygusal gelişim alanlarında özel eğitimciler tarafından özel programlarla desteklenen, özel mekânlarda ve özel yöntemlerle sunulan eğitim olarak ifade edilmektedir. Bu eğitim sürecinde özel araç ve gereçler kullanılmaktadır (Baykoç, 2017).

Eğitimle ilgili günümüzde en çok vurgulanan konulardan bir tanesi, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasıdır. Bu fırsat eşitliğine en çok ihtiyacı olan bireyler ise özel gereksinimi olan öğrencilerdir (Sarı, 2003). Eğitimde fırsat eşitliği sağlanması, özel gereksinimi olan bireylerin yetersizliklerinden kaynaklanan engellerini en aza indirgeyerek eğitim almalarını içermektedir. Bu nedenle eğitim-öğretim faaliyetlerinin önemli bir amacı, fırsat eşitliği ilkesine dayanarak özel gereksinimi olan bireylere gerekli beceri ve bilgileri sunmak ve onları topluma kazandırmaktır (Avcıoğlu, 2012). Özel gereksinimli bireylerin toplumda aktif bir üye olmaları, yaşadıkları çevrenin kısıtlamalarının en aza indirilmesiyle gerçekleşebilir (Sucuoğlu ve Kargın, 2008).

Özel gereksinimi olan öğrencilerin farklılıklarına ve ihtiyaçlarına göre erken çocukluk çağından itibaren uygun bir eğitim görmeleri gerekmektedir. Ülkemizde özel gereksinimi olan bireylere sağlanan eğitim-öğretim faaliyetleri sürekli olarak gelişmekte ve bu ilerleme doğrultusunda çeşitlilik kazanmaktadır. Özel gereksinimi olan bireyler, özel eğitim sınıflarında, meslek okullarında ve normal gelişim gösteren akranlarıyla beraber kaynaştırma ortamlarında eğitim-öğretim hizmetlerine

katılmaktadır (Talas vd., 2016). Farklı eğitim ortamları, özel gereksinimi olan öğrencilerin toplumdan ayrı kalmalarını ve normal gelişim gösteren yaşlılarıyla ilişkilerinde uyum sorunları yaşamalarını engellemek için, bu çocukların normal gelişim gösteren yaşlılarıyla farklı yöntemler kullanarak birlikte eğitim almaları gerektiği düşüncesini ortaya çıkarmıştır. Bu şekilde, "Kaynaştırma Eğitimi" adı verilen uygulama, bu çocukların eğitimlerinde önemli bir rol oynamaktadır (Yıkmış, 2006).

Kaynaştırma eğitimi uygulamalarının sağlıklı bir şekilde yürütülmesinde öğrenciye ve öğretmene sağlanan destek eğitim hizmetleri önem arz etmektedir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2010). Kaynaştırma eğitiminde sunulan destek hizmetlerinden birisi de destek eğitim odasıdır. Destek eğitim odası, özel gereksinimi olan öğrencinin normal gelişim gösteren yaşlılarıyla aynı sınıfta eğitim aldığı, ancak desteklenmeye gereksinim duyduğu derslerde özel eğitim öğretmeninden destek alarak eğitim gördüğü bir uygulamadır (Kırcaali-İftar ve Batu, 2006). Destek eğitim odasının amacı, özel gereksinimi olan öğrencilerin sosyal, davranışsal ve akademik sorunlarını en aza indirgeyerek yaşlılarıyla iletişim kurmalarını engelleyen engelleri ortadan kaldırmaktır. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne (2018) göre, destek eğitim odası, tam zamanlı kaynaştırma/bütünleştirme eğitimi alan öğrenciler ile özel yetenekli öğrencilere ihtiyaç duydukları alanlarda destek eğitim hizmetleri sağlamak için düzenlenmiş bir eğitim ortamı olarak tanımlanmaktadır (ÖEHY, 2018). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne (2015) göre ise; “okul ve kurumlarda kaynaştırma/bütünleştirme eğitim uygulamaları kapsamında normal gelişim gösteren yaşlıları ile aynı sınıfta eğitim alan özel gereksinimi olan öğrencilerin, sunulan eğitim hizmetlerinden en üst düzeyde fayda görmeleri amacıyla özel araç-gereçler ile eğitim materyalleri sağlanarak oluşturulmuş eğitim ortamları” olarak ifade edilmektedir (MEB, 2015).

Destek eğitim odası uygulaması birçok faydayı da beraberinde getirir. Öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına yönelik destek imkânları sunmak, öğrencinin yaşlılarının önünde olduğu konuları tamamlamasına yardımcı olur. Ayrıca birebir ilgi ve destek sağlanması, öğrencideki davranış problemlerine yönelik çözüm yollarının bulunmasına katkıda bulunur. Bu sayede, öğrenci davranış problemlerini aşarak, sınıfına, okuluna ve çevresine kendini kabul ettirir ve değer görür. Yetersizliği olan öğrencinin destek eğitim odasında eğitim alması, genel eğitim sınıfındaki ders

işleyişinin aksamasını engeller ve böylece gelişimini normal gösteren öğrencilerin eğitim-öğretim imkânlarından en iyi şekilde yararlanmalarını sağlar. Özel gereksinimi olan bireyin destek eğitim uygulamasından yararlanması akademik ve davranış olarak olumlu gelişmeler göstermesini sağlar. Bu durum, öğretmenlerinin, diğer ebeveynlerin ve sınıftaki arkadaşlarının olumsuz tutumlarının azalmasına ve buna bağlı olarak yetersizliği olan bireyin velisinin üzerindeki psikolojik baskının azalmasına yol açar. Ayrıca, çocuğunun sorunlarına özel ilgi gösterilmesi, veliye değerli hissettirir ve onların daha fazla desteklenmesini sağlar. Yapılan araştırmalara göre özel gereksinimli bireylerin yaşlılarıyla olan karşılaştırmalarında, benzer özelliklerinin farklı özelliklerine göre daha ağır bastığı görülmektedir. Bu nedenle özel eğitimde bireylerin benzer yönlerine odaklanması ve bireylerin toplumla bütünleşmesini kolaylaştıracak çalışmalar yapması gerekmektedir (Aydın, 2015).

Fen bilimleri alanında eğitim veren öğretmenlerin özel gereksinimi olan öğrencilere yönelik düşüncelerin alınması, bu düşünceler doğrultusunda bireyselleştirilmiş eğitim programlarında yenilenme ve yapılanma adımlarının atılması oldukça önem taşımaktadır.

1.1. Problem Durumu

Bireylerin değişen dünya düzenine uyum sağlamaları için kendilerine özgü özelliklerin ve yeteneklerin eğitim sürecinde göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Özelliklerin yetersizlik ya da üstünlük olarak değerlendirildiği durumlarda ise özel eğitim hizmetlerine olan ihtiyaç ön plana çıkmaktadır. Özel eğitim, bireylerin yaş gruplarından anlamlı bir şekilde farklılıkları olan bireysel ve gelişimsel özellikleri ile eğitim yeterliliklerini karşılamak amacıyla özel olarak tasarlanmış öğretim programları ve alanında uzman personel tarafından sunulan hizmetleri içeren bir eğitim yaklaşımıdır (MEB, 2018).

Eğitim sisteminin önemli amaçlarından biri de gelişmekte olan çocukların bu süreç içerisinde karşılaşılabilecekleri sorunlara çözüm yolları bulmalarını ve gereksinim duydukları konularda eğitim almalarını sağlamaktır (Gündoğan, 2002). Bu nedenle eğitim sürecinde her bireye tek tek önem verilmeli ve hiçbir ayrıntı göz ardı edilmemelidir. Eğitimin temel amaçlarına ulaşabilmek adına her birey eğitim-öğretim hakkından hiçbir ayırım yapılmaksızın yararlanmalıdır. Eğitim öğretimdeki eşitliğin sağlanması için dikkat edilmesi gereken en önemli husus ise bireysel farklılıkların

dikkate alınmasıdır (Gürdal, 2005). Bireyler kişisel, bedensel ve zihinsel özellikler bakımından farklılıklar gösterir (Battal, 2007). Bu durumdan bireylerin farklı özelliklerde olduğu sonucu çıkarılabilir. Özel eğitimin hedefi, herhangi bir nedenle genel eğitimden yeterince faydalanamayan bireylere eşit fırsatlar sunarak eğitimde adaleti sağlamaktır (Gündoğan, 2002).

Bireylerin eğitim ihtiyaçlarının karşılanması, ilgili kurum ve kuruluşların hazırladığı programlar doğrultusunda uygun eğitim ortamlarına yerleştirilmelerini gerektirir. Ülkemizde her birey, eğitim yaşına geldiğinde ilgili eğitim kademesine bağlı olarak okullara yönlendirilir. Özel gereksinimi olan bireylerin eğitim ortamlarına yerleştirilmesi sürecinde, yetersizlik türü ve etkilenme düzeyi önemli bir faktör olarak öne çıkar (Semiz, 2018).

Özel gereksinimi olan öğrencilerin özellikleri dikkate alınarak, eğitim gereksinimlerinin en üst düzeyde karşılanacağı ve kısıtlamaların mümkün olduğunca az olacağı bir eğitim ortamına yerleştirilmeleri temel prensiptir (Diken ve Batu, 2010). Kısıtlamaların en az olduğu eğitim ortamı, özel gereksinimi olan bireylerin yaşlıları ile etkileşim içinde oldukları ortamdır (Sucuoğlu, 2006). Ayrıca en az sınırlayıcı öğretim ortamı, özel gereksinimli öğrencinin çevredeki en yakın eğitim ortamına yerleştirilmesini ifade etmektedir (Salend ve Garrick Duhaney, 1999).

Kaynaştırma eğitimi, yetersizliği olan öğrenciler için sınırlamaların en az olduğu öğretim ortamı olarak kabul edilmektedir. Bu eğitim türü, özel gereksinimi olan öğrencilerin, öğretmenleri tarafından sunulan uygun eğitim programlarıyla, normal gelişim gösteren yaşlılarıyla birlikte faaliyetlerini sürdürdüğü bir eğitim şeklini ifade etmektedir (Wolfe ve Hall, 2003).

Kaynaştırma eğitiminin etkinliğinde, öğrenciye, öğretmene, aileye ve okuldaki tüm personele sağlanan destek eğitim hizmeti büyük bir öneme sahiptir. Bu hizmetler, kaynaştırma sürecinde yer alan her bir paydaşın başarısını artırmaya yönelik olarak sağlanmaktadır. Destek eğitim hizmeti; “özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin gereksinimleri doğrultusunda kendilerine, ailelerine, öğretmenlerine ve okuldaki diğer personele uzman kişiler tarafından gerekli materyaller ile sunulan danışmanlık hizmetleri” olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2018).

Destek eğitim odası uygulaması, birçok yönden fayda sağlayan bir yapıya sahiptir. Bu uygulama, öncelikle kaynaştırma öğrencilerine, kaynaştırma eğitimini veren öğretmenlere, sınıftaki diğer öğrencilere, okul yönetimine ve öğrenci ailelerine çeşitli avantajlar sunmaktadır. Bu alanda yapılan araştırmalara göre destek eğitim odasının birçok yönden fayda sağlayan uygulama olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Çağlar, 2016; Kale ve Demir, 2017; Talas vd., 2016; Öpengin, 2018; Semiz, 2018).

Yaşı, cinsiyeti, kültürel ve etnik kökeni, engellilik durumu, fene ilgi, istek ve motivasyon düzeyi ne olursa olsun her bireyin, ileri düzeyde fen okuryazarı olmasını sağlayacak fırsatlara sahip olması gerekir (National Research Council, 1996). Bu nedenle özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarının karşılanıp karşılanmadığının, destek eğitim odalarındaki fen eğitiminin ne kadar işlevsel olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bu süreçte de öğretmenlerin destek eğitim odası uygulamasına yönelik tutumları, görüşleri ve öz-yeterlik algıları, bu uygulamanın amacına ulaşmasını sağlayan önemli faktörlerdir. Öğretmenlerin pozitif bir tutum sergilemeleri, olumlu görüşlere sahip olmaları ve kendilerine olan güvenleri, destek eğitim odası uygulamasının sürdürülebilirliğini sağlamaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında fen öğretime ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Öğretmenlerin ders öncesinde ne tür düzenlemeler yaptığı, özel gereksinimli öğrencilerin karşılaştıkları zorlukların neler oldukları ve bu zorlukların hem öğretmen hem de öğrenci tarafından nasıl aşılmaya çalışıldığı, fen öğretim sürecinde kullanılan yöntem ve tekniklerin seçilmesinde dikkat edilen noktaların neler olduğu ve bu öğrencilerin hem davranış olarak hem de akademik olarak gelişimleri için yapılan çalışmaların neler olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla söz konusu çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Fen bilimleri öğretmenleri, destek eğitim odasında verilecek eğitime ait kazanımları neye göre belirlemektedir?
2. Fen bilimleri öğretmenleri, destek eğitim odasında etkili öğretim yapabilmek için hangi yöntem ve teknikleri kullanmaktadır?
3. Fen bilimleri öğretmenleri, destek eğitim odasında ölçme ve değerlendirme sürecini nasıl ve hangi ölçme-değerlendirme araçları ile yapmaktadır?

4. Fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında verilen fen eğitimine ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasındaki öğretim sürecine ilişkin beklentileri nelerdir?
6. Destek eğitim odasında yürütülen fen dersinin özel gereksinimli öğrenciye avantajları nelerdir?
7. Destek eğitim odasında yürütülen fen dersinin özel gereksinimli öğrenciye dezavantajları nelerdir?
8. Fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
9. Destek eğitim odasında karşılaşılan sorunlara yönelik fen bilimleri öğretmenlerinin çözüm önerileri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Destek eğitim odası, özel gereksinimi olan bireylerin yanı sıra, ebeveynler, destek eğitim odasında ders veren öğretmenler ile okul yöneticileri için pek çok açıdan faydalı bir uygulamadır. Bu uygulama, bireyselleştirilmiş öğrenmenin sağlanması, öz güvenin artırılması, sosyal ve duygusal gelişimin desteklenmesi ve akademik başarının artırılması gibi çeşitli yönlerde katkıda bulunarak her bir paydaşın ihtiyaçlarını karşılamayı hedeflemektedir. Bu çalışma da destek eğitim odasında fen dersi veren öğretmenlerin destek eğitim odasına ilişkin görüşlerinin incelenerek; destek eğitim uygulamasının eksik yönlerini, özel gereksinimi olan bireylerin belirlenen hedef ve kazanımlara ulaşabilmesi için ders programında yapılabilecek uyarlamaları belirlemeye yardımcı olacaktır. Bunun yanı sıra özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere fen bilimleri dersi için öğretmenlerin farklı bir ders programı planlarken dikkat etmeleri gereken hususları ve öğretmenlerin öğrencilere ders anlatırken kullandıkları yöntem ve tekniklerin neler olabileceğinin belirlenmesini sağlayacaktır. Bu çalışmanın destek eğitim odasında yürütülen fen bilimleri dersinin öğrencilere sağladığı kazanımları, uygulanan öğretim stratejilerinin uygunluğunu ve öğretim süreci sonunda yapılan değerlendirme yöntemlerini belirleme noktasında destek eğitim odasında fen dersini yürütmekle sorumlu olan tüm fen öğretmenlerine anlamlı katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Varsayımlar

1. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşme sorularına samimi yanıtlar verdiği varsayılmıştır.
2. Araştırma örneklemini oluşturan öğretmenlerin araştırma evrenini yansıttığı varsayılmıştır.
3. Araştırma sürecinde araştırmacının ve katılımcı öğretmenlerin herhangi bir olumlu ya da olumsuz yönlendirmeye tabi olmadığı varsayılmıştır.
4. Araştırmada kullanılan görüşme formunun uygunluğuna ilişkin uzman değerlendirmesinin yeterli olduğu varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

1. Araştırma 2022-2023 Eğitim-Öğretim yılı Ağrı İli, Merkez İlçede görev yapan fen bilimleri öğretmenleri ile sınırlıdır.
2. Bu araştırma, nitel araştırma boyutunu kullanarak 17 öğretmenin görüşlerini temel almaktadır.
3. Araştırma, katılımcılara yöneltilen sorularla kısıtlanmıştır ve sınırlı bir kapsama sahiptir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, araştırmanın kuramsal çerçevesi çerçevesinde özel eğitim, özel gereksinimli bireyler, kaynaştırma eğitimi uygulamaları, destek eğitim hizmetlerinin çeşitleri ve destek eğitim odası tanımları üzerine odaklanılmaktadır.

2.1. Özel Eğitim

Özel eğitim; fiziksel, zihinsel, iletişimsel, duygusal ve sosyal gelişimlerinde normal gelişimden sapma gösteren bireyler için, özel eğitim uzmanlarınca özel programlar çerçevesinde sunulan eğitimi ifade etmektedir. Bu eğitim, özel olarak yetiştirilmiş personel tarafından verilmekte olup, özel mekânlarda gerçekleştirilmekte ve özel yöntemler ve materyaller kullanılmaktadır (Baykoç, 2017).

Özel eğitime yönelik tanımlamalarda, özel gereksinimli bireylerin kendi ihtiyaçlarına yönelik olarak, bireyin bağımsız bir şekilde yaşamını sürdürebilmesini sağlayan, özel eğitim uzmanları tarafından sunulan, özel programlarla desteklenen bir eğitim sürecine vurgu yapılmaktadır. Bu tanımlar, bireyin özgün gereksinimlerini karşılamak üzere özel olarak yetiştirilmiş personelin rehberliğinde gerçekleşen bir eğitimi ifade etmektedir.

2.2. Özel Gereksinimi Olan Bireyler

ÖEHY güncel haliyle özel gereksinimi olan bireyi “kişisel gelişim özellikleriyle eğitim yeterlilikleri bakımından yaşıtlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey” olarak ifade edilmektedir. Özel gereksinimli olan her bireye aynı nitelikte eğitim verilmemektedir. Bu yüzden özel gereksinimli bireyin fiziksel ve zihinsel özellikleri dikkate alınarak özel eğitim planı ve programı hazırlanmaktadır (Ataman, 2011).

Bireyleri tanımlarken, bireysel farklılıklarının en önemli etken olduğu görülmektedir. Bu bireylerde fiziksel, zihinsel, işitme, görme ve konuşma gibi engeller bulunabilir. Ancak her bireyin doğuştan sahip olduğu eğitim hakkı da bu farklılıklara sahip bireyler için geçerlidir. Farklı özelliklere sahip olan bireylere eğitim hakkının verildiğini söylemek, onların diğer normal gelişim gösteren bireylerle aynı ortamda, aynı yöntem ve araç-gereç ile eğitim aldıkları anlamını taşımamaktadır. Tam

anlamıyla bu haktan faydalanabilmeleri için, bu bireylerin farklı özelliklerine uygun olarak kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri özel bir eğitim sunulması gerekmektedir.

Özsoy (2011) "Normal gelişim gösteren çocukların eğitim hizmetlerine ek olarak, bazı çocukların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerinde farklı özellikler bulunması nedeniyle eğitim ve öğretim amaçlarını gerçekleştirmek için özel hizmetler ve özel önlemler gerektiren çocuklara, özel eğitime muhtaç çocuklar denir." şeklinde ifade etmektedir. Tanımlar incelendiğinde, özel gereksinimi olan bireylerin farklı yönlerinin vurgulandığı görülmektedir. Bu farklılıklar zihinsel, bedensel, duygusal, sosyal veya iletişimsel sorunlardan kaynaklanabileceği gibi, bu alanlardan herhangi bir kombinasyondan da kaynaklanabilir. Farklılıkların derecesi ve sebepleri eğitim ihtiyacında çeşitlilik gösterdiği gibi, çocuğun yaşına, cinsiyetine ve yaşam koşullarına bağlı olarak da değişmektedir. Yapılan araştırmalara göre, özel gereksinimi olan çocukların genel özelliklerine göz atıldığında, bu çocukların çoğunluğunun erkek olduğu tespit edilmektedir. Bu bireyler çoğunlukla okula başlamadan önce fark edilmemektedirler. Okulda öğrenme zorluğu ve davranış sorunları sergilerler, ancak öğretmenler genellikle bu sorunları uzun süre fark etmezler (Baykoç, 2017).

2.3. Özel Eğitimin Amaç ve İlkeleri

Özel eğitim, bireylerin potansiyellerini keşfetmelerine ve geliştirmelerine yardımcı olurken, onların haklarını ve saygınlıklarını da korur. Bu şekilde, özel eğitim, her bireyin eğitime erişimini sağlamak ve toplumun her kesiminde yer almasını teşvik etmek için önemli bir rol oynar.

2.3.1. Özel eğitimin amaçları

Özel eğitimin temel hedefi, özel gereksinimleri olan bireylerin bağımsız yaşam becerilerini geliştirerek onlara destek olmaktır (Cavkaytar 2005). Türkoğlu (2007) özel eğitimin amacını, "özel eğitim gerektiren bireylerin tamamının, toplumda sosyal olarak varolabilen olabilen, bağımsız bir yaşam sürebilen, üst öğrenime hazır ve hayata hazırlanmış bireyler olarak yetiştirilmeleri " şeklinde belirtmiştir.

MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nin 5. maddesi, özel eğitimin amaçlarını aşağıdaki şekilde ifade etmektedir:

MADDE 5 – (1) Özel eğitim, Türk Millî Eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri doğrultusunda, özel gereksinimi olan bireylerin;

- a. Toplum içindeki görevlerini yerine getiren, diğer insanlarla olumlu ilişkiler kurabilen, iş birliği yapabilen, çevreye uyum sağlayabilen, üretken ve memnun bir vatandaş olarak gelişimlerini sağlamalarını,
- b. Toplum içinde bağımsız bir şekilde yaşayabilmeleri ve kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeye gelmeleri için temel yaşam becerilerini geliştirmelerini,
- c. Özel yöntemler, nitelikli personel ve uygun eğitim materyalleri kullanarak, bireylerin eğitim ihtiyaçlarına, yeteneklerine ve ilgi alanlarına uygun olarak üst öğrenim, iş ve meslek alanlarına ve genel yaşama hazırlanmalarını hedefler (MEB, 2006; ÖEHY Değişiklik: 21.7.2012 / R.G.: 28360).

2.3.2. Özel eğitimin ilkeleri

MADDE 6 – (1) Türk Millî Eğitimi'nin genel hedeflerine ve temel ilkelerine uygun olarak, özel eğitimin temel ilkeleri şu şekildedir:

- a. Eğitim gereksinimleri, ilgi alanları, yetenekleri ve yeterlilikleri dikkate alınarak, özel eğitime ihtiyaç duyan her birey uygun şekilde ve ölçüde özel eğitim hizmetlerinden faydalandırılır.
- b. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin eğitimine erken dönemde başlanması önemlidir.
- c. Özel eğitim hizmetleri, özel ihtiyaçları olan bireyleri toplumdan izole etmeden, sosyal ve fiziksel çevreleriyle uyumlu bir şekilde planlanır ve uygulanır.
- d. Eğitim performanslarının göz önünde bulundurulduğu, amaç, içerik, öğretim süreçleri ve değerlendirmelerin uyarlanarak, özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin akranlarıyla birlikte eğitilmelerine öncelik verilir.
- e. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin eğitimlerinin kesintisiz devam edebilmesi için, rehabilitasyon hizmetleri sunan kurumlarla iş birliği yapılarak destek sağlanır.
- f. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin bireysel yetenekleri, genel gelişim alanları ve akademik disiplinlerindeki yetenekleri göz önünde bulundurularak, kişiselleştirilmiş bir eğitim planı oluşturulur ve eğitim programları bireysel ihtiyaçlara uygun şekilde uygulanır.
- g. Özel eğitim sürecinin her aşamasında ailelerin aktif bir şekilde katılımı teşvik edilir ve ailelere eğitim konusunda destek sağlanır.

- h. Üniversitelerin ilgili bölümleri ve özel eğitim alanında faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yaparak, özel eğitim politikalarının geliştirilmesine odaklanılır.
- i. Özel eğitim hizmetleri, özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin toplumla etkileşim kurma ve uyum sağlama süreçlerini içerecek şekilde tasarlanır (MEB, 2006; ÖEHY Değişiklik: 21.7.2012 / R.G.: 28360).

Bu ilkeler doğrultusunda özel gereksinimli olan arasındaki farklılıklara rağmen, eğitimin bireylerin ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için belirli ortamlar ve eğitim programları oluşturulması gerekmektedir. Bu ortak noktalar temel alınarak özel gereksinimli bireyler sınıflandırılmıştır. Çünkü her birinin eğitimine uygun şekilde yaklaşılması önemlidir (Sucuoğlu ve Kargın, 2008).

2.4. Özel Gereksinimi Olan Bireylerin Sınıflandırılması

Özel gereksinimi olan bireylerin sınıflandırılması, eğitimin hedeflerini, içeriğini, sürecini ve değerlendirilmesini etkileyen önemli bir faktördür. Bu sınıflandırma, her bireyin eğitimine özgü ihtiyaçlarına ve özelliklerine uygun bir yaklaşımın benimsenmesini sağlar. Böylece eğitim programları ve yöntemler, bireysel gereksinimlere uygun olarak şekillendirilir ve bireylerin en iyi şekilde desteklenmesi hedeflenir. Dikkat eksikliği, duygusal davranışsal bozukluklar, hiperaktivite bozukluğu, konuşma ve dil problemleri, işitme veya görme sorunları, bedensel engeller veya sağlık problemleri, otizm spektrum bozukluğu, özel öğrenme güçlüğü, zihinsel yetersizlik, üstün zekâ veya yetenek ve risk altındaki gelişim gibi çeşitli alanlarda ihtiyaçları olan bireyler, on bir farklı grupta sınıflandırılmaktadır (Sucuoğlu, 2006). Akçamete (1998) tarafından yapılan sınıflandırmaya göre, özel gereksinimi olan bireyler, zihinsel engelli, öğrenme güçlüğü yaşayan, duygusal ve davranışsal sorunları olan, bedensel kısıtlamaları olan, konuşma ve dil zorlukları yaşayan, işitme engeli bulunan, üstün zekâyâ sahip veya üstün yeteneklere sahip olmak üzere yedi ayrı gruba ayrılmaktadır.

Bu çalışmada, kaynaştırma eğitimi ile eğitimlerine devam eden özel gereksinimi olan öğrenciler arasında destek eğitim hizmeti alan bireylerin sınıflandırılması; zihinsel yetersizliği olan birey, görme yetersizliği olan birey, işitme yetersizliği olan birey, dil ve konuşma bozukluğu olan birey, bedensel yetersizliği ve süren hastalığı olan birey, öğrenme güçlüğü olan birey, dikkat eksikliği ve

hiperaktivite bozukluğu olan birey, otizm spektrum bozukluğu olan birey, özel yetenekli birey ve duygu davranış bozukluğu olan birey olmak üzere gruplandırılmıştır.

2.5. Kaynaştırma Eğitim Uygulamaları

Özel gereksinimi olan bireylerin eğitim ortamına uyum sağlaması için sıklıkla tercih edilen kaynaştırma eğitim uygulamaları, çeşitli tanımlarla ifade edilmektedir. Osborne ve Diamattia (1994), kaynaştırma eğitim uygulamalarını, öğrencilerin genel eğitim sınıflarına uygun öğretimsel destekle yerleştirilmesi olarak bir eğitim terimi olarak tanımlamışlardır. Moran (2007) ise kaynaştırma eğitim uygulamalarını, yetersizlikleri olan bireylerin farklılıklarını öne çıkarmadan kaliteli bir eğitim hakkını elde etmelerini sağlayan, eğitimde eşitlik, sosyal adalet ve çeşitliliği destekleyen bir eğitim olarak tanımlamıştır. Başka bir tanıma göre, özel gereksinimli öğrencilere veya sınıf öğretmenlerine özel destek eğitim hizmetleri sunularak özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim ortamlarında eğitim almaları sağlanmaktadır (Kırcaali-İftar, 1992).

MEB (2018) ÖEHY' de, kaynaştırma/bütünleştirme eğitimi uygulaması; “özel eğitime gereksinim duyan bireylerin, diğer bireylerle etkileşim içinde bulunarak eğitim hedeflerini en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla, destek eğitim hizmetleriyle birlikte, tam zamanlı olarak akranlarıyla birlikte veya yarı zamanlı olarak özel eğitim sınıflarında verilen bir eğitim yöntemi” olarak tanımlanmaktadır.

Batu (1998) ise kaynaştırma eğitim uygulamasını, “özel gereksinimli bireyin gereken destek hizmetlerin sağlanarak tam ya da yarı zamanlı olmak üzere kendisi için en az kısıtlayıcı eğitim ortamı olan genel eğitim sınıflarında eğitim görmesidir.” şeklinde tanımlamaktadır.

Ferguson (1996) kaynaştırma eğitim uygulamasını, özel gereksinimli öğrencilerin, akademik ve sosyal eğitim programlarının dikkatlice planlanarak ve değerlendirilerek, özel gereksinimli olmayan akranlarıyla birlikte genel eğitim sınıflarında eğitim almaları olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşım, özellikle yetersizliği olan bireylere odaklanmasına rağmen, bütün öğrencilerin gereksinimlerini karşılamak amacıyla tasarlanır. Lindsay (2007) ise kaynaştırma eğitim uygulamasını, özel eğitim

gereksinimi ve yetersizliği olan öğrencilerin eğitim olanaklarını artırmak için geliştirilen önemli bir eğitim planı olarak açıklamaktadır. Guralnick (2001) ve Salisbury (1990), kaynaştırma eğitimi uygulaması küçük çocukların eğitimini ve gelişimini açıkça gösteren planlanmış, geliştirilmiş ve kavramsallaştırılmış bir değer olarak tanımlamaktadır. Tam bir kaynaştırma eğitimi uygulaması ise Rudd'a (2002) göre, çocukların tamamının okullarındaki ve toplumdaki fırsatlara sınıf aracılığıyla erişebilmelerini sağlamak için daha kapsamlı bir felsefeyi ifade etmektedir.

2.5.1. Kaynaştırma eğitiminin önemi

Kaynaştırma eğitim uygulamaları, özel gereksinimi olan çocuklar ile normal gelişim gösteren çocukların birbirlerini farklı yönlerde etkileyerek akademik ve sosyal alanlarda gelişme imkânı bulmalarını sağlar. Bu sayede, onlar tüm yaşamları boyunca sosyal hayata uyumu kolaylaştıran pek çok kazanım elde ederler. Başka bir deyişle, kaynaştırma sayesinde özel gereksinimi olan çocuklar, normal gelişim gösteren yaşlılarını gözlemleme, model alma, iş birliği kurma, paylaşma ve karşılıklı iletişim kurma fırsatlarından yararlanabilirler. Ayrıca, ebeveynler çocuklarıyla ilgili daha gerçekçi yaklaşımlar geliştirebilirler çünkü özel eğitim gerektiren çocuklarının normal gelişim gösteren çocuklarla etkileşimde bulunduğunu ve olumlu ilerlemeler kaydettiğini gözlemlemektedirler (Diken ve Sucuoğlu, 1999). Aynı zamanda kaynaştırma eğitimi uygulaması alan öğrencinin sınıfındaki diğer arkadaşlarının farkındalık düzeyi de artmış olur, onların farkına varır ve nasıl davranması gerektiğini öğrenirler. Bu sayede de normal gelişim gösteren arkadaşlarında empati duygusu gelişir ve kişilik gelişimlerine olumlu katkı sağlar.

2.5.2. Kaynaştırma eğitiminin amacı ve ilkeleri

Kaynaştırma eğitimi uygulamasının temel hedeflerinden biri, özel gereksinimi olan bireylerin ve yetersizliği olmayan bireylerin aynı eğitim ortamlarından faydalanarak sosyal etkileşimlerini artırmaktır. Bunun yanı sıra, özel gereksinimi olan bireyleri yaşlılarından ayrı tutmadan, aynı eğitim ortamında eğitim alma hakkını korumaktır (Özdemir, 2010).

Milli Eğitim Bakanlığı'nın, 2009 yılındaki Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi dâhilinde yayınladığı “Çocuk Gelişimi ve Eğitimi–Kaynaştırma Eğitimi” adlı bölümde kaynaştırma eğitiminin amacının, özel

gereksinimli bireyleri normalleştirmek olmadığını vurgulayarak, temel hedefinin; öz benliğini kabul etmelerini, özel ilgi ve yeteneklerini en iyi şekilde kullanmalarını sağlamak ve toplumla uyumlu bir yaşam sürmelerine yardımcı olmak, okuldaki düzen ve uygun davranış biçimlerini öğrenmelerini desteklemek, diğer çocuklarla etkileşim kurma becerilerini geliştirmelerini sağlamak ve yaşlılarıyla uyumlu bir şekilde iletişim kurabilmelerini sağlamak, özel ihtiyaçları olmayan diğer çocuklara karşı olumlu tutumlar geliştirmelerine yardımcı olmak, aynı zamanda anne ve babaların çocuklarının yeteneklerini gerçekçi bir şekilde değerlendirmelerine ve bu doğrultuda tutumlarını şekillendirmelerine yardımcı olmak olduğu belirtilmiştir (MEB, 2009).

Yukarıdaki bilgilere dayanarak, kaynaştırma eğitim uygulamalarının amacı, özel gereksinimi olan bireylerin, yaşlılarıyla birlikte eğitim alarak sosyal çevreleriyle etkileşim kurmalarını, topluma uyum sağlamalarını ve toplumun özel bireyleri kabul etmesini sağlamak olduğu söylenebilir. Ayrıca, bu uygulama sayesinde özel gereksinimli bireylerin kendi potansiyellerini keşfetmeleri, duygusal, sosyal ve akademik açıdan kendilerini gerçekleştirmeleri hedeflenmektedir.

Kaynaştırma eğitim uygulamalarının ilkeleri ise;

- Öncelikle, okul müdürü ve tüm okul personeli, özel gereksinimli öğrencilere karşı hoşgörülü ve destekleyici tutumlar sergilemelidir.
- Sınıf öğretmenlerinin davranışları ve düşünceleri, kaynaştırma eğitim uygulamasının başarısında temel bir rol oynamaktadır. Öğretmenin görevi, bir eğitim programını planlamak, uygulamak ve öğrencilerin gelişimlerini ve başarılarını desteklemektir. Ancak, bu görevleri yerine getirebilmeleri için öncelikle özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerini kabullenmeleri gerekmektedir.
- Sınıf ortamı, sadece normal gelişimindeki öğrenciler için değil, özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin de öğrenmelerini destekleyecek ve sınıfa katılımlarını artıracak şekilde düzenlenmelidir. Bu düzenlemeler, özel gereksinimli öğrencilerin öğrenme ortamında etkin bir şekilde yer almasını sağlamalıdır.
- Genel eğitim sınıflarında tüm öğrenciler, birlikte öğrenme, oynama, eğitimsel ve sosyal etkinliklere katılabilme imkânına sahip olmalıdırlar.
- Kaynaştırma sınıfındaki diğer öğrencilere özel eğitime ihtiyacı olan öğrenci hakkında gerekli bilgilendirilmeler yapılmalıdır.

- Kaynaştırma eğitiminin sorunsuz bir şekilde uygulanabilmesi için genel eğitim sınıfındaki özel gereksinimli öğrenciye ve öğretmene, gereksinimlerine yönelik destekleyici özel eğitim hizmetlerinin sunulması gerekmektedir.
- Sınıftaki bütün öğrencilerin velileriyle iş birliği sağlanmadır. Kaynaştırma eğitimi uygulamasının özel eğitime gereksinimi olan öğrencilere ve diğer öğrencilere beklenen faydaları sağlayabilmesi için sınıftaki tüm velilerin sınıf öğretmeni ile iş birliği içinde olması gerekmektedir (Kargın, 2004).

2.5.3. Kaynaştırma eğitim türleri

Türkiye'de kaynaştırma eğitimi, üç farklı modelde uygulanmaktadır. Bunlar; tam zamanlı kaynaştırma, yarı zamanlı kaynaştırma ve tersine kaynaştırmadır. Tam zamanlı kaynaştırma modelinde, özel gereksinimli öğrenciler eğitimlerini yetersizliği olmayan akranlarıyla aynı sınıfta sürdürürler. Yarı zamanlı kaynaştırma modelinde ise, özel gereksinimli öğrenciler bazı derslerde yetersizliği olmayan akranlarıyla aynı sınıfta eğitim alırken, diğer derslerde özel eğitim sınıflarına geçebilirler veya ders dışı etkinliklere birlikte katılabilirler. Tersine kaynaştırma modeli ise özel gereksinimli olmayan öğrencilere, istedikleri takdirde özel eğitim okullarına devam eden özel gereksinimli akranlarıyla aynı sınıfta eğitim alma veya özel gereksinimli olmayan öğrenciler için ayrı bir sınıf açılması seçeneği sunar (Yazıcıoğlu, 2017).

Tam zamanlı kaynaştırma uygulaması

Son dönemlerde, bütünleştirme olarak da ifade edilen tam zamanlı kaynaştırma eğitim uygulamaları, özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarında tam gün yer almasını ve sınıf öğretmeniyle iş birliği yaparak uygun sınıf içi destek eğitim hizmetlerinin sunulmasını ifade etmektedir (Gürgür, 2005). Batu ve Kırcaali-İftar (2010) tarafından tanımlanan tam zamanlı kaynaştırma uygulamaları, özel gereksinimli bireyin genel eğitim sınıfına kaydedildiği, tüm gün boyunca normal gelişim gösteren yaşlılarıyla birlikte eğitim gördüğü sınıfta, sınıf öğretmeninden eğitim aldığı şeklinde açıklanmaktadır. Tam zamanlı kaynaştırma uygulamasında sınıf öğretmeni, öğrencinin sınıfta gereksinim duyduğu bütün alanlarda destek sağlamakla yükümlüdür. Bu destek hizmetlerinden yararlanması, öğrencinin bireysel özelliklerine bağlı olarak gerçekleşir.

Tam zamanlı kaynaştırma uygulamalarında, özel gereksinimli bireylerin, gelişimi normal olan akranlarıyla birlikte gün boyunca aynı ortamlarda eğitimlerine

devam etmeleri temel amaçtır. Bu doğrultuda, öğrencilerin özel eğitim ihtiyaçlarına ve seviyelerine uygun olarak özel olarak hazırlanan öğretim programlarıyla destek hizmetleri ve özel materyallerin sunulmalıdır (Alıcı, 2018).

Ülkemizdeki kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamalarının büyük bir kısmı tam zamanlı kaynaştırma uygulaması şeklinde yapılmaktadır (Yazıcıoğlu, 2017).

Yarı zamanlı kaynaştırma uygulaması

Yarı zamanlı kaynaştırma uygulamaları, özel gereksinimli bireyin kaydının özel eğitim sınıfında olduğu durumu ifade eder. Bu uygulamada, öğrenci başarılı olabileceği derslerde genel eğitim sınıfında diğer yaşlılarıyla birlikte eğitim alır (Batu ve Kırcaali-İftar, 2010; Topçu ve Katılmış, 2013). Yarı zamanlı kaynaştırma uygulamaları, özel gereksinimli öğrencilerin eksik olduğu veya öğrenmede zorlandığı dersleri özel eğitim sınıfında alırken, diğer dersleri ise genel eğitim sınıflarında aldığı bir uygulama şeklidir. Bu uygulama, öğrencinin özel eğitim sınıfı ve kaynaştırma uygulamasının karma bir şekilde kullanıldığı bir yaklaşımı yansıtmaktadır (Yatgın, Sevgi ve Uysal, 2015).

Metin (2017) tarafından yapılan tanıma göre, yarı zamanlı kaynaştırma uygulaması özel gereksinimi olan öğrencinin okul zamanının yarısını özel gereksinimi olmayan yaşlılarıyla geçirdiği, diğer yarısını ise aynı özel gereksinimi olan yaşlılarıyla birlikte geçirdiği bir yaklaşımdır. Yarı zamanlı kaynaştırma uygulaması, genel olarak yaygın bir uygulama değildir. Ancak, bu uygulama amacına ulaştığında özel gereksinimi olan öğrenci için akademik başarı ve sosyal çevreyle etkileşim açısından fayda sağlayabilecek bir uygulamadır (Batu ve Kırcaali-İftar, 2010). Bununla birlikte, yarı zamanlı kaynaştırma uygulamasının olumsuz yönlerinden biri, öğrencinin hangi sınıfa ait olduğunu belirsizlik yaşaması ve hangi öğretmenlerin asıl sorumlu olduğu konusunda sorunlar yaşamasıdır. Bu durum, öğrencinin yaşadığı belirsizlikten dolayı bazı zorluklar ortaya çıkarabilir. Öğrencinin sosyal olarak kabul görülecek davranışları göstermesi için bu sorunların ortadan kaldırılması bunun için de düzenlemelerin iyi bir şekilde yapılması gerekmektedir (Metin, 2017).

Tersine kaynaştırma uygulaması

Tersine kaynaştırma modeli, diğer kaynaştırma modellerinden farklı olarak, özel eğitim sınıfına normal gelişim gösteren bir grup öğrencinin eklenerek

özelleştirilmiş bir program sunulması ilkesine dayanır (Guralnick, 2001a; Rafferty, Boettcher ve Griffin, 2001).

Siegel (1996) tersine kaynaştırma modelini, normal gelişim gösteren öğrencilerin özel eğitim ortamına dâhil edildiği, alternatif bir kaynaştırma modeli olarak tanımlamıştır. Labka'ya (2008) göre, tersine kaynaştırma, müzik eğitim ortamında yetersizliği olan öğrencilere, aynı yaş grubundaki akranlarıyla etkileşime geçme fırsatı sunarak, normal gelişim gösteren öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilere yardımcı olmaları ve akran modelleri olmaları için ilham almalarını sağlayan bir yöntemdir. Schoger (2006) tarafından yapılan tanıma göre ise, tersine kaynaştırma; özel gereksinimli öğrencilerin özel eğitim ortamında, normal gelişim gösteren öğrencilerle birlikte, bir özel eğitim öğretmeni rehberliğinde öğrenim gördükleri ve yetersizliği olan öğrencilere akran modeller oldukları uygulama olarak açıklanır. Hardin (2002) tersine kaynaştırmayı, özel eğitim ortamındaki yetersizliği olan öğrencilerin yanında, normal gelişim gösteren öğrencilerin etkin bir şekilde yer almasını içeren bir süreç olarak ifade etmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2006), Türkiye'de tersine kaynaştırma uygulamalarının iki ana şekilde gerçekleştirilebileceğini belirtmektedir. Birinci yöntemde, ilköğretim programlarının uygulandığı özel eğitim okullarında ve kurumlarında, yetersizliği olmayan öğrencilerin yetersizliği olan akranları ile aynı sınıfta eğitim almasına veya yetersizliği olmayan öğrenciler için bu okul ve kurumlar bünyesinde ayrı sınıf açılmasına olanak sağlanmaktadır. İkinci yöntemde ise yetersizliği olmayan öğrencilere, istekleri doğrultusunda, çevrelerindeki özel eğitim okullarında açılacak sınıflara kaydolabilme imkânı sunulmaktadır.

2.6. Özel Gereksinimi Olan Bireyler İçin Fen Eğitimi

Toplumların, fen okuryazarı bireyler yetiştirebilmesi için özel gereksinimi olan öğrenciler dâhil olmak üzere her yaş grubundan öğrencilerin fen bilimleri dersini alması önemlidir. Ülkemizde, fen bilimleri dersinin temel vizyonu ve hedefi, bireysel farklılıklara bakılmaksızın tüm bireylerin fen okuryazarı olarak yetiştirilmesine odaklanmaktadır (MEB, 2018). Fen bilimleri, özel gereksinimi olan öğrencilere öğretilmesi gereken temel alanlardan biridir ve büyük bir öneme sahiptir (Norman, 1998).

Fen eğitimi, tüm öğrencilerin öğrenme sürecinde önemli bir yer tutar ve eğitimciler arasında fen eğitimi alma hakkı ve zorunluluğu konusunda mutabakat vardır (Hazelkorn, 2015). Ancak pratikte, mevcut yasal düzenlemelere rağmen, bu hakların uygulamada yeterince yer bulmadığı gözlemlenmektedir. Patton, Polloway ve Cronin (1990) tarafından gerçekleştirilen bir anket çalışmasında, özel eğitim öğretmenlerinin %42'si ve özel gereksinimli kendi kendine yetebilen öğrencilerin %38'i fen eğitimi almadıklarını belirtmiştir (Norman, 1998). Ayrıca, söz konusu çalışmada, fen bilimleri dersini öğreten özel eğitimcilerin yaklaşık yarısının haftada bir saatten daha az süre ayırdığı ve yaklaşık %90'ının dersi bir ders kitabına bağlı olarak işlediği de belirtilmektedir (Patton vd., 1990). Daha da kaygı verici olan durum, hafif düzeyde engelli öğrencilerin her 200 dakikalık okuma eğitimi sürecine karşılık sadece bir dakika fen eğitimi aldığının tespit edilmesidir (Ysseldyke vd., 1987).

2.6.1. Özel gereksinimi olan bireyler için fen eğitiminin önemi

Fen bilimleri, günlük hayatta sıkça karşılaşılan bir ders alanıdır. Fen bilimleri ile günlük yaşam arasındaki ilişki, öğrenme motivasyonunu artıran önemli bir faktördür. Bu durum, özel gereksinimi olan öğrenciler için büyük bir avantaj sağlar (Shechtman ve Leichtentritt, 2004).

Özel gereksinimi olan öğrencilerin fen bilimlerini öğrenmeleri, çeşitli olumlu fırsatlar sunar. Spektor-Levy ve Yifrach (2019) tarafından bu fırsatlar, fen dersi ile günlük yaşam arasındaki ilişki, metabiliş (üstbilis), sorgulamaya dayalı öğrenme ve iş birliği gibi başlıklar altında sınıflandırılmıştır.

Fen bilimleri dersinde sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımını kullanmak, özel gereksinimi olan öğrencilerin bilimsel bilgi ve becerileri kazanmaları için alternatif bir yaklaşım imkânı sunar (Spektor-Levy ve Yifrach, 2019). Bu yaklaşımın fen bilimleri derslerinde kullanılması bütün öğrencilere değer verilen, saygı duyulan ve sınıfa tam olarak katılma fırsatı verilen bütünleştirici bir sınıfın var olmasına katkıda bulunabilir (Trundle, 2007).

Takım çalışması, öğrencilere fikirlerini ifade etme ve yansıtma şansı vererek olaylar hakkında düşünme imkânı sunar. Özel gereksinimi olan öğrenciler için, küçük gruplarla çalışmak bazı zorluklar içerse de literatürde takım çalışmalarının önemli

avantajlar sağlayabileceği vurgulanmaktadır (Brigham vd., 2011). Küçük gruplarla çalışma, öğrencilerin öz güvenini artırırken aynı zamanda güvenli bir öğrenme ortamı ve sınıf içi görevlerde başarabilme fırsatı sunar (Kuhn, 2015). Metabiliş (üstbiliş) düşünmeyi ise özel gereksinimi olan öğrenciler zor bulmasına rağmen kaynaştırma fen sınıfıyla bütünleştirilmesi önerilmektedir.

2.6.2.Özel gereksinimli bireylerle yürütülen fen eğitiminde kaynaştırma uygulamalarının zorluk nedenleri

Fen dersinin bilimsel içeriğinden kaynaklı, kaynaştırma eğitiminde temelde iki zorluk nedeninin olduğunu söylenebilir. Birinci zorluk nedeni, fen bilimlerinin konu alanı içeriğinin hızla artması (Schibeci ve Lee, 2003) ve zor öğrenilmesi, karmaşık olarak algılanmasıdır (Lyons, 2006). Bu algı normal gelişim gösteren öğrencilerde yaygın hissedilirken, özel gereksinimli öğrencilerde daha fazla hissedilir (Moon vd., 2019). Bu durum özel gereksinimli öğrencilerin başarılarının çok daha düşük olmasına sebebiyet verir (Boyle, 2010).

İkinci zorluk nedeni, sadece özel gereksinimli öğrencilere yönelik müfredat geliştirmenin imkânsızlığıdır (Swanson ve Deshler, 2003).

Geleneksel olarak, sınıf öğretimi büyük bir öğrenci grubuna yönelik ve tek bir müfredatı takip eden bir şekilde gerçekleştirilir (Wertheim ve Leyser, 2002). Genel eğitimdeki öğrenci sayıları dikkate alındığında, her öğrencinin ihtiyaçlarına uygun bir öğrenme planlamak, daha fazla kaynak ayırmayı gerektirdiği için giderek daha zor hale gelmektedir (Lancaster vd., 2002).

2.6.3.Özel gereksinimi olan bireylerin fen bilimlerini öğrenirken karşılaştıkları zorluklar

Fen bilimleri derslerinde özel gereksinimi olan öğrencilere yardımcı olmanın ilk adımı, onların bireysel zorluklarının farkına varmaktır. İşitme engeli olan öğrenciler, düz anlatım yönteminin kullanıldığı fen konularını anlama, sınıf içi tartışmalara katılma ve grup çalışmalarında zorluk yaşayabilir. Görme engelli öğrenciler ise elektronlar, iyonlar ve periyodik tablo gibi görsel işlem becerisi gerektiren kimya görsellerini yorumlama konusunda zorluk yaşayabilirler. Motor becerilerinde sorun yaşayan öğrenciler fen laboratuvarlarında cam şişeleri, mikroskobu, çözeltileri ve diğer materyalleri kullanma konusunda zorlanabilirler.

Hafıza sorunu olan öğrenciler, gördükleri ve işittikleriyle ilgili ön bilgileri hatırlamada güçlük çekebilirken, dikkat eksikliği olan öğrenciler uzun süreli projelerde görevlerini tamamlamak için birkaç aşamada zorlanabilirler (Steele, 2007).

Fen bilimleri dersi, karmaşık görsellerin anlaşılması, çeşitli ölçüm araçlarının kullanılması, istatistiksel ve matematiksel hesaplamaların yapılması gibi beceriler gerektirir. Bu durumlar, öğrenciler için zorlu olabilir. Özel gereksinimi olan öğrencilerin fen bilimlerini öğrenirken, ek zorluklarla başa çıkmaları gerekmektedir. Spektor-Levy ve Yifrach (2019) tarafından belirtilen bu zorluklar, üst düzey düşünme becerileri, bilimsel metinleri okuma ve davranışsal ile sosyal zorluklar olarak sınıflandırılmış ve aşağıda özetlenmiştir:

McNamara (2007) tarafından ifade edildiği üzere, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin temel akademik becerilerinden biri olan okuma, yazma veya matematikten en az birinde düşük düzeyde yetenek gösterdiği görülmektedir. Bu temel akademik yetenekler, öğrencilerin fen öğrenmelerini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Okuma, özel gereksinimi olan öğrencilerin çoğunun karşılaştığı temel akademik becerilerden biri olarak öne çıkmaktadır. Bu öğrenciler için okuma becerisi geliştirmek ve anlama süreçlerini iyileştirmek önemli bir zorluktur (Lyon vd., 2001). Özel gereksinimi olan öğrenciler için karmaşık kelime haznesi, anlaşılması zor üst düzey metinler ve yoğun bilimsel dil içeren yazılar önemli zorluklar oluşturmaktadır. Bu durum, bu öğrenciler için daha da büyük bir sorun teşkil etmektedir (Scruggs vd., 2013).

Üst düzey düşünme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme ve akıl yürütme gibi becerileri içeren, problemleri çözme sürecinde ortaya çıkan bir düşünme şeklidir (Hwang vd., 2007). Fen bilimleri problemlerinin çözümü, hipotez oluşturma, sonuçları rapor etme, yaratıcı düşünme, veri analizi, bilgi entegrasyonu, soru sorma, bilimsel dayanaklar oluşturma, fikirlerin açıklanması ve karar verme gibi üst düzey düşünme becerilerinin kullanılmasını gerektirir (Dori vd., 2003). Özel gereksinimi olan öğrenciler, üst düzey düşünme becerilerini kullanırken zorluklarla karşılaşabilir. Bu nedenle, fen bilimlerini öğrenirken özel gereksinimi olan öğrencilerin zorluklarla mücadele etmeleri olasıdır (Swanson ve Deshler 2003).

Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, sosyal zorluklar arasında artan akran baskısı ve yalnızlık gibi durumlarla karşılaşabilirler ve bu durumlarla başa çıkmak zorunda

kalabilirler (Hogan vd., 2000). Fen dersleri hem öğrencilerin birbirleriyle hem de öğrenciler ile öğretmenleri arasında etkileşimi sağlayan kapsamlı bir ortam sunar. Özel gereksinimi olan öğrenciler için gruplar halinde çalışmak, yaşlılarıyla etkileşim kurarak tartışmalara katılmak, duygusal ve davranışsal zorluklara neden olabilir (Cawley vd., 2003).

2.6.4.Özel gereksinimi olan bireylerin fen bilimleri öğrenirken karşılaştıkları zorlukları aşmasını sağlayıcı yöntemler

Özel gereksinimi olan öğrencilerin fen bilimleri öğrenirken karşılaştıkları zorlukları aşmasını sağlayan bazı yöntemler vardır. Bu yöntemler ile özel gereksinimi olan öğrencilerin fen derslerini daha iyi öğrenmeleri sağlanabilir. Bu yöntemler; yüksek öğrenme hedefleri, öğretmenler arası iş birliği, farklı öğretim yöntemleri ve değişiklikler başlıkları altında sınıflandırılmış ve aşağıda kısaca özetlenmiştir (Demirdağ, 2014).

Yüksek öğrenme hedefleri

Fen derslerinde özel gereksinimi olan öğrenciler hedefler belirleyerek başarılarını ve motivasyonlarını yükseltebilirler (DeBacker ve Nelson, 2000). Bu hedefler arasında, başarıyı artırmaya yönelik etkili çalışma stratejileri ve fen bilimi dersinin içeriğini anlamayı desteklemek için laboratuvar raporlarının düzenlenmesi gibi konular da yer alabilir (Demirdağ, 2014). Özel gereksinimi olan öğrencilerin öğrenme süreçlerinde kontrol duygusu ve ilerleme kaydetme konusunda yardımcı olacak birçok hedefin belirlenmesi önemlidir (DeBacker ve Nelson, 2000). Bu şekilde, özel gereksinimi olan öğrenciler, performanslarını, etkili öğrenme becerilerini ve akademik başarılarını artırmak için daha fazla motivasyon ve çaba gösterme eğiliminde olacaktırlar (Steele, 2007).

Öğretmenler arası iş birliği

Özel gereksinimi olan öğrencilerle gerçekleştirilecek fen derslerinin daha etkili olabilmesi için, özel eğitim öğretmenleri ile fen bilimleri öğretmenleri arasında yakın bir iş birliği gereklidir. Fen bilimleri öğretmenleri içerik konusunda uzmandır ve büyük sınıflardaki öğrencilerin dikkatini çekebilecek ve onların derse daha fazla katılımını sağlayabilecek yöntemleri bilmektedirler. Bununla birlikte, fen bilimleri öğretmenlerinin her öğrencinin farklı kısıtlamalarına ve yeteneklerine uygun

özelleştirilmiş öğretim planları oluşturma becerisi sınırlı olabilir. Özel eğitim öğretmenleri ise bireyselleştirilmiş öğrenci hedefleri belirleme, öğrenme yöntemlerini uyarlama ve alternatif değerlendirme planlamada deneyimli olan uzmanlardır (Cole ve McLesky, 1997). Ancak özel eğitim öğretmenleri de fen bilimleri dersinin içeriği hakkında her türlü bilgiye sahip olmayabilirler. Cawley (1994) tarafından ifade edildiği üzere, fen bilimleri öğretmenlerinin genellikle yetersiz öğrencilerle ilgili daha az eğitim aldığı ve sınırlı deneyime sahip olduğu gözlemlenmiştir. Öte yandan, özel eğitim öğretmenlerinin ise fen derslerini daha az veya hiç gözlemleme fırsatı bulmadığı belirtilmektedir (Norman vd., 1998). Ortaokul fen derslerinde, fen bilimleri öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenleri arasında iş birliği önemlidir, çünkü bu iş birliği özel gereksinimi olan öğrencilere ihtiyaç duydukları destekleri sunma konusunda büyük bir öneme sahiptir (Norman vd, 1998).

Farklı öğretim yöntemleri

Fen Bilimleri ders kitapları çok fazla kelime çeşidi içerdiğinden çoğu zaman okunabilirliği yetersiz öğrencilerin sahip oldukları beceri düzeyini aşmaktadır (Mastropieri ve Scruggs, 1994). Fen bilimleri öğretmenleri, öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler için bu öğretim yönteminin etkisinin sınırlı olduğunu kabul etmeli ve daha etkili öğretim yöntemleri için özel eğitim öğretmenleriyle iş birliği yapmalıdır (Haskel, 2000). Öğrencilerin daha az kelime kullanması için pratik odaklı yaklaşımlar benimsenebilir, bağımsız okuma süreleri azaltılabilir ve kavramların gerçek yaşam örnekleriyle daha fazla etkileşim sağlanması için aktif uygulamalara yer verilebilir (Haskel, 2000). Bireyselleştirilmiş fen öğretim programları, öğrencilerin akademik başarılarını artırmada etkili olmanın yanı sıra, öğretmenlere öğrencilerin öğrenme farklılıklarına göre öğretim ve değerlendirme düzenlemeleri yapma fırsatı sunar (Goodnough, 2001).

Yapılan araştırmalar, genel eğitim öğrencileri ve özel gereksinimi olan öğrenciler için etkili öğrenme yöntemlerinin sorgulamaya dayalı öğrenme, bütünleştirilmiş üniteler, iş birlikli öğrenme, grafik düzenleyiciler ve sınıf içi akran eğitimi olduğunu göstermektedir (Haskel, 2000).

Değişiklikler

Özel gereksinimi olan öğrencilerin fen derslerini daha etkili bir şekilde öğrenmelerini sağlayan diğer yöntemler arasında, ders kitabı okuması, hatırlatıcılar, ders süresi, ödevler ve değerlendirmeler konusunda yapılan düzenlemeler de bulunmaktadır (Demirdağ, 2014). Ancak, bu yöntemlerle sınırlı kalmayarak, yapılacak düzenlemelerin çeşitliliği de söz konusudur. Aşağıda, uygulanabilecek değişikliklerden bazıları özetlenmiştir:

Ortaokul fen ders kitapları içerik yönünden hem çok zengin hem de karmaşıktır. Bu durum özellikle okuma becerisinin gelişmediği öğrenciler için ders kitabının okunmasında bazı düzenlemeler yapmayı gerektirir. Okuma görevi tamamlandıktan sonra, öğretmen tarafından grafiklerin, çizelgelerin ve şekillerin içerdiği fikirler özetlenebilir. Ayrıca, fen bilimleri öğretmenleri, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere, karmaşık ve uzun okuma metinlerini daha anlaşılır hale getirmek için özetler sunabilir. Bazı öğrenciler, önceki derslerde fen kavramlarını hatırlamakta zorluk yaşayabilir. Bu nedenle, fen bilgisi öğretmenleri, tüm öğrencilerin önceden öğrendiklerini hatırlamalarına yardımcı olmak için anımsatıcıları kullanabilir. Resimler, dikkat çekici sorular, ipuçları, anahtar kelimeler, ilişkilendirme ve kısaltmalar gibi anımsatıcılar, öğrencilerin mevcut bilgilerini hatırlamaları için öğretmenler tarafından kullanılabilir (Demirdağ, 2014).

Belirlenen zaman dilimlerinde ders süresinin etkili kullanımı, öğrenmenin gerçekleşmesi açısından önemlidir. Bunun için eğitim-öğretim yılının başında öğretmenler arasında yapılacak iş birliği ile ders planlamasının yapılması, her öğrencinin bireyselleştirilmiş eğitim planındaki hedeflerinin incelenip düzenlenmesi, etkili fen öğretimi ve öğrenimi için temel unsurların açığa çıkmasını sağlayacaktır (Morocco vd., 2006).

Öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere verilen fen ödevleri birçoğu için zor olabilir. Özel gereksinimi olan öğrenciler için verilen ev ödevlerinin daha faydalı olması için, açık yönergeler hazırlanabilir ve sözlü ve yazılı açıklamalar yapılabilir. Fen bilimleri öğretmenleri, ders saatlerinde özel gereksinimi olan öğrencilerin anlamakta zorlandığı ödevlere yardımcı olabilirken, özel eğitim öğretmenleri de ilerlemeyi takip edebilir ve ödevlerin tamamlanmış bölümlerinin doğruluğunu kontrol edebilir (Brigham vd., 2006). Ayrıca, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin ev

ödevlerini tamamlamalarına yardımcı olmak için, ödevleri daha küçük parçalara ayırarak vermek de etkili bir yöntem olabilir. Bu şekilde, öğrencilerin ödevleri daha yönetilebilir hale gelir ve adımları sırasıyla tamamlamaları daha kolay olur (Demirdağ, 2014).

2.7. Destek Özel Eğitim Hizmetleri

“Destek eğitim hizmeti, özel gereksinimi olan bireylerin eğitim ihtiyaçları doğrultusunda kendilerine, ailelerine, öğretmenlerine ve okuldaki diğer personele uzman personel ve gerekli araç-gereçlerle sunulan danışmanlık hizmetlerine denir.” (ÖEHY, 2018). Kırcaali'ye (1998) göre destek özel eğitim hizmetleri, özel gereksinimi olan öğrencilerin kaynaştırma sürecinde veya kaynaştırma sınıflarında bulunan öğretmenlere sunulan özel eğitim hizmetlerini kapsamaktadır. Destek eğitim hizmetleri kaynaştırma uygulamalarının verimliliği için önemli bir ön koşuldur (Baker ve Zigmond, 1995).

Destek özel eğitim hizmetleri söz konusu olduğunda farklı destek eğitim modelleri bildirilmektedir. Johnson (2016), bu destek eğitimi hizmetini; genel eğitim sınıfında yardımcı personelle birebir ya da sınıf içi yardım, özel eğitim öğretmeni koçluğunda takım öğretimi, özel eğitim öğretmeni küçük grup öğretimi ya da sınıf içi yardımı, özel eğitim öğretmenin özel eğitim danışmanlığı olarak dörde ayırmakla birlikte daha farklı birçok destek eğitim modeli olduğunu da eklemektedir. Lemons vd. (2018) ise farklı bir sınıflama yaparak destek özel eğitim hizmetlerini sınıf içi ve sınıf dışı sunulan hizmetler olarak iki başlıkta kategorize etmektedir. Araştırmacılar, sınıf içi destek özel eğitim hizmetleri, iş birliğiyle öğretim (co-teaching) kapsamına giren uygulamalar; sınıf dışı destek özel eğitim hizmetleri ise özel eğitim danışmanlığı ve kaynak oda hizmetleri olarak bildirmektedir. Alan yazın ise genel olarak ortaya çıkış sürecinden hareketle destek eğitim hizmetlerini üç şekilde kategorize etmektedir. Bunlar; sınıf içi yardım, özel eğitim danışmanlığı, destek eğitim odası (kaynak oda) hizmetidir (Batu, 2000; Batu ve Topsakal, 2003; Gürgür ve Uzuner, 2010).

2.7.1. Özel eğitim danışmanlığı

Özel eğitim danışmanlığı, dolaylı bir destek hizmet türüdür. Özel eğitim danışmanlığı hizmeti sınıf öğretmenin gereksinim duyduğu konularda özel eğitim öğretmenine danışması şeklinde gerçekleşmektedir (Cook ve Friend, 2010). Bu

modelde özel eğitim öğretmeni destek uzmanı olarak görev yapar. Genel eğitim öğretmenine danışmanlık hizmeti sunan özel eğitim öğretmeni gözlem, planlama ve değerlendirme için yapılan toplantılar haricinde öğrencilere doğrudan bir eğitim hizmeti sunmaz (Elliot ve McKenney, 1998).

Genel eğitim öğretmenleri için özel eğitim danışmanlığının en önemli faydalarından biri, özel gereksinimi olan öğrencilerle ilgili hazırlanan plan ve programlar hakkında veya karşılaşılan farklı zorluklarla ilgili danışabilecekleri bir uzmana sahip olmaktır. Bu sayede öğretmenler, öğrencilerin özel ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilir ve daha etkili bir öğretim sağlayabilirler. Özel eğitim danışmanlığının destek hizmeti olarak dezavantajlarından en önemlisi eğer danışmanlık süreci alanında uzman olmayan kişilerce yürütülürse veya sistematik bir şekilde uygulanmazsa, etkisiz kalma riskidir. Bu durumda, öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun destek sağlanamayabilir ve hedeflenen sonuçlar elde edilemeyebilir. Bu nedenle, özel eğitim danışmanlığı hizmetlerinin nitelikli ve uzman profesyoneller tarafından sunulması büyük önem taşımaktadır (Kamen Akkoyun, 2007).

2.7.2. Sınıf içi yardım

Sınıf içi yardım modeli, doğrudan hizmet sunum modellerinden biridir. Bu destek eğitim hizmeti türünde, genel eğitim öğretmeni ve özel eğitim öğretmeni birlikte çalışarak genel eğitim sınıfında dersi birlikte yürütürler. Birlikte çalışarak öğretimi planlar, uygular ve değerlendirme sürecinde sorumlulukları paylaşırlar. Bu model, öğrencilere daha fazla bireysel dikkat ve destek sağlamanın yanı sıra öğretmenler arasında iş birliğini teşvik eder (Gürgür vd., 2012).

Sınıf içi yardım hizmetini sunacak destek uzmanı, öğrencinin ihtiyaçlarına göre özel eğitim öğretmeni, dil konuşma terapisti veya başka bir uzman olabilir. Bu uzmanlar, öğrencinin özel gereksinimlerini karşılamak ve öğrenme sürecinde destek sağlamak için sınıf ortamında çalışırlar. Bu sayede öğrencilerin bireysel gereksinimleri daha iyi karşılanır ve öğrenme ortamı daha etkili hale getirilir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2010). Sınıf içi yardım, özel gereksinimli bireyler için özel olarak tasarlanmış bir destek hizmetidir. Bu hizmeti sunan öğretmen, kaynaştırma öğrencisi ile çalışırken sınıf öğretmeni diğer öğrenciler ile ilgilenebilir ya da sınıf öğretmeni kaynaştırma öğrencisi ile çalışırken destek sağlayıcı öğretmen diğer öğrenciler ile çalışabilir. Bu şekilde, her öğrencinin bireysel gereksinimleri karşılanırken sınıf içinde daha verimli

bir öğrenme ortamı oluşturulur (Kırcaali-İftar, 1998). Bu hizmet eğitim modelinde öğrenci başına daha fazla öğretmen düştüğünden öğrenciler daha fazla ilgi görür. Ancak maliyet ve personel ihtiyacı nedeniyle bu hizmetin sunulmasını bazı okullarla sınırlı kalmaktadır.

2.7.3. Destek eğitim odası

Alan yazında kaynak oda (resource room) olarak da adlandırılan destek eğitim odası, özel gereksinimli öğrencilere sunulan sınıf dışı destek eğitim hizmeti modelidir. ÖEHY’de destek eğitim odası "öğrencilerin tam zamanlı olarak kaynaştırma modeliyle eğitim gördükleri ve özel yetenekli öğrencilere gereksinim duydukları alanlarda destek eğitim hizmetlerinin sunulduğu özel bir ortam" olarak açıklanmıştır (MEB, 2018). Ülkemizde destek eğitim odalarının açılmasıyla ilgili mevzuat, Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 18.05.2015 tarihli 2015/15 sayılı genelgeyle düzenlenmiştir. Bu genelge, destek eğitim odalarının kurulumu, işleyişi ve faaliyetleri hakkında detaylı yönergeler içermektedir. Bu sayede, özel gereksinimi olan öğrencilere daha etkili ve verimli bir destek sağlanması amaçlanmaktadır.

Destek eğitim odası, genel eğitim sınıfında eğitim gören özel gereksinimi olan öğrenciler için eksiklik gösterdikleri ya da ek çalışmaya gereksinim duydukları alanlarda çocukların genel eğitim sınıfından çıkarılarak kaynak odada sağlanan destek hizmet türüdür (Batu ve Kırcaali-İftar, 2010). Özyürek (2009) tarafından belirtildiği üzere, özel gereksinimli bireyin fizyoterapi, destek eğitim, dil ve konuşma destek hizmetlerine ihtiyacı olduğunda, bu hizmetlerin yaşlılarından ayrı bir odada, okul içinde sunulduğu bir düzenleme yapılmaktadır. Bu düzenleme, bireye özel bir eğitim ortamı sağlayarak ihtiyaçlarının karşılanmasını hedeflemektedir (Özyürek, 2009). Kaydının genel eğitim sınıfında olduğu kaynaştırma öğrencileri için eksik olduğu derslerde haftanın belli günlerinde destek aldığı ortam olarak da tanımlanmıştır (Özgür, 2015). Destek eğitim odasında uzman ya da ders öğretmeninden bireysel olarak düzeltici, destekleyici eğitim alır. Destek eğitim odasında görev alan öğretmen ya da uzman, öğretme ve danışmanlık görevlerini bir arada yürütmekle sorumludur. Bu kişi, öğrencilere derslerini öğretirken aynı zamanda danışmanlık hizmeti de sunmalıdır. Öğrencilerin akademik gelişimlerini desteklemek ve onlara rehberlik etmek amacıyla eğitim verirken, aynı zamanda öğrencilerin özel gereksinimlerini

dikkate alarak bireysel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik danışmanlık hizmeti sunar (zyrek, 1983).

Destek eēitim odasında sunulan eēitim, sınıftaki ders planına uyumlu olmalı ve ērencinin ilgili eksikliklerini kapatmaya yönelik düzeyde olmalıdır (Batu, 2000). Destek eēitim odasında sunulan eēitimin hedefi, özel gereksinimli ērencinin genel sınıf ortamında katılımını engelleyen davranışsal, sosyal ve akademik sorunları çözerek, ērenciyi en az kısıtlamaya sahip sosyal bir ortama hazırlamaktır (Glomb ve Morgan, 1991). Destek eēitim odasında sunulan eēitim, özel gereksinimi olan ērencilerin okul ortamında kalmasını ve bireysel gereksinimlerine uygun bir şekilde eēitim almalarını saēlamasıyla büyük bir öneme sahiptir (aēlar, 2016).

Destek eēitim odalarından faydalanan ērencilerin yerleştirilmesi süreci, öncelikle sınıf ēretmeni tarafından yürütülmektedir. Sınıf ēretmeni, genel eēitim sınıfında eēitim alan ve diēer yaşıtlarından farklı gelişim gösteren ērenciyle ilgili olarak veli ve okul rehber ēretmeniyle görüşmeler yapar ve durum hakkında bilgi paylaşır. Bu görüşmelerin sonucunda ērenciye yönelik bir gelişim raporu hazırlanır ve okul rehber ēretmeni, Rehberlik Araştırma Merkezi'ne (RAM) başvurarak inceleme için randevu talep eder. Yapılan incelemeler neticesinde Bireyselleştirilmiş Eēitim Planı oluşturulur ve bu plana uygun destek eēitim hizmet türü belirlenir (Aydın, 2015). Destek eēitim süresi, okulda geçirilen sürenin %40'ını aşmayacak şekilde planlanmalıdır. Ayrıca, destek eēitim odalarından en fazla 5 ērencinin faydalanabilmesi için uygun fiziksel düzenlemeler yapılmalı ve odalar, ērencilerin yetersizlik türlerine göre düzenlenmelidir (Akay, 2016).

Destek eēitim odası türleri

Destek eēitim odasının birçok türü vardır. Bender'e (2008) göre bu türler ērencilerin yetersiz olduēu alan, okulun fiziksel ve maddi durumu gibi nedenlerle genel olarak dört başlıkta toplanmaktadır.

Birinci tip destek eēitim odası, benzer yetersizliklere sahip ērenciler için düzenlenen destek eēitim hizmetinin sunulduēu bir odadır. Bu odalar, gelişimsel bozukluēu olan, ērenme zorluēu yaşayan veya dil ve konuşma sorunu olan ērenciler için özel olarak hazırlanmıştır.

İkinci tip destek eğitim odası, benzer başarı düzeylerine veya eğitsel gelişimlere sahip öğrenciler için düzenlenen destek eğitim hizmetinin sunulduğu bir odadır. Bu odalar, özel gereksinimli öğrencilerin zihinsel engelli veya davranış sorunları olduğu durumlarda kullanılır. Ayrıca, en sık tercih edilen destek eğitim odası türü olarak bilinir.

Üçüncü tip destek eğitim odası, herhangi bir sınırlama olmaksızın her türlü özel gereksinime sahip bireyin kullanabileceği ve bu ihtiyaçlara göre düzenlenen bir destek eğitim odasıdır.

Dördüncü tip destek eğitim odası, beceri odaklı bir yaklaşımla düzenlenen destek eğitim odasıdır. Bu odalar, özellikle okuma yazma, matematik becerileri veya dil konuşma becerilerinin geliştirilmesi amacıyla kullanılır. Burada öğrencilerin belirli becerilerini güçlendirmek ve desteklemek için özel olarak planlanmış eğitim materyalleri ve yöntemleri kullanılır.

McNamara (1989) tarafından vurgulanan destek eğitim odaları çeşitliliği şu şekildedir:

1. Belirli bir sınıf düzeyine yönelik öğrencilerin yerleştirildiği destek eğitim odası
2. Ortak ihtiyaçlara göre planlanmış destek eğitim odası
3. Sınıflama unsuru gözetilmeksizin planlanmış genel destek eğitim odası.

Destek eğitim odasının fiziksel özellikleri

Destek eğitim odası, genellikle normal sınıf büyüklüğünde ve okulun içinde bulunan fiziksel düzenlemelerin öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun olarak yapıldığı bir öğrenme ortamıdır. Bu odalar, en fazla beş öğrenci ve bir öğretmeni barındırabilecek şekilde tasarlanır. Aynı zamanda yeterli sayıda masa, sandalye, yazı tahtası gibi araçları, sınıf kitaplığını ve ders materyallerini kolaylıkla içerecek ölçülerde olmalıdır (Black ve Morris, 1974).

Destek eğitim odasının fiziksel durumu, okulun bütçesine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Ancak, destek eğitim odası olarak kullanılacak bir odada havalandırmanın iyi olması ve yeterli düzeyde ışık ve ısı kontrolüne sahip olması önemlidir. Sınıf içerisinde bilgisayar köşesi, okuma-yazma köşesi, matematik köşesi,

oyun alanı gibi alanlar oluşturulabilir, ancak bu alanların rahatsız edici olmamasına dikkat edilmelidir. Araç-gereçlere ve gerekli malzemelere kolaylıkla ulaşılması için saklama kapları kullanılabilir ve bu kapların üzerine etiketler yapıştırılarak kutular raflara yerleştirilebilir (Deshpande, 2013).

Destek eğitim odası, kaynaştırma öğrencileri için okulun ayrılmaz bir parçasıdır ve bu nedenle konumunun dikkatlice belirlenmesi gerekmektedir. Destek eğitim odası, lavabo ve kantin gibi gürültünün yoğun olduğu alanlardan uzakta olmalıdır. Belki odanın boyutu küçük olabilir, ancak en azından bireysel ve grup dersleri için uygun bir şekilde düzenlenebilir ve sınıf ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli malzemeleri rahatça yerleştirebilecek büyüklükte olmalıdır. Ayrıca, odada bulunan eşyaların öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olmasına özen gösterilmelidir.

Destek eğitim odası ekibi ve görevleri

Destek eğitim odası ekibi, genellikle okul müdürü, özel eğitimden sorumlu müdür yardımcısı, destek eğitim odasında eğitim alan öğrencinin sınıf öğretmeni, okul rehber öğretmeni ve branş öğretmenleri, destek eğitim odasında eğitim gören öğrencinin velisi ve destek eğitim odasında görev yapan öğretmenden oluşur (Deshpande, 2013). Bu ekip, destek eğitim odasının etkin işleyişini sağlamak ve öğrencinin ihtiyaçlarına yönelik uygun eğitim sağlamak için bir araya gelir.

2015 yılında yayımlanan bir genelge ile ülkemizde destek eğitim odasına öğretmen görevlendirmeleri belirlenmiştir. Söz konu genelgede, "Destek eğitim odası olan okullarda öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarına göre öncelikle okulun kendi öğretmenlerinin yanı sıra özel eğitim öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, alan öğretmenleri ve Rehberlik Araştırma Merkezinde görevli özel eğitim öğretmenleri ya da diğer okul ve kurumlardaki öğretmenler görevlendirilecektir" ifadesi yer almaktadır (MEB, 2015). Destek eğitim odasında görev yapacak öğretmenlerin titizlikle seçilmesi, görevlendirmelerde aynı branşa veya benzer branşa sahip öğretmenlere öncelik verilmesi ve öğretmenlere düzenli eğitimlerin sunulması da önemli hususlardır.

Destek eğitim odası öğretmeni, burada sunulan eğitim ve diğer faaliyetlerin lideridir. Öncelikle, öğrencilerin yetersizliklerine odaklanarak onlarla çalışma ve

ilgilenme sorumluluğuna sahiptir. Bireyselleştirilmiş eğitim planının hazırlanmasının yanı sıra, öğrencinin destek eğitim odasında özel eğitim hizmetlerini alabilmesi için planlar ve zaman çizelgeleri oluşturmalıdır. Destek eğitim odası öğretmeni, öğrencinin kendine özgü ihtiyaçlarına uygun olarak genel eğitim sınıfındaki sınıf öğretmeni ve branş öğretmenleriyle bilgi paylaşımı yapar ve iş birliği içinde çalışır. Ayrıca, öğrencinin iletişim kurduğu diğer öğretmenler, okul idaresi, okul personeli, servis şoförü ve kantin çalışanları da dâhil olmak üzere herkes öğrenci hakkında bilgilendirilir ve rehberlik hizmetleri sağlanır (Deshpande, 2013).

Sınıf öğretmeni, genel eğitim sınıfında uyguladığı yıllık plan ile bireyselleştirilmiş eğitim planı arasındaki uyumu sağlayarak yıllık hedeflerin gerçekleşmesi için gerekli çalışmaları yapar. Aynı zamanda yetersizliği olan öğrenci ile diğer öğrencilerin kaynaşması için çeşitli faaliyetler düzenler ve diğer ekip üyelerini ihtiyaç duyulan her konuda bilgilendirir. Öğrencinin özel gereksinimlerini karşılamak için öğretim materyallerini ve yöntemlerini uyarlar, farklılaştırılmış öğretim yaklaşımları kullanır ve uygun destek sağlar. Ayrıca, öğrencinin ilerlemesini izler, değerlendirme süreçlerine katılır ve velilerle düzenli iletişimde bulunarak öğrencinin gelişimine katkıda bulunur (Özyürek, 1983).

Okul rehber öğretmeni, bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlama ekibindeki önemli bir unsurdur. Destek eğitim odası öğretmenine eğitim sürecinde büyük destek sağlayan kişi olarak görev yapar. Aynı zamanda okul rehber öğretmeni, öğrenciyi ve veliyi psikolojik açıdan değerlendirir ve ekip üyelerini bilgilendirir. Gerektiğinde veliye psikolojik destek sağlar ve öğrencinin olumsuz davranışlarını düzeltme konusunda destek eğitim odasında bireysel veya grup terapileri gerçekleştirebilir. Ayrıca, destek eğitim odası öğretmeni, genel eğitim öğretmeni ve veliye önerilerde bulunabilir. Normal gelişim gösteren diğer öğrencilerin özel gereksinimi olan öğrenciye karşı olumlu bir tutum sergilemesini sağlamak amacıyla etkinlikler düzenleyebilir (Sucuoğlu, 2006).

Veliler, destek eğitim odası ekibinin önemli bir parçası olup öğretmenler kadar hak ve sorumluluklara sahip olan üyelerdir. Bireyselleştirilmiş eğitim planının hazırlanmasında en değerli katkıyı sağlayabilecek kişilerdir çünkü çocuklarının güçlü ve zayıf yönlerini en iyi bilenler onlardır. Velilerin çocuklarıyla ilgili hedeflerin neler olduğu ve bu hedeflerin gerçekleşme düzeyi hakkında bilgi edinme hakları

bulunmaktadır. Eğitim, hayatın tüm yönlerini içerdği ve ailenin çocuğun hayatında ayrılmaz bir parça olduğu bir süreçtir. Bu nedenle veliler, çocuklarının eğitimiyle ilgili gereken tüm katılımı sergilemelidirler (Şafak, 2005).

MEB Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2015/15 sayılı genelgesiyle destek eğitim odalarının açılmasının ve bu odalarda sunulacak eğitim hizmetlerinin planlamasının okul yönetiminin sorumluluğunda olduğunu vurgulamaktadır. Söz konusu genelgede, özel gereksinimi olan öğrenciler için her düzeydeki okul ve kurumlarda il/ilçe milli eğitim müdürlükleri tarafından destek eğitim odaları oluşturulacağı belirtilmektedir. Ayrıca, bu destek eğitim odalarında sunulacak eğitim hizmetlerinin planlamasının okul yönetimi tarafından yapılması gerektiği ifade edilmektedir (MEB, 2015). Ek olarak, destek eğitim odası olarak kullanılacak sınıfın fiziksel koşullarının (sıcaklık, aydınlatma, alan genişliği, hijyen vb.) eğitime uygun ve erişilebilir olması da okul yönetiminin sorumluluğundadır (MEB, 2017). Okul yönetimi, bu şartların öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun şekilde düzenlenmesini sağlamakla yükümlüdür. Bu, öğrencilerin konforlu bir öğrenme ortamına sahip olmalarını ve eğitimlerine kesintisiz bir şekilde devam etmelerini sağlamak için önemlidir.

Destek eğitim odasında dikkat edilmesi gereken hususlar

Destek eğitim odasında verilecek eğitimin en önemli hususlarından ilki değerlendirilen öğrencinin yetersizlik durumuna göre bireyselleştirilmiş eğitim planının hazırlanmasıdır. Öğrencinin güçlü ve zayıf yönleri göz önünde bulundurularak, uzun ve kısa vadeli hedefler belirlenmeli ve bu hedefler sınıf içindeki çalışmalara uyumlu bir şekilde oluşturulmalıdır. Destek eğitim odasında görev yapan öğretmenler, özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarını doğru bir şekilde tespit etmeli ve öğrencinin en yüksek verimi alabilmesi için çeşitli yöntemler ve teknikler kullanmalıdır. Dersler sırasında kullanılan materyallerin çeşitliliğine özen gösterilmeli ve gerektiğinde okul yönetimi, okul aile birliği ve velilerden destek talep etmek için girişimlerde bulunulmalıdır (MEB, 2009).

Destek eğitim odasında verilen eğitim ile genel eğitim sınıfındaki eğitimin birbirini tamamlayıp desteklemesi ve destek eğitim odası programının başarılı olabilmesi için genel eğitim öğretmeni ile destek eğitim odası öğretmeni arasında sıkı bir iş birliği olmalıdır. Bu süreçte, destek eğitim odası öğretmeni, öğrenci hakkında

edindiği gözlemlerini genel eğitim öğretmeniyile paylaşmalı ve kaynaştırma öğrencisinin başarısını artırmak için sınıf öğretmenine öneriler sunmalıdır. Destek eğitim odası uygulamasının amacına uygun olarak yürütülebilmesi için öğrenme ve öğretme sürecinin etkili olarak kullanılması gerekmekte bu sebeple süreçte uygun strateji, yöntem ve materyaller seçilmelidir. Bireyin yetersizlik türü, performans düzeyi ve öğrenme stilleri göz önünde bulundurularak öğrenme ve öğretme süreci planlanmalıdır. Destek eğitimi için ayrılan zamanın sonunda hedeflenen amaçlara ulaşmak için zamanın en verimli şekilde kullanılması gerekmektedir. Ders planında yer alan etkinliklerin, basitten karmaşığa, somuttan soyuta doğru adım adım ilerlemesi ve uygulanması özenle sağlanmalıdır (Kırcaali-İftar, 1998).

Öğretim faaliyetlerinin etkililiğini değerlendirmek için ölçme ve değerlendirme süreçleri eğitimin her alanında gereklidir. Özel gereksinimi olan bireyler için de ölçme ve değerlendirme yöntemleri; programın başlangıcında, öğretim sürecinde ve sonunda sürekli olarak kullanılmalıdır. Bu sayede destek eğitimi sonucunda belirlenen hedeflerin ne derece başarıyla gerçekleştirildiği ve uygulanan eğitim programının başarılı olup olmadığı tespit edilebilir. Aksi takdirde, elde edilen kazanımların yeterliliği veya eksikliği hakkında bilgi sahibi olunamaz (MEB, 2009).

Destek eğitim odasında eğitim alan öğrenciler arasında okulun en parlak ve yetenekli öğrencilerine de fırsat vermek, destek eğitim odasında bir proje oluşturup bu projeyi okulun geneline yaymak, tüm öğrencilerin destek eğitim odasını ziyaret etmelerini teşvik etmek, destek eğitim odasında eğitim alan öğrencilerin başarıya ulaşabilmeleri için uygun etkinlikler düzenlemek ve onlara gurur duyacakları bir iletişim dili kullanmak, hem normal gelişim gösteren öğrencilerin hem de destek eğitim odası öğrencilerinin destek eğitim odasına olumlu bir bakış açısı geliştirmelerini sağlayacaktır (Elman, 1990).

Destek eğitim odasının yararları

Destek eğitim odasında öğrencilere bireysel ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik fırsatlar sunulması, öğrencilerin yaşatlarından geri kaldığı konularda eksikliklerini tamamlamalarına olanak sağlar. Aynı zamanda öğrencilerle özel bir ilgilenme imkânı olduğundan, öğrencilerin davranış sorunlarına uygun çözümler bulunabilir. Bu sayede öğrenciler, bu sorunları aştıklarında sınıf, okul ve çevreleri tarafından kabul edilir ve değer görürler. Özel gereksinimi olan öğrenciler bazı

zamanlar genel eğitim sınıfında davranış ve akademik yönden gerilikleri nedeniyle ders öğretmenlerini zor durumda bırakabilmektedir. Destek eğitim odasında eğitim alan öğrencinin akademik ve davranışsal açıdan gelişip sınıf ortamına uyum sağlamaları ders öğretmenlerinin işini kolaylaştıracak, daha verimli ders işleme imkânı sunacak ve bu sayede öğretmenler özel gereksinimli öğrenciye karşı olumlu tutum sergileyip toplumun bir parçası olmalarına katkı sağlayacaklardır (Aydın, 2015)

Özel gereksinimli çocuğun sorunları ile birebir ilgilenilmesi velideki değersizlik hissinin azalmasına neden olabilir. Özel gereksinimi olan öğrencinin destek eğitim odasında eğitim alması, akademik ve davranışsal açıdan ilerleme kaydetmesi, diğer veliler, öğretmenler ve sınıf arkadaşları arasındaki çocuğa yönelik şikâyetlerin azalmasına ve velinin psikolojik baskısının hafiflemesine yol açabilmektedir. Bu durum, çocuğun daha olumlu bir çevreyle etkileşim kurmasına olanak sağlar, ailelerin destekleyici bir rol üstlenmesine yardımcı olur ve toplumun genelinde anlayış ve kabulün artmasına katkıda bulunabilir.

Özel gereksinimi olan öğrencinin destek eğitim odasında eğitim alması, sınıfındaki diğer öğrencilerin akademik ve davranışsal gelişimini gözlemleyerek öğrenciyi kabullenme, sahiplenme ve topluma ait olma bilincini artırma konusunda duyarlı hale gelmelerini sağlayacaktır. Aynı zamanda, destek eğitim odasında eğitim alan öğrencinin yaşlılarına yetişebilmesi, genel eğitim sınıfındaki ders akışını etkilemeden devam etmesine olanak sağlayacak ve diğer öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerinden en verimli şekilde faydalanmalarını sağlayacaktır (Talas vd., 2016).

Destek eğitim odası uygulamasında ölçme ve değerlendirme

Destek eğitim odasında öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesiyle ilgili ayrı bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Ancak, özel gereksinimi olan öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesiyle ilgili yasal düzenlemeler, destek eğitim odasında yapılan değerlendirmeleri de kapsamaktadır. Bu nedenle, bazı öğretmenlerin destek eğitim odası uygulamaları sürecinde ölçme ve değerlendirme konusunda belirsizlik yaşadığı ve bazı öğretmenlerin kendi yöntemlerini geliştirdiği bildirilmektedir (Talas vd., 2016). Öğrencilerin tam zamanlı kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitimlerini sürdürdüğü durumlarda, öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesinde belirli hususlar dikkate alınır. Bu hususlar, Türkiye'de Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından 2017/28 sayılı genelge ile

düzenlenmiştir. Bu genelgede özel gereksinimi olan öğrencilerin başarılarının nasıl değerlendirileceğini açıkça belirtmektedir. Bu genelge aynı zamanda, ülkemizde özel gereksinimi olan öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesi konusunda yapılan yasal düzenlemelerin destek eğitim odası uygulamalarındaki değerlendirmeleri de içermektedir.

Destek eğitim odası uygulamasında karşılaşılan sorunlar

Destek eğitim odasında görev yapan öğretmenler, bazı zorluklarla karşılaşabilirler. Genel eğitim öğretmenleri bazen özel gereksinimli öğrencilere yeterli ilgiyi göstermeyebilir ve destek programına katkıda bulunmada sorunlar yaşayabilirler. Bu durum, olumsuz bir tutum sergileme şeklinde de kendini gösterebilir. Yapılan araştırmalar, destek eğitim odası öğretmenleri ile genel eğitim öğretmenleri arasındaki etkileşimin destek eğitim modelinde yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır (Akay vd., 2014).

Reger'in 1969 yılındaki çalışmasına göre, destek eğitim odasının başarısını etkileyen bazı sorunlar şunlardır: Programın belirsiz başarı düzeyine sahip olması, yüksek beklentilerin olması ve bu beklentilerin karşılanamaması sonucunda hayal kırıklığı yaşanması, destek eğitim odasının öğrenciler arasında sadece özel eğitim sınıfına yönelik bir destek olduğu yanılgısının yaygın olması ve bu sebeple öğrencilerin bu ortama isteksiz olmaları, okul yönetiminin ilgisiz davranması, programın uygulandığı sınıf öğretmenlerinin iletişim eksikliği ve programı anlamamaları, ayrıca uygun fiziksel olanakların bulunmaması gibi faktörler öne çıkmaktadır.

Kırcaali-İftar'ın (1998) araştırmasına göre, kaynak odasında öğretmenle daha sıkı bir iş birliği içinde olan öğrenci, genel eğitim sınıfında da benzer bir yakınlık arayışına girebilir. Bu durum, kaynaştırılmış öğrencinin genel eğitim sınıfında zorluklarla karşılaşmasına neden olmaktadır. Kaynak oda eğitimi, özel gereksinimli öğrencinin belli sürelerle genel eğitim sınıfından ayrılmasını gerektirmesi ve bu durumda genel eğitim sınıfında ve kaynak odada benimsenen eğitim amaçları ile gerçekleştirilen etkinlikler arasında uyum sağlamanın zor olması gibi nedenlerden dolayı eleştirilmektedir. Ayrıca, sınıf öğretmeni kaynak odasını, sorunlu öğrenciyi sınıftan çıkarabilme fırsatı olarak görmesi gibi durumlar da sorunlara yol açabilmektedir (Kırcaali-İftar ve Batu, 2006). Sığırtmaç ve Gül'ün (2010) çalışmasına

göre destek eğitim odası uygulaması, öğrencinin sınıf dışında eğitim görmesinin dezavantajlarından biri olarak görülmekte ve o anda sınıfta yapılan öğrenme deneyimlerinden geri kalmasının yanı sıra, öğrenciler arasında damgalanma riski taşıdığı için eleştirilmektedir. Türkoğlu (2007) yaptığı çalışmada Türkiye'de kaynak oda uygulamalarının yeni olmasından kaynaklı bu tür hizmeti sunabilen okul sayısının oldukça sınırlı olduğunu belirtmiştir. Yazıcıoğlu (2020) yaptığı çalışmada ise destek eğitim odalarının işlevselliğinin sınırlı olduğu, okulların destek eğitim odalarını barındırmak için yeterli fiziksel koşullara sahip olmadığı, mevzuat dışı farklı uygulamaların destek eğitim odalarındaki eğitim hizmetlerinin planlanmasında kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır.

2.8. Fen Eğitiminde Özel Eğitim ile İlgili Yapılan Çalışmalar

İlgili alandaki literatür çalışmalarında genellikle deneysel yöntemlerin tercih edildiği, bazı araştırmalarda ise tarama, derleme, meta analiz veya karma araştırma yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu yöntemler araştırma sorularına cevap aramak için sıklıkla kullanılmaktadır.

Aydoğan (2016) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, farklı üniversitelerde öğrenim gören özel eğitim öğretmeni adaylarıyla ilgilenilmiştir. Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının fen bilgisi öz yeterlilik inançlarını belirlemek ve eğitim kalitesini ortaya çıkarmaktır. Betimsel tarama modeli, bu çalışmada kullanılan bir yöntemdir. Araştırmanın örneklemini, 2014-2015 akademik bahar döneminde eğitim fakültesinde özel eğitim alanında eğitim gören 1110 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bu öğrenciler, 11 farklı üniversitenin 1. ve 4. sınıflarında eğitim görmektedir. Araştırma sürecinde veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu ve Fen Öğretimine İlişkin Öz-Yeterlilik İnançları Ölçeği kullanılmıştır. Öğrencilerin yaşları, öğrenim seviyeleri, cinsiyetleri, mezun oldukları okullar, okudukları sınıf seviyeleri, özel eğitimle ilgili bilgileri gibi bilgiler Kişisel Bilgi Formu'nda yer almaktadır. Fen Öğretimine İlişkin Öz-Yeterlilik İnançları Ölçeği ise toplamda 20 sorudan oluşmakta ve fen öğretiminde sonuç beklentisi ve fen öğretiminde öz-yeterlilik inancı olmak üzere iki faktörü değerlendirmektedir. Elde edilen verilere göre, üniversite sınıf seviyesi, cinsiyet, bölüm seçim nedenleri, özel eğitime ilişkin bilginin varlığı ve mezun olunan liseyle yaşanan yer arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bununla

birlikte, özel gereksinimi olan kişilerin yakınlık veya aile içinde olup olmamasında anlamlı farklılıklar gözlenmemiştir (Aydoğan, 2016).

Vannest ve ark. (2009) tarafından yapılan bir başka araştırma, özel gereksinimi olan öğrencilere yönelik fen öğretiminde, idari yapıların, öğretim ortamlarının ve özel/genel eğitim öğretmenlerinin rollerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırmada, "Özel gereksinimi olan öğrenciler fen bilgisi dersini hangi öğretim ortamlarında almaktadır?" sorusu ele alınmış ve bu sorunun yanıtı yapısal bir örnekleme yöntemiyle araştırılmıştır. Bu yöntem, öncelikle müfredat gerekliliklerini denetleyen ve ardından bu müfredatı yansıtan bir değerlendirme yetkisine sahip belirli bir sınıf seviyesini tanımlayarak başarılmıştır. Bu araştırma, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Teksas eyaletindeki 137 bölgede gerçekleştirilmiştir. Beşinci sınıf öğrencileri üzerinde yapılan telefon anketleriyle, özel eğitim koordinatörleriyle iletişime geçilmiştir. Araştırmanın amacı, öncelikle müfredat gerekliliklerini kontrol eden ve ardından bu müfredatı uygulayan belirli bir sınıf seviyesini tanımlamaktır. Ankete verilen yanıtlara göre, neredeyse tüm bölgelerde engelli öğrenciler için fen bilgisi eğitimi sırasında özel eğitim ortamlarının sunulduğu belirtilmiştir. Ancak bazı bölgelerde sadece genel eğitim ortamlarının kullanıldığı ifade edilmiştir (Vannest vd. 2009).

Bay ve ark. (1992) tarafından gerçekleştirilen başka bir deneysel çalışmada, farklı öğretim yaklaşımlarının (doğrudan öğretim ve keşifle öğretim yöntemleri) hafif engelli ve engeli olmayan öğrencilerin fen başarıları üzerindeki etkisi karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada, öğrenme güçlüğü çeken, davranışsal bozukluğu olan ve engeli olmayan dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf düzeyinde toplam 107 öğrenciyle çalışılmıştır. Araştırma, öğrencilerin fen kavramlarını ve becerilerini öğrenmelerinde doğrudan ve keşifle öğretim yöntemlerinin göreceli etkinliğini test etmek amacıyla yapılmıştır. Son test sonuçlarına göre, her iki gruptaki öğrencilerin eşit öğrenme gösterdiği ancak kalıcılık testinde, keşifle öğretim yöntemiyle öğrenen öğrencilerin daha iyi başarı gösterdiği belirtilmektedir. Öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin ise diğer öğrenci gruplarının gösterdiği performansı sergileyemediği tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin keşif tabanlı öğretim yöntemini kullandıklarında fen süreç becerilerinde daha başarılı oldukları görülmüştür. Bu öğrenciler, doğrudan öğretim yöntemi kullanılan öğrencilere göre daha iyi performans sergilemiştir. Ayrıca, çalışmada engeli olmayan

öğrencilerin, öğrenme güçlüğü çeken ve davranışsal sorunları öğrencilerin küçük gruplarda birlikte çalışması, öğrenme süreçlerini engellemediği ve her öğrencinin potansiyelini geliştirmede etkili olduğu rapor edilmiştir.

Scruggs ve Mastropieri (1995) tarafından gerçekleştirilen bir deney çalışmasında, zihinsel engelli öğrencilerin iki yıl süresince gözlemlenerek, sorgulama odaklı uygulamalı fen müfredatı bağlamında zihinsel engelliliğin belirgin özelliklerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Araştırmada, zihinsel engelli bireylerin belirlenmiş bilişsel ve sosyal özellikleri incelenerek, bu özelliklerin uygulamalı fen öğretim planıyla nasıl etkileşime girebileceği araştırılmıştır. Çalışma birinci yılda sekiz hafif düzeyde zihinsel engelli, bir orta düzeyde zihinsel engelli ve sekiz öğrenme güçlüğü çeken öğrenciyle gerçekleştirilmiş, ikinci yılda ise altı hafif düzeyde zihinsel engelli, bir orta düzeyde zihinsel engelli ve sekiz öğrenme güçlüğü çeken öğrenciyle devam etmiştir. Veri toplama yöntemleri arasında gözlem, alan notları, video kayıtları, öğrenci ürünleri ve mülakatlar yer almıştır. Araştırmanın sonuçları, sorgulama odaklı uygulamalı fen öğretim planıyla birlikte zihinsel engelliliğin dikkat, anlamsal hafıza, mantıksal akıl yürütme ve dış yönlülük özelliklerinde nasıl kendini gösterdiğini ortaya koymaktadır.

McCarthy (2005) tarafından gerçekleştirilen bir deneysel araştırmada, ciddi düzeyde duygusal rahatsızlığı olan 18 ortaokul öğrencisi, madde ünitesi üzerinde iki farklı öğretim programına katılım sağlamıştır. Bu çalışma, öğrencilerin sekiz hafta boyunca süren bir süreçte gerçekleştirilmiştir. Bir grup, geleneksel ders kitabı odaklı öğretim yaklaşımıyla fen içeriğini işlerken, diğer grup ise aktivite odaklı (uygulamalı tematik yaklaşım) bir yaklaşımı benimsemiştir. Öğretim süresince öğrencilerin davranışları ve başarılarıyla ilgili veriler toplanmıştır. Öğrenciler arasında, uygulamalı öğretim programına katılanlar ile ders kitabı uygulamalarına katılanlar arasında yapılan karşılaştırmada, uygulamalı sorularda ve kısa cevaplı sorularda anlamlı düzeyde farklılıklar saptanırken, çoktan seçmeli sorularda ise herhangi bir farklılık gözlenmemiştir. Ek olarak, yapılan araştırma sonucunda kullanılan öğretim yöntemlerinin öğrencilerin davranışsal problemleri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Scruggs ve ark. (1998) tarafından gerçekleştirilen bir derleme çalışmasında, 1992 yılından itibaren yayınlanan fen eğitimi ve özel eğitim dergilerinde özel eğitim

ile ilgili konuları içeren çalışmalar dikkatlice incelenmiştir. Araştırmacılar, deneysel araştırmalarla sınırladıkları bu çalışmaların toplamda 36 raporunu incelemiştir. Derleme çalışmasının, engelli öğrencilerin fen öğrenimiyle ilgili özelliklerini, çeşitli uygulamaların (müdahalelerin) fen öğrenmesine etkisini, fen öğretmenlerinin engelli öğrencilere yönelik tutumlarını ve etkili öğretim stratejilerini fen eğitimi alanındaki ilgili literatüre katkı sağladığı rapor edilmektedir.

Dexter ve ark. (2011) tarafından yapılan bir meta-analiz çalışmasında, ortaokul ve lise seviyesinde öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler için grafik düzenleyicilerin fen öğretimine etkisini inceleyen deneysel ve yarı deneysel çalışmalar titizlikle analiz edilmiştir. Araştırmada, altı makaleye ait 23 standardize edilmiş etki büyüklüğü değeri incelenmiş ve 6 ila 12. sınıf düzeyindeki 271 öğrencinin katıldığı çalışmalara odaklanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, grafik düzenleyicilerin ortaokul ve lise düzeyindeki öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin kelime bilgisini ve gerçek kavramlarını geliştirmede etkili olduğu belirtilmektedir.

Moin ve ark. (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, ABD'deki birçok öğrenme güçlüğü çeken lise öğrencisinin normal fen derslerine dâhil edildiği gözlemlenerek, bu öğrencilerin fen bilimlerinde başarılı olabilecekleri öne sürülmüştür. Bu iddiaların test edilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından yürütülen çalışmada, özel eğitim öğretmenleri genellikle öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerle birlikte sınıfa dahil edilmiştir. Araştırmanın kapsamında, 53 lise fen dersi, 10 çift fen ve özel eğitim öğretmeni tarafından yönetilerek gözlemlenmiştir. Bu gözlemler, sınıf etkinlikleri, çalışma düzeni ve öğretmenlerin rollerini içeren anlatı notlarıyla birlikte analiz edilmiştir. Ayrıca, bütünleştirme sınıflarını daha iyi anlamak amacıyla öğretmenlerle ayrı ayrı görüşmeler yapılmıştır. Araştırmada, iki öğretmenli bütünleştirme sınıflarının, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin gereksinimlerini tek öğretmenli öğretimden daha iyi karşılayıp karşılamadığına odaklanılmıştır. Bulgular, özel eğitim öğretmenin sınıfta bulunmasına rağmen, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin genellikle yeterli bir fen eğitimi alamadıklarını göstermektedir.

2.9. Destek Eğitim Odası ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Bu bölümde, uluslararası alanda ve Türkiye'de destek eğitim odasıyla ilgili gerçekleştirilen çalışmalara değinilmiştir.

2.9.1. Yurtdışında destek eğitim odası ile ilgili yapılan çalışmalar

Glomb ve Morgan (1991) tarafından yürütülen çalışma, ilkokul, ortaokul ve lise düzeyindeki destek eğitim odasında ders veren öğretmenlerin, kaynaştırma öğrencilerinin başarısını artırmaya yönelik hangi yöntemleri tercih ettikleri ve bu yöntemlerin etkili olarak uygulanmasını etkileyen varyantları belirlemeyi amaçlamıştır. Katılımcı öğretmenler, bahsedilen stratejileri orta düzeyde kullandıklarını ve kullanmanın önemini vurgulamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, danışma ve iş birliği becerisi, genel eğitim sınıf bulgularını toplama teknikleri, destek eğitim tabanlı stratejiler ve genel eğitim sınıflarındaki stratejiler konusunda 10 yıldan çok deneyime sahip öğretmenlerin, 10 yıldan daha az deneyime sahip olanlara göre daha etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, ilkokul öğretmenlerinin ve iş birliği becerisi konusunda diğer öğretmenlere kıyasla daha yüksek düzeyde ve ideal kullanıma sahip olduğu, ancak lise düzeyindeki destek eğitim öğretmenlerinin diğer destek eğitim öğretmenlerine göre genel eğitim sınıfı materyallerini yeniden düzenleme konusunda daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, fakülte mezunu destek eğitim öğretmenlerinin, yüksek lisans yapmış öğretmenlere göre kaynaştırma öğrencilerinin başarısını artırmaya yönelik stratejilere daha az sahip olduğu görülmüştür.

Whittaker ve Taylor (1995) tarafından gerçekleştirilen bir ankette, özel eğitim yöneticilerine özel eğitim öğretmenlerinin planlama süresi ve bu süre içinde yapmaları beklenen görevler hakkında sorular yöneltilmiştir. Ankete 159 özel eğitim yöneticisi katılmıştır. Yaklaşık %75 oranında yönetici, destek eğitim odası öğretmenlerinin günlük olarak 45 dakikadan daha az planlama süresine sahip olduklarını belirtmiştir. Sadece %5'lik bir kesim ise öğretmenlerin 75 dakikadan daha fazla planlama süresine sahip olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, yöneticilerin %85'ten fazlası, planlama süresinin genel olarak öğretim planlaması, diğer öğretmenler ve paydaşlarla görüşmeler, öğrenci ilerlemesi raporları tamamlama, velilerle görüşme ve bireyselleştirilmiş eğitim planlarının geliştirilmesi için kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Öte yandan, kapsayıcı modelleri kullanan bölgelerde görev yapan öğretmenlerin, destek eğitim odası modellerinde çalışan öğretmenlere kıyasla daha

fazla planlama süresine sahip olmadığı, ancak bu süre içinde daha fazla görev yapmalarının beklendiği de rapor edilmiştir.

Vaughn ve Klingner (1998) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, öğrenme güçlüğü tanısı alan öğrencilerin eğitim ortamlarına ilişkin görüşlerini içeren sekiz çalışma incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları, öğrencilerin görüşlerini beş ana başlık altında özetlemiştir. İlk olarak, öğrencilerin destek eğitim odasında eğitim almaktan memnun olduklarını ifade ettikleri tespit edilmiştir. İkinci başlık altında, öğrencilerin destek eğitim odasında çalışmaktan zevk aldıklarını ve ihtiyaç duydukları yardımın sağlandığını belirttikleri gözlemlenmiştir. Üçüncü başlık altında, öğrencilerin kaynaştırma sınıflarında arkadaş edinme fırsatları olduğundan dolayı kaynaştırma ortamını sevdiklerini ifade ettikleri saptanmıştır. Dördüncü başlık altında, öğrencilerin özel eğitim öğretmenlerinin genel eğitim sınıfı ortamında sundukları katkıyı önemsedikleri, ancak gerçek öğretmenlerini belirleyemediklerini ifade etmişlerdir. Son başlık altında ise öğrencilerin hangi eğitim ortamının kendileri için en uygun olduğuna dair kararı kimin verdiğini bilmediklerini ifade ettikleri gözlenmiştir.

Fuchs ve ark. (1996) tarafından gerçekleştirilen bir araştırma, 47 öğrenme güçlüğü olan öğrenci üzerinde yapılmıştır. Araştırmanın amacı, destek eğitim odasında sunulan eğitimin, matematik dersinde genel eğitim sınıfında alınan seviyeye ulaşma sürecine kısa ve uzun vadeli etkilerini incelemektir. Öğrencilerin matematik başarıları, yeniden kaynaştırma ve eğitimsel kaynaştırmaya ilişkin tutumları özel eğitim ve genel sınıf ortamlarında değerlendirilmiştir. İki yıl süren çalışmanın sonucunda, öğretmenlerin öğrencilerin matematik başarılarını artırmada, eğitimsel yerleştirmeyi teşvik etmede ve olumlu tutum geliştirmelerinde başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Ancak, sürecin ilk yılında öğrencilerin matematik başarılarının istenen seviyeye gelmediği ve destek eğitim odasına geri döndükleri gözlemlenmiştir. Bu durumun, öğrencilerin genel eğitim sınıfında bulunmak istememeleri nedeniyle matematik başarılarında düşüş yaşanmasından kaynaklanabileceği belirtilmiştir.

Krishnakumar ve ark. (2011) tarafından gerçekleştirilen bir araştırma, destek eğitim odasında uygulanan bireyselleştirilmiş bir eğitim programının yavaş öğrenen öğrenciler üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma kapsamında, 4 ay süresince haftada 5 saat boyunca 15 öğrenciye bireysel olarak okuma, yazma ve matematik eğitimi verildi. Araştırma sonuçları, bu sürecin sonunda

öğrencilerin %87'sinde matematik, okuma ve yazma becerilerinde ilerleme olduğunu göstermiştir. Ayrıca, %47'sinde iç alanlarda da gelişme gözlemlendiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, yavaş öğrenen öğrencilerin akademik becerilerini artırmada kullanılan bireysel eğitim programının etkili olduğunu göstermektedir.

Swanson ve Deshler (2003) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, 2. ve 5. sınıf düzeyindeki öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma becerilerine destek eğitim odasında verilen öğretimin etkisi ve okuduğunu anlama seviyesine olan etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, öğrencilerin akıcı okumada önemli bir gelişme kaydettiklerini, fakat okuduğunu anlama seviyelerinde herhangi bir ilerleme olmadığını ortaya koymuştur.

Bentum ve Aaron (2003) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın odak noktası, öğrenme güçlüğü tanısı konulan öğrencilere destek eğitim odasında sağlanan öğretimin, uzun vadeli olarak okuma başarısına olan etkisini değerlendirmektir. Ayrıca, destek eğitim sürecinin sonunda öğrencilerin zekâ düzeyleri de değerlendirilmiştir. Öğrencilerin başlangıç ve son test sonuçları arasındaki karşılaştırmaya dayanarak, eğitim aldıkları ilk 3 yıl boyunca ve ardından 2 dönem süresince, yani toplamda 6 yıl boyunca elde ettikleri eğitim değerlendirilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, sağlanan eğitimin kelime tanıma ve okuduğunu anlama becerilerini geliştirmediği, imla konusunda test sonuçlarında düşüş olduğu ve sözel zekâ açısından da bir düşüş yaşandığı görülmüştür.

Sargent (1981) araştırması, destek eğitim odası öğretmenlerinin zaman yönetimine odaklanmıştır. Destek eğitim odasında kullanılan ve gereken süre hakkındaki öğretmen tahminleri değerlendirilmiştir. Çalışmada, öğretmenlerin zaman kullanımı tahminleri ile gerçek kullanımı karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, destek eğitim odası öğretmenlerinin doğrudan öğretim için tahmini zamanlarının %51.48 olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin %16.38'i öğretim için hazırlık ve planlama, %9.22'si genel okul görevleri ve %8.51'i personel danışmanlığı için zaman harcadığı rapor edilmiştir. Ayrıca, öğretmenlerin doğrudan öğretim ve bireyselleştirilmiş öğretim programında öngördüklerinden daha az zaman harcadıkları gözlemlenmiştir. Öte yandan, öğretim için hazırlık ve genel okul görevlerinde beklenenden daha fazla zaman ayırdıkları belirlenmiştir.

Friend ve McNutt (1984) araştırması, ABD'deki destek eğitim odalarının statüsünü ve ülke genelindeki program özelliklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmacılar, özel eğitim temsilcilerine yönelik bir anket çalışması tasarlamış ve katılımcılardan yanıtlarını istemiştir. Araştırmanın sonuçları, ABD'deki özel eğitim öğrencileri için genel eğitim sınıflarının en yaygın alternatifi olan destek eğitim odasının tercih edildiğini ve özellikle hafif ve orta düzeyde engelli öğrencilere hizmet vermek için kullanıldığını göstermektedir. Ek olarak, öğrencilerin bu programlarda geçirdikleri sürenin değişkenlik gösterdiği belirtilmektedir.

Sullivan ve McDainel (1983) tarafından gerçekleştirilen çalışma, destek eğitim odasında eğitim gören öğrencilerin devamsızlık durumlarının kaydedildiği verilere odaklanmıştır. Toplanan veriler analiz edildiğinde, öğrencilerin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarında belirtilen tarihler ve süreler üzerinde yapılan incelemeler sonucunda, devamsızlık nedenlerine ilişkin bulgular değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin %6'sının sınıf etkinliklerine katılmadıkları için devamsızlık yaptığı belirlenmiştir. Ayrıca, bu %6'luk grupta öğretmenin mazeretli olması nedeniyle destek eğitim odasında devamsızlık olduğu tespit edilmiştir.

Moody ve ark. (2000) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacı, öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin destek eğitim odasında uygulanan okuma eğitimi ve gruplama yöntemlerinin etkisini değerlendirmektir. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin okuduğunu anlama ve akıcılık becerilerinde istenilen düzeyde ilerleme kaydedemedikleri saptanmıştır.

Espin ve Deno (1998) 'nın yaptığı çalışma, destek eğitim odasında ve genel eğitim sınıfında eğitim alan öğrenciler için bireyselleştirilmiş öğretim programlarının oluşturulması ve uygulanması arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada, farklı gruplardaki öğrencilerin bireyselleştirilmiş eğitim planlarının nasıl farklılaştığı değerlendirilmiştir. Çalışmaya toplamda 108 öğrenci katılmış olup bunlardan 50'si destek eğitim odasına devam eden öğrenciler, 58'i ise genel eğitim sınıfında kaynaştırma eğitimi alan öğrencilerdir. Ayrıca çalışmada destek eğitim odasında görev yapan 10 öğretmen ve genel eğitim sınıfında görev yapan 18 öğretmenden bireyselleştirilmiş eğitim planları toplanmıştır. Araştırmada, öğrencilerin seviyelerine, özel gereksinimlerine ve sınıflarındaki okuma programlarına uygunluğu açısından bireyselleştirilmiş eğitim planları değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, iki farklı

bireyselleştirilmiş öğretim planı arasında önemli farklılıklar olduğunu göstermiştir. İlgili planlar, destek eğitim odasında eğitim alan öğrenciler için hazırlanan oluşturulan, genel sınıfta eğitim gören öğrenciler için hazırlanan planlara göre daha uzun süre kullanıldığını ve amaçların daha etkili bir şekilde yazıldığını ortaya koymuştur. Ayrıca, bireyselleştirilmiş eğitim planlarının hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının daha kapsamlı olduğu ve destek eğitim odasında eğitim alan öğrencilerin seviyelerine daha uygun olduğu da belirlenmiştir.

Arno (2009)'nın yaptığı çalışma, genel okullardaki sınıflarda verilen eğitimle özel eğitim odalarında verilen eğitim arasındaki bağlantıyı ve öğretmenler arasındaki iletişimin kalitesini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, genel eğitim sınıflarında 6. sınıf öğretmenlerine, tüm öğrencilere ne tür dersler verildiği ve destek eğitim odasında özel ihtiyaçları olan öğrencilere ne tür destekler sunulduğu hakkında bilgi almak amacıyla No: 13 anketi kullanılmıştır. Bu çalışma, genel eğitim öğretmenleri ile destek eğitim odasında görev yapan özel eğitim öğretmenlerinin arasındaki iletişimin kalitesini belirlemek, özel gereksinimleri olan öğrencilerin bireysel öğretim planlarının (BEP) paylaşımı ve beklentilerin ifade edilmesi konularını incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Anket sonuçlarına göre, katılımcıların çoğunluğu genel eğitim öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenlerinin iletişimin tatmin edici düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Özel gereksinimleri olan öğrencilerin yaptığı çalışmaların genellikle genel eğitim müfredatına uyumlu olduğu ve uyum sağlanamadığı durumlarda öğrencinin anlama seviyesinden kaynaklandığı, özel eğitim öğretmeni tarafından özelleştirilmiş çalışmalar sunulduğu ifade edilmiştir. Ancak ankete katılanlardan bazıları iletişimin yeterli düzeyde olmadığını ve iletişim kanallarının geliştirilebileceğini belirtmiştir.

2.9.2. Türkiye’de destek eğitim odası ile ilgili yapılan çalışmalar

Kış (2013)'ın yaptığı çalışma, Bolu ilindeki ilköğretim okullarında özel eğitim sınıflarının varlığını saptamak ve bu sınıflarda çalışan rehber öğretmenleriyle özel eğitim öğretmenlerinin destek eğitim odası uygulamalarına yönelik düşüncelerini ve önerilerini toplamaktır. Araştırma, ilköğretim okullarında çalışan 10 rehber öğretmen ve 10 özel eğitim sınıfı öğretmenin isteğe bağlı olarak katıldığı bir çalışma ile yürütülmüştür. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak toplanmış ve betimsel analize tabi tutulmuştur. Araştırma bulguları, rehber öğretmenler ve özel

eğitim sınıfı  ğretmenlerinin destek eğitim uygulamalarını faydalı bulduklarını, fakat okul yönetiminin, destek eğitim odasının fiziksel ortamının ve uygulanan eğitim programlarının başarıyı etkileyen faktörler arasında olduğunu ifade etmiştir.

Akdemir ve Okta (2008) tarafından gerçekleştirilen betimsel çalışmada, Eskişehir il merkezindeki 17 farklı ilköğretim sınıfında kaynaştırma programı uygulanan 24 işitme engelli  ğrenci ve bu öğrencilere hizmet veren öğretmenler arasındaki özel eğitim hizmetlerinin sağlanma sürecini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, işitme engeli olan öğrencilere okul içerisinde yeterli destek hizmeti sunulmadığında ve okul dışında sunulan hizmetlerin de özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri tarafından sınırlandığı ortaya çıkmıştır. Ek olarak, kaynaştırma programı uygulayan sınıf öğretmenleri, işitme engeli olan öğrencilerin eğitimlerine yönelik destek hizmetlerine ihtiyaç duyduklarını, ancak bu desteklerin yeterince sağlanmadığını bildirmişlerdir.

 nay (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, kaynaştırma kapsamında olan öğrencilerin matematik başarıları ve  zyeterlik algıları üzerinde bireysel olarak sunulan destek eğitiminin etkililiğini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, velilerin destek eğitim uygulamasıyla ilgili görüşleri ve öğretmenlerin öğrencilerin  zyeterlik algılarıyla ilgili görüşleri de dikkate alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, bireysel destek eğitimi öğrencilerin matematik başarılarında anlamlı bir şekilde artış sağlamıştır. Ancak  zyeterlik algısı bakımından öğrencilerin uygulama sırasında, genel eğitim sınıfındaki öğrencilere kıyasla düşme gözlemlenmiştir. Öğrenci velilerinin görüşleri doğrultusunda, çocuklarının belirli derslerde destek eğitimi almasını istedikleri tespit edilmiştir. Öğretmen görüşleri ise destek eğitim odasında  ğretim gören öğrencilerin matematik başarıları düzeylerinde ve  zyeterlik algılarında olumlu bir etkinin olduğunu belirtmişlerdir.

Aydın (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Bursa ilindeki ilkokullarda yer alan destek eğitim odalarında zihinsel yetersizliği olan öğrencilere sunulan eğitim hizmetlerine yönelik öğretmenlerin görüşlerini araştırmayı amaçlamaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmenler destek eğitim verilen odaların uygun bir konumda olduğunu ve uygun genişlikte olduğunu dile getirmişlerdir. Fakat ses yalıtımının yetersiz olduğunu, destek eğitim odasında yer alan araç-gereçlerin işlevselliğinin düşük olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca,  ğretmenler destek eğitim

odasında sunulan eğitim süresinin yeterli olmadığını vurgulamışlar ve destek eğitim sınıfından faydalanan öğrencilerin ve normal gelişim düzeyinde olan öğrencilerin destek eğitim odasına karşı pozitif bir tutum sergilediğini ifade etmişlerdir. Öğretmenler ayrıca, destek eğitim odasından yararlanan öğrencilerin akademik, davranışsal, iletişimsel ve sosyal alanlarda gelişme gösterdiğini belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, destek eğitim odasının donatılarak zenginleştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca, eğitimin izlenmesi, değerlendirilmesi ve uygun yöntem-tekniklerin kullanımı hakkında eksiklikler olduğu belirtilmiştir.

Öpengin (2018) tarafından yürütülen araştırmanın temel amacı, ilkokul seviyesinde üstün yeteneği olan öğrencilere yönelik gerçekleştirilen destek eğitim odası uygulaması esnasında ortaya çıkan sorunları belirlemek ve bu sorunları gidermeye yönelik yapılan düzenlemeleri incelemektir. Araştırma sonuçları, destek eğitim odası uygulamasının genel olarak pozitif etkiye sahip olduğunu ancak okul ders saatleriyle çakışması nedeniyle problemler yaşandığı belirtilmiştir. Destek eğitim odasının istenilen başarıya ulaşabilmesi için, genel eğitim sınıflarında yürütülen eğitimle koordineli olması ve alanda uzmanlaşmış öğretmenlerin görevlendirilmesi gerektiği görüşü dile getirilmiştir. Ayrıca, destek eğitim odasında sunulan eğitimlerin genel eğitim programıyla uyumlu olması ve öğrencilere özgün öğrenme fırsatları sunması da önemli bir husus olarak vurgulanmıştır.

Semiz (2018) tarafından yapılan çalışmanın amacı, özel gereksinimi olan öğrencilere yönelik destek eğitim odası çalışmalarını yürüten öğretmenlerin, öğrencilerin sınıf öğretmenlerinin ve ailelerinin destek eğitim odası hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Çalışmada nitel araştırma deseni kullanılmış olup, 14 destek eğitim odası öğretmeni, 12 sınıf öğretmeni ve 8 öğrenci velisi çalışmaya katılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmış ve analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, destek eğitim odası çalışmalarını yürüten öğretmenlerin alanda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığı ve öğrencilerin sınıf öğretmenlerinin onlara uygun düzenlemeleri sağlayamadığı belirtilmiştir. Bununla birlikte, öğrencilerin aileleri destek eğitim odası uygulamalarından memnuniyetlerini dile getirmişlerdir.

Pesen (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, destek eğitim odasında ders veren öğretmenlere yönelik bir öz-yeterlik ölçeği geliştirilmiş ve bu ölçeğin çeşitli

değişkenler bakımından karşılaştırılması yapılmıştır. Ayrıca destek eğitim odası çalışmalarına ilişkin öğretmen görüşleri de belirlenmiştir. Çalışma karma araştırma deseni kullanılarak yürütülmüş ve 313 öğretmenin katılımı sağlanmıştır. Veriler, destek eğitim odası öğretmen öz-yeterlik ölçeği ve yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, destek eğitim odası uygulamalarında en yaygın sorunların motivasyon eksikliği ve fiziki şartlar olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, bu sorunların çözümünde öğrencileri motive edici faaliyetlerin önemli bir rol oynadığı rapor edilmiştir.

Talas ve ark. (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya 24 öğretmen katılmıştır. Araştırmada, engeli olan bireylerin eğitimine yönelik tutum ölçeği, ilkökul öğretmenlerinin zihinsel engeli olan çocukların kaynaştırılması konusundaki yeterliliklerini belirlemeye yönelik bir araç ve yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, destek eğitim odaları genel olarak kabul görmekte ve yaygınlaşmaktadır. Ancak, öğretmenlerin yeterliliği ve destek eğitim odalarının fiziksel yapısı konusunda iyileştirmelerin gerektiği belirtilmektedir.

Güven (2021) tarafından yapılan araştırmada, destek eğitim odasının temel unsurları olan yönetim, rehberlik ve uygulamanın bütünsel işleyişini anlamak, bu süreci açıklamak ve çözüm önerileri sunmak amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında, 10 okul yöneticisi, 10 rehber ve 10 destek eğitim odası öğretmeni ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerle bilgi toplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, fiziksel mekânın durumu, paydaşların görüşleri ve destek eğitim odasının işleyişiyle ilgili üç ana tema belirlenmiştir. Araştırma sonuçları, destek eğitim odalarının fiziksel koşullarının yetersiz olduğunu, destek eğitim odasında sürecin liderinin rehber öğretmen ve yöneticiler olduğunu, odada sadece öğretim hizmetlerinin sunulduğunu ve danışmanlık hizmetinin eksik olduğunu göstermektedir. Ayrıca, katılımcıların destek eğitim odası ile ilgili bilgilerinin sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yazarkan'ın (2020) araştırmasının odak noktası, Ordu ili Ünye ilçesinde yer alan ilkokullardaki destek eğitim odalarında zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilere sağlanan eğitim hizmetlerine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemektir. Çalışma, destek eğitim odası bulunan üç ilkokulda gerçekleştirilmiş ve destek eğitimini sunan sekiz öğretmenin gönüllü katılımıyla yürütülmüştür. Araştırmanın sonuçları, okullarda destek eğitim odası olmamasının eksikliği, destek eğitim odası uygulamasında

pekiştireç kullanımının varlığı, öğrencinin özel gereksinim türünün destek eğitim odası uygulamasının sonuçlarını etkileyişi ve destek eğitim odasında verilen eğitimde veli desteğinin bulunduğu durumlarda öğrencilerin daha fazla ilerleme kaydettiği yönünde bulunmuştur.

Genel olarak, bu çalışmalar destek eğitim odalarının önemini vurgulamakta ve iyileştirilmesi gereken alanlara dikkat çekmektedir. Öğretmenlerin yeterlilikleri, fiziki yapı, eğitim programları ve koordinasyon gibi konuların geliştirilmesi, destek eğitim odalarının etkinliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, katılımcıların bilgileri ve görüşleri, veri toplama yöntemleri, veri toplama süreci, verilerin kaydedilmesi ve analiz edilmesi hakkında ayrıntılı bilgiler sunulmuştur.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odalarında yürütülen fen bilimleri dersine ilişkin görüşlerinin incelenmesi amacıyla olgu bilim (fenomenoloji) deseninde tasarlanmış nitel bir araştırmadır. Olgu bilim deseni olaya veya olguya yönelik bireylerin deneyimlerine, algılamalarına ve bu algı ile ulaşılan sonuca yoğunlaşması (Yıldırım ve Şimsek, 2016) sebebiyle olgu yöntem deseni tercih edilmiş ve araştırmanın verilerinin toplanmasında nitel araştırma yöntemlerinden olan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın çalışma grubunu; 2022-2023 Eğitim Öğretim yılında Ağrı ili Merkez ilçesinde görev yapan fen bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma evreninden örneklem alınırken ölçüt (kriter) örnekleme tekniği ile örneklem belirlenmiştir. Ölçüt örneklem; daha önceden araştırmacı tarafından belirlenmiş bir ölçüte sahip olan bütün durumların çalışılmasıdır (Marshall ve Rossman, 2014). MEB’de görev yapan ve özel gereksinimi olan öğrencisi olan fen bilimleri öğretmenleri seçilmiştir. Bu seçim esnasında öğretmenlerin en az bir tane özel gereksinimi olan öğrenciye destek eğitim odasında ders vermiş olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet, yaş, meslek deneyimi ve yetersizlik türüne ilişkin veriler Tablo 3.1.’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Kadın	11
	Erkek	6
Yaş	20-24 yaş aralığında	1
	25-30 yaş aralığında	4
	31-35 yaş aralığında	8
	36-40 yaş aralığında	3
	41 yaş ve üzeri	1
Meslek Deneyimi	1-5 yıl	5
	6-10 yıl	8
	11-15 yıl	2
	16-20 yıl	1
	21 yıl ve üzeri	1
Eğitim Verilen Yetersizlik Türü	Öğrenme Güçlüğü	6
	Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik	5
	İşitme Yetersizliği	2
	Bedensel Yetersizlik	2
	Özel Yetenekli	1
	Konuşma Bozukluğu	1

Tablo 3.1.'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin %35,3'u (6 kişi) erkek, %64,7'u (11 kişi) kadındır. Katılımcıların %5,9'u (1 kişi) 20 -24 yaş aralığında, %23,5'i (4 kişi) 25- 30 yaş aralığında %47'si (8 kişi) 31-35 yaş aralığında, %17,7'si (3 kişi) 36- 40 yaş aralığında ve %5,9'u (1 kişi) 41 yaş üzerindedir.

Katılımcıların %29,4'ü (5 kişi) 0-5 yıl aralığında meslek deneyimine, %47'si (8 kişi) 6-10 yıl aralığında meslek deneyimine, %11,8'si (2 kişi) 11-15 yıl aralığında meslek deneyimine, %5,9'u (1 kişi) 16-20 yıl aralığında meslek deneyimine ve %5,9'u (1 kişi) 21 yıl ve üzeri meslek deneyimine sahiptir. Öğretmenlerin eğitim verdiği yetersizlik türüne göre dağılımı ise öğrenme güçlüğü %35,3 (6 kişi), hafif düzeyde zihinsel yetersizlik %29,4 (5 kişi), işitme yetersizliği %11,8 (2 kişi), bedensel yetersizlik %11,8 (2 kişi), özel yetenekli %5,9 (1 kişi), konuşma bozukluğu %5,9 (1 kişi)'dur.

Aşağıda verilen Tablo 3.2.'de araştırmaya katılan öğretmenlere verilen kodlar ve bu öğretmenlerin cinsiyeti, yaşı ve meslek yılı gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Katılımcıların Kod, Cinsiyet, Yaş ve Meslek Yılı Bilgileri

Kod	Cinsiyet	Yaş	Meslek Deneyimi
E ₁	Erkek	47	23
E ₂	Erkek	40	16
E ₃	Erkek	35	11
E ₄	Erkek	35	8
E ₅	Erkek	32	7
E ₆	Erkek	31	4
K ₁	Kadın	38	11
K ₂	Kadın	36	10
K ₃	Kadın	32	8
K ₄	Kadın	32	8
K ₅	Kadın	32	7
K ₆	Kadın	31	4
K ₇	Kadın	30	5
K ₈	Kadın	30	6
K ₉	Kadın	30	6

K ₁₀	Kadın	25	2
K ₁₁	Kadın	24	1

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin, destek eğitim odasında eğitim verdikleri öğrencilerin yetersizlik türüne ilişkin bilgileri, öğretmenlerin kodları ile Tablo 3.3'te verilmiştir. Bu verilerin 6 kategoride toplandığı görülmektedir.

Tablo 3.3. Destek Eğitim Odasında Fen Dersi Verilen Öğrencilerin Yetersizlik Türüne İlişkin Kategoriler

Kategoriler	Öğretmen Kodları
Öğrenme Güçlüğü	E ₂ , E ₃ , E ₅ , K ₁ , K ₄ , K ₆
Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik	E ₄ , E ₆ , K ₅ , K ₇ , K ₁₁
Konuşma Bozukluğu	K ₃ ,
Bedensel Yetersizlik	K ₉ , K ₁₀
İşitme Yetersizliği	K ₂ , K ₈
Özel Yetenekli	E ₁

Tablo 3.3.'te görüldüğü üzere E₂, E₃, E₅, K₁, K₄, K₆ kodlu öğretmenler destek eğitim odasında öğrenme güçlüğü olan öğrenciye ders verirken, E₄, E₆, K₅, K₇, K₁₁ kodlu öğretmenler hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrenciye, K₃ kodlu öğretmen konuşma bozukluğu olan öğrenciye, K₉, K₁₀ kodlu öğretmenler bedensel yetersizliği olan öğrenciye, K₂, K₈ kodlu öğretmenler işitme yetersizliği olan öğrenciye ve E₁ kodlu öğretmen özel yetenekli öğrenciye ders vermiştir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada elde edilen veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Katılımcılara ait kişisel bilgileri toplamak için yarı yapılandırılmış görüşme formunun üst kısmında cinsiyet, yaş, meslek deneyimine ilişkin sorulara yer verilmiştir.

Çalışmada özel gereksinimi olan öğrencilere destek eğitim odasında fen bilimleri eğitimi veren öğretmenlerin görüşleri incelenmek amacıyla yurt içi ve yurt dışı alan yazın incelenmesi yapılmış, bu inceleme sonucunda görüşme soruları oluşturulmuştur. Soruların katılımcılar tarafından rahatlıkla anlaşılabilmesi şeklinde olmasına özen gösterilmiştir. Oluşturulan sorular alanında uzman, doktora yapmış ve nitel araştırmalarda tecrübesi bulunan uzman görüşüne sunulmuş ve alınan dönütlerle gerekli değiştirme ve düzeltmeler yapılarak sorulara son şekli verilmiş olup on üç soru olarak belirlenen sorular aşağıda belirtilmiştir.

1. Destek eğitim odasında verilecek fen bilimleri eğitimine ait kazanımları neye göre belirlemektesiniz?
2. Destek eğitim odasında fen eğitiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanıyorsunuz?
3. Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminde ölçme ve değerlendirme sürecini nasıl yapıyorsunuz?
4. Özel gereksinimli öğrencilere destek eğitim odasında verilen fen eğitimine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
5. Destek eğitim odasındaki öğretim sürecine ilişkin öğrenci veya öğrencilerden beklentileriniz nelerdir?
6. Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin öğrenciler için avantajları nelerdir?
7. Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin öğrenciler için dezavantajları nelerdir?
8. Özel gereksinimli öğrencilerin destek eğitim odasında karşılaştıkları genel sorunlar nelerdir?
9. Sizin destek eğitim odasında karşılaştığınız genel sorunlar nelerdir?
10. Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminde karşılaşılan sorunlara yönelik çözüm önerileriniz nelerdir?

Görüşme yapılan öğretmenlerin mesleki deneyimlerine yönelik olarak da üç soru sorulmuştur:

1. Kaç yıldır öğretmenlik yapıyorsunuz?
2. Daha önce özel eğitime gereksinim duyan öğrenciye destek eğitim odasında fen eğitimi verdiniz mi?

3. Şu an veya daha önce destek eğitim odasında fen eğitimi verdiğiniz öğrencilerin engel grubu nedir?

Çalışma için yapılan mülakatta sorulan 1. soru “fen bilimleri öğretmenleri destek eğitim odasında verilecek eğitime ait kazanımları neye göre belirlemektedir?” olarak ifade edilen 1. alt problemi, 2. soru “fen bilimleri öğretmenleri destek eğitim odasında etkili öğretim yapabilmek için hangi yöntem ve teknikleri kullanmaktadır?” olarak ifade edilen 2. alt problemi, 3. soru “fen bilimleri öğretmenleri destek eğitim odasında ölçme ve değerlendirme sürecini nasıl ve hangi ölçme-değerlendirme araçları ile yapmaktadır?” şeklinde ifade edilen 3. alt problemi, 4. soru “fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında verilen fen eğitimine ilişkin görüşleri nelerdir?” olarak ifade edilen 4. alt problemi, 5. soru “fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasındaki öğretim sürecine ilişkin beklentileri nelerdir?” olarak ifade edilen 5. alt problemi, 6. soru “destek eğitim odasında yürütülen fen dersinin özel gereksinimli öğrenciye avantajları nelerdir?” olarak ifade edilen 6. alt problemi, 7. soru “destek eğitim odasında yürütülen fen dersinin özel gereksinimli öğrenciye dezavantajları nelerdir?” olarak ifade edilen 7. alt problemi, 8. ve 9. soru “fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?” olarak ifade edilen 8. alt problemi, 10. soru ise “destek eğitim odasında karşılaşılan sorunlara yönelik fen bilimleri öğretmenlerinin çözüm önerileri nelerdir?” olarak ifade edilen 9. alt problemi belirlemek için katılımcılara yöneltilen sorulardır.

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışmada, araştırmacı tarafından geliştirilen ve on üç adet açık uçlu sorudan oluşan görüşme soruları katılımcılara okul ortamında, boş derslerinin olduğu ve süre kısıtlamasının olmadığı bir zaman diliminde yöneltilmiştir. Öğretmenlerin cevaplarına herhangi bir şekilde müdahale edilmemiş, verilen cevapların yazılı olarak kâğıda aktarılması sağlanmıştır. Görüşme sürelerinin katılımcıların cevapları dikkate alındığında en fazla 45 dakika en az 30 dakika olduğu görülmüştür.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın verilerinin değerlendirilmesinde nitel veri analiz tekniği kullanılmıştır. Gözlem veya görüşme gibi teknik ve yöntemlerden elde edilen veriler

nitel çalışmalarda tekrar düzenlenir ve kategorize edilir (Özdemir, 2010). Araştırma verilerinin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır.

İçerik analizi ile yapılan çalışmanın amacı; araştırma sonucunda elde edilen bulguların birbirine benzeyen yönlerini sınıflandırıp bir araya getirmektir. Sonrasında sınıflandırılan verilerin üzerine yorum yapılarak okurların anlayabileceği hale getirilmesini sağlamaktır (Çepni, 2010). Veri analizi öncesinde güvenilirlik çalışması yapmak amacıyla rastgele seçilen dört (verilerin yaklaşık %25'i) görüşmenin kayıtları araştırmacı ve özel eğitim alanında çalışan bir doçent doktor tarafından incelenerek yazılı dökümler doğrulanmıştır. Bu süreçte %100 oranında bir güvenilirlik elde edilmiştir.

Bu araştırmada destek eğitim odasında görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin görüşlerine ilişkin verilerin analizi için öğretmenlerin verdikleri cevaplar bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Verilerin analizi için, mülakat formundaki sorulara dayanan bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu çerçeve doğrultusunda, veriler tema ve kategori bazında düzenlenmiştir. Verilerin işlenmesi aşamasında, öğretmenlerin mülakat sorularına verdikleri yanıtlar dikkate alınmıştır ve erkek öğretmenler (E₁, E₂, E₃...) ve kadın öğretmenler (K₁, K₂, K₃...) için görüşme kodlama anahtarı oluşturulmuştur. Sorulara göre elde edilen veriler doğrudan alıntılara yer verilerek desteklenmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın problemlerine ve alt problemlerine çözüm bulabilmek amacıyla öğretmenler ile yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlar sonrasında elde edilen veriler analiz edilmiştir.

4.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Eğitim İçeriği ile İlgili Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Destek eğitim odasında verilecek fen bilimleri eğitime ait kazanımları neye göre belirlemektesiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E₁: “Talim Terbiye Kurulu’nun belirlediği konu ve kazanımlarla paralel olacak şekilde belirliyorum.”

E₂: “Diğer zümrelerimin paylaştığı Bireyselleştirilmiş Eğitim Planlarını kullandım.”

E₃: “Engel durumuna göre belirliyorum.”

E₄: “Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerini dikkate alarak, yapabilecekleri genel durumları ve bilimsel becerileri göz önünde bulundurarak planlama yapıyorum.”

E₅: “Öğrencinin zihinsel ve bedensel hazır bulunuşluğuna göre kazanımlarını belirliyorum.”

E₆: “Öğrencinin ilgi ve ihtiyacına göre ders kazanımlarını belirliyorum.”

K₁: “Öğrencinin engel düzeyini, raporuna ve ilaveten onu tanımaya çalıştığım süreç içindeki verilere dayanarak plan oluştururum. Öğrenciye uygun düzeyde kazanımlar seçerek ilerlerim.”

K₂: “Ne yazık ki genelde ilk defa çocuğun dersine girildiği ve planın hemen istenmesinden dolayı hazır taslaklar kullanıyorum. Fakat öğrenciyi tanıdıkça kendi yapacağım planda değişiklikler yapıyorum.”

K₃: “Öğrencinin sınıf seviyesi ve hazır bulunuşluk düzeyine göre planlamamı yapıyorum.”

K₄: “Öğrencinin engel durumu ve bilişsel düzeyine göre öğrenci tanınması yapıldıktan sonra veli görüşmeleri sonucu karar veriyorum.”

K₅: “Öğrencinin engel durumuna göre hazırlanan BEP’e göre belirliyorum.”

K₆: “Öğrencinin ihtiyacı olan eğitime uygun kazanımlar belirliyorum.”

K₇: “Kazanımları öncelikle öğrencinin ihtiyaçlarına göre düzenliyorum. Hangi sınıfta olduğunun önemi yok, ihtiyacı varsa bir alt sınıf kazanımlarından da eklemeler yapıyorum.”

K₈: “Rehber öğretmeni ve sınıf öğretmeni ile iş birliği içerisinde öğrencinin özel gereksinimi doğrultusunda ona en uygun bir program hazırlayarak kazanımları belirliyorum.”

K₉: “MEB’in yayınladığı kazanımları öğrencinin bilgisine, düzeyine ve kapasitesine göre düzenleyerek uyguluyorum.”

K₁₀: “İnternet üzerinden MEB tarafından hazırlanmış müfredatla uyumlu bir şekilde belirliyorum.”

K₁₁: “Kazanımları, öğrencinin sahip olduğu bilgiye, beceriye ve ilgisinin, yeteneğinin olduğu alanlara dikkat ederek belirlemekteyim.”

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında verilen eğitimin kazanımlarını neye göre belirlediklerine yönelik “Eğitim İçeriği” temasına ait görüşleri 5 kategoride toplandığı görülmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 4.1.’de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Eğitim İçeriğine İlişkin Görüşleri

Tema	Kategoriler	Öğretmen Kodları
Eğitim İçeriği	İhtiyaçlara Yönelik	E ₃ , K ₆ , K ₇ , K ₈
	Performans Düzeyine Göre	E ₄ , E ₅ , K ₁ , K ₃ , K ₄
	BEP’e Göre	E ₂ , K ₅
	Mevcut Öğretim Planına Göre	E ₁ , K ₂ , K ₉ , K ₁₀

Tablo 4.1.'e bakıldığında fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında verdikleri eğitimin kazanımlarını neye göre belirledikleri ile ilgili soruya 5 öğretmenin (E₄, E₅, K₁, K₃, K₄) performans düzeyine göre, 4 öğretmenin (E₃, K₆, K₇, K₈) ihtiyaçlara yönelik yine 4 öğretmenin (E₁, K₂, K₉, K₁₀) mevcut öğretim planına göre, 2 öğretmenin (E₆, K₁₁) ilgi ve yeteneğe göre, 2 öğretmenin (E₂, K₅) BEP'e göre cevabını verdikleri görülmektedir.

4.2. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Öğretim Yöntem ve Teknikler ile İlgili Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Destek eğitim odasında fen eğitiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanıyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E₁: “Konu tekrarı için doğrudan anlatım yöntemi ve fazladan soru çözümü yaparak konunun pekişmesini sağlıyorum.”

E₂: “Anlatım tekniği ve gösterip yaptırma yöntemini kullanıyorum.”

E₃: “Öğrencinin merkezde olduğu, örnek olaylarla destekleyen öğretim yöntemini kullanıyorum. Ayrıca soru-cevap, anlatım ve oyunla öğretim yöntemini de kullanıyorum.”

E₄: “Düz anlatım, gösterip yaptırma yöntemlerini kullanıyorum.”

E₅: “Anlatım, soru-cevap ve problem çözme gibi yöntemleri kullanıyorum.”

E₆: “Birebir eğitim yapıldığı için birçok yöntem ve tekniği kullanabiliyorum. Ağırlıklı olarak örnek olay yöntemini kullanıyorum.”

K₁: “Daha çok onun dikkatini çekebilecek materyaller kullanmaya çalışırım. Resimler gösteririm, bazen ben çizerim bazen de onun çizmesini isterim.”

K₂: “Öğrencinin engel durumuna ve çeşidine göre farklılık göstermektedir. Ama fen dersinde model ve maket kullanmak öğrenme hızını artırmaktadır.”

K₃: “Gösteri, anlatım, bilgisayar destekli öğretim, gösterip yaptırma gibi yöntem ve teknikleri kullanıyorum.”

K₄: “Deney ve gözlem, örnek olay, gösterip yaptırma yöntem ve tekniklerini kullanıyorum.”

K₅: “Öncelikle öğrencinin engel durumuna göre mümkün olduğunca somutlaştırmaya yönelik anlatma, örnek olay ve bireysel çalışma yöntemlerinin yanında soru-cevap, gösteri ve oyunla öğretim tekniklerini kullanmayı tercih ediyorum.”

K₆: “Gösterip yaptırma, örnek olay, problem çözme gibi yöntem ve teknikleri öğrencinin hazır bulunuşluğuna uygun olacak şekilde kullanıyorum.”

K₇: “Anlatım yönteminin yanında, örnek olay ve gösterip yaptırma yöntem ve tekniklerini kullanarak konuyu kavramasını sağlıyorum.”

K₈: “Soru-cevap, eğitsel oyun, anlatım yöntemi gibi teknikleri kullanıyorum.”

K₉: “Konunun ve öğrencinin özelliğine göre örnek olay ve soru-cevap yöntemini ağırlık veriyorum.”

K₁₀: “Genellikle soru-cevap, anlatım, beyin fırtınası tekniğini kullanıyorum.”

K₁₁: “Çoğunlukla kullandığım yöntem-teknikler düz anlatım, beyin fırtınası, soru-cevap, simülasyon, eğitsel oyunlar ve gösterip yaptırma.”

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında kullandıkları “Öğretim Yöntem ve Teknikleri” temasına ait görüşleri 10 kategoride toplandığı görülmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 4.2.’de sunulmuştur.

Tablo 4.2. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Öğretim Yöntem ve Tekniklerine İlişkin Görüşleri

Tema	Kategoriler	Öğretmen Kodları
	Anlatım	E ₁ , E ₂ , E ₃ , E ₄ , E ₅ , K ₃ , K ₅ , K ₇ , K ₈ , K ₁₀ , K ₁₁
	Soru-Cevap	E ₁ , E ₃ , E ₅ , K ₅ , K ₈ , K ₉ , K ₁₀ , K ₁₁
	Örnek Olay İncelemesi	E ₃ , E ₆ , K ₄ , K ₅ , K ₆ , K ₇ , K ₉

Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Bireysel Öğretim	K ₅
	Gösterip Yaptırma	E ₂ , E ₄ , K ₁ , K ₃ , K ₄ , K ₆ , K ₇ , K ₁₁
	Eğitsel Oyunla Öğretim	E ₃ , K ₅ , K ₈ , K ₁₁
	Problem Çözme	E ₅ , K ₆
	Bilgisayar Destekli Öğretim	K ₃ , K ₁₁
	Beyin Fırtınası	K ₁₀ , K ₁₁
	Gösteri	K ₂ , K ₃ , K ₄ , K ₅

Tablo 4.2.'ye bakıldığında fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerini belirlemeye yönelik soruya 11 öğretmenin (E₁, E₂, E₃, E₄, E₅, K₃, K₅, K₇, K₈, K₁₀, K₁₁) anlatım yöntemini, 8 öğretmenin soru cevap (E₁, E₃, E₅, K₅, K₈, K₉, K₁₀, K₁₁) ve gösterip yaptırma yöntemini (E₂, E₄, K₁, K₃, K₄, K₆, K₇, K₁₁), 7 öğretmenin (E₃, E₆, K₄, K₅, K₆, K₇, K₉) örnek olay incelemesi yöntemini, 4 öğretmenin (E₃, K₅, K₈, K₁₁) eğitsel oyunla öğretim, 2 öğretmenin (E₅, K₆) problem çözme, 1 öğretmenin (K₅) bireysel öğretim yöntemini kullandığı görülmektedir. 4 öğretmenin (K₂, K₃, K₄, K₅) gösteri, 2 öğretmenin (K₃, K₁₁) bilgisayar destekli öğretim ve beyin fırtınası (K₁₀, K₁₁) tekniklerini kullandığı görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin çoğunun dersi işlerken birden fazla öğretim yöntem ve tekniğini kullandığını da söyleyebiliriz.

4.3. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araçları ile İlgili Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminde ölçme ve değerlendirme sürecini nasıl yapıyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E₁: “Konu taraması ve testler ile ders içinde sorularımı verdiği dönütlerden yararlanıyorum.”

E2: “Yazılı bir sınav yapmıyorum. Ders sonunda sorular sorarak verdiği cevapların doğruluğunu kontrol ediyorum. Yine seviyesine uygun doğru-yanlış, boşluk doldurma ve şekil üzerinde gösterme etkinlikleri ile değerlendirme yapıyorum.”

E3: “Soru-cevap tekniği kullanıyorum.”

E4: “Daha çok süreci değerlendirmek için kısa cevaplı sorular kullanıyorum.”

E5: “Kazanımlara ulaşıp ulaşılmadığını gözlem yoluyla kontrol ediyorum.”

E6: “Seviyesine uygun yazılı yoklama sınavı yapıyorum.”

K1: “Öğrenci düzeyine uygun olmak şartıyla, takip ettiğim plan çerçevesinde sorular hazırlayarak ölçme işlemini yapıyorum.”

K2: “Öğrencinin öğrenme seviyesi ve engeline göre özel sınavlar hazırlayarak değerlendirme yapıyorum.”

K3: “Öğrencinin kazanımlarına uygun yazılı sınav, uygulama sınavı ve ödev vererek yapıyorum.”

K4: “BEP çerçevesinde yazılı sınav yapıyorum.”

K5: “Ölçme-değerlendirme sürecinde BEP’te yer alan kazanımlara uygun gözlem, kısa cevaplı sorular ve uygulamalı değerlendirme kullanıyorum.”

K6: “Süreç odaklı bir değerlendirme yapıyorum. Öğrencinin gelişimini sadece sonda değil sürecin her kısmında takip ediyorum. Göstermiş olduğu bütün gelişmeleri raporluyorum.”

K7: “Bireysel sorular hazırlıyorum. Öğrencinin yetersizlik durumuna göre eşleştirme ve kısa cevaplı sorular kullanıyorum.”

K8: “Konulardan sonra soru-cevap yöntemini kullanıyorum. Ancak öğrenci okumakta zorlanıyorsa sözlü olarak değerlendirme yapıyorum.”

K9: “Öğrenci ile birebir ders yaptığımızdan dolayı daha çok gözlem yolu ile değerlendirme yapıyorum. Bazen soru-cevap ve kısa cevaplı sorular kullanıyorum.”

K10: “Konuya uygunluğuna göre bazen boşluk doldurmalı ya da çoktan seçmeli sorular kullanarak değerlendirme yapıyorum.”

K₁₁: “Zaman zaman mini testler ve sözlüler yapıyorum.”

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında kullandıkları “Ölçme ve Değerlendirme Araçları” temasına ait görüşleri 5 kategoride toplandığı görülmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 4.3.’te sunulmuştur.

Tablo 4.3. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araçlarına İlişkin Görüşleri

Tema	Kategoriler	Öğretmen Kodları
Ölçme ve Değerlendirme Araçları	Soru-Cevap/Sözlü	E ₁ , E ₂ , E ₃ , E ₄ , K ₅ , K ₇ , K ₈ , K ₉ , K ₁₁
	Test/Yazılı Sınav	E ₁ , E ₆ , K ₁ , K ₂ , K ₃ , K ₄ , K ₇ , K ₁₀ , K ₁₁
	Gözlem	E ₅ , K ₅ , K ₆ , K ₉
	Ödev/Uygulamalı Değerlendirme	E ₂ , K ₃ , K ₅
	Alternatif Sınav	E ₂ , K ₇ , K ₉ , K ₁₀

Tablo 4.3. incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında kullandıkları ölçme ve değerlendirme araçlarını belirlemeye ilişkin soruya 9 öğretmenin soru-cevap/sözlü (E₁, E₂, E₃, E₄, K₅, K₇, K₈, K₉, K₁₁) ve test/yazılı sınav (E₁, E₆, K₁, K₂, K₃, K₄, K₇, K₁₀, K₁₁), 4 öğretmenin (E₅, K₅, K₆, K₉) gözlem ve alternatif sınav (E₂, K₇, K₉, K₁₀), 3 öğretmenin (E₂, K₃, K₅) ise ödev/uygulamalı değerlendirme ölçme ve değerlendirme araçlarını kullandıkları görülmektedir. Tablo 4.3., 8 öğretmenin (E₁, E₂, K₃, K₅, K₇, K₉, K₁₀, K₁₁) birden fazla ölçme ve değerlendirme aracını kullandığını göstermektedir.

4.4. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odasında Verilen Fen Eğitimi Hakkındaki Düşüncelerine Yönelik Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Özel gereksinimli öğrencilere destek eğitim odasında verilen fen eğitimine ilişkin görüşleriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E1: “Teorik çalışma dışına çıkamamak, fen dersinin kavratılmasını güçleştiriyor.”

E2: “Çocuğun okuma ve yazma güçlüğü yaşaması öncelikli olarak bunun üzerinde durmak fen öğretiminin önüne geçmişti. Ağırlıklı olarak çocuğun bu problemine yönelik etkinlikler yaptım.”

E3: “Birebir eğitim olduğu için öğrencilerin eksiklikleri giderilebiliyor.”

E4: “Öğrencilerin genel bakış açısında düzelme ve becerilerinin iyileşmesi açısından olumlu sonuçlar veriyor.”

E5: “Fen bilimlerindeki temel kavramlar ve bilgiler için faydalı olduğunu düşünüyorum.”

E6: “Öğrenme güçlüğü olan öğrenciye yeterli zaman ayırdığımızda konuyu anlayıp, konuyla ilgili düzeyindeki soruları kolaylıkla çözebildiği gözlemlendi.”

K1: “Temel düzeyde fen eğitimi, onun hayatı anlamlandırmasını kolaylaştıracağı için oldukça önemlidir. Burada elbette ki öğrencinin engeli ve düzeyi büyük önem arz eder ancak aynı sınıf düzeyindeki öğrencilere verilen fen eğitiminden farklı bir plan takip etmek gerekir.”

K2: “Özel gereksinimli çocuklarımız için özel eğitim uygulamaları tabi ki şart ve gereklidir. Bunun için kaynaştırma eğitimi uygulamaları son 5 yılda etkili kullanılmaktadır.”

K3: “Eğitimde eşitlik açısından destek eğitim odası önemlidir. Ortam da uygun ise verimli olur ve öğrencinin akranlarından geri kalmasını önler.”

K4: “Öğrencilerin sınıf ortamında, kalabalık gruplarda derse aktif katılması çok zor olmaktadır. Destek eğitim odasında bire bir eğitim ve materyal yardımı ile bu durumu yükseltebiliyoruz.”

K5: “Öğrenci öğretmen ile birebir daha iyi iletişim kurmakta bu durum da derste aktifliğini artırmaktadır.”

K6: “Fen bilimleri hayatın her alanında var olan bir ders olduğu için en azından günlük yaşamda karşılaşılabilecek durumları kavratmak bile

öğrencinin hayatında pek çok şeyi değiştirir. Bu nedenle destek eğitim odasında fen bilimleri eğitimi verilmesini gerekli buluyorum.”

K7: “Destek eğitim odası, sınıfında akranlarından geride olan çocukların belli bir düzeye ulaşması sağlanıyor. Öğrenme güçlüğü olan çocuklarda birebir eğitim verdiğimiz için de olumlu sonuçlar elde edebiliyoruz. Kendileri de yapabildiklerini gördüklerinde mutlu oluyor ve derslere devamlılık sağlanıyor.”

K8: “Her çocuk gibi özel öğrenme gereksinimi duyan çocuğun da kendi potansiyeli doğrultusunda fen eğitimi vermek sınıf ortamında fen dersine katılmalarına fırsat vermektedir.”

K9: “Öğrencinin yaşadığı ortamdaki birçok şeyi somutlaştırarak bilimsel açıklamalarının neler olduğunu öğreniyor.”

K10: “Kendi öğrencilerimin dikkati çok çabuk dağılıyordu, bu yüzden ders anlarında kopmalar yaşıyorlardı. Destek eğitim sayesinde eksiklerini fark edip onlar üzerinde yoğunlaşıyorum.”

K11: “Kalabalık olan sınıfta tam olarak alamadığı eğitimi destek eğitim sınıfında birebir ve daha verimli alıyor.”

4.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasındaki Öğretim Sürecine İlişkin Beklentilerine Yönelik Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Destek eğitim odasındaki öğretim sürecine ilişkin öğrenci veya öğrencilerden beklentileriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E1: “Konular ve kazanımlar ile ilgili teorik çalışmalardan ziyade pratik çalışmalara yönelmeleri.”

E2: “Verimliliğin sağlanabilmesi açısından derslere devamlılık sağlanmalıdır.”

E3: “Öğrencilerin öğrendiklerini evde tekrar etmesi.”

E4: “Öğrencinin ders tekrarı yapması ve aile tarafından desteklenmesi eğitimi için önemlidir.”

E₅: “Öğretmen ve aile arasında iş birliği olmalıdır.”

E₆: “Derse düzenli katılması, dersi dinlemesi ve verilen ödevleri düzenli olarak yapması önemlidir.”

K₁: “Bence en önemli şey sürekliliktir. Derslerde edindiği bilgileri tekrar etme ve pratiğe dökme imkânları da varsa öğrenme kalıcı hale gelir ve davranış değişikliğine dönüşür.”

K₂: “Öğrencinin dersi ciddiye alması ve çaba göstermesi.”

K₃: “Öğrenci yetersizliğine uygun öğrenme ortamı çok önemlidir. Bunun yanı sıra tekrar ve güdülenme de olmalıdır.”

K₄: “Belirlediğimiz kısa ve uzun hedeflerin en azından %70’ine ulaşmaktır.”

K₅: “BEP’e uygun hazırlanan kazanımlara ulaşabilmeyi amaçlıyorum.”

K₆: “Basit düzeyde yaşadıkları çevreyi tanımlarını, olayların sebeplerini anlayabilmelerini ve öğrendiklerini günlük hayata uyarlayabilmelerini bekliyorum.”

K₇: “Vermeyi hedeflediğimiz kazanımları almalarını sağlamayı ve bunun yanında iletişim problemlerini azaltmayı umuyorum.”

K₈: “İletişim ve sosyal becerilerinin gelişmelerini umuyorum.”

K₉: “Birebir ders olduğu için öğrenci ile daha verimli ders işleyebilmeyi bekliyorum.”

K₁₀: “Biraz daha sorumluluk sahibi olmalarını ve derse devamlılıklarının olmasını beklerim.”

K₁₁: “Destek eğitim odasında aldıkları eğitim ile kendilerine olan öz güvenlerinin, başarı oranlarının ve sınıfta derse katılma düzeylerinde artış olması beklentilerimdir.”

4.6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Avantajlarına Yönelik Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin öğrenciler için avantajları nelerdir?” sorusu

yöneltirilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E₁: “Konuların pekiştirilmesi sağlandığı için ders başarısı artmaktadır.”

E₂: “Birebir eğitim verildiği için öğrenci derse karşı daha istekli ve ilgili oluyor. İşlenen konu uygun ise evden temin edebileceği araç gereçlerle basit deneyleri yaparak kalıcı öğrenme gerçekleşiyor.”

E₃: “Destek eğitim odası öğrencileri kişisel olarak geliştirerek hayata hazırlar.”

E₄: “Öğrencilerde temel becerilerin kazanılmasının yanı sıra çevreye uyumunu da kolaylaştırır.”

E₅: “Temel kavram ve bilgileri vermek öğrenciyi motive edip öz güvenini artırır.”

E₆: “Öğrencilerin düzeyine göre konuları anlayabileceği şekilde düzenlenmesi ve öğrenmenin desteklenmesi önem arz etmektedir.”

K₁: “Öncelikle temel düzeyde de olsa hayatı anlamlandıracak doğal olguları öğrenebilmeleridir. Fen bilimleri dersinin hayatın her alanıyla ilişkili olduğu düşünüldüğünde öğrencinin çevresine bakarken farklı bir bakış açısı oluşturabilmesi önemlidir.”

K₂: “Sınıfta öğrenemeyeceği konuları, kendi bireysel hızında destek eğitim odasında alma imkânı çocuklar için çok büyük bir avantajdır.”

K₃: “Özel ders ortamının olup birebir ilgilenilmesi öğrenci için bir avantajdır.”

K₄: “Öğrencinin kendine güveni artmakta ve daha iyi ilişkiler kurabilmektedir.”

K₅: “Öğrencinin sınıfta kendini ifade etmesine, etkin katılımının sağlanmasına engel olan durumların destek eğitim odasında büyük oranda ortadan kaldırılabilmesi ve böylelikle öğrencinin istenilen kazanıma ulaşmasının kolaylaştırılması.”

K₆: “Diğer derslere kıyasla fen bilimleri dersi günlük hayatta kullanabileceği pek çok bilgi içeriyor. Bu bilgileri kavrayıp günlük hayatına uyarlaması

öğrencide bir başarıma duygusu oluşturacak ve kendisine olan öz güveni artacaktır.”

K₇: “Birebir eğitim aldıkları için eksikliklerini daha iyi görebiliyoruz.”

K₈: “Öğrenci destek eğitim sayesinde sınıfındaki fen dersinden geri kalmayacaktır. Fen dersindeki akademik başarısı aratacak bununla birlikte sınıftaki davranışları da düzelecektir.”

K₉: “Normal sınıfta öğrenmede zorlandıkları konuları anlamaları kolaylaşmaktadır.”

K₁₀: “Birebir eğitim olduğu için konuları pekiştirme imkânı daha fazladır. Böylece öğrenci sınıfındaki akranlarına belirli düzeyde yetişmektedir.”

K₁₁: “Kaynaştırma öğrencisi kalabalık sınıfta kavrayamadığı konuları birebir destek eğitim odasında aldığı derslerle daha iyi öğrenmektedir. Ayrıca öğretmenle birebir kurulan iletişim sayesinde öğrenci öğretmen arasındaki bağ kuvvetlenmektedir.”

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin “Destek Eğitim Odası Avantajları” temasına ait görüşleri 8 kategoride toplandığı görülmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 4.4.’te sunulmuştur.

Tablo 4.4. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Avantajlarına Yönelik Görüşleri

Tema	Kategoriler	Öğretmen Kodları
Destek Eğitim Odası Avantajları	Akademik Başarı Sağlama	E ₁ , E ₂ , E ₄ , K ₅ , K ₈ , K ₉ , K ₁₁
	Bireysel Eğitim İmkânı	E ₂ , K ₂ , K ₃ , K ₇ , K ₁₀ , K ₁₁
	Öz güveni Artırma	E ₃ , E ₅ , K ₄ , K ₅ , K ₆
	Hayata Uyarlama	E ₃ , K ₁ , K ₆
	Sınıf Düzeyine Gelme	K ₈ , K ₁₀
	Öğrenciye Önem Verme	E ₆

İletişimi Artırma	E ₄ , K ₄ , K ₈ , K ₁₁
Ayrı Eğitim Ortamı Sunma	K ₂

Tablo 4.4.'e bakıldığında fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odası uygulamasının avantajlarını belirlemeye yönelik soruya 7 öğretmenin (E₁, E₂, E₄, K₅, K₈, K₉, K₁₁) akademik başarı sağlama, 6 öğretmenin (E₂, K₂, K₃, K₇, K₁₀, K₁₁) bireysel eğitim imkânı, 5 öğretmenin (E₃, E₅, K₄, K₅, K₆) öz güveni artırma, 4 öğretmenin (E₄, K₄, K₈, K₁₁) iletişimi artırma, 3 öğretmenin (E₃, K₁, K₆) hayata uyarlama, 2 öğretmenin (K₈, K₁₀) sınıf düzeyine gelme, 1 öğretmenin öğrenciye önem verme (E₆) ve ayrı eğitim ortamı sunma (K₂) cevabını verdikleri görülmektedir. 10 öğretmen ise (E₂, E₃, E₄, K₂, K₄, K₆, K₈, K₁₀, K₁₁) birden fazla avantajının olduğunu ifade etmiştir.

4.7. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Dezavantajlarına Yönelik Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin öğrenciler için dezavantajları nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E₁: “Gereksiz tekrara neden olması ve öğrencilerin bu durumla karşılaştığında derste sıkılmasıdır.”

E₂: “Belki arkadaşları tarafından etiketlenme kaygısı yaşıyor olabilir. Mesela “sen sınıfta konuları anlayamıyorsun ve sana ayrıca anlatıyorlar” gibi.”

E₃: “Öğrenci bu derste birebir olduğu için sıkılabiliyor.”

E₄: “Genel bir dezavantajı bulunmamaktadır.”

E₅: “Bence dezavantajı yoktur.”

E₆: “Öğrencinin arkadaşlarından ayrı ders işlemesi, bu nedenle çabuk sıkılmasıdır.”

K₁: “Ben herhangi bir dezavantajı olduğunu düşünmüyorum. Ancak bazı öğrencileri ürkütecek ya da içine kapanmasına sebep olacak şeyler yapmamaya özen göstermek gerekir.”

K₂: “Yaradılış olarak sosyal bir varlık olan insanın hele bir de çocuksa sınıf ortamından çıkartılıp arkadaşlarından ayrıştırılarak eğitim verilmesi pek de isteyecekleri bir durum değildir.”

K₃: “Sosyal ortamından uzaklaşıp kendisini yalnız hissedebilir.”

K₄: “Sınıf ortamından öğrencinin alınması arkadaşları ile diyaloguna zarar verebilmektedir.”

K₅: “Arkadaşları tarafından engel durumunun daha da fark edilebilir bir hal alması kendisini diğer öğrencilerden farklı görmesine sebep olabiliyor. Bunun yanı sıra öğrencinin sınıf ortamından uzaklaşmak istememesi ve derse karşı ilgisinin azalmasına neden olabiliyor.”

K₆: “Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin her ne kadar yararlı olduğunu düşünsem de sınıf ortamından uzak olması ve arkadaşları ile etkileşiminin azalması bence bir dezavantajdır.”

K₇: “Fazla bir dezavantajının olduğunu düşünmüyorum, psikolojik olarak tek olmaktan çekiniyorlar.”

K₈: “Öğrencinin sınıf ortamından ve arkadaşlarından ayrılmak istememesi bir dezavantajdır.”

K₉: “Destek eğitim odasının dezavantajlı bir yanının olduğunu düşünmüyorum.”

K₁₀: “Diğer öğrenciler tarafından etiketlenmesi, onların bakışlarına maruz kalması ve okul çıkışında ders işlemek istememesi destek eğitimin dezavantajlı yanlarından olabilir.”

K₁₁: “Özel gereksinimli öğrencilerin normal sınıf ortamında ve destek eğitim ortamında gerçekleştirilen etkinlikler ile eğitim amaçları arasında bağlantı kurmada zorlanması ve destek eğitim uygulamasının öğrencinin normal sınıftan ayrılmasını gerektirmesi.”

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin “Destek Eğitim Odası Dezavantajları” temasına ait görüşleri 7 kategoride toplandığı görülmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 4.5.’da sunulmuştur.

Tablo 4.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasının Dezavantajlarına Yönelik Görüşleri

Tema	Kategoriler	Öğretmen Kodları
Destek Eğitim Odası Dezavantajları	Dezavantaj Yok	E4, E5, K1, K7, K9
	Olumsuz Etiketlenme	E2, K2, K5, K10
	Motivasyon Kaybı Kaynaklı	E1, E3, E6, K1, K7
	Sosyalleşme Sorunu	K2, K3, K4, K6, K8
	Fizyolojik Yorgunluk	K10
	Eğitim Zamanı Kaynaklı	K5
	Ortam Kaynaklı	K5, K6, K8, K11

Tablo 4.5.'ya bakıldığında fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odası uygulamasının dezavantajlarını belirlemeye yönelik soruya 5 öğretmenin motivasyon kaybı kaynaklı (E1, E3, E6, K1, K7) ve sosyalleşme sorunu (K2, K3, K4, K6, K8), 4 öğretmenin olumsuz etiketlenme (E2, K2, K5, K10) ve ortamdan kaynaklı (K5, K6, K8, K11), 1 öğretmenin fizyolojik yorgunluk (K10) ve eğitim zamanı kaynaklı (K5) cevaplarını verdikleri görülmektedir. 5 öğretmenin (E4, E5, K1, K7, K9) ise dezavantaj yok şeklinde cevap vermiştir. 2 öğretmen (K1, K7) dezavantajının olmadığını ancak motivasyon kaybından dolayı dezavantajının olabileceğini vurgulamıştır. 5 öğretmen (K2, K5, K6, K8, K10) de birden fazla dezavantajının olabileceğini ifade etmiştir.

4.8. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Özel gereksinimli öğrencilerin destek eğitim odasında karşılaştıkları genel sorunlar nelerdir?” ve “Sizin destek eğitim odasında karşılaştığınız genel sorunlar nelerdir?” soruları yöneltilmiştir. Aşağıda, öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.,

4.8.1.Fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında ders verdikleri öğrencilerin karşılaştıkları genel sorunlar hakkındaki bulguları

Öğretmenler, genel sorunları fark ederek öğrencilere daha etkili destek sağlamak için çeşitli yöntemler ve stratejiler kullanabilirler. Bireyselleştirilmiş öğretim yaklaşımları, görsel materyallerin kullanımı, pratik uygulamaların artırılması ve motive edici etkinliklerin tasarlanması gibi yöntemler, öğrencilerin fen bilimleri dersindeki sorunlarını aşmalarına yardımcı olabilir.

E₁: “Müfredata uymada zorluk yaşıyorlar.”

E₂: “Okulumuzda ayrı bir destek eğitim odası bulunmamaktadır. Duruma göre boş bir sınıfta veya kütüphanede ders yapılmakta, haliyle bu ortamlar öğrencilerin ihtiyaç ve gereksinimlerini karşılayacak materyallere ve fiziki şartlara sahip değil.”

E₃: “Öğrencinin normal sınıfından ayrı bir yerde ders işlemek istememesi.”

E₄: “Bir önceki derste işlenen konuyu hatırlamaması.”

E₅: “Eğer normalde dersine girmediğim bir öğrenciyse destek eğitim odasında kendini daha fazla kilitleyebiliyor.”

E₆: “Bu tarz öğrencilerin en büyük sorunu okuma zayıflığı ya da okuduğunu anlama güçlüğü oluyor. Bu nedenle öğrenciler çok zor öğreniyorlar ve öğrendiklerini de kısa sürede unutuyorlar.”

K₁: “Göz teması kurmadıkları, konuya odaklanamadıkları ve sürekliliği sağlayamadıkları sıklıkla oluyor. Gerçek anlamda öğrenmeyi istemenin zaten farkında olmadıkları için ders çalışmayı taklit ediyorlar.”

K₂: “Ailenin çocuklarının yetersizliklerini kabul etmemesi ve destek eğitim odasında verilen eğitimin ciddiye almamaları öğrenciyi olumsuz etkiliyor.”

K₃: “Arkadaşları tarafından dışlandığı için destek eğitim odasına gelmek istemeyebiliyorlar.”

K₄: “Dikkat sürelerinin kısıtlı olmasından kaynaklı sorunlar yaşıyor.”

K₅: “Durumlarının farkında oldukları için öz güvensiz olabiliyorlar ve başaramayacaklarını düşünüyorlar.”

K₆: “Odaklanma konusunda çok problem yaşıyorlar.”

K₇: “Genel olarak ilk derslerde neden sadece kendilerinin olduğunu soruyorlar ve sessiz kalıyorlar.”

K₈: “Öğrencinin sınıfından ve arkadaşlarından ayrılmak istememesi, bunların yanında derse olan ilgisizliği de sorun oluyor.”

K₉: “Öğrenci sınıf ortamından uzak olduğu için her şeyi bireysel yapınca daha çabuk sıkılıyor.”

K₁₀: “Derslerin okul çıkışında olması sebebiyle öğrencide yorgunluk, bazen isteksizlik olabiliyor.”

K₁₁: “Özel gereksinimli öğrencilerimiz için yetersizliklerine uygun takviye ders ve çalışma kitabının olmaması karşılaştıkları bir sorundur.”

4.8.2. Fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında karşılaştıkları genel sorunlar ile ilgili görüşleri

Fen bilimleri öğretmenleri, destek eğitim odasında ders verdikleri öğrencilerle ilgili çeşitli sorunlarla karşılaşabilir, bu sorunlarla karşılaştıklarında öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun destek sağlamak için farklı öğretim stratejileri ve materyaller kullanabilirler.

E₁: “Kısıtlı süre ve özellikle üstün zekâlı öğrencilerde bu sebepten dolayı aynı şeyleri işleyip üzerine çalışma yapamamak.”

E₂: “Destek eğitim odasının olmayışı ve duruma göre değişen farklı ortamlarda ders yapmak sorun oluyor.”

E₃: “Konu ve kazanıma göre kaynak ve materyal sıkıntısı yaşıyor.”

E₄: “Destek eğitim odasının bulunmaması, odaların dizaynının uygun olmaması.”

E₅: “Öğrencinin derse karşı isteksiz olması sorunlarımızın başlıcalarındandır.”

E₆: “Bir sorun ile karşılaşmadım.”

K₁: “Eğer öncesinde tanımadığım bir öğrenci ise onu tanımaya çalıştığım süreçte zorlanıyorum. Algı ve öğrenme düzeyini anlayabilmek, onunla iletişim yolları oluşturabilmek oldukça fazla zaman alıyor.”

K₂: “Normalde öğrencinin dersine girmediğimiz için öğrenciyi tam tanımadan dersleri yapmak zorunda kalıyoruz. Ayrıca haftada iki saat ders yetersiz kalıyor.”

K₃: “Zaman kısıtlılığı, materyal eksikliği ve ortam uyumsuzluğu sorun oluyor.”

K₄: “Öğrencinin motivasyonunu sağlamak ve zamanı verimli kullanmakta sorun yaşıyorum.”

K₅: “Okuldan sonra tekrar olmadığı için öğrenme gerçekleşmiyor. Bu durumda velinin istekli olması ve ilgilenmesi gerekiyor.”

K₆: “Özellikle dersin bitimine yakın öğrencinin dikkatini toparlamak ve derse döndürmek zorlaşıyor.”

K₇: “Aynı anda birden fazla öğrencinin olduğu durumlarda daha fazla utanmaları ve iletişim kuramamaları.”

K₈: “Çocuğun 7 saat dersin üzerine destek eğitim odasına gelmesi konsantrasyon zayıflığına neden oluyor.”

K₉: “Öğrenci daha bilinçsiz oluyor. Dikkati daha çabuk dağılıyor ve ödevlerini takip etmiyor.”

K₁₀: “Okulumuzda ikili eğitim olması ve destek eğitim odası olmaması sebebiyle uygun yer bulmakta zorlanıyorum.”

K₁₁: “Destek eğitim ile ilgili herhangi bir eğitim almadığım için ilk derslerde bocaladım. Okulda belirli bir destek eğitim odasının bulunmaması ve gerekli fiziki koşulların sağlanamaması karşılaştığım genel sorunlardır.”

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında “Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar” temasına ait görüşleri 9 kategoride toplandığı görülmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 4.6’te sunulmuştur.

Tablo 4.6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Genel Sorunlar ile İlgili Görüşleri

Tema	Kategoriler	Öğretmen Kodları
Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar	Fiziki Koşullar	E ₂ , E ₄ , K ₃ , K ₁₀ , K ₁₁
	Motivasyon Eksikliği	E ₅ , K ₄ , K ₈
	Materyal Eksikliği	E ₃ , K ₃
	Süre Sınırı	E ₁ , K ₂ , K ₃ , K ₄
	Olumsuz Tutum	K ₉
	Fizyolojik Durum	K ₆ , K ₇
	Aile Desteği	K ₅
	Öğrenciyi Tanımama	K ₁ , K ₂
	Herhangi Bir Sorun Yok	E ₆

Tablo 4.6. incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunları belirlemeye ilişkin soruya 5 öğretmenin (E₂, E₄, K₃, K₁₀, K₁₁) fiziki koşullar, 4 öğretmenin (E₁, K₂, K₃, K₄) süre sınırı, 3 öğretmenin (E₅, K₄, K₈) motivasyon eksikliği, 2 öğretmenin materyal eksikliği (E₃, K₃), fizyolojik durum (K₆, K₇) ve öğrenciyi tanımama (K₁, K₂), 1 öğretmenin (K₉) olumsuz tutum ve aile desteği (K₅) cevabını verdikleri görülmektedir. 1 öğretmen (E₆) herhangi bir sorun yok şeklinde ifade etmiştir. 3 öğretmen ise (K₂, K₃, K₄) karşılaştığı sorunların birden fazla kategoriye ait olduğu söylenebilir.

4.9. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlara Çözüm Bulmaya Yönelik Görüşleri

Bu bulgularla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere; “Destek eğitim odasında verilen fen eğitiminde karşılaşılan sorunlara yönelik çözüm önerileriniz

nelerdir?” sorusu yöneltlmifltir. Afağıda, ğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılarla ifade edilerek aktarılmıştır.

E₁: “ştn zekl öğrencilere ilgilerini çektiği konular ile ilgili günlük hayata yansıtılabileği pratik çalışmalar, ürün tasarlama ve proje oluşturma imknının sağlanabilmesi gerekiyor. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ise eksiklerini tamamlamaya yardımcı olacak materyaller ve akademik destek verilebilecek kaynaklar sağlanabilmeli.”

E₂: “ncelikli olarak üniversitelerde özel gereksinimi olan çocuklara verilen hizmetler ile ilgili gerekli eğitim verilmelidir. Ayrıca okullarda mutlaka destek eğitim odası olmalıdır. Bu odalar çocukların ihtiyaç duyduğu seviyelerine uygun materyaller ile donatılmalıdır. Velilere de bu eğitimin önemini ve gerekliliğini anlatacak seminerler yapılmalıdır.”

E₃: “Destek eğitim odasına uygun materyaller eklenebilir.”

E₄: “Destek eğitim odalarının daha fazla materyal ile donatılarak, fiziki koşulların iyileştirilmesi gerekir.”

E₅: “ğretmenin bu eğitimi verebilmesi için düzenli bir eğitim programından geçerek akademik yeterlilik belgesi alması sağlanmalıdır.”

E₆: “Herhangi bir sorun ile karşılaşmadığım için çözüm yolu aramaya gerek duymadım.”

K₁: “Bu süreçte öğrenenlerin sürekli liğinin ve kalıcılığının olabilmesi için velilerinde süreçte destek olması çok önemlidir. Derste öğrendiklerini evde tekrarlaya bilecekleri uygulanabilir imknlar ve materyaller sağlanmalıdır. Ayrıca ğrencinin daha detaylı tanınabilmesi için velilerinden ve onu tanıyan tüm öğretmenlerden detaylı bilgi almak süreci çok daha kolaylaştırır.”

K₂: “ğretmenlerin bu konuda daha da bilinçlenmesi için gerekli eğitimleri alması gerekiyor.”

K₃: “ğrenme ortamının uygun hale getirilmesi, materyal eksikliklerinin giderilmesi zaman yönetiminin sağlanması gerekiyor. Öğrencilerin bir arada eğitim aldığı durumlarda engel durumunun benzer veya aynı olacak şekilde ayarlanmalıdır.”

K4: “Okulun bütün çalışanları ve veli ile iş birliği içinde olunmalıdır.”

K5: “Tüm okullarda öğrencilerin bilişsel ve psikomotor gelişimlerine uygun gerekli sınıf ortamının ve materyallerin sağlanması gerekmektedir.”

K6: “Okulumuzda rehber öğretmeni bulunmadığı için ilk etapta öğrenci ile iletişime geçmekte zorlanıyoruz. Özel gereksinimli öğrencinin bulunduğu okula farklı bir okuldan da olsa rehber öğretmenin görevlendirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Bunun yanı sıra öğrencinin yetersizlik türüne göre uzman kişiler tarafından kaynak veya program geliştirilmelidir.”

K7: “Destek eğitim odalarının gerekli materyallerle donatılarak biraz daha özenli olması gerektiğini düşünüyorum.”

K8: “Öncelikli olarak sınıf öğretmeni, rehber öğretmen ve aile iş birliği içinde olmalıdır.”

K9: “Bu konuda öğretmenlere eğitimlerin verilmesi ve denetimlerin daha sık olması gerektiğini düşünüyorum.”

K10: “Öncelikle her okulda mutlaka bir destek eğitim odası olmalı ve bu odalarda fen eğitimi ile ilgili gerekli materyaller olmalıdır. Tüm veliler destek eğitim odası hakkında bilinçlendirilmeli, çocuklarına etiket yapıştırılması korkusu olmamalıdır. Eğitim fakülteleri öğrenme yetiştirme programlarına özel eğitime gereksinim duyan öğrenciler ile ilgili hem pratik hem teorik daha çok ders koymalıdır.”

K11: “Yeni göreve başlayan bir öğretmen olarak destek eğitim odasında görev almadan önce özel eğitim ve kaynaştırma uygulamaları ile ilgili ders alınması gerektiğini düşünüyorum. Özel gereksinimli öğrencilerimiz için yetersizliklerine göre kitaplar hazırlanmalı ve materyallerin geliştirilmesi gereklidir.”

Görüşme yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik “Çözüm Önerileri” temasına ait görüşleri 8 kategoride toplandığı görülmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 4.7.’de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odası Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlara Çözüm Bulmaya Yönelik Görüşleri

Tema	Kategoriler	Öğretmen Kodları
Çözüm Önerileri	Çözüm Önerisi Yok	E ₆
	Öğretmenlerin Gerekli Eğitimi Alması	E ₂ , E ₅ , K ₂ , K ₉ , K ₁₀ , K ₁₁
	İşbirliği Sağlama	K ₁ , K ₄ , K ₆ , K ₇
	Materyal Temini	E ₁ , E ₂ , E ₃ , E ₄ , K ₁ , K ₃ , K ₅ , K ₆ , K ₇ , K ₁₀ , K ₁₁
	Fiziki Yer Temini	E ₂ , K ₃ , K ₅ , K ₁₀
	Uygun Zamanlama	K ₃
	Kişisel Gelişimi Destekleme	E ₁
	Veli Eğitimi	E ₂ , K ₁₀

Tablo 4.7.'ye bakıldığında fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunlara çözüm bulmaya yönelik soruya 11 öğretmenin (E₁, E₂, E₃, E₄, K₁, K₃, K₅, K₆, K₇, K₁₀, K₁₁) materyal temini, 6 öğretmenin (E₂, E₅, K₂, K₉, K₁₀, K₁₁) öğretmenlerin gerekli eğitimi alması, 4 öğretmenin işbirliği sağlama (K₁, K₄, K₆, K₇) ve fiziki yer temini (E₂, K₃, K₅, K₁₀), 2 öğretmenin (E₂, K₁₀) veli eğitimi, 1 öğretmenin uygun zamanlama (K₃) ve kişisel gelişimi destekleme (E₁) şeklinde çözüm önerileri sundukları görülmektedir. 1 öğretmen (E₆) ise çözüm önerisinin olmadığını ifade etmiştir. 9 öğretmen (E₁, E₂, K₁, K₃, K₅, K₆, K₇, K₁₀, K₁₁) de birden fazla çözüm önerisi belirtmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen bulgular, alan yazında gerçekleştirilmiş araştırma sonuçları ile tartışılmış ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Araştırmaya katılan öğretmenlerin “Destek Eğitim Odası Uygulamasının Eğitim İçeriği” temasına ilişkin görüşleri incelendiğinde çoğunlukla “Performans Düzeyine Göre” kazanımları belirledikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra “İhtiyaçlara Yönelik ve Mevcut Öğretim Planına Göre, “BEP’e ve İlgi Yeteneğe Göre” kazanımları belirlediklerini ifade etmişlerdir. Araştırma bulgularına göre fen bilimleri öğretmenleri destek eğitim odasındaki eğitimin kazanımlarını öğrencilerin ihtiyaçlarını ve hazır bulunuşluk düzeylerini göz önünde bulundurarak belirledikleri söylenebilir. Bu bulgular Avcıoğlu (2011)’nın özel gereksinimi olan öğrenciler için ihtiyaçlarına ve performanslarına göre kazanımlarının belirlenmesine ilişkin araştırma bulguları ile örtüşmektedir. Öğretmenlerin eğitim içeriği oluştururken genellikle en az dikkat ettikleri konular arasında bireyselleştirilmiş eğitim planı ve ilgi yeteneğe dayalı yaklaşım yer almıştır. Bedir ve ark. (2015)’nın yaptığı araştırma sonucu olan eğitimin içeriği hazırlanırken, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerinin dikkate alınmasıyla benzer bir yaklaşım sergilenmektedir.

Araştırmaya katılım sağlayan öğretmenlerin “Öğretim Yöntem ve Teknikleri” temasına yönelik görüşleri incelendiğinde çeşitlilik gösterdiği görülmüştür. Fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğunun tek bir yöntem tekniği kullanmaktan ziyade aynı anda birden fazla yöntem ve tekniği kullandıkları söylenebilir. En çok tercih edilen öğretim yöntemleri “Anlatım, Gösterip Yaptırma, Soru-Cevap ve Örnek Olay İncelemesi” olmuştur. Semiz (2018) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya göre, destek eğitim odasında ders işleyen öğretmenlerin anlatım, soru-cevap, oyun ve doğrudan öğretim yöntemlerini tercih etmekte, Idol (2006)’ün çalışmasında da öğretmenlerin özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitiminde, normal gelişim düzeyinde olan öğrencilerin eğitiminde kullanılan öğretim stratejilerini tercih ettikleri belirlenmiştir. Glomb ve Morgan (1991)’ın destek eğitim odası öğretmenlerinin özel ihtiyacı olan öğrencilerin genel eğitim aldıkları sınıflarındaki başarılarını artırmak için

gerekli stratejileri kullanmada yeterli düzeyde olmadığı ve eğitime ihtiyaç duyduklarına yönelik bulgular ile benzer bir eğilim göstermektedir. Ancak Tekin (1999)'in özel gereksinimi olan öğrencilere yönelik yanlışsız öğretim yöntemlerinin (Artan Bekleme Süreli, Sabit Bekleme Süreli Öğretim ve Davranış Öncesi İpucu vb.) kullanılmasının yararlı olacağı bulgusu araştırma sonuçları ile örtüşmemektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin “Ölçme ve Değerlendirme Araçları” temasına ilişkin görüşlerine bakıldığında farklı araçları kullandıkları görülmektedir. Öğrencilerin farklı öğrenim kademesinde olmaları, bireysel farklılıkları, maddi imkânları ve tercih durumlarını içeren öğrenci özellikleri gibi nedenlerden dolayı çeşitlilik gösterirler. Tabloya göre en fazla kullanılan ölçme ve değerlendirme araçları “Soru-Cevap/Sözlü ve Test/Yazılı Sınav” dır. Bu ölçme ve değerlendirme araçlarının haricinde “Gözlem, Alternatif Sınav ve Ödev/Uygulamalı Değerlendirme” araçları da kullanılmaktadır. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik çeşitli ölçme ve değerlendirme araçları tercih etmelerinin olumlu bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Vural ve Yıkılmış (2008) tarafından yapılan bir araştırma, kaynaştırma eğitimi verilen sınıflarda öğretmenlerin değerlendirme sürecinde sözlü değerlendirme, test ve gözlem tekniklerini kullandığını göstermiştir. Bununla birlikte, Aydın (2015) tarafından yapılan bir çalışma, öğretmenlerin destek eğitim odasında gerçekleştirilen eğitim sürecinin değerlendirilmesi, izlenmesi ve eğitim için gereken tedbirlerin alınması konusunda yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadığını ortaya koymuştur. Talas ve ark. (2016) ise destek eğitim odası öğretmenlerinin özel gereksinimi olan öğrencilerin ölçme ve değerlendirme sürecinde nasıl hareket edeceklerini bilmediklerini ve bazı öğretmenlerin kendi kendilerine yöntemler geliştirdiğini belirtmiştir. Bununla birlikte, Semiz (2018) tarafından yapılan bir çalışma, destek eğitim odası öğretmenlerinin öğretim sürecinde değerlendirme yapmadığı sonucuna ulaşmıştır ki bu sonuç diğer bulgularla tutarlılık göstermemektedir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odasında verilen fen eğitimi hakkındaki düşüncelerinden elde edilen bulgulara dayanarak destek eğitim odasında özel gereksinimi olan öğrencilere verilen fen eğitiminin olumlu sonuçlar sağladığı görülmektedir. Öğretmenlerin görüşleri, destek eğitim odasının öğrencilerin eksikliklerini gidermede etkili olduğunu, öğrencilerin genel bakış açılarında düzelme ve becerilerinin iyileşmesine katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Birebir eğitimin sağlanması ve uygun materyallerin kullanılması, öğrencilerin fen dersini daha iyi anlamalarına ve aktif katılımlarının artmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca destek eğitim odası, öğrencilerin motivasyonunu artırarak fen bilimlerine olan ilgilerini ve günlük hayatta uygulama becerilerini geliştirmelerini desteklemektedir. Eşitlik ve bireysel ihtiyaçlara uygun eğitim imkânı sunan destek eğitim odası, öğrencilerin akranlarından geri kalmalarını engellemekte ve öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda derslere devamlılığı sağlamaktadır. Sonuç olarak, destek eğitim odasının öğrencilerin fen eğitimindeki başarılarını artırdığı ve özel öğrenme gereksinimi olan öğrencilerin potansiyellerini geliştirmede önemli bir rol oynadığı söylenebilir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim odası uygulamasındaki öğretim sürecine yönelik beklentilerine bakıldığında; öğretmenler, konular ve kazanımlarla ilgili teorik çalışmalardan ziyade pratik çalışmalara odaklanılmasını önemsemektedir. Bu yaklaşımın, öğrencilerin öğrendiklerini gerçek hayata uygulayabilme yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olabileceği söylenebilir. Aynı zamanda derslere düzenli devam etmenin ve öğrencilerin öğrendiklerini evde tekrar etmelerinin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Sürekli tekrar, öğrenmenin kalıcılığını artırabilir ve öğrencilerin kazanımları daha iyi kavramalarına yardımcı olabilir. Öğrencilerin başarısı için öğretmen ve aile arasında iş birliğinin önemli olduğu da vurgulanmaktadır. Öğrencilerin derslere düzenli katılım sağlamaları, dersleri dinlemeleri ve verilen ödevleri düzenli olarak yapmaları da beklentiler arasında yer almaktadır. Öğretmenler, öğrencilerin yetersizliklerine uygun bir öğrenme ortamının oluşturulmasını ve belirlenen hedeflerin en azından %70'ine ulaşılmasını önemsemektedir. Bu, öğrencilerin daha iyi motive olmalarını ve başarılarını artırmalarını destekleyebilir. Öğretmenler, iletişim ve sosyal becerilerin gelişiminin önemi ile öğrencilerin çevrelerini tanımalarını, olayların sebeplerini anlamalarını ve öğrendiklerini günlük hayata uygulayabilmelerini beklemektedirler. Bunların yanı sıra öğretmenler, destek eğitim odasındaki eğitim ile öğrencilerin öz güvenlerinin, başarı oranlarının ve sınıfta derse katılma düzeylerinin artmasını ummaktadır. Bu, öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini kazanmaları ve derslere daha aktif katılmaları için önemli bir beklentidir. Bütün bu bulgulara bakıldığında, destek eğitim odasındaki öğrencilerin başarılı olmaları için sürekli tekrar, pratik çalışmalar, iş birliği, destekleyici bir ortam, iletişim becerileri ve öz güven gibi faktörlerin önemini

vurgulamaktadır. Öğretmenlerin beklentileri, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve gelişimine yönelik olarak öğretim sürecini şekillendirdiğini söylenebilir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin “Destek Eğitim Odası Avantajları” temasına yönelik görüşleri incelendiğinde; “Akademik Başarı Sağlama” ve “Bireysel Eğitim İmkânı” ağırlıklı olarak görülen avantajlardır. Ayrıca “Öz güveni artırma”, “İletişimi Artırma”, “Hayata Uyarlama”, “Sınıf Düzeyine Gelme”, “Öğrenciye Önem Verme” ile “Ayrı Eğitim Ortamı Sunma” gibi avantajlarının olduğu ifade edilmiştir. Öğretmenlerin görüşlerinden elde edilen bulgulara dayanarak, destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin öğrenciler için çeşitli avantajları olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin ifadelerine göre destek eğitim odasında verilen fen eğitimi, konuların pekiştirilmesini sağlayarak ders başarısının artmasına katkıda bulunabilir. Ayrıca birebir eğitim ortamında öğrencilerin derse karşı daha istekli ve ilgili olması, uygun konuların işlenmesi ve basit deneylerin yapılmasıyla kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesine olanak sağlayabilir. Destek eğitim odası, öğrencilerin kişisel olarak gelişmelerini destekleyerek onları hayata hazırlayabilir. Bu odada öğrenciler, temel becerilerin yanı sıra çevreye uyum sağlamalarını da kolaylaştırabilir. Fen eğitimi, temel kavram ve bilgilerin verilmesiyle öğrencilerin motivasyonunu artırabilir ve öz güvenlerini yükseltebilir. Ayrıca, öğrencilerin düzeylerine uygun olarak konuların düzenlenmesi ve öğrenmenin desteklenmesi önemlidir. Destek eğitim odasında verilen fen eğitimi, öğrencilere temel düzeyde olsa da hayatı anlamlandıracak doğal olguları öğrenme fırsatı sunabilir. Bu da öğrencilerin çevrelerine farklı bir bakış açısıyla bakabilmelerini sağlar. Destek eğitim odası, öğrencilere sınıfta öğrenemedikleri konuları kendi bireysel hızlarında alma imkânı sunar. Aynı zamanda öğrenciler, birebir ilgi gördükleri bir öğretmenle iletişim kurarak eksikliklerini daha iyi fark edebilirler. Öğrencilerin destek eğitim odasında kendilerini ifade etme ve etkin katılım sağlama konusunda daha rahat olmaları, istenilen kazanımlara ulaşmalarını kolaylaştırır. Ayrıca fen bilimleri dersinin günlük hayatta kullanılabilecek bilgiler içermesi, öğrencilerin bu bilgileri kavrayıp uygulayarak başarıma duygusu ve öz güvenlerinin artmasına katkıda bulunur. Birebir eğitim almanın avantajlarından biri, öğrencilerin eksikliklerini daha iyi gözlemleme ve giderme imkânı sunmasıdır. Bu sayede öğrencinin sınıfındaki fen dersinden geri kalmaması ve akademik başarısının artması beklenir. Destek eğitim odası, genel eğitim sınıfında zorlandıkları konuları

anlamalarını kolaylaştırabilir ve öğrencilerin sınıf arkadaşlarına belirli bir düzeyde yetişmelerine yardımcı olabilir. Son olarak, kaynaştırma öğrencilerinin kalabalık sınıflarda kavramakta zorlandıkları konuları destek eğitim odasında daha iyi öğrenebildiği ve öğretmenle birebir iletişim kurarak öğrenci-öğretmen bağının güçlendiği belirtilmektedir. Bu bulgular, destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarını artırabileceği, öz güvenlerini güçlendirebileceği, günlük hayatta kullanabilecekleri bilgileri edinmelerine yardımcı olabileceği ve kişisel gelişimlerine katkıda bulunabileceği şeklinde yorumlanabilir. Destek eğitim odası uygulamasının öğrencilere sosyal, akademik ve iletişimsel alanlarda birçok katkı sağladığına dair bulgular, literatürde yapılan çalışmalara dayanarak ortaya konmuştur (Pesen, 2019). Bu araştırmaların sonuçları, destek eğitim odasının öğrencilerin akademik başarılarını artırdığını ve sosyal-iletişimsel becerilerini geliştirmelerine yardımcı olduğunu desteklemektedir. Bu bulgular, destek eğitim odasının etkisini doğrulamaktadır.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin “Destek Eğitim Odası Dezavantajları” temasına yönelik görüşleri incelendiğinde; “Motivasyon Kaybı Kaynaklı” ve “Sosyalleşme Sorunu” en çok ifade edilen dezavantajlardandır. Ayrıca “Olumsuz Etiketleme”, “Ortam Kaynaklı”, “Fizyolojik Yorgunluk” ile “Eğitim Zamanı Kaynaklı” dezavantajlar da belirtilmiştir. Bunların yanı sıra katılımcıların çoğunluğu da “Dezavantaj Yok” olarak ifade etmiştir. Genel olarak, öğretmenlerin görüşleri destek eğitim odasının dezavantajlarının olup olmadığı konusunda farklılıklar göstermektedir. Kimi öğretmenler dezavantajları olduğunu düşünmezken, bazıları öğrencilerin sosyal etkileşimlerinin azalması ve sınıf ortamından uzaklaşmanın olumsuz sonuçlara yol açabileceğini vurgulamaktadır. Bu bulgular, destek eğitim odasında verilen fen eğitiminin dezavantajlarının olduğunu düşünen öğretmenlerin yanı sıra, destek eğitim odasının avantajlarına vurgu yapan öğretmenlerin de bulunduğunu göstermektedir. Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının ve psikolojik durumlarının dikkate alınması, destek eğitim odasının dezavantajlarının en aza indirilmesi ve olumlu etkilerinin artırılması açısından önemlidir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin destek eğitim odasında ders verdikleri öğrencilerin karşılaştıkları genel sorunlara bakıldığında, özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunlar ve zorluklar ortaya

çıkılmaktadır. Öğretmenlerin ve uzmanların görüşleri, öğrencilerin müfredata uyum sağlamada zorluk çektiğini, mevcut fiziki koşulların ve materyal eksikliğinin öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamadığını göstermektedir. Ayrıca öğrencilerin genel eğitim sınıfından ayrı bir yerde ders işlemek istememeleri, dikkat sürelerinin kısıtlı olması, okuma zayıflığı ve öğrenilen bilgilerin hızla unutulması gibi sorunlar da belirtilmektedir. Ayrıca ailelerin öğrencilerin yetersizliklerini kabul etmemesi, arkadaşlar tarafından dışlanma korkusu ve öz güven eksikliği gibi faktörler de öğrencilerin destek eğitim odasına olan ilgisini etkilemektedir. Tüm bu sorunlar, öğrencilerin öğrenme motivasyonunu ve başarılarını olumsuz etkileyebilir. Sonuç olarak, özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunların çözülmesi, uygun materyallerin temin edilmesi ve öğrencilerin motivasyonunu artıracak destekleyici bir ortam sağlanması önemlidir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerin “Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar” temasına ilişkin yapılan gözlemlere dayanarak, öğretmenlerin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunlara dair öncelikli olarak "Fiziki Koşullar" ve "Süre Sınırı" gibi cevapları verdikleri gözlemlenmiştir. Destek eğitim odasında fen bilimleri öğretmenlerinin karşılaştıklarını belirttikleri diğer sorunların “Motivasyon Eksikliği, “Materyal Eksikliği, Fizyolojik Durum, Öğrenciyi Tanımama”, “Olumsuz Tutum ve Aile Desteği” olduğu bulgularına ulaşılmıştır. 1 kişi ise “Herhangi Bir Sorun Yok” şeklinde ifade etmiştir. Destek eğitim odalarının fiziksel koşullarının elverişsiz olması ve materyal eksiklikleri konusu, genellikle okulların sınırlı bütçe kaynakları nedeniyle karşılanamayan fiziksel altyapı ve materyal temini konularıyla ilişkilendirilebilir. Bu durumda, destek eğitim odalarında yaşanan sorunların, okulların maddi kaynaklarının yetersizliği sebebiyle ortaya çıktığı şeklinde ifade edilebilir. Öğrencilerdeki motivasyon eksikliği ve isteksizliğin temel sebeplerinden biri, destek eğitim odalarından yararlanmanın genellikle derslerin sonunda olması ve bu süreçte yaşanan fiziksel yorgunluktur. Bu durumun, öğrencilerin enerji düzeyinin düşmesine ve dolayısıyla motivasyonlarının azalmasına neden olduğu söylenebilir. Destek eğitim odasında özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere sağlanan destek eğitimde, fiziksel koşulların ve materyal yetersizliğinin neden olduğu sorunlarla ilgili yapılan araştırmalar, farklı araştırmacıların ortak bulgularını göstermektedir. Akay (2011) tarafından yapılan çalışmada, özel gereksinimi olan öğrencilerin sınıflarının haricinde

destek eğitimden yararlanabilecekleri bir odanın bulunmadığı tespit edilmiştir. Kış (2013) ise destek eğitim odalarının mevcut konumunun uygun olmadığını ve araç-gereç bakımından yeterli olmadığını, Al Khateeb ve Hadidi (2009) tarafından gerçekleştirilen araştırmada destek eğitim odalarında teknoloji ve kaynak eksikliği olduğu, Aydın (2015) ise destek eğitim odası uygulamalarında öğretmenlerin materyal, yer ve donanım yetersizliği yaşadığını ve öğrencilerin performanslarına ve ihtiyaçlarına uygun materyallerin temin edilmediğini gösteren bulguları paylaşmışlardır. Güven (2021) de yaptığı çalışmada destek eğitim odalarının fiziksel koşullarının yetersiz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgular araştırma sonuçlarını desteklemektedir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin “Çözüm Önerileri” temasına ilişkin görüşleri incelendiğinde; “Materyal Temini” önerisi en fazla ifade edilen çözüm yoludur. Ayrıca “Öğretmenlerin Gerekli Eğitimi Alması, “Fiziki Yer Temini”, “İş birliği Sağlama, “Veli Eğitimi, Uygun Zamanlama” ve “Kişisel Gelişimi Destekleme” belirtilen diğer çözüm önerilerindendir. Yapılan araştırma sonucu 1 kişi “Çözüm Önerisi Yok” şeklinde ifade etmiştir. Sonuç olarak, öğretmenlerin görüşleri destek eğitim odalarında karşılaşılan sorunlara yönelik çeşitli çözüm önerilerini içermektedir. Bu öneriler arasında materyal ve fiziksel koşulların iyileştirilmesi, öğretmenlerin eğitim ve bilinçlendirme süreçlerinin güçlendirilmesi, veli iş birliği ve iletişimi gibi konular yer almaktadır. Bu önerilerin dikkate alınması, destek eğitim odalarının etkinliğini artırarak öğrencilerin ihtiyaçlarına daha uygun bir şekilde destek sağlanmasına yardımcı olabilir. Semiz (2018) tarafından gerçekleştirilen araştırma, destek eğitim odasının fiziksel düzenlemesi, gerekli materyal ve programların temini konusunda beklentileri yansıtmaktadır. Benzer şekilde, Deniz (2018) tarafından yapılan bir araştırma da kaynaştırma eğitiminde fiziksel şartların düzenlenmesi ve araç-gereç temininin önemini vurgulamaktadır. Bu iki araştırma bulgusu, destek eğitim odasının uygun bir fiziksel ortama sahip olması ve gerekli materyallerin temin edilmesi konusundaki benzer beklentileri yansıtmaktadır. Bu bulgular, destek eğitim odalarının etkinliğini artırarak öğrencilerin özel gereksinimlerine daha iyi cevap verebileceğini göstermektedir. Gök (2009) tarafından yapılan araştırma, öğretmenlerin özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitimine yönelik yeteri kadar eğitim almadıklarını ve bu konuda bilgilendirilmeye ihtiyaç duyduklarını, ayrıca çeşitli kişi ve kurumlardan

eğitim almaya istekli olduklarını ortaya koymaktadır. Bu bulgular, öğretmenlerin eğitimlerini geliştirmek ve özel gereksinimli öğrencilerle daha etkili çalışabilmek için hizmet içi eğitime olan taleplerini vurgulamaktadır. Deniz (2018) tarafından yapılan başka bir araştırma da öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik hizmet içi eğitimler istediklerini göstermektedir. Ayrıca, ağlar (2017) tarafından gerçekleştirilen ve çalışmamın bulgularıyla benzerlik gösteren çalışmasında, destek eğitim odasında eğitim veren öğretmenler için kapsamlı bir eğitim programının hazırlanması gerekliliğine dikkat çekmektedir. Deniz (2018) ve ağlar (2017)'ın yaptığı çalışmaların bulguları da çalışmamın bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

5.2. neriler

Çalışmada elde edilen sonuçlara dayanarak, uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik öneriler sunulmuştur, bu öneriler şunlardır:

1. Destek eğitim odasında, öğretmenlerin kullanmış oldukları yöntem ve teknikler ile lme ve değerlendirme araçları genellikle normal gelişim gösteren öğrencileri hedef alacak şekilde tasarlanmaktadır. Bu nedenle öğretmenlere, özel eğitimle ilgili ğretim yöntemleri, teknikleri ve lme-değerlendirme araçları konusunda bilgilendirici faaliyetler düzenlenebilir.
2. Destek eğitim odalarının fiziksel donanımının eksikliği nedeniyle, ilgili kurumlarla iş birliği yapılarak donanımın daha da geliştirilmesi ve iyileştirilmesi sağlanabilir.
3. Destek eğitim odası uygulamasından daha fazla öğrencinin yararlanabilmesi için, öğretmenlerin düşünceleri temel alınarak yaygınlaştırılması önerilebilir, böylece ilgi ve ihtiyaçlar daha etkin bir şekilde karşılanabilecektir.
4. Destek eğitim odalarındaki dersin işlenişi ile ilgili kılavuz kitapların hazırlanarak dağıtılması önerilebilir. Böylece ğretmenlerin daha bilinçli ve etkili bir şekilde destek eğitim vermesi sağlanabilir.
5. Öğretmenlerin ğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun ğretim stratejilerini geliştirebilmeleri ve etkili bir öğrenme ortamı sağlayabilmeleri için destek eğitim odasında görevlendirilecek öğretmenlere özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin öğretimine yönelik kapsamlı eğitimler verilebilir.

6. Destek eğitim odasında uygulanması için özel gereksinimi olan öğrencilerin ailelerine yönelik aile eğitim programları oluşturulabilir. Örneğin; özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin ailelerine yönelik, çocuklarının özel öğrenme ihtiyaçları hakkında bilgiyi sağlayarak, onlara evde destekleyici bir ortam oluşturma konusunda rehberlik edebilir.
7. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitimine öğretim yöntemlerinin, materyal tasarımının ve kullanımının geliştirilmesi için öğretmen eğitimleri planlanabilir. Bu eğitimler, öğretmenlere öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için etkili yöntemlerin yanı sıra öğretim materyallerinin tasarımı ve kullanımı konusunda da bilgi ve beceriler kazandırabilir.
8. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin fen bilimleri konularını anlamalarına yardımcı olmak için destek eğitim odalarında görsel ve somut materyaller daha sık kullanılabilir.
9. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin destek eğitim odası deneyimlerini araştırmak amacıyla çalışmalar yapılabilir.
10. Destek eğitim odasıyla ilgili ailelerin görüşlerini araştırmak için çalışmalar yapılabilir.
11. Destek eğitim odasında fen dersini alan özel gereksinimli öğrencilerin derste öğrendikleri bilgileri günlük hayata aktarıp aktaramadıklarını belirlemek amacıyla çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Akay, E. (2011). *Kaynaştırma Ortamındaki İşitme Engelli İlköğretim Öğrencilerine Sunulan Destek Eğitim Odası Sürecinin İncelenmesi* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye.

Akay, E., Uzuner, Y. & Girgin, Ü. (2014). Kaynaştırmadaki işitme engelli öğrencilerle gerçekleştirilen destek eğitim odası uygulamasındaki sorunlar ve çözüm gayretleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi-ENAD*, 2(2), 41-66.

Akçamete, G. (1998). *Özel Gereksinimli Bireyler ve Özel Eğitim. Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı Özel Eğitim Ders Kitabı*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

Akdemir & Okta. (2008). *Kaynaştırma Sınıflarına Devam Eden İşitme Engeli Olan Öğrencilere ve Sınıf Öğretmenlerine Sağlanan Özel Eğitim Hizmetlerinin Belirlenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Al Khateeb, J. M., & Hadidi, M. S. (2009). Teachers' and mothers' satisfaction with resource room programs in Jordan. *Journal of the International Association for Special Education*, 10(1), 56-59

Alıcı, C. E. (2018). *Okul Öncesi Dönemde Tersine Kaynaştırma Gruplarında Yer Alan Cerebral Palsy'li Çocukların İnce Motor Becerilerinin Oyunla Desteklenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Arno, A. (2009). *General Education Classrooms And Resource Rooms: What Is Taught And The Quality Of Communication Between Teachers*. March, 2009 [Advisor: Dr. Dianne Gut].

Ataman, A. (2011). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim. A. Ataman içinde, Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş* (s. 13-28). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Avcıoğlu, H. (2011). Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlamaya ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12(1) 39-53

Avcıoğlu, H. (2012). Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin araç-gereç kullanımına ilişkin görüşleri. *Internatiol Journal of New Trends in Arts, Sports ve Science Education (IJTASE)*, 1(2), 118-133.

Aydın, A. (2015). *Zihinsel Yetersizliğe Sahip Öğrencilere Destek Eğitim Odasında Verilen Eğitim Hizmetlerine İlişkin Öğretmen Görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Aydoğan, H. 2016. *Özel Eğitim (Zihin Engelliler) Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimine İlişkin Öz-Yeterlik İnançları* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Baker, J. M. & Zigmond, N. (1995). The meaning and practice of inclusion for students with learning disabilities: Themes and implications from the five cases. *The Jornal of Special Education*, 29(2), 163 –180.

Battal, İ. (2007). Sınıf Öğretmenlerinin ve Branş Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi (Uşak İli Örneği) (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Batu, S. (2000). Kaynaştırma, destek hizmetler ve kaynaştırmaya hazırlık etkinlikleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(4), 35-45.

Batu, S. & Kırcaali-İftar, G. (2010b). Özel Eğitim Ortamları ve Kaynaştırma. S. Batu ve G. Kırcaali İftar, *Kaynaştırma* içinde (s. 7-24). Ankara: Kök Yayıncılık.

Batu, S. & Topsakal, M. (2003). Özel eğitim danışmanlığı süreci ve bir danışmanlık örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 4(1), 19-29.

Batu, S., & Kırcaali-İftar, G. (2010a). Kaynaştırmayı Başarıya Ulaştıran Etmenler. S. Batu ve G. Kırcaali İftar, *Kaynaştırma* içinde, (s. 25-68). Ankara: Kök Yayıncılık.

Bay, M., Staver, J.R., Bryan, T. & Hale, J.B. (1992). Science instruction for the mildly handicapped: Direct instruction versus discovery teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(6), 555–570.

Baykoç Dönmez, N. (2017). Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim. N. Baykoç Dönmez, *Üstün ve Özel Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri* içinde (s. 20-362). Ankara: Eğiten Kitap.

Bedir, D., Erhan, S. E., Güler, M. Ş., & Ağduman, F. (2015). Sporcuların psikolojik becerilerini değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 59 - 71

Bender, W. (2008). *Learning Disabilities: Characteristics, Identification, And Teaching Strategies*. Boston: Allyn & Bacon.

Bentum, K. E., & Aaron, P. G. (2003). Does Reading Instruction in Learning Disability Resource Rooms Really Work?: A Longitudinal Study. *Reading Psychology*, 24(3-4), 361-382.

Black, R. S. ve Morris, C. C. (1974). *The resource room: A practical approach to providing instruction for mildly handicapped children*. Colombia: South Carolina State Department of Education.

Boyle, J. R. (2010). Note-taking skills of middle school students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 43(6), 530–540.

Brigham, F. J., Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2011). Science education and students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research ve Practice*, 26(4), 223–232.

Brigham, N., Parker, C.E., Morocco, C.C. & Zigmond, N. (2006). Apalachee high school: The last real high shool in America “you don’t go to Apalachee, you belong to it”. *Learning Disabilites Research ve Practice*, 21(3), 172-183.

Cavkaytar, A. & Diken, H.İ. 2005. *Özel Eğitime Giriş*. Kök Yayıncılık, Ankara.

Cavkaytar, A. & Diken, İ. H. (2007a). Özel Eğitim Gerektiren Çocukların Eğitim Gereksinimleri. A. Cavkaytar ve İ. H. Diken, *Özel Eğitime Giriş* içinde (s. 59-70). Ankara: Kök Yayıncılık.

Cavkaytar, A. & Diken, İ. H. (2007b). *Özel Eğitim ve Özel Eğitim Gerektirenler*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Cawley, J. F., Foley, T. E. & Miller, J. (2003). Science and students with mild disabilities: Principles of universal design. *Intervention in School and Clinic*, 38(3), 160–171.

Cole, C. Mc.C & McLeskey, J. (1997). Secondary inclusion programs for students with mild disabilities. *Focus on Exceptional Children*, 29(6), 1-16.

Cook, L. & Friend, M. (2010). The state of the art of collaboration on behalf of students with disabilities. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 20, 1-8.

Çağlar, N. (2017). *İlköğretim Kurumlarındaki “Destek Eğitim Odası (DEO)” Uygulamasına İlişkin Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Görüşlerinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Çepni, S. & Çoruhlu, T. Ş. (2010). Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik hazırlanan hizmet içi eğitim kursundan öğretime yansımalar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 117-128.

DeBacker, T.K. & Nelson, R.M. (2000). Motivation to learn science: Differences related to gender, class type, and ability. *The Journal of Educational Research*, 93(4), 245-254.

Demirdağ, S. (2014). Effective teaching strategies and student engagement: Students with learning disabilities. *International Journal of Teaching and Education*, 2(3), 168-175.

Deniz, E. (2018). *Kaynaştırma eğitimine ilişkin öğretmen görüşleri: Bir meta-sentez çalışması* (Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.

Deshpande, A. A. (2013). Resource Rooms in Mainstream Schools. *International Journal of Education and Psychological Research*, 2(2), 86-91.

Dexter, D.D., Park, Y.J. & Hughes, C.A. (2011). A meta-analytic review of graphic organizers and science instruction for adolescents with learning disabilities:

Implications for the intermediate and secondary science classroom. *Learning Disabilities Research ve Practice*, 26(4), 204-213.

Diken, H. İ. & Sucuoğlu, B. (1999). Sınıfında zihin engelli çocuk engelli çocuk bulunana ve bulunmayan sınıf öğretmenlerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının karşılaştırılması. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(3) 25-39.

Diken, İ. H. & Batu, S. (2010). Kaynaştırmaya Giriş. İ. H. Diken, *İlköğretimde Kaynaştırma* içinde (s. 2-23). Ankara: Pegem Akademi.

Dori, Y.J., Tal, R.T. & Tsaushu, M. (2003). Teaching biotechnology through case studies- can we improve higher order thinking skills of nonscience majors? *Science Education*, 87(6), 767–793.

Elliot, D. & McKenney, M. (1998). Four inclusion models that work. *Teaching Exceptional Children*, 30(4), 54-58.

Elman, N. (1990) *The Resource Room Primer*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.

Espin, Christine A., Stanley L. Deno (1998). Individualized education programs in resorce and inclusive settings: how ‘individualized’ are they?. *The Journal of Special Education*, 32, 164-175.

Ferguson, D. L. (1996). Is it inclusion yet? Bursting the bubbles. M. S. Berres, D. L. Ferguson, P. Knoblock., Woods, C. *Creating tomorrow's schools today: Stories of inclusion, change and renewal* içinde (16-37). New York: Teachers College Press.

Foster, S. & Cue, K. (2009). Roles and responsibilities of itinerant specialist teachers of deaf and hard of hearing students. *American Annals of The Deaf*, 153(5), 435-449.

Friend, M. & McNutt, G. (1984). Resource room programs: Where are we now? *Exceptional Children*, 51(2), 150-155.

Fuchs, D., Roberts, P. H., Fuchs, L. S. & Bowers, J. (1996). Reintegrating students with learning disabilities into the mainstream: a two-year study. *Learning Disabilities Research ve Practice*, 11(4), 214-229.

Glomb, N. K. & Morgan, D. P. (1991). Resource room teachers' use of strategies that promote the success of handicapped students in regular classrooms. *The Journal of Special Education*, 25(2), 221-235.

Gök, G. (2009). *Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Görüşleri ve Önerileri* (Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Guralnick, M.J. (2001). A framework for change in early childhood inclusion. In M. J. Guralnick (Ed.), *Early childhood inclusion: Focus on change* (pp. 3-35).

Gündoğan, S. G. 2002. Bakanlığımızca Yürütülen Özel Eğitim Hizmetleri. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi Sayı:27*.

Gürdal, G. (2005). *İlköğretimin Birinci Kademesinde Öğrencilerin Öğrenmelerinde Karşılaşılan Güçlükler* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.

Gürgür, H. & Uzuner, Y. (2010). Kaynaştırma sınıfında iş birliği ile öğretim uygulamalarına bakışın fenomenolojik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10 (1), 275-333.

Gürgür, H. (2005). *Kaynaştırma Uygulamasının Yapıldığı İlköğretim Sınıfında İş Birliği ile Öğretim Yaklaşımının İncelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Gürgür, H., Kış, A. & Akçamete, G. (2012). Kaynaştırma öğrencilerine sunulan bireysel destek hizmetlere ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 11(3), 689-701.

Güven, D. (2021). Zihin yetersizliği olan öğrencilerin devam ettiği destek eğitim odası hizmetine yönelik bir durum çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(4), 895-919.

Hardin, B. Hardin, M. (2002). Into the mainstream: Practical strategies for teaching in inclusive environments. *The Clearin House*, 175-178

Haskel, D.H. (2000). Building bridges between science and special education: Inclusion in the science classroom. *EJSE-Electronic Journal of Science Education*, 4(3), <http://ejse.southwestern.edu/article/view/7631/5398> (12.11.2018).

Hazelkorn, E. (2015). *Science education for responsible citizenship. Report to the European Commission of the Expert Group on Science Education*. http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_science_education/KI-NA-26-893-EN-N.pdf (15.11.2018).

Hewitt, M. (1999). Inclusion From a General Educator's Perspective. Preventing School Failure. *Alternative Education for Children and Youth*, 43(3), 133-134.

Hogan, A., McLellan, L. & Bauman, A. (2000). Health promotion needs of young people with disabilities-a population study. *Disability and Rehabilitation*, 22(8), 352-357.

Idol, L. (2006). Toward inclusion of special education students in general education: A program evaluation of eight schools. *Remedial and Special education*, 27(2), 77-94.

Kamen Akkoyun, A. (2007). *Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü Personelinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Görüşler* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Johnson, C. E. (2016). The role of the general educator in the inclusion classroom. *Advance in Special Education*, 32, 21-38.

Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, Gelişimi ve İlkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13.

Kırcaali-İftar, G. (1992). Özel Eğitimde Kaynaştırma. *Eğitim ve Bilim*, 16, 45-50.

Kırcaali-İftar, G. (1998). *Kaynaştırma ve Destek Özel Eğitim Hizmetleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

Kırcaali-İftar, G., Batu, S. (2006). *Kaynaştırma*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Kış, H. (2013). *Destek Eğitim Odalarındaki Uygulamalara İlişkin Rehber Öğretmenler ve Özel Eğitim Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Krishnakumar, P., Jisha, A. M., Sukumaran, S. K. & Nair, M. K. (2011). Developing a Model for Resource Room Training for Slow Learners in Normal Schools. *Indian Journal of Psychiatry*, 53(4), 336-340.

Kuhn, D. (2015). Thinking together and alone. *Educational Researcher*, 44(1), 46–53.

Lancaster, P. E., Schumaker, J. B. & Deshler, D. D. (2002). The development and validation of an interactive hypermedia program for teaching a self-advocacy strategy to students with disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 25(4), 277–302.

Lemons, C. J., Vaughn, S., Wexler, J., Kearns, D. M. & Sinclair, A. C. (2018). Envisioning an improved continuum of special education services for students with learning disabilities: considering intervention intensity. *Learning Disabilities Research and Practice*, 33(3), 131-143.

Lindsay, G. (2007). Educational psychology and the effectiveness of inclusive education/mainstreaming. *British Journal Of Educational Psychology*, 77(1), 1-24.

Lyons, T. (2006). Different countries, same science classes: Students' experiences of school science in their own words. *International Journal of Science Education*, 28(6), 591–613.

Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research*. New York: Sage.

Mastropieri, M.A. & Scruggs, T.E. (1994). Text versus hands-on science curriculum: Implications for students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 15(2), 72-85.

McCarthy, C.B. (2005). Effects of thematic-based, hands-on science teaching versus a textbook approach for students with disabilities. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(3), 245-263.

Mcnamara, B. E. (1986). *The Resource Room: A Guide For Special Educator*. New York: State University Of Ny Press.

MEB. (2006). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

MEB. (2015). *Destek Eğitim Açılması Genelgesi*. Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

MEB. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

Metin, N. (2017). Kaynaştırma. N. Baykoç Dönmez, *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim içinde* (s. 87-104). Ankara: Eğiten Kitap.

Moin, L.J., Magiera, K. & Zigmond, N. (2009). Instructional activities and group work in the us inclusive high school co-taught science class. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7, 677-697.

Moody, S. W., Vaughn, S., Hughes, M. T. & Fischer, M. (2000). Reading Instruction in the Resource Room: Set Up for Failure. *Exceptional Children*, 66(3), 305-316.

Moran, A. (2007). Embracing inclusive teacher education. *European journal of teacher education*, 30(2), 119-134.

Morocco, C.C., Clay, K., Parker, C.E. & Zigmond, N. (2006). Walter Cronkite high school: A culture of freedom and responsibility. *Learning Disabilities Research ve Practice*, 21(3), 146-158.

National Research Council. (1996). *National science education standards*. Washington, DC: National Academy Press.

Norman, K., Caseau, D. & Stefanich, G. P. (1998). Teaching students with disabilities in inclusive science classrooms: Survey results. *Science Education*, 82, 127-146.

Olmstead, J. E. (1995). Itinerant Personnel: A Survey of Caseloads and Working Conditions. *Journal of Visual Impairment ve Blindness*, 89(6), 546-548.

Osborne Jr, A. G. & Dimattia, P. (1994). The IDEA's least Restrictive Environment Mandate: Legal İmplications. *Exceptional Children*, 61(1), 6-14.

Öpengin, E. (2018). *İlkokul Düzeyindeki Üstün Yetenekli Öğrencilere Yönelik Destek Eğitim Odasının Yürütülmesinde Karşılaşılan Sorunlar ve Sorunlara Yönelik Çözüm Müdahaleleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Özdemir, H. (2010). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Özgür, İ. (2015). *İlk ve Ortaöğretimde Kaynaştırma Uygulamaları*. Adana: Karahan Yayınları.

Özsoy, Y. (2001). *Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar ve Özel Eğitim*, Ankara: Karatepe Yayınları.

Özyürek, M. (1983). *Birlikte ve Ayrı Eğitimin Etkililiği*, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

Özyürek, M. (2009). *Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı; Geliştirme ve Temelleri*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Patton, J. R., Polloway, E. A., Smith, J. D., & Roderique, T. W. (1991). Issues in program design for elementary students with mild retardation: Emphasis on curriculum development. *Education and Training in Mental Retardation*, 142-150.

Pesen, H. (2019). *Destek Eğitim Odası Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siirt.

Rafferty, Y., Boettcher, C. & Griffin, K. (2001). Benefits and risks of reverse inclusion for pre-schoolers with and without disabilities: Parents' perspectives. *Journal of Early Intervention*, 24, 266-286.

Rudd, F. (2002). *Grasping the promise of inclusion*. 26, ERİC database ED471855

Salend, S. J. & Garrick Duhaney, L. M. (1999). The impact of inclusion on students with and without disabilities and their educators. *Remedial and special education*, 20(2), 114-126.

Salisbury, C. L. (1990). *The least restrictive environment: Understanding the options. Policy and practice in early childhood special education series*. Washington, DC: Department of Education

Sargent, L.R. (1981). Resource teacher time utilization: An observational study. *Exceptional Children*, 47(6), 420-425.

Sarı, H. (2003). *Özel Eğitime Muhtaç Çocukların Eğitimleriyle İlgili Çağdaş Öneriler*. Ankara: Pegema Yayınları.

Schibeci, R. & Lee, L. (2003). Portrayals of science and scientists, and „science for citizenship. *Research in Science ve Technological Education*, 21(2), 177–192.

Schoger, K. D., (2006). Reverse inclusion: Providing peer social interaction opportunities to students placed in self-contained special eduvation classrooms. *Teaching Exceptional Children Plus*, 2(6) 1-10.

Scruggs, T. E. & Mastropieri, M. A. (1995). Science and students with mental retardation: An analysis of curriculum features and learner characteristics. *Science Education*, 79(3), 251-271.

Scruggs, T. E., Brigham, F. J. & Mastropieri, M. A. (2013). Common core science standards: Implications for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research ve Practice*, 28(1), 49–57.

Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A. & Boon, R. (1998). Science education for students with disabilities: A review of recent research. *Studies in Science Education*, 32(1), 21–44.

Semiz, N. (2018). *Özel Gereksinimli Öğrencilere Yönelik Destek Eğitim Odası Uygulamalarına İlişkin Öğretmen ve Aile Görüşlerinin Belirlenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Shechtman, Z. & Leichtenritt, J. (2004). Affective teaching: A method to enhance classroom management. *European Journal of Teacher Education*, 27(3), 323–333.

Sığırtmaç, A. D., Gül, D. E. (2010). *Okul Öncesinde Özel Eğitim*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Siegel, B. (1996). *The world of the autistic child*. New York: Oxford University Press.

Spektor-Levy, O. & Yifrach, M. (2019). If science teachers are positively inclined toward inclusive education, why is it so difficult? *Research in Science Education*, 49(9), 737-766.

Steele, M. (2007). Teaching science to students with learning differences: Strategies to create positive experiences for students with learning problems in high school biology, earth science, and chemistry classes. *The Science Teacher*, 74(3), 24-27.

Sucuoğlu, B. (2006). Kaynaştırma Modeli ve Özel Gereksinimli Öğrenciler. B. Sucuoğlu, *Etkili Kaynaştırma Uygulamaları* içinde (s. 1-24). Ankara: Ekinoks.

Sucuoğlu, B., Kargın, T. (2008). *İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları Yaklaşımlar, Yöntemler, Teknikler*. İstanbul: Morpa Yayınları.

Sullivan, P. D. & McDaniel, E. A. (1983). Pupil Attendance in Resource Rooms as one Measure of the Time on Task Variable. *Journal of Learning Disabilities*, 16(7), 398-399.

Swanson, H.L. & Deshler, D. (2003). Instructing adolescents with learning disabilities: Converting a meta-analysis to practice. *Journal of Learning Disabilities*, 36(2), 124-135.

Şafak, P. (2005). *Birlikte Eğitim Ortamındaki Görme Yetersizliğinden Etkilenmiş Öğrencilere Gezici Öğretmenlik Düzenlemesine Göre Verilen Destek Hizmetin Etkililiği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara.

Talas, S., Kaya, F., & Yıldırım, N. (2016). Destek Eğitim Odaları ve Öğretmenler Üzerine Betimsel Bir Çalışma: Tokat İli Örneği. *Journal Of European Education*, 6(3), 45-62.

Tekin, E. (1999). Yanlıssız Öğretim Yöntemleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(3), 87-102.

Türkoğlu, Y. K. (2007). *İlköğretim Okulu Öğretmenleriyle Gerçekleştirilen Bilgilendirme Çalışmalarının Öncesi ve Sonrasında Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Ünay, E. (2012). *Bireysel Destek Eğitiminin Kaynaştırma Öğrencilerinin Matematik Başarıları ve Özyeterlilik Algıları Üzerindeki Etkililiği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İzmir.

Vannest, K., Mason, B., Brown, L., Dyer, N., Maney, S. & Adiguzel, T. (2009). Instructional settings in science for students with disabilities: Implications for teacher education. *Journal of Science Teacher Education*, 20(4), 353–363.

Vaughn, S. & Klingner, J. K. (1998). Students' perceptions of inclusion and resource room settings. *The Journal of Special Education*, 32(2), 79-88.

Vural, M., & YIKMIŞ, A. (2008). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaların belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 141-159.

Wertheim, C. & Leyser, Y. (2002). Efficacy beliefs, background variables, and differentiated instruction of Israeli prospective teachers. *The Journal of Educational Research*, 96(1), 54–63.

Whittaker, C. R. & Taylor, L. S. (1995). Do Resource Room Teachers Have Sufficient Planning Time? *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 6(3), 247-256.

Wolfe, P. S. & Hall, T. E. (2003). Making Inclusion A Reality For Students With Severe Disabilities. *Teaching Exceptional Children*, 35(4), 56-60.

Yatgın, S., Sevgi, H. M. & Uysal, S. (2015). Sınıf öğretmenlerinin, kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve çeşitli değişkenlere göre mesleki tükenmişliklerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 167-180.

Yazarkan, K. (2020). İlkokullardaki destek eğitim odası uygulamasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri hakkında bir araştırma. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 776-790.

Yazıcıoğlu, T. (2017). *Serebral Palsili Öğrenciler İçin Düzenlenmiş Bir İlkokulda Gerçekleştirilen Kaynaştırma Uygulamasının Öğrenci, Veli ve Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak İncelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Yazıcıoğlu, T. (2020). Destek eğitim odalarında görev yapan öğretmenlerin gözüyle destek eğitim odaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21 (2), 273-297.

Yıkmaş, N. (2006). *İl Milli Eğitim Yöneticilerinin Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüş ve Önerileri* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık

Ysseldyke, J. E., Thurlow, M. L., Christenson, S. L. & Weiss, J. (1987). Time allocated to instruction of mentally retarded, learning disabled, emotionally disturbed, and nonhandicapped elementary students. *The Journal of Special Education*, 21(3), 43-55.



EKLER



T.C.
AĞRI VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-78971437-20-77660218
Konu : Araştırma Uygulama İzni
(Melek AŞIK)

06/06/2023

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi' nin 25.05.2023 tarihli ve E-28814003-300-71224 sayılı yazısı.

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Matematik ve Fen Bilimleri Anabilim Dalı, Fen Bilimleri Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Melek AŞIK' ın "Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitimi Odalarında Yürütülen Fen Derslerine İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi" konulu tez çalışmasının ortaokullarda uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Hasan KÖKREK
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
Bulent ŞİMŞEK
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK;
- İl MEM Komisyon Tutanağı
- İlgide Kayıtlı Yazı ve Ekleri

Evrak Tarih ve Sayısı: 28.04.2023-E.69640



T.C.
AGRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hukuk Müşavirliği

Sayı :E-95531838-050.99-69640
Konu : Etik Kurul Kararı

28.04.2023

Sayın Doç. Dr. Aydın KIZILASLAN

İlgi : Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün 31.03.2023 tarih ve 68093 sayılı yazısı

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün ilgi yazısına istinaden Doç. Dr. Aydın KIZILASLAN'ın danışmanlığını yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Melek AŞIK'ın "Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Destek Eğitim Odalarında Yürütülen Fen Bilimleri Dersine İlişkin Görüşlerin Belirlenmesi" başlıklı bilimsel araştırması Agri İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulunca incelenmiş olup, 27.04.2023 tarih ve 93 sayılı karar ile söz konusu araştırmaya izin verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Metin AKGÜN
Etik Kurulu Başkanı