

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ
TANILI KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİ İLE YÜRÜTTÜKLERİ
ÖĞRETİM SÜRECİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yasemin DİLBER

**TRABZON
Temmuz, 2017**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ
TANILI KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİ İLE YÜRÜTTÜKLERİ
ÖĞRETİM SÜRECİNİN İNCELENMESİ**

Yasemin DİLBER

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nce Yüksek
Lisans Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Sibel ER NAS**

**TRABZON
Temmuz, 2017**

KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir. 04/07/2017


Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Sibel ER NAS

.....

Üye : Prof. Dr. Haluk ÖZMEN

.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Arzu KIRMAN BİLGİN

.....

Onay

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

**Prof. Dr. Nevzat YİĞİT
Enstitü Müdür V.**

BİLDİRİM

Tezimin içerdđi yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadđımı ve bu tezi KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsünden başka bir bilim kuruluşuna akademik gaye ve unvan almak amacıyla vermediğimi; tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldđını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Yasemin DİLBER

04 / 07 / 2017

ÖN SÖZ

Bu çalışma kapsamında; fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yüksek lisans tezim boyunca danışmanlığımı yürüten, tezimin her aşamasında fikirlerine başvurduğum, bu süreçte tüm birikimini benimle paylaşan ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, görüş ve önerileriyle ufkumu genişleten, bilgi ve deneyimleriyle yol gösteren değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Sibel ER NAS'a şükranlarımı sunarım. Çalışmalarım sırasında görüş ve önerilerinden her zaman yararlandığım kıymetli hocam Sayın Arş. Gör. Şenay DELİMEHMET DADA'ya teşekkürlerimi sunarım. Tez jürimde yer alan, değerli yorumlarıyla tezime büyük katkı sağlayan Sayın Prof. Dr. Haluk ÖZMEN ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Arzu KIRMAN BİLGİN hocalarıma da şükranlarımı sunarım.

Hem tez çalışmalarımında hem de okul içi ve okul dışı ortamlarda manevi desteklerini benden esirgemeyen ve fikirleriyle her zaman yanımda olduklarını hissettiren idarecilerim ve öğretmen arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Sadece tez çalışmalarımında değil hayatımın her aşamasında sonsuz sevgileriyle hep yanımda olan, hiçbir zaman desteklerini esirgemeyen, aldığım her kararda arkamda duran babam Selahattin DİLBER, annem Emine DİLBER, ablam Fatma ŞAHİN ve eniştem Mehmet ŞAHİN, kardeşlerim Olcay DİLBER, Sevim DİLBER ve Ebrar DİLBER'e saygı ve sevgilerimi sunarım. Son olarak çalışmalarımın her aşamasında bana destek olan ve anlayışını hiçbir zaman esirgemeyen kıymetli dostum Nilgün ÜÇÜNCÜ'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma TÜBİTAK 116R013 numaralı proje kapsamında toplanan verilerin bir kısmı ile desteklenmektedir. TÜBİTAK'a katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz, 2017
Yasemin DİLBER

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
1. 1. Araştırmanın Amacı.....	6
1. 2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi.....	6
1. 3. Araştırmanın Sınırlılıkları	9
1. 4. Varsayımlar	10
1. 5. Tanımlar	10
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	11
2. 1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi	11
2. 1. 1. Kaynaştırma Eğitimi	11
2. 1. 1. 1. Kaynaştırma Eğitimiyle İlgili Yapılan Çalışmalar	12
2. 1. 2. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı	18
2. 1. 2. 1. BEP ile İlgili Yapılan Çalışmalar.....	18
2. 1. 3. Öğrenme Güçlüğü.....	20
2. 1. 3. 1. Öğrenme Güçlüğü ile İlgili Yapılan Çalışmalar.....	21
2. 1. 4. Fen Eğitimi ve Kaynaştırma	24
2. 2. Literatür Taramasının Sonucu	25
3. YÖNTEM	27
3. 1. Araştırmanın Yöntemi.....	27
3. 2. Araştırmanın Örneklemi.....	28
3. 3. Veri Toplama Araçları	31
3. 3. 1. Anket	31
3. 3. 1. 1. Anketin Geliştirilmesi	31
3. 3. 2. Mülakat	33
3. 3. 2. 1. Mülakat Sorularının Geliştirilmesi	33

3. 4. Verilerin Toplanması.....	34
3. 5. Verilerin Analizi.....	35
3. 5. 1. Anketten Elde Edilen Verilerin Analizi	36
3. 5. 2. Mülakatlardan Elde Edilen Verilerin Analizi	36
4. BULGULAR.....	38
4. 1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	38
4. 2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular	45
4. 3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular	49
4. 4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular	59
5. TARTIŞMA	65
5. 1. Birinci Alt Probleme Yönelik Tartışma.....	65
5. 2. İkinci Alt Probleme Yönelik Tartışma	69
5. 3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Tartışma	72
5. 4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Tartışma	75
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	77
6. 1. Sonuçlar	77
6. 2. Öneriler	78
6. 2. 1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler	79
6. 2. 2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	79
7. KAYNAKLAR	81
8. EKLER	96
9. ÖZ GEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ.....	100

ÖZET

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencileri ile Yürüttükleri Öğretim Sürecinin İncelenmesi

Bu çalışmanın amacı; fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesidir. Bu çalışma betimsel bir araştırma niteliğindedir. Çalışma 2015-2016 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapan 121 fen bilimleri öğretmeni ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak; anket ve mülakat kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen anket 121 fen bilimleri öğretmenine uygulanmıştır. Anketlerden elde edilen bulgular doğrultusunda daha derinlemesine bilgi elde edebilmek amacıyla 18 fen bilimleri öğretmeni ile yarı yapılandırılmış mülakatlar yürütülmüştür. Çalışmadan elde edilen nitel verilerin analizinde içerik ve betimsel analizden yararlanılmıştır. Yapılan çalışma sonunda, araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun kaynaştırma öğrencileri ve uygulamaları ile ilgili hizmet içi eğitim almadıkları belirlenmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin yeterli ve uygulanabilir "Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı" hazırlamadıkları sonucuna varılmıştır. Ayrıca, fen bilimleri öğretmenlerinin "Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı" hazırladıkları halde uygulamada sıkıntı yaşadıkları belirlenmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin "Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı'nı" uygulama sürecinde öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile çeşitli sebeplerden ötürü (kalabalık sınıflar ve okulun fiziki yetersizliği gibi) yeterince ilgilenme fırsatı bulamadıkları sonucuna varılmıştır. Öğretmenlere kaynaştırma eğitimi sürecindeki eksikliklerini gidermeleri amacıyla hizmet içi eğitim kursları düzenlenebilir. Materyal ve kaynak desteğinin olması kaynaştırma uygulamalarının başarıya ulaşmasında etkili olabileceğinden öğretmenlere kendi branşlarına yönelik materyal ve kaynak desteği sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Fen Bilimleri Öğretmeni, Kaynaştırma Eğitimi, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı, Öğrenme Güçlüğü..

ABSTRACT

Examination of the Instructional Process Carried out by the Science Teachers with Mainstreaming Students Diagnosed Learning Disabilities

The aim of this study is to examine the instructional process carried out by the science teachers with mainstreaming students diagnosed learning disabilities. This study is a descriptive research. The study was carried out with 121 science teachers working in the schools affiliated to the Ministry of National Education in the 2015-2016 academic year. Questionnaire and interview were used as a data collection tool. The questionnaire developed by the researcher, was applied to 121 science teachers. Semi-structured interviews were conducted with 18 science teachers in order to obtain more in-depth information on the findings of the questionnaire. The qualitative data obtained in the study are analysed with using content and descriptive analysis techniques. At the end of the study, it was determined that the majority of science teachers who participated in the research did not receive in-service training related to mainstreaming students and their applications. It was determined that science teachers were not prepare sufficient and applicable Individualized Education Program. In addition, science teachers who prepared the Individualized Education Program is experiencing difficulties in practice. It was determined that science teachers were not sufficiently interested with mainstreaming students diagnosed learning disabilities because of the various reasons (such as crowded classes and school physical inadequacy) in the Individualized Education Program application process. In-service training courses can be organized for teachers to make up for their deficiencies in the mainstreaming process. Teachers can be provided with material and resource support for their own branches, as material and resource support can be effective in achieving successful mainstreaming.

Keywords: Science Teacher, Mainstreaming Education, Individualized Education Program, Learning Disabilities.

TABLÖLAR LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Kaynaştırma Eğitimiyle İlgili Yapılan Çalışmalar	13
2.	BEP ile ilgili Yapılan Çalışmalar	19
3.	Öğrenme Güçlüğüyle İlgili Yapılan Çalışmalar	22
4.	Pilot ve Asıl Uygulamadaki Öğretmen Sayıları	28
5.	Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Özellikleri	28
6.	Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Üniversitede Kaynaştırma ile İlgili Ders Alma Durumları	29
7.	Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma ile İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumları	30
8.	Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Şu Anda ya da Daha Önceden Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumları	30
9.	Mülakatların Yürütüldüğü Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Özellikleri	31
10.	Anket İçin Görüşüne Başvurulan Öğretmen ve Öğretim Üyelerinin Uzmanlık Alanları	32
11.	Üzerinde Değişiklik Yapılan Anket Sorularının İlk ve Son Hali	32
12.	Mülakat İçin Görüşüne Başvurulan Öğretim Üyelerinin Uzmanlık Alanları	33
13.	Üzerinde Değişiklik Yapılan Mülakat Sorularının İlk ve Son Hali	34
14.	Anket ve Yarı Yapılandırılmış Mülakattaki Soruların Yönelik Olduğu Alt Problemler	34
15.	Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencilerine Fen Bilimleri Dersine Yönelik BEP Hazırlama Durumları	38
16.	Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin BEP Hazırlarken Dikkat Ettikleri Hususlar	39
17.	Mülakat Yürütülen Fen Bilimleri Öğretmenlerinin BEP Hazırlarken Dikkate Aldıkları Özellikler	41

18.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin BEP Hazırlarken Dikkate Aldıkları Öğrenme Alanları	42
19.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Okullarında Ayrı Bir Destek Eğitim Sınıfı Bulunma Durumları	46
20.	Destek Eğitim Sınıfı Olmayan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıftaki BEP Uygulamaları	48
21.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıflarında Yaptıkları Deneyleri Seçtikleri Kaynaklar.....	51
22.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Öğrencilere Deney Seçerken Dikkate Aldıkları Kriterler	53
23.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencileriyle Deney Yapma Şekilleri.....	54
24.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Uyguladıkları Deneysel Yaklaşımlar	55
25.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencileri ile Deney Sonuçlarını Değerlendirme Şekilleri	56
26.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıfta BEP'i Uygularken Yaşadıkları Sıkıntılar	59
27.	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencileriyle Etkili ve Verimli Bir Öğretim Süreci Geçirebilmek İçin Sundukları Öneriler	61

KISALTMALAR LİSTESİ

- BEP** : Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
MEB : Milli Eğitim Bakanlığı
ÖEHY : Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği
TEOG : Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş



1. GİRİŞ

Gelişimin doğası gereği tüm çocukların bireysel farklılıkları ve gereksinimleri vardır. Bu yüzden her çocuk kendine özeldir. Bazı çocukların, normal gelişim gösteren çocuklardan ayrılacak şekilde farklılıkları ve gereksinimleri olabilir. Çeşitli nedenlerle bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren bireyler, özel gereksinimli bireylerdir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 1997). Özel gereksinimli bireylerin de herkes gibi eğitim hizmetlerinden yararlanma hakları vardır (Çulhaoğlu-İmrak ve Sığırtaç, 2011; Topçu ve Katılmış, 2013). Özel gereksinimli bireylerin gereksinimleri ve yapabildiklerinin dikkate alınarak eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi önem teşkil etmektedir (Eripek, 2005). Bazı özel gereksinimli bireylerin okullarda normal sınıf içerisinde yer alması, çoğu zaman eğitimciler arasında tartışılmaktadır. Ancak günümüzde, özel gereksinimli öğrencilerin normal öğrenciler ile bir arada eğitim gördüğü kaynaştırma uygulamaları önemli görülmektedir (Mutlu, 2015; Sucuoğlu, 2006). Özel gereksinimli bireylerin gerekli özel eğitim ve normal eğitim hizmetlerini yeterli biçimde alabilmelerinin sağlanması kaynaştırma uygulamalarının başarısının bir göstergesidir (Causton-Theoharis, Theoharis, Bull, Cosier ve DempfAldrich, 2011; Kırcaali-İftar ve Batu, 2007).

"Herkesin eğitim hakkı vardır." ifadesi İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nin 26. maddesini oluşturmaktadır ve bildirgenin bu maddesinde tüm bireylerin kişiliklerini geliştirmeleri yönünde eğitim almaları gerektiği de vurgulanmaktadır (İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, 1948). Böylece tüm bireylerin eğitim hakları güvence altına alınmaya çalışılmaktadır. Bu şekilde eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması amaçlanmaktadır. Eğitimde fırsat eşitliği doğrultusunda ülkemizde de özel gereksinimli bireylere ve özel eğitime yönelik çalışmaların giderek arttığını görmekteyiz (Batu, Kırcaali-İftar ve Uzuner, 2004; Güven ve Aydın, 2007; Karadağ, Demirtaş ve Girli, 2014; Kargın, Güldenoğlu ve Şahin, 2010; Sadioğlu, Batu ve Bilgin, 2012; Sarıkaya ve Uzuner, 2013; Yaralı, 2015).

Özel eğitim; özel gereksinimli bireylerin sosyal ve eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri ile kendi gelişim özelliklerine ve akademik yeterliliklerine göre uygun ortamlarda aldıkları eğitimdir (Bedir, Ersözlü ve Altun, 2013; MEB, 2006). Özel eğitim, üstün özellikli bireylerin yetenekleri doğrultusunda kapasitelerinin en üst düzeye ulaşmasını sağlarken, yetersizliğin de engele dönüşmesini engellemektedir. Ayrıca, özel eğitim özel gereksinimli bireyleri kendine yetecek hale getirir. Böylelikle özel gereksinimli bireylerin toplumla kaynaşmasını sağlar (Ataman, 2003).

Özel eğitimin amacı özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarını karşılamaktır (Çulhaoğlu-İmrak, 2009). Ayrıca özel eğitim; toplum içinde rollerini gerçekleştirebilen, başkaları ile iyi ilişkiler kurup üretici ve mutlu olabilen vatandaşlar yetiştirmeyi de amaçlar. Özel eğitim hizmetlerinin amaçlarını ve ilkelerini incelediğimizde kaynaştırma eğitimine işaret edildiğini görmekteyiz. Çünkü özel eğitim hizmetlerinin, özel gereksinimli bireyi mümkün olduğunca yaşadığı çevreden ayırmaması gerekir.

Kaynaştırma eğitimi, özel gereksinimli bireyleri toplumdaki uzaklaştırmamak, onları topluma kazandırmak ve toplumsal yaşam içinde başkalarına bağımlı olarak yaşamalarını engellemek için verilen eğitimidir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006). Kırcaali-İftar (1992) kaynaştırma eğitimi; özel gereksinimli çocuğun yaşlarıyla birlikte, sınıfından koparılmadan, kendi kendine ayakta kalmayı öğrenmesini sağlamak amacıyla verilen eğitim şeklinde tanımlamaktadır. Bu şekilde özel eğitime ihtiyacı olan çocuklara belli becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır (Battal, 2007). Kaynaştırma eğitimi özel gereksinimli öğrencilerin normal öğrencilerle birlikte aynı sınıfta eşit eğitim almalarını sağlar. Böylece, özel gereksinimli öğrenciler yaşlarıyla oynayıp, sosyalleşirler (Lewis ve Doorlag, 1999). Kaynaştırma eğitimi sürecinde tüm öğrencilerin eşit şartlarda ve aynı sınıflarda eğitim almaları son derece önemlidir (Kırcaali-İftar, 1992; Osborne ve Dimattia, 1994). Friend ve Bursuck (2006) kaynaştırma eğitimi; *“Okul içi ve dışı eğitim bölgesinin eğitime muhtaç engelli çocuklar için uygun hale getirilmesi ve onlara kendileri için gerekli olan eğitimin normal öğrenciler ve akranlarıyla beraber verilmesidir.”* şeklinde tanımlamaktadır.

Özel gereksinimli bireylerin yetiştirilmesi ve zihinsel, bedensel, sosyal açıdan gelişimlerini sağlayıp topluma uyumlu ve çalışkan bireyler olmaları kaynaştırmanın en önemli amacıdır. Burada önemli olan, özel gereksinimli bireylerin akranları ile beraber toplumdaki kopmadan, topluma uyumlu bir şekilde yaşamalarını sağlayıp, onların becerilerini geliştirmektir (Uysal, 2003). Yasalar, bireysel farklılıklara dikkat edilerek özel gereksinimli öğrencilerin (en az kısıtlayıcı ortam ilkesine göre) eğitilmelerini öngörmüştür. En az kısıtlayıcı ortam; "özel gereksinimli çocukların beklentilerinin destek eğitimle yerine getirilebileceği ve özel gereksinimin olmaması durumunda eğitime devam edeceği ortam" olarak ifade edilmektedir (Güzel-Özmen, 2003; Kırcaali-İftar, 1992). En az kısıtlayıcı ortam, özel gereksinimli öğrencilerin akranları ile olabildiğince vakit geçirerek en üst düzeyde başarı göstereceği bir ortam olması yönüyle de önemli bir etkidir (Ayrıl, Özcan, Can, Ünlü, Bedel, Şengün, Demirhan ve Çağlar, 2013).

Kaynaştırma eğitimi her kurumda, öğrencinin ihtiyacına göre, çok farklı şekilde uygulanmaktadır. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne (ÖEHY, 2000) göre, kaynaştırma sürecindeki uygulamalar şu şekildedir:

1. Tam zamanlı kaynaştırma: Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin akranları ile birlikte eğitim görmesi ve sosyal açıdan bütünleştirilmesi için akranlarıyla aynı sınıfta eğitim aldığı kaynaştırma şeklidir. Bu kaynaştırma türünde eğitim programı bireyselleştirilerek uygulanır.

2. Yarı zamanlı kaynaştırma: Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin, eğitimlerini özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı olarak sürdürmesidir. Bu kaynaştırma türünde özel gereksinimli öğrenci normal gelişim gösteren öğrencilerle bazı derslere ya da ders dışı etkinliklere katılır. Özel eğitim sınıflarına veya kaynaştırma uygulaması olan sınıflara devam eden öğrencilerin; özel eğitim/kaynaştırma uygulaması yapılan sınıfların etkinliklerine katılması, kaynak oda, rehberlik ve araştırma merkezi ile özel eğitim kurumundan destek eğitimi alması için gerekli düzenlemeler yapılır.

ÖEHY'nde (2006), "özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin, eğitimlerini öncelikle yetersizliği olmayan akranları ile birlikte aynı kurumda sürdürmelerinin sağlanması hususu" dikkati çekmektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin, yetersizliği olmayan akranları ile eğitilmeleri kaynaştırma eğitimi ile sağlanabilir. Kaynaştırma eğitiminin amacına ulaşması ve başarılı olması için sınıf ortamı ve öğrencilerin hazır; öğretmenin kaynaştırma eğitimi için (araç-gereç, kitap, program vb.) yeterli olması gerekmektedir (Şahin, 2010). Ayrıca özel eğitim hizmetlerinin öncelikli olarak bireylerin ihtiyaçlarına göre planlanması gerekir. Bu sebeple kaynaştırma yoluyla eğitimlerine devam eden öğrencilerin eğitim performansı ve ihtiyaçları doğrultusunda "Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP)" hazırlanır.

BEP, "özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin gelişim özellikleri, eğitim performansları ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen amaçlara yönelik hazırlanan ve bu bireylere verilecek destek eğitim hizmetlerini de içeren özel eğitim programı" şeklinde tanımlanmaktadır (ÖEHY, 2006). Bir başka tanıma göre; BEP özel eğitim hizmetlerine uygunluğuna karar verilen bireyler için sağlanacak özel eğitim hizmetlerinin nerede, ne zaman, ne kadar süreyle, kimler tarafından ve hangi amaçları gerçekleştirmek üzere uygulanacağını gösteren bir plandır (Kargın, 2007). Aslında BEP'in, öğrencinin nereye ve nasıl ulaşılacağını gösteren bir yol haritası olduğu söylenebilir. Olson ve Platt'a (2004) göre BEP, özel gereksinimli öğrenciye verilecek hizmetlerin yazılı bir kayıttır. BEP hazırlanırken bireyin, ailenin ve öğretmenin gereksinimleri göz önünde bulundurulmalıdır. BEP, öğretmenler ve aileler tarafından birlikte hazırlanmalı ve ailelerin özel eğitim sürecine katkıda bulunabilmeleri için onlara destek olunmalıdır (Sarı, 2002). BEP, özel gereksinimli öğrenciye kazandırılacak davranışları; bu davranışların nerede, nasıl, ne kadar süreyle, ne zaman kazandırılacağını ve değerlendirme yöntemini içerir (Kargın, 2007). BEP sayesinde öğrencinin, yapabilecekleri betimlenir ve öğrenmesi izlenir. Böylece

öğrencinin ilerlemesi kaydedilir ve birey bağımsız yaşama hazırlanır. Ayrıca BEP, öğretmen için bir plan ve kılavuz görevi görür. “Kimler için BEP hazırlanır?” sorusunun cevabı; “BEP özel gereksinimli bireyler için hazırlanır.” şeklindedir. Özel gereksinimli bireyler, “sahip oldukları özelliklere göre; dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, dil ve konuşma bozukluğu, duygusal ve davranış bozukluğu, görme yetersizliği, işitme yetersizliği, ortopedik yetersizliği, zihinsel yetersizliği, süregen hastalığı, selebral palsili, otistik, üstün yetenekli ve öğrenme güçlüğü” olan bireyler olarak sıralanabilir (ÖEHY, 2006).

Öğrenme güçlüğü olan bireyler, özel gereksinimli bireylerdendir. Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler günümüzde eğitim sistemi içerisinde genellikle olumsuz yaklaşılacak ve öğrenme özürü ve kalın kafalı gibi dışlayıcı isimlerle anılan kişilerdir (Keskin, Korkut ve Can, 2016; Westwood, 2004). Öğrenme güçlüğü; zekası normal ya da normalin üstünde olan bireylerin, standart testlerde, yaş, zeka düzeyi ve aldığı eğitim göz önünde bulundurulduğunda, okuma, matematik ve yazılı anlatımının beklenenin önemli ölçüde altında olmasıyla tanısı konulan bir bozukluktur (Uysal, 2013). Bir başka tanıma göre; öğrenme güçlüğü konuşma, dinleme, düşünme, okuma, yazma, heceleme ve matematik işlemleri yapmada yeteneği etkileyen; konuşmanın, okuma ve yazmanın yapılamaması ya da anlaşılabilmesi ile ilgili psikolojik süreçlerden bir ya da bir kaçındaki bozukluk olarak tanımlanır (Salend, 1998). Öğrenme Güçlüğü Ulusal Ortak Komitesi (National Joint Committee on Learning Disabilities [NJCLD], 1981) tarafından yapılan tanımda öğrenme güçlükleri; “dinleme, konuşma, okuma, yazma, akıl yürütme veya matematik hesaplama yetilerini kazanma ve kullanma konusunda büyük güçlükler biçiminde kendisini gösteren, heterojen bozukluklardan oluşan bir grup” için kullanılan geniş kapsamlı bir terim olarak ele alınmıştır. Sonuç olarak öğrenme güçlüğü olan bireyler heterojen bir grup olduğu için bireyleri tanımlayabilecek tek bir profil türü bulunmamaktadır (Donavon ve Cross, 2002; Friend, 2011; Glago, Mastropieri ve Scruggs, 2009). Öğrenme güçlüğü kesinlikle zekâ geriliği değildir. Öğrenme güçlüğü tanısının konması için bireyin zekâ düzeyinin normal sınırlarda ya da üzerinde olması beklenmektedir. Öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin bilişsel stratejileri kullanma ve bilgi işleme süreçlerinde sorunlar yaşadıklarından dolayı matematik, okuma ve yazma gibi alanlarda başarısızlıkları bulunmaktadır (Bender, 2008; Lerner, 2000). Bununla beraber öğrenme güçlüğü olan bireylerin sıklıkla sağını solunu öğrenememe, okuduğunu anlamama, aktarmak istediğini iyi ifade edememe, sıralama yapamama, zaman kavramlarını öğrenememe gibi güçlükler yaşadıkları da görülmektedir. Öğrenme güçlüğü, yaşam boyu sürdüğünden bu bireylerin kendi öğrenme stratejilerini geliştirmeleri yaşamlarını kolaylaştırabilir.

Bütün özel gereksinimli bireyler gibi öğrenme güçlüğü olan bireyler için de BEP hazırlanmalıdır. Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin bireysel yeterlilikleri ve tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ve akademik disiplin alanlarındaki yeterlilikleri dikkate alınarak, BEP geliştirilir ve eğitim programları bireyselleştirilerek uygulanır (MEB, 2000). Ayrıca, “özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimlerini sürdürdükleri okul ve kurumlarda eğitim performansları ve ihtiyaçları doğrultusunda BEP’lerini hazırlamak amacıyla bireyselleştirilmiş eğitim programı geliştirme biriminin oluşturulması” gerekir (ÖEHY, 2006). Bireyselleştirilmiş eğitim programı geliştirme birimi, okul/kurum müdürü veya görevlendireceği bir müdür yardımcısının başkanlığında; bir gezerek özel eğitim görevi yapan öğretmen, bir rehber öğretmen, bir eğitim programları hazırlamakla görevlendirilen öğretmen, öğrencinin sınıf öğretmeni, öğrencinin dersini okutan ilgili alan öğretmenleri, öğrencinin velisi ve öğrencinin kendisinden oluşur (ÖEHY, 2006). Bireyselleştirilmiş eğitim programı geliştirme biriminde görev alan öğretmenlerden biri de fen bilimleri öğretmenleridir. Fen bilimleri öğretmenlerinin özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için BEP hazırlamaları gerekmektedir. Fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırladıkları özel eğitim öğrenci gruplarından biri de öğrenme güçlüğü tanıılı öğrencilerdir. Öğrenme güçlüğü tanıılı öğrencilerin normal veya normal üstü zekâyâ sahip olmalarına rağmen akademik başarılarının zekâ düzeylerine göre beklenen seviyede olmaması dikkat çeken bir husustur (Bender, 2008; Pierangelo ve Giuliani, 2006). Öğrenme güçlükleri okul çağı çocuklarının yaşadıkları en yaygın sorunların başında gelmektedir (Lerner, 2000). Bu sebeple öğrenme güçlüğü, son yıllarda üzerinde sıkça konuşulan ve tartışılan özel eğitim konularından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bütün kaynaştırma öğrencileri gibi öğrenme güçlüğü tanıılı öğrenciler de “Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sınavı’na (TEOG)” girmektedirler. Bu öğrencilerden de normal gelişim gösteren öğrencilere yönelik hazırlanan TEOG gibi sınavlarda başarı göstermeleri beklenmektedir. Harwell ve Jackson (2008), öğrenme güçlüğüne sahip bireylerin ortalama, ortalamaya yakın veya ortalamanın üzerinde zekâyâ sahip olduklarına değinmişlerdir. Bu öğrencilerin akranları ile aynı veya daha üstü zekâyâ sahip olmalarına rağmen okul sınavlarında yeterli akademik başarı gösteremedikleri aşikâr bir durumdur (Pierangelo ve Giuliani, 2006).

Yaşamlarının önemli bir kısmını okulda geçiren özel gereksinimli öğrencilerin eğitim aldıkları bütün öğretmenler tarafından ihtiyaçları doğrultusunda desteklenmeleri son derece önemlidir. Ayrıca özel gereksinimli öğrencilerin bireysel farklılıklarına uygun öğretim görmeleri gerekmektedir. Bunu yapacak kişilerden biri de öğretmenlerdir. Fen bilimleri öğretmenleri de kaynaştırma uygulamasında özel gereksinimli öğrencilerle öğretim süreci içinde bulunan öğretmenlerden biridir. Bu noktada fen bilimleri

öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle bireysel farklılıklarına uygun en etkili öğretim sürecini gerçekleştirmeleri önem arz etmektedir. Ayrıca özel gereksinimli öğrencilerin akranları içerisinde uygun öğretim süreci geçirebilmeleri için BEP hazırlanması gerekmektedir. Bu yüzden fen bilimleri öğretmenlerinin uygulanabilir BEP hazırlamaları da son derece önemlidir. Tüm bunlardan hareketle yapılan çalışmanın temel problemi; "Fen bilimleri öğretmenleri öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileriyle öğretim sürecini nasıl yürütmektedirler?" şeklinde ifade edilmiştir. Araştırmada, mevcut problem durumu dikkate alınarak aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Fen bilimleri öğretmenleri öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerine yönelik BEP hazırlarken neleri dikkate almaktadırlar?
2. Fen bilimleri öğretmenleri öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileri ile BEP sürecini nasıl yürütmektedirler?
3. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileriyle deney yapma süreçleri (deney seçimi, deney yapma şekli, deneysel yaklaşımı, değerlendirme şekli) nasıldır?
4. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerine BEP uygularken yaşadıkları sıkıntılar ve çözüm önerileri nelerdir?

1. 1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara odaklanılmıştır. Bunlar:

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerine BEP hazırlarken dikkate aldıkları durumları belirlemek,
2. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileriyle BEP sürecini nasıl yürüttüklerini ortaya koymak,
3. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileriyle deney yapma süreçlerini belirlemek,
4. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerine BEP uygularken yaşadıkları sıkıntıların neler olduğunu ve çözüm önerilerini ortaya koymak.

1. 2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

Özel gereksinimli bireylerin çeşitli özellikler (bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal) yönünden akranlarından farklı gereksinimlerinin olmasından ötürü; özel eğitim,

öğrencilerin potansiyellerinin ortaya çıkarılıp en üst seviyede kullanabilmelerine fırsat verme amacını gütmektedir (Ataman, 2003). Özel gereksinimli öğrencilerin aldıkları eğitim potansiyellerinin ortaya çıkmasını etkilemektedir. Bu sebeple günümüzde özel gereksinimli öğrencilerin eğitimine verilen önem artmıştır.

Kaynaştırma, ülkemizde son yıllarda özel eğitim alanında üzerinde önemle durulan eğitim uygulamalarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Kaynaştırma eğitimi; tam zamanlı kaynaştırma, kaynak oda destekli kaynaştırma, yarı zamanlı kaynaştırma, özel sınıf, gündüzlü özel eğitim okulu ve yatılı özel eğitim okullarında verilmektedir (Kırcalı-İftar ve Batu, 2007). İlgili literatür incelendiğinde kaynaştırma eğitime yönelik yapılan çalışmalarda öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik görüşleri (Agran, Snow ve Swaner, 1999; Gök ve Erbaş, 2011; Saraç ve Çolak, 2012; Scruggs ve Mastropieri, 1996; Varlıer, 2004) ve tutumları (Avramidis, Bayliss ve Burden, 2000; Diken, 1998; Diken ve Sucuoğlu, 1999; Ekşi, 2010; Mdikana, Ntshangase ve Mayekiso, 2007; Orel, Zerey ve Töret, 2004; Uysal, 2003; Van-Reusen, Shosho ve Barker, 2000) üzerine odaklanması dikkat çekici bir husustur. İlgili literatür incelendiğinde ülkemizde kaynaştırma eğitime yönelik çalışmaların daha çok sınıf öğretmenleri (Aksüt, Battal ve Yıldız, 2005; Çuhadar, 2006; Diken, 1998; Ekşi, 2010; Nizamoğlu, 1996; Tike, 2007; Tike-Bafra ve Kargın, 2009; Timuçin, 2000) ve okul öncesi öğretmenleri (Gök ve Erbaş, 2011; Kaya, 2005; Sucuoğlu, Bakkaloğlu, İşcen-Karasu, Demir ve Akalın, 2013; Şahbaz ve Kalay, 2010; Temel, 2000; Varlıer, 2004; Yavuz, 2005) ile yapıldığı görülmektedir. Yurt dışında ve Türkiye’de kaynaştırma eğitimi ile ilgili pek çok çalışma ve araştırma yapılmaktadır (Akın, 2015; Hasanoğlu, 2013; Jenkinson, 1997; Köse-Biber, 2009; Lewis ve Doorlag, 1999; Odom, McConnell ve Chandler, 1994; Özyayın ve Çolak, 2011; Salend, 1998; Üzümcü ve Nazıroğlu, 2016; Vural ve Yıkılmış, 2008). Ancak özellikle Türkiye’de kaynaştırma eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların büyük bir kısmı okul öncesi ve ilkökul dönemlerini kapsamaktadır (Akdemir-Okta, 2008; Cankaya ve Korkmaz, 2012; Çerezci, 2015; Çulhaoğlu-İmrak, 2009; Kılıç, 2011; Özyayın ve Çolak, 2011; Özdemir, 2010; Piştav-Akmeşe ve Kayhan, 2016; Seçer, 2011; Temel, 2000; Yatgın, Sevgi ve Uysal, 2015). Ortaokul döneminde kaynaştırma eğitiminin niteliği üzerine yapılan çalışmaların oldukça sınırlı sayıda olması bu araştırmayı önemli kılmaktadır.

Kaynaştırma programları, zihinsel, bedensel, işitme veya görme yetersizliği olan, öğrenme güçlüğü bulunan ya da üstün yetenekli çocukların, normal akranlarıyla birlikte eğitilmeleridir (İzci, 2005). Buradan hareketle, öğrenme güçlüğü olan çocukların kaynaştırma programlarında yer alabileceğini söyleyebiliriz. Öğrenme güçlüğü gösteren çocuklar konuşma, okuma, yazma, dinleme ya da matematik problemlerini çözme ve sözlü dili kullanmadaki psikolojik süreçlerden birinde veya bir kaçında yetersizliğin ortaya

çıkıldığı çocuklardır (Battal, 2007). Öğrenme güçlüğü olan çocuklar zihinsel yetenekleri normal sınırlar içinde yer alan, ancak öğrenme güçlüğü gösteren çocuklardır. Bu sebeple öğrenme güçlüğü olan bireyler, özel gereksinimli bireyler olup kendilerine BEP hazırlanır. Öğrenme güçlüğü olan bireylerin, normal bireylere göre akademik ve diğer becerileri öğrenmede güçlükler yaşadıkları görülmektedir. Öğrenme güçlüğü olan çocukların en belirgin özellikleri okul başarısızlığıdır. Bununla beraber okulda başarısız olabilen ama öğrenme güçlüğü olmayan öğrenciler de bulunmaktadır (Pekel, 2010). Öğrenme güçlüğü olan çocukların önemli bir özelliği de, her birinin öğrenme özelliğinin diğerlerinden farklı olması ve bu nedenle yaşanan problemlerin her çocukta kendine özgü olmasıdır. Öğrenme kısaca bilginin kazanılması diye tanımlanacak olursa, bireyin bilgi kazanırken güçlük yaşamamasıyla ortaya çıkan sorunlara da “öğrenme güçlükleri” denilebilir (Korkmazlar, 1997). Öğrenemeyen veya zor öğrenen bir çocuğun hangi sebeplerle öğrenemediğini doğru şekilde tespit etmek önemlidir. Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, normal gelişim gösteren akranlarının öğrenme stilleri gibi öğrenemeseler de uygun koşullar sağlandığında kendi düzeyinde beceri ya da davranışı öğrenebilirler. Bu nedenle, öğretim ortamlarında her bireyin öğrenme biçimini destekleyecek değişik ve etkili öğretim uygulamaları sağlanmalıdır (Westling ve Fox, 1995). Özel gereksinimli bireylere sağlanan öğretim uygulamalarının belirlenmesinin, bu bireylerle daha etkili bir öğretimin gerçekleşmesine faydasının olacağı düşünülmektedir. Bu sebeple yapılan bu çalışmanın, öğrenme güçlüğü olan bireylere uygulanan etkili öğretim uygulamalarının ortaya çıkmasına katkılar sağlayacağına inanılmaktadır.

Kaynaştırma eğitiminde görev alan öğretmenlerden biri de fen bilimleri öğretmenleri olmasına rağmen, ilgili literatürde fen bilimleri öğretmenleri ile öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kaynaştırma eğitimine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanımlı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin ortaya çıkarılmasının ilgili literatüre katkılar sağlayacağına inanılmaktadır. Kaynaştırma öğrencilerinin de sınıflarındaki diğer arkadaşları gibi bilişsel süreçlerinin değerlendirildiği TEOG sınavına girmeleri ve akranları gibi aynı soruları çözmelerinin beklendiği bir ortamda, fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin ve BEP uygulamalarının ortaya çıkarılması önem teşkil etmektedir. Bu çocukların da kavramsal gelişmelerini destekleyecek çalışmaların yapılması için öncelikle fen bilimleri öğretmenlerinin bu öğrencilerle yürüttükleri öğretim sürecinin ve uygulamalarının ortaya çıkarılması gerekmektedir. Yapılan bu çalışma ile doldurulması gereken önemli bir boşluğa işaret edilmektedir. Kaynaştırma uygulamalarının öncesinde gerekli hazırlıkların yeterince yapılmaması sorun oluşturmaktadır (Saraç ve Çolak, 2012). Bu çalışma kapsamında fen bilimleri

öğretmenlerin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileri ile ön hazırlıklarının neler olduğu ve öğretmenlerin bu süreci nasıl yürüttükleri belirlenerek, gelecekte fen eğitiminde öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerine yönelik yapılacak birçok çalışmaya ışık tutulacağı düşünülmektedir.

Fen bilimleri dersi öğretim programının “tüm öğrencileri fen okuryazarı olarak yetiştirmek” vizyonu düşünüldüğünde (MEB, 2013), öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerinin de fen okuryazarı olarak yetiştirilmesi son derece önemlidir. Kaynaştırma uygulamasının başarılı bir şekilde yürütülmesindeki unsurlardan biri, öğrencinin gereksinimlerinin dikkate alınarak geliştirilen ve uygulanan bireyselleştirilmiş eğitim programının oluşturulmasıdır. Fen bilimleri öğretmenleri de BEP geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde yer alan öğretmenlerdendir. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın fen bilimleri öğretmenlerinden de özel eğitim sürecinde yer almasını talep etmesinden dolayı, fen bilimleri öğretmenlerinin bu süreci nasıl yürüttüklerinin ve BEP uygulamalarının ortaya çıkarılması gelecekte bu alanda yapılacak olan birçok çalışmaya alt yapı oluşturacağından önem teşkil etmektedir. Bu araştırma fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı öğrencilerin kaynaştırma eğitimi sürecindeki BEP uygulamalarını ortaya çıkarması bakımından da oldukça önemlidir. Ayrıca elde edilen sonuçların; lisans, yüksek lisans ve doktora verilen özel eğitim derslerine ve öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencisi bulunan fen bilimleri öğretmenlerine kaynaklık etmesi beklenmektedir. Bu çalışmanın; fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı öğrencilerin kaynaştırma eğitimi sürecindeki BEP uygulamalarının düzenlenmesinde yol göstereceği, başarılı kaynaştırma uygulamalarının gerçekleştirilmesine yönelik önerilerin oluşmasını sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, araştırma sonuçlarının öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerinin BEP sürecine yönelik yapılan çalışmaların yanında fen eğitiminde kaynaştırma eğitime yönelik yapılacak tüm çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir.

1. 3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sınırlılıkları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Araştırma, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında ya da daha önceden öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencisi bulunan fen bilimleri öğretmenleri,
2. 2015-2016 eğitim öğretim yılı güz döneminde uzman görüşü alınarak hazırlanan ve fen bilimleri öğretmenlerine sunulan anket ve mülakat soruları ile sınırlıdır.

1. 4. Varsayımlar

Araştırmanın temel varsayımı aşağıdaki gibidir:

Anket uygulanan ve mülakat yürütülen fen bilimleri öğretmenlerinin bütün sorulara açık, net, doğru ve yansız cevap verdikleridir.

1. 5. Tanımlar

Özel Eğitim: Özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri ile özel gereksinimli bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere özel eğitim gerektiren bireylerin gelişim özelliklerine ve yeterliliklerine uygun ortamlarda sürdürülen eğitimidir (MEB, 2000).

Özel Gereksinimli Birey: Çeşitli nedenlerle gelişim ve bireysel özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyde anlamlı farklılık gösteren bireydir (MEB, 2006).

Kaynaştırma Eğitimi: Özel gereksinimli bireylerin, kendilerine uygun olan eğitim ve öğretim desteğini alarak, akranlarıyla aynı sınıflarda ve eşit şartlarda eğitim almalarıdır (Osborne ve Dimattia, 1994).

Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı: Öğrenciye özgü hazırlanan, öğrencilerin, uygun eğitimleri için doğru kararlar alınmasını sağlayan, öğretimle birlikte başarıyı belirlemede kullanılacak ölçümlerin neler olduğunu belirten, öğrenciye rehberlik eden, öğrencinin gelişim alanları doğrultusunda var olan gereksinimlerinin karşılanmasını sağlayan ve bu doğrultuda çeşitli düzenlemeler yapılmasını gerektiren yazılı bir dokümandır (Smith ve Brownell, 1995).

Öğrenme Güçlüğü: Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yapılan tanımda öğrenme güçlüğü; "bireysel olarak uygulanan standart testlerde, kişinin kronolojik yaşı, aldığı eğitim ve ölçülen zekâ düzeyi göz önünde bulundurulduğunda; okuma, matematik ve yazılı anlatım performansının beklenenin önemli ölçüde altında olması" şeklinde tanımlanmaktadır (DSM-IV-TR, 2000: 45).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, yapılan çalışmanın amacına yönelik olarak ilgili literatürden doğan kuramsal çerçeve, literatür taraması sonucunda elde edilen çalışmalar ve en sonunda da literatür taraması sonuçlarına yer verilmiştir.

2. 1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Bu başlık altında kaynaştırma eğitimi, BEP ve öğrenme güçlüğü konularına ve bu konulara yönelik yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

2. 1. 1. Kaynaştırma Eğitimi

Kaynaştırma, “herkese eşit eğitim fırsatı sağlaması” düşüncesiyle, 1970’li yıllarda İskandinav ülkelerinde ortaya çıkan ve sonra, Avrupa ve Amerika’ya sıçrayan normalleştirme ilkesinin eğitsel bir sonucudur (Diler, 1998). Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu’nun 4.maddesinde yer alan; “Durumları ve özellikleri uygun olan özel eğitime muhtaç çocukların, normal çocukların eğitimleri için açılmış olan okul ve eğitim kurumlarında, normal akranları arasında eğitilmeleri için gerekli tedbirler alınır.” hükmüyle kaynaştırma uygulaması yasal olarak da desteklenir olmuştur.

Özel gereksinimli bireyler bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal özellikleri yönünden akranlarından farklı gereksinimleri olan bireylerdir (Kargın, 2004). Kaynaştırma, özel eğitim gereksinimi ve yetersizliği olan öğrencilerin eğitim olanaklarını artırmak için geliştirilen önemli bir eğitim planıdır (Aker, 2014). Kaynaştırma; özel eğitim gereksinimi ve yetersizliği olan öğrencilerin eğitim olanaklarını arttırmak ve normal düzeyde olan akranlarının bulunduğu eğitim okulunda yarı veya tam zamanlı eğitim almasını amaçlayan önemli bir eğitim programıdır. Kaynaştırma eğitimi, özel eğitim gerektiren öğrencilerin genel eğitim sınıflarında uygun özel eğitim desteği sağlanarak eğitim görmeleridir (Kargın, 2004). Kaynaştırma uygulamasının özel gereksinimli öğrencilerin toplumla bütünleşmelerini kolaylaştırdığı (Kırcaali-İftar, 1998), akranlarıyla bir arada bulunarak tüm okul etkinliklerinden yararlanmalarına imkân sağladığı, akademik ve sosyal davranışların kazanımında etkili olduğu (Güzel-Özmen, 2003) belirtilmektedir. Kaynaştırma uygulamalarıyla birlikte, akranlarıyla bir arada öğrenim görmeye başlayan özel gereksinimli öğrencilerin topluma kazandırılmaları ve akranlarının performansına ulaşmaları hedeflenmiştir (Kesiktaş, 2006).

Başarılı bir kaynaştırmanın ilkeleri şunlardır (Kargın, 2004):

1. Öncelikle başta okul müdürü olmak üzere tüm okul çalışanları, özel gereksinimli öğrencilere karşı kabul edici ve destekleyici tutumlar sergilemelidirler.
2. Sınıf öğretmenlerinin tutumları, kaynaştırmanın başarısında ikinci önemli öğe olarak karşımıza çıkmaktadır.
3. Genel eğitim sınıfları, tüm öğrencilerin gereksinimlerini karşılayacak, öğrenmelerini kolaylaştıracak biçimde düzenlenmelidir.
4. Genel eğitim sınıflarında tüm öğrenciler, birlikte öğrenme, oynama, eğitimsel ve sosyal etkinliklere katılma fırsatlarına sahip olmalıdırlar.
5. Kaynaştırma sınıfındaki diğer öğrenciler özel gereksinimli öğrenci hakkında bilgilendirilmelidirler.
6. Kaynaştırma eğitiminin başarıyla uygulanabilmesi için genel eğitim sınıfındaki özel gereksinimli öğrenciye ve öğretmene, gereksinimlerine yönelik destekleyici özel eğitim hizmetlerinin sağlanması gerekmektedir.
7. Sınıftaki tüm öğrenci velileriyle işbirliği sağlanmalıdır.

Kaynaştırma eğitiminin özel gereksinimli ve diğer öğrencilere beklenen yararları sağlayabilmesi için bu ilkelerin yerine getirilmesi gerekmektedir.

2. 1. 1. 1. Kaynaştırma Eğitimiyle İlgili Yapılan Çalışmalar

Bu bölümde kaynaştırma eğitimiyle ilgili çalışmaların özet bilgilerine yer verilmiştir. Kaynaştırma eğitimi ile ilgili yapılan araştırmaların kronolojik sırası, veri toplama araçları, örnekleme ve önemli sonuçları özet olarak Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Kaynaştırma Eğitimiyle İlgili Yapılan Çalışmalar

Araştırmaların Kronolojik Sırası	Veri Toplama Aracı	Örneklem	Sonuçlar
Brown ve Foster (1991)	Görüşme	İşitme engelli öğrencilerle bulunan işiten öğrenciler	Görüşme yapılan işiten öğrenciler, işitme engelli öğrencilerin kaynaştırma sınıflarında öğrenim görme hakkına sahip olduklarını ve buradaki çalışmalarını yapabilecek zihinsel düzeyde olduklarını, ayrıca işitme engelli öğrencilerin kendi eğitimlerini engellemediklerini ifade etmişlerdir.
Ross ve Ilene (1993)	Açık uçlu anket ve görüşme	16 öğretmen	Öğretmenlerin etkili öğretimin modellenmesi için özel öğretim öğretmenleriyle işbirliğinde endişe içinde oldukları ve özel gereksinimli öğrencinin ihtiyaçlarını belirlemede bilgi eksikliği yaşadıkları belirlenmiştir.
Gözün ve Yıkılmış (2004)	Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği ve bilgi formu	3.sınıf öğrencilerinden oluşan toplam 174 öğretmen adayı	Kaynaştırmaya yönelik bilgilendirme programının, öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumları üzerinde olumlu etkisinin olduğu görülmüştür.
Orel ve diğerleri (2004)	Bilgi formu ve kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği	Sınıf öğretmenliğinde 4.sınıfa devam eden 88 öğrenci	Kaynaştırma dersini alan sınıf öğretmeni adaylarının, kaynaştırmaya ilişkin tutumlarının olumlu yönde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Sharma, Forlin, Loreman ve Earle (2006)	Demografik bilgi formu, kaynaştırma eğitimine yönelik tutum ölçeği, özürli kişilerle etkileşim ölçeği, kapsayıcı eğitim ölçeği	Avustralya, Kanada, Singapur ve Hong Kong'da toplam 1060 öğretmen adayı	Kanada ve Avustralya'daki öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları konusunda, Singapur ve Hong Kong'daki öğretmen adaylarına kıyasla endişelerinin daha az olduğu görülmüştür.
Vural ve Yıkılmış (2008)	Yarı yapılandırılmış görüşme	18 kaynaştırma sınıfı öğretmeni	Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimsel uyarılama konusunda yeterli bilgilerinin olmadığı ve yaptıkları bazı öğretimsel uyarılmaların sınırlı kaldığı görülmüştür.
Köse-Biber (2009)	Akademik başarı testi, performans düzeyi belirleme formu, bilgisayar ve fen bilgisine yönelik tutum ölçekleri ve gözlem formları ile öğrenci memnuniyeti anketi	Kaynaştırma eğitimi alan 7.sınıf öğrencisi (22 kişi)	Özel gereksinimli öğrencilere web destekli öğretim yöntemi ile sağlanan özel eğitim desteği, bu öğrencilerin akademik başarılarını artırmıştır ve fene yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemiştir.
Güven ve Tufan (2010)	Kamera çekimleri ve görüşme	3 özel gereksinimli öğrenci ile birlikte toplam 23 öğrenci	Çalışma grubundaki tüm öğrencilerin müzik dersi başarılarında ve müziğe yönelik tutumlarında artış olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1'in devamı

Özdemir (2010)	Okul öncesi eğitimde kaynaştırmaya karşı tutum ölçeği ve genel bilgi formu	62 okulöncesi öğretmeni	Okul öncesi öğretmenlerinin meslekteki kıdemi ve yaşı arttıkça kaynaştırma uygulamasına ilişkin olumsuz tutum sergiledikleri belirlenmiştir. Ayrıca kaynaştırma ile ilgili eğitim alan ve kaynaştırma tecrübesi olan okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının olumlu olduğu görülmüştür.
Kılıç (2011)	Kaynaştırma hakkında düşüncelerim ölçeği	86 okul öncesi öğretmeni	Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu ve görüşleri arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.
Özaydın ve Çolak (2011)	13 soruluk görüşme formu	9 okul öncesi öğretmeni	Okul öncesi öğretmenlerinin, kaynaştırmaya yönelik hizmet içi eğitim programlarının uygulamada yaşadıkları sorunlara yönelik olarak düzenlenmesine ve özel eğitim danışmanlığı, sınıfta yardımcı bir öğretmen ve kaynak oda desteğine ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.
Seğer (2011)	Kişisel bilgi formu, öğretmen kişiler arası öz yeterlik ölçeği, kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği	204 sınıf öğretmeni	Öğretmenlerin kişiler arası öz-yeterlik inançlarının; hizmet içi eğitim alma ve aylık gelirinden memnun olma durumlarına göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeğinden elde ettikleri puanların ise mesleki kıdemi, okulunda rehber öğretmen bulunma durumu ve aylık gelirinden memnun olma durumuna göre farklılaştığı belirlenmiştir.
Cankaya ve Korkmaz (2012)	Kaynaştırma eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerini değerlendirme ölçeği	200 sınıf öğretmeni	Sınıf öğretmenlerinin yarısının konuyla ilgili herhangi bir eğitim almamalarına rağmen konuyla ilgili yeterli teorik ve uygulamaya yarayan bilgilere sahip oldukları görülmüştür. Öğretmenlerin uygulamada karşılaştıkları ön önemli sorunlar; sınıfların kalabalık olması, sınıflarda birden fazla kaynaştırma öğrencisinin olması ve eğitimsel materyallerin yetersizliğidir. Ayrıca çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetiminde zorlandıkları sonucuna varılmıştır.
Gürgür, Kış ve Akçamete (2012)	Yarı yapılandırılmış görüşme	8 öğretmen adayı	Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitiminde bireysel destek hizmetlerinin gerekliliğini vurguladıkları tespit edilmiştir.
Kayhan, Şengül ve Piştav Akmeşe (2012)	Kişisel bilgi formu ve kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği	127 sınıf öğretmeni adayı ve 74 matematik öğretmeni adayı	Aile ve çevresinde engelli birey olup olmama ve mezun olunan lise türü değişkenlerine göre öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin tutumları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur.
Çolak, Vuran ve Uzuner (2013)	Saha notları, gözlemler, görüşmeler, kontrol listeleri, öğrenci ürünleri, yansıtma ve geçerlik toplantıları	Zihinsel öğrenme yetersizliği olan bir öğrencinin bulunduğu sınıftaki öğrenciler, sınıf öğretmeni, okul rehber öğretmeni, veliler	Kaynaştırma ortamındaki uzmanlar ve öğretmenlerin işbirliği hem kaynaştırma öğrencisini hem de sınıftaki tüm paydaşları olumlu yönde etkilemiştir. Ayrıca öğretmen, öğrenci ve velileri, okul rehber öğretmeni uygulanan program hakkında olumlu görüşler bildirmişlerdir.
Hasanoğlu (2013)	Yarı yapılandırılmış görüşme	11 öğretmen, 15 normal gelişim gösteren öğrenci, 11 özel gereksinimli öğrenci velisi, 11 özel gereksinimli öğrenci	Öğretmenlerin sınıf yönetiminde başarılı olmak için, özel gereksinimli öğrencilerin sınıftaki yerlerini değiştirerek fiziksel düzenlemeler yaptıkları ve özel gereksinimli öğrencinin başarısını ölçerken sadece gözlem yönteminden yararlandıkları tespit edilmiştir.

Tablo 1'in devamı

Tuş ve Çifci-Tekinarstan (2013)	Yarı yapılandırılmış görüşme	Okul öncesi dönemde kaynaştırmaya devam eden özel gereksinimli çocuğa sahip 9 anne	Anneler özel gereksinimli çocukları için, en olumlu yaklaşımı öğretmenlerden, olumsuz yaklaşımları ise okul yönetiminden gördüklerini belirtmişlerdir. Araştırmanın bulguları, özel gereksinimli çocuğun eğitim ortamında yapılan faaliyetlerde büyük yaşadığını göstermiştir.
Öztürk, Balloğlu ve Şen (2014)	Entegrasyona karşı tutum ölçeği ve kişisel bilgi formu	314 öğretmen adayı	Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin tutumlarının genellikle olumlu olduğu, bu tutumlarının çeşitli demografik değişkenlere (öğrenim görülen alan, özel eğitime ihtiyacı olan bireyler hakkında bilgi sahibi olup olmama, bu bireyleri gözleme şansı olup olmama, kaynaştırma/özel eğitim dersi alıp almama) göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır.
Akın (2015)	Görüşme	Kaynaştırma öğrencisi olan 13 Türkçe öğretmeni	Öğretmenlerin çoklu ortam araçlarını kaynaştırma eğitimine tabi öğrencilerin dersinde kullandıkları ancak sınıf mevcudlarının kalabalık olması, sınıfların bu araçlar için müsait olmaması, diğer öğrencilerin bu esnada etkinlik yapmayı bırakıp o öğrenciye odaklanması, çoklu ortam uygulamalarının sürekli kullanılmasına engel teşkil ettiği ulaşılan sonuçlardır.
Denizli (2015)	Açık uçlu anket	28 fen bilimleri öğretmeni, 7 özel gereksinimli öğrenci	Fen bilimleri öğretmenlerinin sorunları; okul yönetimi-veli-öğretmen işbirliği, bilgi, fiziksel altyapı, materyal ve uzman desteği eksikliğidir. Fen bilimleri öğretmenleri program yoğunluğundan ötürü zaman sıkıntısı yaşadıklarını ve hizmet içi eğitimlerin verimli olmadığını belirtmişlerdir. Diğer bir yandan ise öğrenciler buldukları sınıfın fiziki altyapısının yetersiz olduğunu söylemişlerdir. Ayrıca etkinliklere tam anlamı ile katılmadıklarını ve öğretmen ilgisinin yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra okul kitaplarının ve okula yapılan deneme sınavları ile liseye geçme aşamasında uygulanan merkezi sınavların kendilerine uygun olmadığını söylemişlerdir. Bunlara ek olarak arkadaşları tarafından rahatsız edilme gibi sorunlar yaşadıklarını ortaya koymuşlardır.
Koçyigit (2015)	Yarı yapılandırılmış görüşme	Ana sınıflarında görev yapan 11 öğretmen, 11 okul rehber öğretmeni, 11 normal gelişim gösteren ana sınıfı öğrencilerinin ebeveynleri ve bu ana sınıflarında eğitim gören 11 kaynaştırma öğrencisinin ebeveynleri	Öğretmen ve okul rehber öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi uygulamalarına yönelik çeşitli hazırlıklar yaptıkları ve bu hazırlıklar kapsamında birçok farklı uygulamadan yararlandıkları belirlenmiştir. Kaynaştırma uygulamalarında çeşitli sorunlar yaşandığı ve bu sorunlara ebeveynler, öğrenciler, yöneticiler, öğretmenler ve eğitim ortamlarının neden olduğu görülmüştür. Sorunların çözümü için öğretmenlerin bireysel görüşmeler, sınıf içi etkinlikler ve toplantılar düzenlediği, rehber öğretmenlerin ise seminerler, oryantasyon çalışmaları ve ikna yollarına başvurdukları belirlenmiştir. Ebeveynlerin sorunlarını çözmek için okul yöneticileri, rehber öğretmen, öğretmen ve doktorların yardımına başvurdukları görülmüştür.
Yaralı (2015)	Özel gereksinimli bireylere yönelik tutum ölçeği	Türkçe, Sosyal Bilgiler, PDR öğretmenliği ve Sınıf öğretmenliğinde öğrenim gören 209 öğretmen adayı	Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlarında sadece cinsiyet ve yakın çevresindeki özel gereksinimli birey türünün bir boyutunda önemli bir etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1'in devamı

Yatgın ve diğerleri (2015)	Yarı yapılandırılmış bilgi formu ve Maslach tükenmişlik envanteri	53 sınıf öğretmeni	Öğretmenlerin çoğunun kendisini özel eğitim konusunda yeterli görmediği, sınıf öğretmenlerinin görüşüne göre normal öğrencilerin özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler tarafından olumsuz etkilendiği, öğretmenlerin özel eğitime bakışının olumsuz olduğu ve sınıflarında kaynaştırma öğrencilerini istemedikleri sonucuna varılmıştır.
Görmez (2016)	Yapılandırılmamış gözlem	Van ilinde bulunan 14 ortaokul ve 39 kaynaştırma öğrencisi	Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi performanslarının iyi bir düzeyde olmadığı, BEP'lerde öğrencinin olması gereken düzey ile öğrencinin mevcut düzeyi arasında çok ciddi bir farkın olduğu, soyut kavramları ve uzun cümleleri anlamadıkları, dersten çabuk sıkıldıkları, kendilerine yöneltilen sorulara anlamsız cevaplar verdikleri ya da hiç cevap veremedikleri görülmektedir.
Piştav-Akmeşe ve Kayhan (2016)	Yazılı bilgi formu ve görüşme formu	36-60 ay aralığında çocuklarla çalışan okul öncesi öğretmenleri	Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin bilgi gereksinimlerine bağlı olarak, isteseler de kaynaştırmaya devam eden çocukları oyuna dahil edemedikleri, çocukların oyun sürecine dahil edilmesi konusunda sınıf yönetimi ve davranış yönetimi konularında etkili müdahale yapamadıkları sonucuna varılmıştır.
Üzümcü ve Nazıroğlu (2016)	Yarı yapılandırılmış görüşme formu	26 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmeni	Elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin büyük çoğunluğu, kaynaştırma eğitimi uygulamalarında bir takım problemler yaşamaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde kaynaştırma eğitime yönelik yapılan çalışmalarda; okul öncesi öğretmenlerinin, sınıf öğretmenlerinin, öğretmen adaylarının, rehber öğretmen ve ebeveynlerin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüş ve önerilerinin alındığı görülmektedir. Ayrıca kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptığı çalışmalar ve birleştirilmiş sınıflardaki kaynaştırma eğitiminde yaşanan sorunlara ilişkin görüşler de ilgili literatürde yer almaktadır. Aynı zamanda kaynaştırma sınıflarında işbirlikli öğrenme ile müzik dersleri, web destekli fen bilgisi dersi öğretiminin kaynaştırma öğrencilerinin akademik başarılarına etkisi, din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında karşılaştıkları problemler ve kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik performans düzeylerine yönelik çalışmalar da mevcuttur. Kaynaştırma eğitimi sürecinde branş öğretmenleri de yer almasına rağmen kaynaştırma eğitimiyle ilgili branş öğretmenlerine yönelik yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olması bu alanda yapılacak çalışmaları gerekli kılmaktadır. Ayrıca ilgili literatürde kaynaştırma eğitime yönelik yapılan çalışmalarda daha çok öğretmen adayları, okul öncesi öğretmenleri ve sınıf öğretmenlerinin görüş, öneri ve tutumlarının üzerine odaklanıldığı görülmektedir. Kaynaştırma uygulamalarının ve öğretim süreçlerinin ortaya çıkarılması daha etkili ve verimli öğrenme ortamlarının geliştirilmesi için gereklidir. Bu noktada kaynaştırma uygulamalarında özellikle de farklı branşlarda öğretim sürecini ortaya çıkaran çalışmaların son derece önemli ve gerekli olduğu düşünülmektedir.

Tablo 1 incelendiğinde ülkemizde kaynaştırma eğitime yönelik yapılan çalışmaların daha çok sınıf öğretmenleri, okul öncesi öğretmenleri ve öğretmen adayları ile yapıldığı görülmektedir. İncelenen çalışmalarda fen bilimleri dersi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik görüş ve önerilerine (Denizli, 2015) yönelik çalışmaların çok sınırlı olduğu görülmektedir. Denizli'ye (2015) göre fen bilimleri öğretmenlerinin sorunları; okul yönetimi-veli-öğretmen işbirliği, uzman desteği, bilgi, materyal, fiziksel altyapı eksikliğidir. Ayrıca RAM işlevinin yetersizliği, okul yönetimi-öğretmen-veli işbirliğinin tam olarak gerçekleşmemesi, zaman problemi yaşama, hizmet içi kursların verimli olmaması, sınıfın fiziki yapısının yetersizliği, etkinliklere tam anlamıyla katılamama, öğretmen ilgisinin yetersizliği, merkezi sınavların kaynaştırma öğrencisine uygun olmaması ve kaynaştırma öğrencilerinin arkadaşları tarafından rahatsız edilmesi gibi sorunları yaşadıklarını tespit etmiştir.

İncelenen çalışmalar veri toplama araçları açısından değerlendirildiklerinde daha çok kaynaştırmaya ilişkin görüşler ve tutum ölçeği (Gözün ve Yıkılmış, 2004; Özdemir, 2010; Seçer, 2011; Yaralı, 2015), yarı yapılandırılmış görüşme (Gürgür, Kış ve Akçamete, 2012; Hasanoğlu, 2013; Koçyiğit, 2015; Vural ve Yıkılmış, 2008) ve bilgi formu (Özdemir, 2010; Öztürk, Ballıoğlu ve Şen, 2014) kullanıldığı görülmektedir.

2. 1. 2. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda "Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için; özellikleri, eğitim performansları ve ihtiyaçları doğrultusunda Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı temel alınarak Bireyselleştirilmiş Eğitim (BEP) hazırlanmalı ve uygulanmalıdır." (MEB, 2013) ifadesi bulunmaktadır. Öğretim programında yer alan ifade incelendiğinde BEP'in özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için hazırlanması gerektiği anlaşılmaktadır (Kamens, 2004). Fisscuss ve Mandell'e (1997) göre, BEP özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerin eğitsel gereksinimlerini karşılamak için hazırlanır. Ayrıca BEP özel eğitime gereksinim duyan tüm öğrencilere uygun öğrenme ortamı sunar. BEP'in özel gereksinimli öğrencilerin gelişimlerini sağlamak için bir araç olduğu söylenebilir (Smith, Slattery ve Knopp, 1993). BEP, özel gereksinimli bireylere rehberlik eder. Bunun yanında öğrencinin gelişim alanları doğrultusunda var olan gereksinimlerini karşılar (Smith ve Brownell, 1995).

Özel gereksinimli öğrencilere yönelik değerlendirme, yerleştirme ve BEP sürecine ilişkin yapılması gereken düzenlemeler ülkemizde 1997 yılında yasal olarak ele alınmıştır. ÖEHY (2000 yılında yürürlüğe giren) ile eğitsel değerlendirmenin ve BEP hazırlama sürecinin nasıl olması gerektiği belirlenmiştir.

Hallahan ve Kauffman'a (2000) göre BEP; var olan performans düzeyini, öğretimsel hedefleri, sağlanacak eğitsel olanakları ve öğretimsel hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını anlamamızı sağlayan ölçütleri içerir.

BEP, yerleştirme yapılan okulda ya da kurumda bir ekip (bireyselleştirilmiş eğitim programı geliştirme birimi) tarafından hazırlanmalıdır. 2006 yılında yürürlüğe giren ÖEHY'nde BEP geliştirme birimi üyeleri; sınıf, alan, gezerek özel eğitim görevi yapan öğretmen, eğitim programlarını hazırlamakla görevli öğretmen ile rehber öğretmen, özel eğitim değerlendirme kurulu üyesi, öğrenci velisi ve öğrencinin kendisi olarak belirlenmiştir. BEP'i uyguladıktan sonra hazırlanan program doğrultusunda öğrenci belirli aralıklarla değerlendirilir. Bu şekilde de özel gereksinimli öğrenci düzenli bir şekilde izlenmiş olur.

2. 1. 2. 1. BEP ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Bu bölümde BEP ile ilgili çalışmaların özet bilgilerine yer verilmiştir. BEP ile ilgili yapılan araştırmaların kronolojik sırası, veri toplama araçları, örnekleme ve önemli sonuçları Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2. BEP ile ilgili Yapılan Çalışmalar

Araştırmaların Kronolojik Sırası	Veri Toplama Aracı	Örneklem	Sonuçlar
Çimen-Öztürk (2009)	Yarı yapılandırılmış görüşme	9 öğretmen	Yapılan çalışma sonucu her çocuk farklı özelliğe sahip olduğundan BEP'in hazırlanması gerektiği belirtilmiştir. BEP'in uygulanmasının birçok konuda öğretmenlere faydalı olduğu sonucuna varılmıştır.
Kuyumcu (2011)	Yarı yapılandırılmış görüşme	10 sınıf öğretmeni ve 5 rehber öğretmen	Öğrencinin performans düzeyinin belirlenmesini daha çok sınıf öğretmenlerinin, amaç yazımını ise rehber öğretmenlerinin yaptığı saptanmıştır. Sınıf ve rehber öğretmenlerin çeşitli nedenlerle öğrencinin performansını değerlendirmede, amaç yazımında, ailelerle birlikte çalışmakta destek hizmetler ile öğretim ve öğretimsel uyarlamaların planlaması ve uygulanmasında, ilgili kaynaklara ulaşmada, amaçların değerlendirilmesinde ve öğrencinin sınıfa kabulünde sorun yaşadıkları belirlenmiştir.
Avcıoğlu (2011)	Yarı yapılandırılmış görüşme	12 zihin engelliler sınıf öğretmeni	BEP hazırlanması sürecinde ailelerin ve öğrencilerin görüşlerinden yeterince yararlanılmadığı tespit edilmiştir.
Camadan (2012)	Kaynaştırma eğitimi anketi ve BEP hazırlama sürecinde karşılaşılabilecek güçlükleri belirleme ölçeği	107 öğretmen adayı ve 131 sınıf öğretmeni	Öğretmen adaylarının, öğretmenlere göre BEP hazırlamaya ve kaynaştırma eğitimine ilişkin öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin BEP hazırlamaya ve kaynaştırma eğitimine ilişkin öz-yeterlikleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler vardır.
Can (2015)	Yarı yapılandırılmış görüşme	9 özel eğitim öğretmeni	BEP'in geliştirilmesindeki ve uygulanmasındaki en büyük problemler; yasal düzenlemenin olmaması, okullarda BEP biriminin oluşturulamaması, oluşturulan BEP'lerin amaçlarının ise destek eğitim sınıfı ile sınırlı kalması şeklindedir. Çözüm önerisi ise öğretmenlerin, ailenin, okul idaresinin bilgilendirilmesi ve yasal düzenlemenin de ayrıntılı olarak belirlenmesidir.
İdin (2016)	Doküman analizi	-----	Özel eğitim alanında BEP kapsamında hazırlanan tezlerin çoğunun uygulamalar esnasında öğretmenlerin karşılaştıkları sorunların tespit edilmesi üzerine hazırladığı belirlenmiştir.
İhtiyaroğlu ve Karabağ-Köse (2016)	Teknolojik Tutum Ölçeği	Deney grubunda 51, kontrol grubunda 51 öğretmen olmak üzere toplam 102 öğretmen	Bilişim desteği eğitimi almadan önce bireysel eğitim programlarında deney grubunun ve kontrol grubunun teknolojik tutum düzeyi yaklaşık olarak aynı olup, eğitim sonrasında deney grubunun teknolojik tutum düzeyinde fark edilir bir artış olmuştur. Fakat eğitim almayan kontrol grubunun teknolojik tutum düzeyi aynı kalmıştır.
Yılmaz ve Batu (2016)	Yarı yapılandırılmış görüşme	Farklı branşlardan 17 öğretmen	BEP ile ilgili genel olarak bilgi sahibi bulunduğu ve BEP geliştirme sürecinde sorumlulukların yerine getirildiği tespit edilmiştir.
Ateş (2017)	Yapılandırılmış görüşme	Bilim sanat merkezinde çalışan 19 Türkçe öğretmeni	Türkçe öğretmenlerinin BEP hazırlarken; öğrenci sayısı ve zaman sorunu yaşadıkları; bir kısmının BEP'i gereksiz bulduğu ve BEP hazırlama ile ilgili eğitim almadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır.

İlgili literatür incelendiğinde BEP'e yönelik yapılan çalışmalarda; sınıf öğretmenlerinin görüşleri, sınıf öğretmenlerinin ve rehber öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri, zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin görüşleri ve özel eğitim öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri üzerine odaklanıldığı görülmektedir. Farklı branşlardan öğretmenlerin BEP geliştirme sürecine ilişkin yapılan çalışmalar (Yılmaz ve Batu, 2016) sınırlı sayıdadır. Oysa ki, özel eğitime ihtiyacı olan bireyler her kademedeki okullarda eğitimlerine devam edebilirler. Bu sebeple özel gereksinimli öğrencisi bulunan her okul kademesindeki öğretmenin özel gereksinimli öğrencilerine BEP hazırlaması gerekmektedir. Farklı branştaki öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere BEP hazırlama süreçlerinin ortaya çıkarılması özel gereksinimli öğrencisi bulunan öğretmenlere yardımcı olur. Böylece bireysel farklılıklara uygun etkili öğretim süreci izlenir.

İncelenen çalışmalar veri toplama araçları açısından değerlendirildiklerinde daha çok yarı yapılandırılmış görüşmeyi (Avcioğlu, 2011; Can, 2015; Kuyumcu, 2011; Öztürk, 2009) kullandıkları görülmektedir.

2. 1. 3. Öğrenme Güçlüğü

Öğrenme güçlüğü, çok sayıda sorunu içeren genel kapsamlı bir terimdir. Araştırmacılar tarafından en çok kullanılan öğrenme güçlüğü sınıflandırması; "disleksi, diskalkuli ve disgrafi" şeklindedir. Disleksi; okuma, heceleme ve yazmada; diskalkuli, matematiksel kavramları anlamada; disgrafi de el yazısında zorlanmadır (APA, 2000; Köroğlu, 2008; Kurdoğlu, 2005). Bu sınıflamalara karşın bazı araştırmacılar öğrenme güçlüğü'nün her çocukta farklı olacağını hatta bazı çocuklarda birden fazla alanda öğrenme güçlüğü olabileceğini belirtmektedirler. Bu sebeple de öğrenme güçlüğü'nün sınıflandırılmayacağını öne sürmüşlerdir (Clark, 1990; Myers ve Hammill, 1976). Öğrenme güçlükleri okul çağı çocuklarının yaşadıkları en yaygın sorunların başında gelmektedir (Lerner, 2000). Bu sebeple öğrenme güçlüğü, son yıllarda üzerinde sıkça konuşulan ve tartışılan özel eğitim konularından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Engelli Bireyler Eğitim Yasası (Individual with Disabilities Education Act [IDEA], 2004) tarafından yapılan tanımda öğrenme güçlüğü; yazılı ve sözlü dili anlama ve kullanmada temel olan bir veya daha fazla psikolojik sürecin etkilenmesiyle ortaya çıkan dinleme, düşünme, konuşma, okuma, yazma ve matematiksel hesaplamalar yapmadaki güçlükler olarak tanımlanmıştır. Aynı zamanda; IDEA tarafından yapılan bu tanımlamada, öğrenme güçlüğüne görsel ve zihinsel yetersizliklerin, işitsel, motor ve duygusal bozuklukların, çevresel, kültürel ve ekonomik bozuklukların herhangi birinin neden olmadığı bildirilmiştir.

NJCLD (2000), öğrencilerin yaşamış oldukları güçlüklerin türünün ve derecesinin kişiden kişiye değişebileceğini bildirmiştir. Bu bireyler bazı akademik alanlarda üst düzey performans gösterebilirken, diğer alanlarda performansları düşük olabilmekte ve bazen de uygun müdahalelere rağmen başarı gösterememektedirler ve bu da öğrenme güçlüğü'nün kanıtı olabilmektedir (NJCLD, 2000).

Harwell ve Jackson (2008), öğrenme güçlüğüne sahip bireylerin ortalama, ortalamaya yakın veya ortalamanın üzerinde zekâya sahip olduklarına ve bu öğrencilerin akranlarından farklı görünmediklerine değinmişlerdir. Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler zekâ düzeyleri normal veya normalin üstünde olmasına ve uygun öğretim ortamları sağlanmasına rağmen; dinleme, düşünme, anlama, kendini ifade etme, okuma-yazma veya matematik becerilerinde yaşıtlarına ve zekâlarına oranla düşük başarı göstermektedirler (Pierangelo ve Giuliani, 2006). Öğrenme güçlüğü olan çocukların akademik performansları beklenen performansın oldukça altındadır. Zekâ düzeyleri ile akademik başarıları arasında önemli bir fark vardır (Bender, 2008; Pierangelo ve Giuliani, 2006). Bu çocukların okuma, yazma ve matematik gibi akademik alanlardaki başarısızlıklarının nedeni onların gerekli bilişsel stratejileri kullanma ve bilgiyi işleme süreçlerinde yaşamış oldukları problemlere bağlanmaktadır (Glago ve diğ., 2009). Öğrenme güçlüğü olan çocuklar sıklıkla dili anlama ve kullanma alanında güçlük yaşarlar (Keefe ve Keefe, 1993). Bununla beraber son araştırmalar, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma ve yazma problemlerine ek olarak matematikte de yoğun olarak problem yaşadıklarını göstermektedir (Hanich, Jordan, Kaplan ve Dick, 2001; Shalev, Auerbach, Manor ve Gross Tsur, 2000). Sonuç olarak öğrenme güçlüğü olan bireyler heterojen bir grup olduğu için bireyleri tanımlayabilecek tek bir profil türü bulunmamaktadır (Donavon ve Cross, 2002; Friend, 2011; Glago ve diğ., 2009).

2. 1. 3. 1. Öğrenme Güçlüğü ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Bu bölümde öğrenme güçlüğü ile ilgili çalışmaların özet bilgilerine yer verilmiştir. Öğrenme güçlüğü ile ilgili yapılan araştırmaların kronolojik sırası, veri toplama araçları, örnekleme ve önemli sonuçları Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Öğrenme Güçlüğüyle İlgili Yapılan Çalışmalar

Araştırmaların Kronolojik Sırası	Veri Toplama Aracı	Örneklem	Sonuçlar
Alçın (2002)	Saha notları, görüşmeler ve video teyp kayıtları	Bir 5.sınıf öğretmeni, bir öğrenme güçlüğü olan öğrenci ve 23 öğrenci	Tüm Dil Yaklaşımı'nın uygulamasının öğrenme güçlüğü tanıılı olan öğrencilerin yazılı anlatımlarının gelişmesine katkıda bulunduğu belirlenmiştir.
Yığıter (2005)	Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği, öğrenme güçlüğüne ilişkin soru listesi ve öğretmen bilgi anketi	164 sınıf öğretmeni	Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüne ilişkin bilgi düzeyi çeşitli değişkenlere (öğrenme güçlüğüne ilişkin bilgi alıp almama, yaş, cinsiyet, çalışılan sektör, sınıftaki öğrenci sayısı ve öğrenme güçlüğüne ilişkin bilgilerini yeterli bulup bulmama) göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Öğretmenlerin öğrenme güçlüğü olan çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının ise çeşitli değişkenlere (öğrenme güçlüğü olan bir yakını olup olmama ve öğrenme güçlüğü konusunda bilgilerini yeterli bulup bulmama) göre farklılaştığı bulunmuştur.
Güzel-Özmen (2005)	Bir dakikada okunan doğru kelime sayısını belirlemek için okuduğunu anlama seti	Öğrenme güçlüğü tanısı olan 2 erkek öğrenci	Bildikleri masalları ve öyküleri okurken öğrencilerin okuma hızlarının arttığı tespit edilmiştir.
Deniz, Yorgancı ve Özyeşil (2009)	Bilgi formu, çocuklar için durumluk-süreklilik kaygı envanteri, çocuklar için depresyon ölçeği	34 kız ve 55 erkek öğrenciden oluşan toplam 89 öğrenme güçlüğü görülen öğrenci	Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin sürekli kaygı ve depresyon puan ortalamalarında ailenin gelir düzeyi, kardeş sayısı, okul öncesi eğitim alma durumu, cinsiyet ve yaş değişkenleri açısından anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.
Pekel (2010)	Üst bilişsel farkındalık ölçeği, Peabody resim kelime testi	25 öğrenme güçlüğü tanısı almış ve 31 öğrenme güçlüğü olmayan, yaş ortalaması yaklaşık 8 olan 56 katılımcı	Öğrenme güçlüğü olan çocukların üst biliş bilgisinin, bilme hissini ve öğrenme kararlarının öğrenme güçlüğü olmayan akranlarına göre anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur.
Özen (2011)	Ladd ve Profile çocuk davranış ölçeği, WISC-R testi, kişisel bilgi formu, zihin kuram testi	7-9 yaşlarında 30 öğrenme güçlüğü tanısı olan ve 30 sağlıklı gelişim gösteren katılımcı	Grupların zihin kuramı testinden ve çocuk davranış ölçeğinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Öğrenme güçlüğü tanısı almış çocukların WISC-R testinden aldıkları toplam puanların, zihin kuram testi ve sosyal davranış ölçeğinin bazı alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur.
Sezer ve Akin (2011)	Yarı yapılandırılmış görüşme	5 ilköğretim matematik ve 5 sınıf öğretmeni	Öğretmenlerin diskalküli kavramını bilmedikleri ve öğrenme bozukluğu olan öğrencilerine tam olarak yardımcı olamadıkları tespit edilmiştir.

Tablo 3'ün devamı

Doğan (2012)	Peabody resim kelime testi, Frostig görsel algı gelişim testi, Gessell gelişim figürleri testi	Öğrenme güçlüğü riski taşıyan 5-6 yaşlarında 40 çocuk	Okula hazır olma yönünden deney ve kontrol grubu öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Erken müdahale eğitim programına alınan deney grubunun ön test ve son test puanları arasında son test lehine önemli bir farklılık bulunmuştur. Kontrol grubunda ise önemli bir farkın görülmediği ortaya konmuştur.
Cansöz (2013)	Gözlem ve görüşme	1 kişi	Öğrenme güçlüğü çeken çocuklarda keman eğitiminin davranış sorunlarına etkilerinin dolaylı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, keman eğitiminin bu çocukların özellikle dikkat sürelerini arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Polat (2013)	Anket (sınıf öğretmeni ve veli), görüşme formu (KAU), form (öğrenen analizi-uzman değerlendirme) ve örnek etkinlik	1-3.sınıf öğrencileri	Öğrencilerin (öğrenme güçlüğü yaşayan) web destekli bir sisteme ihtiyaç duydukları belirlenmiştir. Biçimlendirmeye yönelik değerlendirme sonucunda öğrencilerin görüşleri olumlu olmuştur. Uzmanların, öğretim tasarımının uygun olduğu görüşünde oldukları belirlenmiştir.
Kılıç (2013)	Becerilerini değerlendirmeye aracı (sözel olmayan ipuçlarını algılama)	120 çocuk (60 öğrenme güçlüğü olan ve 60 normal gelişim gösteren)	Öğrenme güçlüğü olan çocukların normal gelişim gösteren akranlarına göre yüz ifadeleri, hareket/duruş, ses tonları ve hikâyelerle aktarılan ipuçlarını algılama becerilerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir.
Altındağ-Kumaş (2014)	Değerlendirme aracı (14 adet toplama ve çıkarma sorusu içermektedir.)	90 öğrenci (30 öğrenme güçlüğü olan, 30 matematik güçlüğü yaşayan, 30 normal gelişim gösteren)	Matematik ve yazılı-sözel işlemlerde öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin, normal gelişim gösteren akranlarına göre işlemleri daha yavaş çözdükleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin işlemlerde daha düşük puanlar aldıkları bulunmuştur.
Kançeşme (2015)	Dönüşümlü uygulamalar modeli	Öğrenme güçlüğü tanısı olan 4 ilköğretim öğrencisi	Sayıların İngilizce yazımının öğretiminde bu araştırmada kullanılan eşzamanlı ipuçlarıyla öğretim yönteminin her dört öğrenme güçlüğü tanılı öğrenci için de etkili olduğu, kullanılan Kapat-Kopyala-Karşılaştır (CCC) öğretim yönteminin de her dört öğrenme güçlüğü tanılı öğrenci için etkili olduğu, bu iki yöntemden CCC öğretim yöntemiyle yapılan uygulamalarda her dört öğrenme güçlüğü tanılı olan öğrencinin de hedef davranışa daha hızlı ulaştığı öğretim bittikten sonraki 1, 3 ve 5.haftalarda gerçekleştirilen izleme oturumlarında her dört öğrenci için de öğrenimin kalıcılığının devam ettiği ve ayrıca yapılan öğretimin her dört öğrenci için de farklı ortam ve kişiler ile genellelenebilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Erdoğan, Gülay ve Uzun (2017)	Yarı yapılandırılmış görüşme	25 sınıf öğretmeni	Öğretmenlerin yazma güçlüğü'nün tanımı ve içeriği hakkında eksik bilgilerinin olduğu, yazma güçlüğü'nün öğretimden kaynaklandığını düşüncükleri ve bu güçlülükle baş etmede kendilerine güvenlerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İlgili literatür incelendiğinde öğrenme güçlüğüne yönelik yapılan çalışmalarda; öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yazmaları, öğrenme güçlüğü olan ve normal gelişim gösteren öğrencilerin sözel olmayan ipuçlarını algılama becerisi, öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin toplama ve çıkarma işlemlerindeki performansı, sınıf öğretmenlerinin tutum ve bilgi düzeyleri, öğrenme güçlüğü tanısı olan ve öğrenme güçlüğü tanısı almamış öğrencilerin üst bilişsel özellikleri, öğrenme güçlüğü riski taşıyan 5-6 yaşındaki çocuklara erken müdahale eğitim programı, öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrencilerin sosyal gelişimleri, davranış sorunları, öğretim sistemi tasarımı ve İngilizce kelimeleri doğru okuma düzeyleri, sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüne yönelik kavram yanılgıları üzerine odaklanıldığı görülmektedir.

İncelenen çalışmalar veri toplama araçları açısından değerlendirildiklerinde daha çok görüşmeler (Akçin, 2002; Cansöz, 2013; Erdoğan, Gülay ve Uzuner, 2017; Sezer ve Akın, 2011) yapıldığı görülmektedir. Ayrıca incelenen çalışmalarda; saha notları, gözlem, video kayıtları, kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeği, öğrenme güçlüğüne ilişkin soru listesi, üst bilişsel farkındalık ölçeği, Peabody resim kelime testi, Frostig görsel algı gelişim testi, Gessell gelişim figürleri testi de kullanılmıştır.

2. 1. 4. Fen Eğitimi ve Kaynaştırma

Normal gelişim gösteren veya özel gereksinimli bireylerin fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmeleri fen eğitiminin amaçlarından biridir. Çünkü Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın vizyonu; "Tüm öğrencileri fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirmektir." (MEB, 2013). Özel gereksinimli bireyler de, toplumun her kesiminde yer almaktadırlar ve eğitimden yararlanma hakkına sahiptirler. Yasalar bireysel farklılıklara dikkat edilerek özel gereksinimli öğrencilerin en az kısıtlayıcı ortamda eğitilmelerini öngörmüştür. En az kısıtlayıcı ortam ile özel gereksinimli öğrencinin; normal akranlarıyla bir arada bulunması, akranlarıyla sosyalleşmesi, topluma kazandırılması ve eğitim gereksinimlerini karşılaması sağlanır. Özel gereksinimli bireylerin eğitim eşitliğini en iyi şekilde uygulayabilmek, en az kısıtlayıcı ortam olan ve normal sınıflarda uygulanan "Kaynaştırma Eğitimi Uygulamaları" ile mümkün olabilmektedir (Cankaya ve Korkmaz, 2012). Kaynaştırma uygulamalarının özel gereksinimli bireylerin sosyal kabulünü gerçekleştirmesi de iletişimi güçlendiren önemli bir unsurdur. Fen okuryazarı bireyler; işbirliğine açık, etkili iletişim kurabilen bireylerdir (MEB, 2013). Bu yüzden, kaynaştırma uygulamalarının etkili bir şekilde uygulanmasının özel gereksinimli bireylerin de fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bireylerin davranışlarında belli gelişmelerin olması, eğitim sürecinde gerçekleştirilen planlı faaliyetlere bağlıdır (MEB, 2008). Bireylerin istedik davranışı kazanmaları ve

öğretim programlarının hedeflerine ulaşmaları için bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulması ve planlamanın bireysel farklılıklara göre yapılması son derece önemlidir. Bireylerin özellikleri dikkate alınarak gerçekleştirilen eğitim öğretim faaliyetleri de öğrencilerin süreçte aktif olmasını ve etkili öğrenmeyi sağlayacaktır. Madden ve Slavin'e (1983) göre, bireyselleştirilmiş eğitim programlarının kullanılması durumunda kaynaştırma sınıflarında eğitim gören özel gereksinimli öğrenciler aynı programın özel eğitim sınıfında kullanılmasına göre daha başarılı olmaktadır. Bu sebeple, kaynaştırma sınıflarında bireysel farklılıklara göre yapılan etkili planlamaların; "fen okuryazarı" bireylerin yetiştirilmesinde önemli ve etkili olduğu düşünülmektedir.

2. 2. Literatür Taramasının Sonucu

İlgili literatür incelendiğinde kaynaştırma eğitime yönelik yapılan çalışmalarda öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik görüşlerinin ve tutumlarının (Agran ve diğ., 1999; Diken, 1998; Gök ve Erbaş, 2011; Mdikana ve diğ., 2007; Orel ve diğ., 2004; Saraç ve Çolak, 2012; Scruggs ve Mastropieri, 1996; Van-Reusen ve diğ., 2000; Varlier, 2004) incelendiği görülmektedir. Ayrıca ilgili literatürde ülkemizde kaynaştırma eğitime yönelik çalışmaların daha çok sınıf öğretmenleri ve okul öncesi öğretmenleri (Aksut, Battal, ve Yıldız, 2005; Çuhadar, 2006; Diken, 1998; Ekşi, 2010; Gök ve Erbaş, 2011; Kaya, 2005; Nizamoğlu, 1996; Sucuoğlu ve diğ., 2013; Şahbaz ve Kalay, 2010; Temel, 2000; Tike, 2007; Tike-Bafra ve Kargin, 2009; Timuçin, 2000; Varlier, 2004; Yavuz, 2005) ile yapıldığı görülmektedir. Aynı zamanda ülkemizde kaynaştırma eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların büyük bir kısmı okul öncesi ve ilkökul dönemlerini kapsamasına rağmen, ortaokul döneminde kaynaştırma eğitiminin niteliği üzerine yapılan çalışmaların oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler, her kademedeki okullarda kaynaştırma eğitimlerine devam edebilirler. Bu sebeple kaynaştırma eğitimi ortamındaki özel gereksinimli öğrencilerle çalışan branş öğretmenlerine yönelik çalışmaların yapılması ve bu öğretmenlerin kaynaştırma eğitime yönelik ihtiyaçlarının belirlenmesi önem arz etmektedir. Kaynaştırma uygulamalarının başarılı bir şekilde yürütülmesi için öğretmenlerin gerekli donanımlarının olması gerekir (Batu ve diğ., 2004; Gözün ve Yıkılmış, 2004). Farklı branştaki öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına yönelik çalışmaların yapılması mevcut durumun ortaya çıkarılmasını ve gerekli tedbirlerin alınarak kaynaştırma öğrencileri için etkili öğrenme ortamlarının oluşturulmasını sağlar. Kaynaştırma uygulamalarının başarıya ulaşmasında etkili olan bir diğer faktör ise kaynak ve materyal desteğidir. Kaynaştırma öğrencileri için ihtiyaç duyulduğunda kolaylıkla ulaşılacak kaynakların olmasının, kaynaştırma uygulamalarını başarıya ulaştıracağı düşünülmektedir. Ayrıca kaynaştırma öğrencilerinin öğretim sürecinde, uygulanabilir BEP

hazırlanması çok önemlidir. Bu sebeple farklı branşlarda kaynaştırma ve BEP uygulamalarına yönelik çalışmalar yapılmasının özel gereksinimli öğrencilere ve özel gereksinimli öğrencisi bulunan öğretmenlere faydası olacaktır. Aynı zamanda fen bilimleri öğretmenlerinin de özel eğitim sürecinde yer almalarına rağmen bu konuya odaklanmış çalışmalar yok denecek kadar azdır. Literatürde fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecini ortaya çıkarmaya yönelik bir çalışmaya ülkemizde rastlanmamıştır. Tüm bu durumlar yapılan çalışmanın gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır.



3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, araştırmanın örnekleme, veri toplama araçları, veri toplama süreçleri ve verilerin analizinde yapılan işlemler ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur.

3. 1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmanın amacı; fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanımlı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesidir. Bu temel amaç doğrultusunda yapılan bu araştırma, betimsel bir araştırma niteliğindedir. Betimsel yöntemler, var olan durumu tasvir etmeye ve betimlemeye yöneliktir. Bu yöntemler, geçmişte veya şu anda var olan durumu niceliksel veya niteliksel olarak ortaya çıkarmaya yani tanımlamaya çalışır (Ekiz, 2009). Betimlemeli çalışmalarda temel amaç incelenen durumu açıklamaktır. Bu tür araştırmalar verilen bir durumu aydınlatmak için kullanılır (Çepni, 2007). Simon ve Burstein'e (1985) göre; betimsel yöntemler, davranışları ortak özelliklerine göre sınıflamayı ve tanımlamayı amaçlar. Betimleme yöntemine dayalı araştırmalarda "Mevcut durum nedir?", "Neredeyiz?" ve "Nereye gitmeliyiz?" gibi soruların yanıtları araştırılmaktadır (Kaptan, 1998). Betimsel araştırma desenleri niçin sorularını gündeme getirir. Çünkü betimsel araştırma desenleri ile herhangi bir konuda derinlemesine bilgi edinmek amaçlanır (de Vaus, 2001). Betimsel araştırma yöntemi, bir konudaki mevcut durumu araştırmak ve belirlemek için kullanılır.

Betimlemeli araştırmalarda doğal şartlar bozulmadan araştırma yapılır. Bu tür çalışmalarda araştırma yapılan ortamda herhangi bir değişiklik yapılmadığı için birçok araştırmacı tarafından tercih edilmektedir (Çepni, 2007). Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanımlı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesi amacı ile öncelikli olarak 121 fen bilimleri öğretmenine açık uçlu anket uygulanmıştır. Anket uygulanan 121 öğretmenin 18'i ile yarı yapılandırılmış mülakatlar yürütülmüştür. Bu araştırmada, veri toplama araçları kullanılarak mevcut durumun etraflıca betimlenmesi amaçlanmıştır.

3. 2. Araştırmanın Örneklemi

Bu araştırmada pilot ve asıl çalışmada iki farklı örneklem grubundan yararlanılmıştır. Bu örneklem gruplarında yer alan öğretmen sayıları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Pilot ve Asıl Uygulamadaki Öğretmen Sayıları

Veri toplama araçları	Uygulamalar	
	Pilot uygulama örneklem	Asıl uygulama örneklem
Anket	3	121
Mülakat	2	18

Asıl uygulama için araştırmacı, farklı illerde görev yapan ve 2015-2016 eğitim öğretim yılında ya da daha önceden öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi bulunan 121 fen bilimleri öğretmenine anket uygulamıştır. Anketlerden elde edilen bulgular doğrultusunda daha derinlemesine bilgi elde edebilmek amacıyla 18 fen bilimleri öğretmeni ile mülakatlar yürütülmüştür. Mülakat yapılan fen bilimleri öğretmenleri belirlenirken anket uygulanan 121 fen bilimleri öğretmeni içinden kolay ulaşılabilir olması açısından Rize ilinde görev yapan 18 fen bilimleri öğretmeni amaçlı örnekleme yoluyla tespit edilmiştir. Zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumlar amaçlı örnekleme yoluyla derinlemesine çalışılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Ayrıca mülakat yapılan fen bilimleri öğretmenleri belirlenirken gönüllü olanları ile görüşme yapılması göz önüne alınmıştır. Anket uygulanan fen bilimleri öğretmenlerinin özellikleri Tablo 5, üniversitede kaynaştırmayla ilgili ders alma durumları Tablo 6, hizmet içi eğitim alma durumları Tablo 7 ve öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi bulunma durumları Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 5. Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Özellikleri

	Frekans (f)	Yüzde (%)	
Mezun Olunan Program	Fen Bilgisi Öğretmenliği	93	76,85
	Kimya Öğretmenliği	4	3,30
	Kimya Bölümü	3	2,47
	Kimya Mühendisliği	1	0,82
	Fizik Bölümü	4	3,30
	Fizik Öğretmenliği	1	0,82
	Biyoloji Bölümü	6	4,95
	Biyoloji Öğretmenliği	1	0,82
	Görüş Belirtmeyenler	8	6,61
	Toplam	121	100

Tablo 5'in devamı

		Frekans (f)	Yüzde (%)
Mesleki Deneyim	0-5 Yıl	34	28,09
	5-10 Yıl	44	36,36
	10-15 Yıl	20	16,52
	15-20 Yıl	12	9,91
	20 Yıl ve Üstü	11	9,09
	Toplam	121	100
Cinsiyet	Erkek	50	41,32
	Kadın	71	58,67
	Toplam	121	100
Görev Yapılan İl	İstanbul	75	61,98
	Rize	25	20,66
	Trabzon	8	6,61
	Kocaeli	2	1,65
	Kırklareli	2	1,65
	Kayseri	1	0,82
	Sakarya	1	0,82
	Giresun	1	0,82
	Samsun	1	0,82
	Gümüşhane	1	0,82
	Burdur	1	0,82
	Bursa	1	0,82
	Siirt	1	0,82
	Antalya	1	0,82
	Toplam	121	100

Ankete katılan fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğu fen bilimleri öğretmenliği (f=93) mezunudur. Mesleki deneyimi 5-10 yıl (f=44) ve cinsiyeti kadın (f=71) olan katılımcılar da çoğunluktadır. Aynı zamanda katılımcıların büyük çoğunluğu İstanbul'da (f=75) görev yapmaktadırlar.

Tablo 6. Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Üniversitede Kaynaştırma ile İlgili Ders Alma Durumları

Ders Alma Durumları	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	31	25,62
Hayır	90	74,38
Toplam	121	100

Ankete katılan 121 fen bilimleri öğretmenin %25,62'si üniversitede kaynaştırma ile ilgili ders aldığını; %74,38'i ise kaynaştırma ile ilgili ders almadığını belirtmişlerdir.

Tablo 7. Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma ile İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumları

Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	13	10,74
Hayır	107	88,43
Hatırlamayan	1	0,83
Toplam	121	100

Araştırmaya katılan 121 fen bilimleri öğretmeninden %10,74'ü kaynaştırma ile ilgili hizmet içi eğitim aldıklarını, %88,43'ü ise kaynaştırma ile ilgili hizmet içi eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. Bir katılımcı (A46) da hizmet içi eğitim alıp almadığını hatırlamadığını ifade etmiştir.

Tablo 8. Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Şu Anda ya da Daha Önceden Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumları

Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencisi Bulunma Durumları	Frekans (f)	Yüzde (%)
Şu anda öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi olan	19	15,70
Daha önceden öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi olan	21	17,36
Hem şu anda hem de daha önceden öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi olan	74	61,16
Görüş belirtmeyenler	7	5,78
Toplam	121	100

Anket şu anda ya da daha önceden öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi bulunan fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülmüştür. Anket öğretmenlere ulaştırılmadan şu anda ya da daha önceden öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri olup olmadığı teyit edilmiştir. Öğrenme güçlüğü tanılı öğrenci deneyimi bulunan öğretmenlerden anketi doldurmaları istenmiştir. Fakat ankette öğretmenlerin %5,78'i bu soruda görüş belirtmemişlerdir. Araştırmaya katılan 121 fen bilimleri öğretmeninden %15,70'i şu anda öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi olduğunu, %17,36'sı daha önceden öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi olduğunu, %61,16'sı ise hem şu anda hem de daha önceden öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi olduğunu belirtmişlerdir.

Mülakatların yürütüldüğü fen bilimleri öğretmenlerinin özellikleri Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9. Mülakatların Yürütüldüğü Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Özellikleri

Frekans (f)		
Mezun Olunan Program	Fen Bilgisi Öğretmenliği	17
	Fizik Bölümü	1
	Toplam	18
Eğitim Durumu	Lisans	16*
	Yüksek Lisans	2**
	Toplam	18
Mesleki Deneyim	0-5 Yıl	2
	5-10 Yıl	9
	10-15 Yıl	5
	15-20 Yıl	2
	Toplam	18
Cinsiyet	Erkek	10
	Kadın	8
	Toplam	18

* : Lisans mezunu öğretmenlerin 6'sı yüksek lisans öğrencisidir.

** : Yüksek lisans mezunu öğretmenlerin 1'i doktora öğrencisidir.

Mülakatların yürütüldüğü 18 fen bilimleri öğretmeninden 17'si fen bilgisi öğretmenliği ve 1'i ise fizik bölümü mezunudur. Mülakata katılan öğretmenlerin 10'u erkek iken, 8'i kadındır. Mülakatların yürütüldüğü öğretmenlerin çoğunluğu 5-10 yıllık mesleki deneyime sahiptir. Fen bilimleri öğretmenlerinden 16'sı lisans mezunu, 2'si ise yüksek lisans mezunudur.

3. 3. Veri Toplama Araçları

Bu başlık altında çalışmada kullanılan veri toplama araçları hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın verileri; açık uçlu sorulardan oluşan anket ve yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan mülakatlar kullanılarak elde edilmiştir.

3. 3. 1. Anket

Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesi amacıyla araştırmacı tarafından açık uçlu sorulardan oluşan anket geliştirilmiştir. Aşağıda anketin geliştirilmesi ile ilgili ayrıntılı bilgiler verilmiştir.

3. 3. 1. 1. Anketin Geliştirilmesi

Araştırmanın amacı doğrultusunda, araştırmacı tarafından hazırlanan anketin ilk hali 8 sorudan oluşmaktadır. Geliştirilen anketin geçerlik çalışması kapsamında beş uzmanın

görüşlerinden yararlanılmıştır. Görüşüne başvuru alan öğretmen ve öğretim üyelerinin uzmanlık alanları Tablo 10'daki gibidir.

Tablo 10. Anket İçin Görüşüne Başvuru Alan Öğretmen ve Öğretim Üyelerinin Uzmanlık Alanları

Uzman Görüşü Alınan Öğretmen ve Öğretim Üyeleri	
1 Doç. Dr.	Özel Eğitim
2 Prof. Dr.	Fen Eğitimi
3 Yrd. Doç. Dr.	Fen Eğitimi
4 Yrd. Doç. Dr.	Fen Eğitimi
5 Fen Bilimleri Öğretmeni	Eğitim Yönetiminde Yüksek Lisansını Tamamlamıştır.

Anketin geçerlik çalışmaları kapsamında görüşüne başvuru alan öğretim üyelerinin 3'ü fen eğitimi ve 1'i özel eğitim uzmanıdır. Ayrıca geçerlik çalışması kapsamında 1 fen bilimleri öğretmenin de görüşüne başvurulmuştur. Anketin güvenilirlik çalışmaları kapsamında 3 fen bilimleri öğretmeni ile anket sorularının pilot uygulaması yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında düzenlenen anket sorularının ilk ve son hali Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11. Üzerinde Değişiklik Yapılan Anket Sorularının İlk ve Son Hali

Anket Sorularının İlk Hali	Anket Sorularının Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları Sonrasındaki Son Hali
5.a. Eğer destek eğitim sınıfınız varsa nasıl bir öğretim süreci izliyorsunuz? Açıklayınız.	5.a. Eğer destek eğitim sınıfınız varsa öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrenciniz ile destek sınıfınızda nasıl bir öğretim süreci izliyorsunuz? Açıklayınız.
5.b. Eğer destek eğitim sınıfınız yoksa BEP'i sınıfta (diğer öğrencilerle birlikte) nasıl uyguluyorsunuz? BEP'i sınıfta uygularken sıkıntı yaşıyor musunuz? Eğer sıkıntı yaşıyorsanız yaşadığınız sıkıntıları yazar mısınız?	5.b. Eğer destek eğitim sınıfınız yoksa BEP'i sınıfta (diğer öğrencilerle birlikte) nasıl uyguluyorsunuz? 6. BEP'i sınıfta uygularken ne tür sıkıntılarla karşılaşıyorsunuz? Açıklayınız.
8. Fen bilimleri öğretim programının "öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileriyle" yürüttüğünüz öğretim sürecinde size yeteri kadar yardımcı olduğunu düşünüyor musunuz? Evet () Hayır () Kısmen ()	Uzman görüşleri doğrultusunda bu soru anketten çıkarılmıştır.
8.a. Bu konuyla ilgili programda gördüğünüz eksiklik varsa yazar mısınız?	

Tablo 11 incelendiğinde 5.a ve 5.b sorularında bir takım düzeltmeler yapıldığı, 8 ve 8.a sorularının ise anketten çıkarıldığı görülmektedir. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından sonra düzenlenen anket sorularının son hali Ek 1’de sunulmuştur.

3. 3. 2. Mülakat

Mülakat, araştırılan konu hakkında bireylerin deneyim, düşünce, inanç ve duygularının neler olduğunu ortaya koymak ve bunların altında yatan önemli nedenleri ortaya çıkarmak için gerçekleştirilen görüşmelerdir (Karasar, 2000; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Mülakatlar araştırmanın amacına göre yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış, yapılandırılmamış, klinik mülakat ve kavramlar hakkında mülakat gibi farklı şekillerde yapılabilmektedir. Mülakatlar bireysel veya grup olarak yürütülebilmektedir. Aşağıdaki alt başlıkta fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülen mülakatların geliştirilmesi hakkında bilgiler verilmiştir.

3. 3. 2. 1. Mülakat Sorularının Geliştirilmesi

Araştırmanın amacına yönelik düzenlenen anketten elde edilen bulgular doğrultusunda daha derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla mülakat soruları geliştirilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan mülakat formu 8 sorudan oluşmaktadır. Fen bilimleri öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan mülakatlar yürütülmüştür. Yarı yapılandırılmış mülakatlar özel bir konuda derinlemesine soru sorma açısından avantajlıdır. Bu mülakat türünde mülakat yürütülen bireyin cevabı eksik veya yeterince anlaşılır değilse mülakatı yürüten birey tekrar soru sorarak durumu daha açıklayıcı hale getirebilir (Çepni, 2007). Geliştirilen mülakat sorularının geçerlik çalışması kapsamında beş uzmanın görüşlerinden yararlanılmıştır. Görüşüne başvuru alan öğretim üyelerinin uzmanlık alanları Tablo 12’deki gibidir.

Tablo 12. Mülakat İçin Görüşüne Başvuru Alan Öğretim Üyelerinin Uzmanlık Alanları

Uzman Görüşü Alınan Öğretim Üyeleri	
1 Doç. Dr.	Özel Eğitim
2 Prof. Dr.	Fen Eğitimi
3 Prof. Dr.	Kimya Eğitimi
4 Yrd. Doç. Dr.	Fen Eğitimi
5 Yrd. Doç. Dr.	Fen Eğitimi

Mülakatın geçerlik çalışmaları kapsamında görüşüne başvuru alan öğretim üyelerinin 3’ü fen eğitimi, 1’i kimya eğitimi ve 1’i özel eğitim uzmanıdır. Mülakatın güvenilirlik

çalışması kapsamında 2 fen bilimleri öğretmeni ile mülakat sorularının pilot uygulaması yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında düzenlenen mülakat soruların ilk ve son hali Tablo 13'te görülmektedir.

Tablo 13. Üzerinde Değişiklik Yapılan Mülakat Sorularının İlk ve Son Hali

Mülakat Sorularının İlk Hali	Mülakat Sorularının Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları Sonrasındaki Son Hali
2. Öğrenme gücünü tanımlayan kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersinde BEP hazırlarken hangi öğrenme alanlarını dikkate alıyorsunuz? Neden?	2. Öğrenme gücünü tanımlayan kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersinde BEP hazırlarken hangi öğrenme alanlarını (bilgi, beceri, duyuş, fen-teknoloji-toplum-çevre) dikkate alıyorsunuz? Neden?

Geçerlik çalışmaları kapsamında mülakat sorularının ilk hali uzmanlara dağıtılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda mülakat sorularında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Fakat güvenilirlik çalışması için 2 fen bilimleri öğretmeni ile yapılan pilot uygulamalarda 2.soruda problemle karşılaşmıştır. 2. soruda öğrenme alanlarının öğretmenlere hatırlatılması gerektiği ortaya çıkmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından sonra düzenlenen mülakat sorularının son hali Ek 2'de sunulmuştur.

Mülakatların yürütüldüğü fen bilimleri öğretmenleri gönüllülük esasına dayanarak seçilmiştir. Araştırma sürecinde veri kaybını önlemek açısından yürütülen mülakatlar ses kayıt cihazı kullanılarak kayıt edilmiştir. Bu şekilde verilerin tekrar tekrar dinlenmesi sağlanarak, veri kaybı en aza indirgenmiştir. Mülakatlar bireysel olarak yürütülmüştür. Mülakatların her biri yaklaşık olarak 30-45 dakika sürmüştür.

3. 4. Verilerin Toplanması

Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme gücünü tanımlayan kaynaştırma öğrencileriyle yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesi amacıyla veri toplama aracı olarak anket ve yarı yapılandırılmış mülakat kullanılmıştır. Veri toplama araçlarındaki soruların hangi alt probleme yönelik olduğu Tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14. Anket ve Yarı Yapılandırılmış Mülakattaki Soruların Yönelik Olduğu Alt Problemler

Alt problemler	Anket ve yarı yapılandırılmış mülakatta kullanılan sorular
1. Fen bilimleri öğretmenleri öğrenme gücünü tanımlayan kaynaştırma öğrencilerine yönelik BEP hazırlarken neleri dikkate almaktadırlar?	<ul style="list-style-type: none"> Anketin 4 ve 4a.soruları Mülakatın 1, 1a, 2 ve 3.soruları

Tablo 14'ün devamı

Alt problemler	Anket ve yarı yapılandırılmış mülakatta kullanılan sorular
2. Fen bilimleri öğretmenleri öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri ile BEP sürecini nasıl yürütmektedirler?	<ul style="list-style-type: none"> Anketin 4b, 5a, 5b.soruları Mülakatın 1b.sorusu
3. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle deney yapma süreçleri (deney seçimi, deney yapma şekli, deneysel yaklaşım, değerlendirme şekli) nasıldır?	<ul style="list-style-type: none"> Mülakatın 4, 5, 6, 7, 8 ve 8a.soruları
4. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine BEP uygularken yaşadıkları sıkıntılar ve çözüm önerileri nelerdir?	<ul style="list-style-type: none"> Anketin 6 ve 7.soruları

Tablo 14 incelendiğinde; araştırmanın alt problemlerine yönelik olarak hangi veri toplama aracında, hangi soruların kullanıldığı görülmektedir.

Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının pilot uygulaması 2015-2016 eğitim öğretim yılının Ekim ve Kasım ayları içerisinde gerçekleştirilmiştir. Rize ilinde bulunan ortaokullarda görev yapan 3 fen bilimleri öğretmeni ile anketin, 2 fen bilimleri öğretmeni ile de mülakatın pilot uygulaması gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamalar sonucunda veri toplama araçlarında gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Bu araştırma; 2015-2016 eğitim-öğretim yılında farklı illerde görev yapmakta olan şu anda ya da daha önceden öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencisi bulunan fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülmüştür. 121 fen bilimleri öğretmenine anket uygulanmış olup, anket uygulanan katılımcılardan ulaşılabılır olan 18 fen bilimleri öğretmeni ile mülakatlar yürütülmüştür. İstanbul, Trabzon ve Rize'de görev yapan öğretmenlere anket elden ulaştırılırken, diğer illerde (Kocaeli, Kırklareli, Kayseri, Sakarya, Giresun, Samsun, Gümüşhane, Burdur, Bursa, Siirt ve Antalya) görev yapan öğretmenlere ise anket mail üzerinden ulaştırılmıştır. Mülakat verileri araştırma kapsamındaki katılımcıların okullarında görüşme yapılarak toplanmıştır. Veri kaybını önlemek için katılımcıların onayı ile mülakatlar kayıt edilmiştir. Görüşmelerden sonra ses kayıtları yazılı metne dönüştürülmüştür ve bu metinler katılımcıların her birine sunulmuştur. Böylelikle katılımcıların onayları alınmıştır.

3. 5. Verilerin Analizi

Araştırmada veri toplama aracı olarak, anketten ve yarı yapılandırılmış mülakattan yararlanılmıştır. Bu bölümde veri toplama araçlarından elde edilen verilerin nasıl veri analiz sürecine tabi tutulduğu tanıtılmıştır.

3. 5. 1. Anketten Elde Edilen Verilerin Analizi

Anket, 7 adet sorudan oluşmaktadır. Bu sorular, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesi amacıyla oluşturulmuştur. Anket 121 fen bilimleri öğretmenine uygulanmış olup katılımcılar analiz sürecinde A1, A2, ..., A120, A121 şeklinde kodlanmıştır. Fen bilimleri öğretmenlerine uygulanan anketten elde edilen verilerin analizinde içerik ve betimsel analizden yararlanılmıştır. İçerik analizi ile toplanan verileri açıklayabilecek ilişkilere ve kavramlara ulaşmak amaçlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analizinde veriler arasındaki anlamlı bölümler kodlandırılmıştır. Kodlama ile elde edilen veriler bölümlere ayrılır. Böylelikle elde edilen verilerle karşılaştırma ve ilişkilendirme yapılabilir (Strauss ve Corbin, 1990). Araştırmanın amacı çerçevesinde katılımcıların kullandıkları kelime ve kavramlar kodlamada kullanılmıştır. Toplanan veriler kodlar aracılığı ile kategorize edilip ortak temalar bulunmuştur. Veriler ortaya çıkan kodlara ve temalara göre düzenlendikten sonra bulgular tanımlanmış ve yorumlanmıştır. Anket verilerinin analizinde kodlar ve temalar oluşturulduktan sonra frekans ve yüzdelik dilimlerinden yararlanılmıştır. Anket verilerinin betimsel analizinde ise fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri direkt olarak okuyucuya sunulmuştur.

3. 5. 2. Mülakatlardan Elde Edilen Verilerin Analizi

Mülakatlar, öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisi bulunan fen bilimleri öğretmenlerinin bu öğrencilere yönelik yürüttükleri öğretim süreçlerini daha detaylı incelemek ve derinlemesine bilgi toplamak amacıyla yürütülmüştür. 121 fen bilimleri öğretmenine anket uygulanmış olup, 121 fen bilimleri öğretmeninden 18'i ile mülakatlar yürütülmüştür. Mülakatlar araştırmacının Rize ilinde görev yapmasından ötürü bu ilde görev yapan 18 fen bilimleri öğretmeniyle yürütülmüştür. Mülakat katılımcılarının kodlanmasında ankette kullanılan kodlardan yararlanılmıştır. Mülakatlar analiz sürecinde A104, A105, ..., A120, A121 şeklinde kodlanmıştır. Fen bilimleri öğretmenleriyle yürütülen mülakatlardan elde edilen veriler kodlanarak analiz edilmiştir. Verilerin dökümü olan transkriptler veriler kodlanmadan önce ayrıntılı olarak okunmuştur. Araştırmanın amacı çerçevesinde önemli olan boyutlar belirlenmiştir. Her bir boyutun ne anlam ifade ettiği ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Kodlama sürecinde katılımcılar tarafından ifade edilen kelime ve kavramlar kullanılmaya çalışılmıştır. Ancak bazı durumlarda katılımcıların kullandıkları kelime ve kavramlar kodlama sürecinde yetersiz kalmıştır. Bu durumda araştırmacı düşünceyi en iyi ifade edebilecek kavramı kendisi belirlemiştir. Yorumlama teknikleri, görüşme verilerinin yorumlanması sürecinde betimsel analiz, içerik analizi ve

sürekli karşılaştırma tekniği kullanılmıştır (Marshall ve Rossman, 1999; Miles ve Huberman 1994). Betimsel analiz süreci dört ana aşamadan oluşmuştur. Bunlar; tematik çerçevenin oluşturulması, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanmasıdır. Betimsel analizde, katılımcıların görüşlerini olduğu gibi yansıtmak için doğrudan alıntılara sıkça yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analizinde verilerin derinlemesine analiz edilmesi amaçlanır. Bu analiz sonucunda önceden belirgin olmayan boyutlar ve temalar belirlenir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analizi sürecinde öncelikle elde edilen veriler incelenmiştir. Aynı kavramları çağrıştıran kodlar ortak kategoriler altında birleştirilmiştir. Son aşamada verilerden çıkan temalardan anlam bütünlüğü sağlanıp, yorumlama yoluna gidilmiştir. Araştırmacı, tematik kodlama sürecinde ortaya çıkan her tema altında yer alan verilerin bütünü kapsayıp kapsamadığını belirlemek için alan uzmanlarının görüşlerine başvurmuştur. Alan uzmanlarından alınan geri bildirimler doğrultusunda tematik kodlama sürecinde yapılan yanlışlıklar ve eksiklikler düzeltilmiştir. Bu çalışmada içerik analizinin yanı sıra sürekli karşılaştırmalı veri analizi metodu da kullanılmıştır. Sürekli karşılaştırmalı veri analizi, incelenen verilerin tümevarım kategori şeklinde kodlanmasını içermektedir. Aynı zamanda incelenmekte olan verileri sürekli olarak karşılaştırmayı sağlamaktadır (Ekiz, 2003). Bu bağlamda, öncelikle araştırma verileri analiz edilirken katılımcıların vermiş olduğu cevaplar içerisinde sürekli tekrarlanan olgu ve olaylar belirlenmiştir. Tekrarlanan olgu ve olaylar sürekli birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Belirlenen olgu ve olaylardan yola çıkılarak tümevarım yöntemiyle kategorilere ve temalara ulaşmaya çalışılmıştır. Ayrıca mülakat verilerinin betimsel analizinde ise fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri direkt olarak okuyucuya sunulmuştur.

Özetle; çalışmanın yöntemi, veri toplama araçları ve verilerin analizinin nasıl yapıldığı yöntem kısmında ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Verilerin toplanması sonucu elde edilen bulgular bir sonraki bölümde yer almaktadır.

4. BULGULAR

Bu çalışmanın amacı; fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesidir. Bu bölümde, çalışmanın amacı doğrultusunda hazırlanan anket ve yarı yapılandırılmış mülakattan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4. 1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Bu başlık altında, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine yönelik BEP hazırlarken dikkate aldıkları durumlar sergilenmeye çalışılmıştır.

Ankette sorulan; "Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlıyor musunuz?" sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15. Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencilerine Fen Bilimleri Dersine Yönelik BEP Hazırlama Durumları

BEP Hazırlama Durumları	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	111	91,74
Hayır	10	8.26
Toplam	121	100

Ankete katılan fen bilimleri öğretmenlerinin %91,74'ü öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırladıklarını, %8,26'sı ise öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlamadıklarını belirtmişlerdir.

Mülakatta sorulan; "Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlıyor musunuz?" sorusundan elde edilen bulgular şu şekildedir: Mülakata katılan 18 fen bilimleri öğretmeninden 16'sı (A113 ve A117 kodlu katılımcılar dışındaki fen bilimleri öğretmenleri) öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırladıklarını ifade etmişlerdir. A105, A107 ve A108 kodlu fen bilimleri öğretmenleri BEP hazırladıklarını ancak tam anlamıyla uygulayamadıklarını ya da zaman sıkıntısı yaşadıklarını da sözlere eklemişlerdir. Bu soruyla ilgili öğretmenlerin görüşlerinden oluşan örnekler sunulmuştur.

A107: "Görünürde evet hazırlıyoruz. Ama uygulamamız yok. Sebebini de şöyle açıklayayım: TEOG biliyorsunuz, seviye tespit sınavları, karşılaştırmalar daha çok diğer öğrencilere vakit kalmıyor. Ondan dolayı. BEP'im var ama uygulamam yok. Onu diyorum."

A108: "Eee şöyle söyleyeyim: SBS'nin olduğu dönemlerde daha yoğun olarak evet hazırlıyorduk. Ben açıkça söyleyeceğim. Bundan öncekilerde hazırladıklarına dönüp sınavlar uygulayıp onlara teneffüs aralarında en azından uygulamaya çalışıyordum. Ama bu TEOG'la beraber sürecin bizim için kısılması, teneffüs aralarında bile diğer öğrencilerle soru çözümü olsun, fotokopidir, atıyorum odur budur... Hani yoğun bir tempoda olduğumuz için bu arada o süreçte ilgilenme şansım olmuyor açıkçası."

A113: "Yok, maalesef hazırlamıyorum. Bazen internetten hazır olarak indirdiğim oluyor. 9 yıllık öğretmenim ben. Yarısında yapmışım, yarısında yapmamışım."

A117: "Bireysel olarak bir plan hazırlamıyorum aslında hocam."

Ankette sorulan; "BEP hazırlarken nelere dikkat ediyorsunuz?" sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16. Ankete Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin BEP Hazırlarken Dikkat Ettikleri Hususlar

BEP Hazırlanırken Dikkat Edilen Hususlar	Frekans (f)
Öğrencinin seviyesi	82
Öğrencinin özellikleri (yaşı, gelişimsel durumu, tanısı, ilgisi...)	29
Basitleştirilmiş kazanımlar, hayatına yardımcı konular ve somut materyaller	27
Diğer öğretmenlerle işbirliği ve iletişim (rehber öğretmen, özel eğitim öğretmeni, fen bilimleri öğretmeni...)	20
Kısa-uzun dönemli amaçlar	10
Okul-çevre-aile	9
Ünitelendirilmiş yıllık plan, kazanımlar, müfredat	8
İnternetten ilgili siteleri takip	4
Ders içi dönütler, ders dışı performans görevleri, bireysel ilgi	3
Görsel ve somut materyal (çalışma yaprakları, basit videolar...) kullanımı	1

Bu soruya bir öğretmen birden fazla cevap vermiştir.

Araştırmaya katılan 121 fen bilimleri öğretmeninden 111'i öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırladıklarını belirtmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine yönelik BEP hazırlarken nelere dikkat ettikleri Tablo 16'da sunulmuştur. Bu konudaki öğretmen görüşlerine ait örnekler şu şekildedir:

- A2: "Ünitelendirilmiş yıllık plan doğrultusunda öğrenci düzeyine göre davranış ve kazanımlar belirleyerek yıl-dönem içerisinde bu davranış ve kazanımların kazandırılması için plan yapıyoruz."
- A9: "Öğrencinin tanısı, okul şartları (sınıf mevcudu ve diğer öğrencilerin durumu), çevre şartları ve aile yapısını..."
- A11: "Öğrencinin özelliklerine uygun şekilde kazanımlar belirlerim. Diğer fen bilimleri öğretmenleriyle sürekli iletişim halinde olma ve internetten ilgili siteleri takip etme."
- A13: "Okulumuz rehber öğretmenin desteği ile öğrenciler için basitleştirilmiş kazanımlar dikkate alınıyor."
- A15: "Rehber öğretmeni eşliğinde ve öğrencinin algılama düzeyine göre BEP dosyasını hazırlıyorum. Kısa ve uzun dönemli amaçlar başlığı adı altında kazanımlar belirleyip öğrencinin öğrenmesi sağlanmaktadır."
- A21: "...Konuların amaçları seviyesinin üstündeyse hayatına yardımcı konuların amaçlarını seçmeye çalışırım. Vücudunu tanıması, temizliğine dikkat etmesi... vb. konular gibi."
- A32: "Öğrencinin var olan seviyesine uygun olmasına dikkat ediyorum. Ayrıca ileriki yaşamında ihtiyaç duyacağı davranışların kazandırılmasına yönelik program hazırlamaya dikkat ediyorum."
- A39: "Daha düzeyi düşük plan hazırlamaya çalışıyorum. Özellikle görsel öğelere ve küçük deneylere yer vermeye çalışıyorum. Fakat bu programı uygulamam mümkün olmuyor. Sınıfta düzeyleri birbirinden çok farklı öğrenciler var. Bu yüzden ortalamaya göre dersi işlemek durumunda kalıyorum. En iyi yapabildiğim BEP öğrencileri için ekstra çalışma kâğıdı hazırlayıp onlara yardımcı olmak. Yazılıdan önce de genel tekrar için çalışma kâğıdı hazırlayıp ona uygun sınava tabi tutuyorum."
- A62: "Kaynaştırma öğrencisinin seviyesine uygun etkinlikler, alıştırma ve performans görevleri vererek onun ders içerisinde aktif olmasını sağlamaya çalışıyorum. Mevcudu kalabalık sınıflarda kaynaştırma öğrencilerine gerekli zaman ayıramadığım için ders dışı verdiğim performans görevleri ile onu öğrenme sürecine katmaya çalışıyorum."
- A66: "Öğrenme güçlüğü olan öğrencileri ders saatleri dışında ekstra çalıştırarak eksiklerini kapatmaya çalışıyorum."
- A74: "BEP hazırlarken; Öğrencinin ilgilerini, becerilerini ve gelişim gösterebileceği alanları dikkate almakla birlikte, müfredat dâhilinde konular arasından seçim

yapmaktayım. Veli beklentileri ve öğrencinin tutumunu ön plana alarak baskın zekâ gruplarına göre etkinlikleri planlamaktayım.”

A78: “Öncelikle kaynaştırma öğrencinin ya da öğrencilerinin kaynaştırma olmasına sebep engelini gösteren raporunu okul idaresinden veya rehberlik servisinden temin ederim. Okul rehber öğretmeni ile çocuğun kazanabileceği davranışların neler olabileceği konusunda bilgi paylaşımı yaparım. Sonra hangi sınıf seviyesinde ise o sınıfın ders kazanımlarının kısa ve uzun vadede öğrencinin hangilerini kazanabileceğine karar verir ve sadeleşmiş kazanım listesi hazırlarım...”

A80: “Hazırlanmış olan internetteki örnekleri alıyor, öğrencimizin raporu ile uygun kısımlarını bırakıyor uymayan kısımlarını değiştirip uygun hale getirerek kullanıyoruz.”

A95: “Daha önceden BEP’li öğrencim oldu. Elbette bir planım oldu ama bu plana uygun ders işleyemedim. Aynı zamanda bu öğrencilerle bireysel olarak ilgilenilemiyor. Pek yararı olmadığını düşünüyorum. Zaten MEB bu öğrencilere farklı sınav hazırlamıyor. Bizim BEP yapmamız biraz gereksiz gibi.”

Mülakatta sorulan; “BEP hazırlarken nelere dikkat ediyorsunuz? Açıklayınız.” sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Mülakat Yürütülen Fen Bilimleri Öğretmenlerinin BEP Hazırlarken Dikkate Aldıkları Özellikler

Özellikler	Öğrencinin Tanısı	Öğrencinin Seviyesi	Öğrencinin Hazırbulunuşluk Düzeyi	Öğrencinin Gelişimi
Öğretmen Kodları	A104, A112, A116, A119, A120	A106, A107, A109, A111, A114, A115, A118, A121	A108, A109, A112, A120	A110

A105 kodlu katılımcı BEP’i internetten indirdiğini ifade etmiştir. A104, A112, A116, A119 ve A120 katılımcıları öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlarken öğrencinin tanısını dikkate alıp durum tespiti yaptıklarını ifade etmişlerdir. A104 ve A120 katılımcıları öğrencinin RAM’den gelen raporunu dikkate aldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bu katılımcılar özel eğitim öğretmeni, sınıf öğretmeni ve rehberlik servisiyle de işbirliği içinde olduklarını ifade etmişlerdir.

A104: “RAM’den gelen çocukla ilgili bir rapor vardır. O raporda çocuğun özel eğitime neden gereksinim duyduğuna dair önce rehberlik servisinden bilgi aldım... Özel eğitim öğretmenlerinden fikir almışlığım da vardır... Çocuğun problemi

nedir, özel eğitime neden ihtiyacı var? Ona baktım. Fizyolojik bir problemi mi vardır? Zihinsel bir problemi mi vardır? Önce durum tespiti yaptım.”

A105: “Açık söylemek gerekirse daha önce hazırlanmış olan internetteki planları, başkalarının hazırlamış olduğu kavrama düzeyindeki planları indiriyoruz. Planımızı hazırlıyoruz.”

A106, A107, A109, A111, A114, A115, A118 ve A121 katılımcıları öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlarken öğrencinin seviyesini dikkate aldıklarını ifade etmişlerdir.

A118: “Öğrencinin seviyesine dikkat ediyorum. Öğrenci ne durumda ne kadarını yaptırabilirim. Kazanımlar uygun mu değil mi bunları dikkate alarak en uygun hangisiyse onu ele alıyorum.”

A108, A109, A112 ve A120 katılımcıları öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyini dikkate aldıklarını belirtmişlerdir.

A120: “İlk önce yapılan; çocuğun ön yeterliliklerini belirlemek, performans düzeyi nedir? Önce performans düzeyini belirliyorsunuz. Mesela diyelim ki ben fen bilgisi öğretmiyim. Bu çocuk altıncı sınıfta hücre konusunu başarabilmesi için hangi ön yeterliliklere sahip? Ne biliyor bu konuda çocuk? Bunları bilmem gerekiyor...”

A110 ise çocuğun gelişimini dikkate aldığını ifade etmiştir.

A110: “Çocuğun gelişimine dikkat ediyorum. Şimdi mesela ben bu BEP’leri hazırlarken asla internetten indirmem... Kendim yazıyorum ve ay ay çocuğun gelişimine göre hakikaten. Çünkü ilk başta tanımıyor olabiliyoruz çocuğu. Neyi öğrenip, neyi öğrenmeyebileceğini bilemeyebiliyoruz. O yüzden usulüne uygun yapıyorum.”

Tablo 18. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin BEP Hazırlarken Dikkate Aldıkları Öğrenme Alanları

Öğrenme Alanları	Bilgi	Beceri (İletişim, Bilimsel Süreç Becerileri)	Duyuş	Bilgi, Beceri, Duyuş, Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre
Öğretmen Kodları	A104, A107, A111, A114, A115, A119	A104, A105, A106, A108, A112, A114, A116, A118, A119, A120, A121	A109, A115	A110

Mülakatta sorulan; “Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersinde BEP hazırlarken hangi öğrenme alanlarını (bilgi, beceri, duyuş, fen-teknoloji-

toplum-çevre) dikkate alıyorsunuz? Neden?” sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 18’de sunulmuştur.

Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlarken A104, A107, A111, A114, A115 ve A119 katılımcıları bilgi öğrenme alanını dikkate aldıklarını belirtmişlerdir. A104, A105, A106, A108, A112, A114, A116, A118, A119, A120 ve A121 katılımcıları beceri öğrenme alanını ve bu öğrenme alanının alt öğrenme alanlarını dikkate aldıklarını ifade etmişlerdir. A109 ve A115 katılımcıları duyuş öğrenme alanını dikkate aldıklarını belirtmişlerdir. A110 katılımcısı ise birçok öğrenme alanını dikkate aldığına ilişkin görüş bildirmiştir. A113 ve A117 katılımcıları ise öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine BEP hazırlamadıklarını belirtmişlerdir. Bu konuyla ilgili öğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A104: *“Çocuğun iletişim kurabilme becerisine yani direkt fenle değil de iletişim kurma yönünün geliştirilmesi için. En basit düzeyde anlatılan bir bilgiyi acaba hangi yolla anlar? Anlatma yoluyla mı? Ya da farklı bir yöntem izleyerek mi anlar? Yani daha çok bilgi düzeyinde... Basit bilgi...”*

A108: *“Daha çok becerileri, yeteneği, küçük bir deneydeki performansını gösterebilecek daha çok motor becerileri üzerine odaklanmaya çalışıyoruz.”*

A109: *“Bu öğrencilerden bilişsel alanda çok fazla verim alamadığımı ve bilişsel alanda kavramları yeterince tamamlayamadığımı gördüm. Bunda şöyle bir sıkıntımız da var. Yani benim kaynaştırma öğrencim 8.sınıf öğrencisi. Sınıf içinde TEOG’la ilgili zaman sıkıntımız olduğu için teneffüslerde çocuğu ya bazen bulabiliyoruz, ya da bazen bulamıyoruz. Bu yüzden ders içerisinde bilişsel anlamda çok fazla ilerleme kaydedemediğimi gördüm önceki yıllarda. O yüzden duyuşsal alan üzerine ağırlık verdim.”*

A110: *“Yani birçoğunu dikkate alıyoruz. Bunu böyle kendim sınırlandırmıyorum; şu alan, bu alan olarak. Ben çocuğun becerisini hangi alanda görürsem onu oradan tutmaya çalışıyorum.”*

A120: *“... Ne yapıyorum? Mesela diyelim ki: iletişim becerisi zayıfsa çocuğun iletişim becerilerini geliştirecek fen teknolojik etkinliklere yer veriyorum. Özellikle grup çalışmalarını çok yaptırıyorum sınıfta. Mesela bu çocukları diğer grupların içine yerleştiriyorum.”*

Mülakatta sorulan; “Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlarken hangi konuları ve kazanımları dikkate alıyorsunuz? Belirtiniz.” sorusuna yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğu (A106, A108, A109, A111, A112, A114, A115, A119) öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen

bilimleri dersine yönelik BEP hazırlarken öğrencinin sınıf seviyesini dikkate aldıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci hangi sınıftaysa hazırladıkları BEP'te o sınıf seviyesinin konularına ve kazanımlarına yer verdiklerini söylemişlerdir. Ancak A110 katılımcısı kazanımları kendisinin yazdığını ifade etmiştir. Bu konuyla ilgili öğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A104: "8. sınıfta BEP hazırladım. Hücre bölünmeleriyle ilgili bir ünitemiz vardı. Çocuğa hücrenin ne olduğunu kavratmaya çalıştım. Yine kavratmaya çalıştığım şey: bir canlı nasıl büyüyor? Ya da çimlenme nedir? gibi basit düzeydeki konuları dikkate alıyorum"

A106: "Mesela en son 8. sınıflarda sıvıların kaldırma kuvvetini anlatırken orda mesela ilk önce sıvıda ağırlığın azaldığını anlatmaya çalışıyoruz. Ondan sonra da basınç var. İşte katı basıncında çok fazla üzerinde durmadım. Sıvı basıncında onlara verebileceğimi maksimum düzeyde vermeye çalıştım... İşin içine yoğunluk, sayılar, matematik girdiği zaman otomatikman geriye gidiyor. Fakat sadece yoğunluk kavramına değiniyoruz. Mesela farklı yoğunluktaki sıvılar neden karışmaz? Bu konuda farklı sıvılarla öğrencilerin uygulama yapmasını istiyoruz."

A107: "Ben genellikle kazanımlarda ana kazanımları alıyorum. Çok detaya inmeden ana kazanımlar. En basit düzeyde geçiyorum."

A108: "Mesela sekizdeyse BEP'li öğrencim bütün sekiz müfredatını tarıyorum. O sekizin müfredatının içinde o yıl biz öğrencilere bunları anlatırken anlayabileceği en basit düzeyde kazanımları ele alıyorum."

A110: "Ben kazanımları kendim yazıyorum. Kazanımı olduğu gibi almıyorum. Şöyle yapıyorum; şimdi müfredatın belli kazanımları var. Ben çocuk bu kazanımlar içinden hangisini yapabilir, diye bakıyorum. Buraya dayalı olarak, konuya bağlı ama fen öğretim programında doğruca yazılı olmayabilir benim yazdığım o cümle. Anladınız mı cümleyi aynen almıyorum, yeni bir cümle oluşturuyorum, yeni bir kazanım oluşturuyorum belki de. Ama tabi ki programla bağlantılı olarak."

A111: "Şu anda benim kaynaştırma öğrencilerim 7 ve 8. sınıfta. Planda her üniteden konular var ama bütün konular değil. Basınç konusu gibi çeşitli konulara değiniyorum. Mesela en son yaptığım sınavda kazanım şey vardı: iş-enerji konusunda mesela kinetik enerji kütleyle ve süratle bağlıdır kazanımını kütle ve sürati vermeden işte daha büyük ya da daha küçük cisim şeklinde kütle olduğunu belirtmeden sadece görsel işte o tarz."

A112: "6. sınıfta atıyorum kuvvet ve hareket ünitesinde özellikle hareket kısmında bu kazanımları minimum düzeyde kazandırmayı hedefliyorum... Öğrenciye bağlı

olarak ünitenin temel kazanımlarının verilmesi daha önemli diye düşünüyorum.”

A115: “Mesela hücre konusunu anlatırken sadece hücrenin şeklini tanınması, on kazanım varsa belki biri, belki iki tanesini alıyorum. Diğer üniteler de aşağı yukarı böyle ilerliyor. Temel kazanımları dikkate alıyoruz her üniteye. “Dünya ve Evren” ünitelerinde Güneş, Dünya ve Ay’ın büyüklüklerine değiniyoruz mesela. 6, 7, 8 ünite olursa en fazla orda kazandırdığımız on ya da on iki kazanımdır. Fazla değildir.”

A116: “Öncelikle çok basit, çocuğun anlayabileceği, günlük yaşamla ilişkilendirebileceği konuları dikkate alıyoruz. Diyelim ki biyoloji konularında daha ağırlıklı çalışıyoruz. Örneğin besinlerin içerikleri nelerdir, diğ çeşitleri, bitki yetiştirme, hareket ve destek sisteminin sağlığı gibi. Problem çözme becerisi çok fazla kazandırmıyoruz. Aksine çocuğun düşünüp bir takım el becerilerini geliştirecek, bir takım sorgulamalara yol açıp ona göre kendi yolunu çizebilecek konuları ele alıyoruz.”

A119: “8. sınıfta TEOG sınavımız olduğu için mecburen 8. sınıf kazanımlarına da onların planında yer vermemiz gerekiyor. Bu kazanımları seçerken de en basit olanları alıyoruz. Planda tüm üniteler var ama yapamayacağı üniteleri çok üstten geçiyorum. Özellikle matematik içeren konularımızda bu öğrencilerimizin fenden daha çok matematikten eksiklikleri var. Bu yüzden matematik içeren konuları içinden cimbizle alıyorum. Daha çok fen yorum kısımlarından yapabilecek düzeyde olanları alıyorum.”

4. 2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Bu başlık altında, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle yürüttükleri BEP süreci sergilenmeye çalışılmıştır.

Ankete katılan 121 fen bilimleri öğretmeninden 111 tanesi öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırladıklarını, 10 tanesi ise BEP hazırlamadıklarını belirtmişlerdir. A12, A14, A20, A28, A61, A84, A89, A92, A113 ve A117 katılımcıları öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik BEP hazırlamadıklarını ifade etmişlerdir. BEP hazırlamayan fen bilimleri öğretmenlerinin bu süreci nasıl yürüttüklerine ilişkin elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

BEP hazırlamayan A20, A28, A84 ve A113 katılımcıları bu konuya ilişkin herhangi bir açıklama yapmamışlardır. BEP hazırlamayan diğ fen bilimleri öğretmenlerinin (A12, A14, A61, A89, A92 ve A117) bu süreci nasıl yürüttüklerini belirten görüşleri aşağıda sunulmuştur.

- A12: "Öğrenciyi ders içinde gözlemlerim. Seviyesini belirlerim. Oturma planına uygun bir yerde oturturum dersimde. Zaman zaman konu ile ilgili etkinliklerde görev veririm. Sınav öncesi hazırlık soruları hazırlar, öğrenciye verip üzerinde çalışmasını söylerim."
- A14: "Konuyu daha basite indirgeyerek tekrar anlatıyorum ve düzenli olarak çalışma kâğıtlarıyla destekliyorum."
- A61: "Sınıf geneline konuyu anlattıktan sonra 5-10 dk öğrenme güçlüğü olan öğrencilere konu ile ilgili bilmesi gereken temel kavramları uygun bir dil ve görselle anlayacağı şekilde tekrarlıyorum."
- A89: "Kaynaştırma öğrencime dersimin yıllık planını aynen uyguluyorum ve başarısı kaynaştırma öğrencisi olmayan birçok arkadaşından daha yüksek."
- A92: "Kaynaştırma öğrencilerim ile ders içinde ilgileniyorum. Onlara yapabildikleri kadar sorumluluk veriyor, sınıfa aitlik duygusu kazandırmaya çalışıyorum. Onlara başarı duygusunu tattırmaya çalışıyorum."

Öğrenme güçlüğü tanılı öğrenciler ile yürütülen öğretim sürecinde ankete katılan fen bilimleri öğretmenlerinin ayrı bir destek sınıfı bulunma durumları Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 19. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Okullarında Ayrı Bir Destek Eğitim Sınıfı Bulunma Durumları

Destek Eğitim Sınıfı Bulunma Durumu	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	21	17,36
Hayır	100	82,64
Toplam	121	100

Araştırmaya katılan 121 fen bilimleri öğretmeninden; %17,36'sı ayrı bir destek eğitim sınıfında öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileriyle öğretim sürecini yürüttüklerini belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin; %82,64'ü ise ayrı bir destek eğitim sınıfları bulunmadığını ifade etmişlerdir.

Ankette sorulan; "Destek eğitim sınıfınız varsa öğrenme güçlüğü tanılı öğrenciniz ile destek sınıfınızda nasıl bir öğretim süreci izliyorsunuz?" sorusuna yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

Destek eğitim sınıfı bulunan 21 fen bilimleri öğretmeninden 3 tanesi (A42, A76 ve A121) destek eğitimi diğer fen bilimleri öğretmeninin verdiği ifade etmişlerdir. Geriye kalan 18 fen bilimleri öğretmeninin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecine ilişkin görüşlerine ait örnekler şu şekildedir:

- A23: "...Öncelikle iletişim konusunda sıkıntı yaşamamak için öğrenci tanıma yöntemlerini kullandım. 8.sınıf hedeflerimi onunla paylaştım, eksik ya da yanlış öğrenmeleri tespit ettim... Ders öğrenmelerini pekiştirici çalışmalar (konu tekrarı, etkinlik, test... yöntemleri) uyguluyorum."
- A31: "Destek eğitimde her hafta yapabileceği etkinlik sayfası hazırlıyorum ve beraber sayfayı dolduruyoruz."
- A37: "BEP doğrultusunda öğrenci seviyesine uygun birebir ders yapıyorum. Bu süreçte laboratuvar imkânlarından yararlanıyorum. Öğrencim yaparak yaşayarak ve somutlaştırdığımda daha iyi anlıyor."
- A41: "Dikkat eğitimi çalışması, öğrenmeyi kolaylaştırıcı eğitsel oyunlar, akademik öğrenebilme yeteneklerini geliştirici çalışmalar."
- A43: "Destek eğitimi derslerinde veriyorum. Kaynaştırma öğrencilerime boş derslerimde destek eğitimi kapsamında bir çalışma yapıyorum. Okulun rehber öğretmeni ile birlikte koordineli çalışıyoruz."
- A48: "Gerek duyduğumuzda destek eğitim sınıfımızda bireysel olarak ders anlatımı oluyor. Gerekli materyalleri öncesinde öğrenciye veriyorum. Sınav öncesinde sınava hazırlık maksadıyla veriyorum."
- A60: "İletişime biraz kapalı oldukları için iletişime geçmeye çalışıp, onlarla dostluk kurmaya çalışıyorum. Onların bana güvenmelerini sağladıktan sonra basit, anlaşılır bir dil ve daha fazla duyu organına hitap edecek etkinliklerle dersi işlemeye çalışıyorum."
- A69: "Sınıfta BEP'İ uygularken kısmen sıkıntı oluyor. Yalnız dersim olmadığı ara saatlerde öğrenciyi destek odasına alarak konuları işlemeye çalışıyorum."
- A71: "Konu anlatımı, soru-cevap, benimle kısa süreli tartışma yaptırarak ve uygun olan fen eğitim malzemelerini, destek odasına çıkararak basit deneyleri yaparak öğretim sürecini gerçekleştiriyorum."
- A73: "Günlük hayattan deneyimlerle ön bilgilerini yoklama, yine geçmiş ve günlük deneyimleri ile kazanımlarının soru cevap yazma, şekiller çizme ve hareket halinde olma (örneğin doğa eğitiminde bahçede bitki ve hayvanları gözlemlemek), araştırma soruları vermek şeklinde devam eden bir öğretim süreci izliyorum. Öğrencim konuşmayı fazla sevmediği için daha çok konuşturduğum, fikirlerini aldığım bir öğrenme ortamı sağlıyorum."
- A77: "Ders planım içerisinde olan konuları (BEP'e göre) destek eğitim saatleri içinde işliyorum. BEP'teki takvime uyuyorum. Diğer öğrenciler ünitenin tamamını bitirinceye kadar kaynaştırma öğrencim ancak plandaki kadar

öğrenebiliyor. Öğrenciye yalnızca fen bilimleri ile ilgili değil, okuma anlama becerileri ve temel matematiksel işlemler konusunda da eğitim veriyorum.”

A83: *“...Konuları genellikle uygun deneyler seçerek deney üzerinde işlemeye çalışıyorum. Buradaki amacım öncelikle fen dersini onlar için eğlenceli hale getirmek. Çünkü özellikle öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencimin fen dersine karşı ilgisi oldukça düşük. Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencimle plan doğrultusunda konuları temel düzeyde daha basit bir şekilde işlerken, diğer öğrencim ile daha üst düzeyde düşünme becerilerini kullanarak sonuçlar üzerinde tartışabiliyoruz.”*

Ankette sorulan; “Destek eğitim sınıfınız yoksa BEP’i sınıfta nasıl uyguluyorsunuz?” sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20. Destek Eğitim Sınıfı Olmayan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıftaki BEP Uygulamaları

Sınıftaki BEP Uygulamaları	Frekans (f)
Kaynaştırma öğrencilerini mümkün olduğunca sürece dâhil etme, konu ile ilgili söz hakkı verme	23
Ayrı bir çalışma programı yapma (etkinlik, basit deneyler, çalışma kâğıtları, kısa cevaplı sorular, materyaller, basit kazanımlar)	16
Ders dışında ilgilenme ve kaynaştırma öğrencisinin seviyesine uygun ev ödevleri verme	16
Diğer öğrenciler etkinlik yaparken kaynaştırma öğrencilerine zaman ayırma	10
Ders sonunda veya arasında fırsat buldukça BEP’i uygulama	7
Dersi basit düzeyde anlatma (dersi yavaş işleme, öğrenciyi dinleme...)	6
Veli-öğretmen-öğrenci işbirliği (akran desteği, sosyallik...)	4
Görsel materyallerle destekleme (sunum, video, kavram haritası...)	3
Kazanımları öğrenciye dönük hazırlama	1

Destek eğitim sınıfı olmayan 100 fen bilimleri öğretmeninden 86 tanesi sınıftaki BEP uygulamalarına yönelik görüş belirtmiştir. Bu konuda öğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A8: *“... Sınıfta diğer öğrencilere etkinlik yaptırırken kaynaştırma öğrencilerine zaman ayırmaya çalışıyorum.”*

A9: *“Gerek sınıf gerekse zaman açısından öğrenme güçlüğü tanılı öğrencime ayrı bir uygulama yapamıyorum. Ancak sınıf içerisinde onun seviyesine uygun yönlendirmeler yapıyorum. Ders dışında da ev ödevi olarak seviyesine uygun ödevler veriyorum. Teneffüslerde konuşuyorum.”*

A25: *“Dersleri genel olarak ortalama öğrencinin düzeyine uygun olarak anlattığım için kimi zaman BEP’i uygularken zorluk yaşıyorum. Konu sonlarında verilen*

kavram haritaları yardımıyla kaynaştırma öğrencilerinin konuyu anlama düzeylerinin arttığına inanıyorum.”

A44: *“... Her anlatılanı anlamıyorlar. Anladıkları konular kısmen oluyor. Çalışması gereken yani yapabileceğime inandığım konuları ödevlendiriyorum.”*

A46: *“Ders sonunda veya ders arasında fırsat buldukça planı uygulamaya çalışıyorum.”*

A57: *“Ders esnasında diğer öğrencilerim görevlerini yaparken ve özellikle tahtayı deftere geçirirken BEP’li öğrencinin yanına oturup kısa konu anlatımı yapıyorum. Çalışma kâğıtları hazırlıyorum.”*

A66: *“Daha çok ders saatleri dışarısında birebir eksikleri tamamlamaya çalışıyorum, bu durum sıkıntı yaratmıyor.”*

A68: *“BEP’i uyguladığım öğrencim gördüğü şeyleri daha iyi anladığı, algıladığı için genellikle görsel olarak sunum yapmaya çalışıyorum. Onu derse katıp aktif olmasını sağlayarak eğlenerek öğrenmesini sağlıyorum. Diğer arkadaşlarına oranla daha geç anlasa da yüzeysel olarak aldığı eğitim ilgisini çekecek hale getirilerek destekleniyor.”*

A72: *“İlkokul 1.sınıftan beri kaynaştırma öğrencisiyle arkadaş oldukları için sınıf arkadaşları kazanımların en basitini öğretirken bu kazanımı başarmasına yardımcı oluyorlar. Biraz vakit kaybı oluyor ama kalıtımın kilit taşlarından çaprazlamayı başardığındaki mutluluğu her şeye değer dedirtiyor bana.”*

A74: *“... Sık sık teneffüs veya okul çıkışlarında özel ilgilenerek, diğer öğrencilerde de değişik algı oluşturmaktan kaçınmaya çalışıyorum.”*

A84: *“BEP’li öğrencimle kalabalık sınıflarda eğitim planına uygun ilerleme kaydedemiyorum. Daha çok veli öğretmen işbirliği içinde çalışmalarını yürütüyoruz.”*

4. 3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Bu bölümde, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle deney yapma süreçlerine (deney seçimi, deney yapma şekli, deneysel yaklaşım, değerlendirme şekli) yönelik bulgular sunulmuştur.

Mülakatta sorulan; “Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle hangi deneyleri yapıyorsunuz? Sıralayabilir misiniz?” sorusuna yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

Mülakat yapılan 18 fen bilimleri öğretmeninden 14 tanesi (A104, A109, A116 ve A120 dışındaki öğretmenler) öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine özel bir

deney yapmadıklarını, sınıftaki diğer öğrenciler seviyesinde yapılan deneylerde bu öğrencilere de yer verdiklerini ifade etmişlerdir. A104, A109, A116 ve A120 kodlu öğretmenlerin bu soruya yönelik görüşleri şu şekildedir:

A104: “Örneğin basınç konusunda bildiğimiz bardak deneyi. Neden kâğıt düşmedi? Çocuğa işte onu oradan bir şeyin ittiğini gösterme. Şey vardı dinamometreyle bir ölçüm yapabilme, tartma, bir şeyin bir ağırlık yüzünden esneyebildiğini, esnek cisimleri tanıtmayla alakalı şeyler yaptık. Havanın genleşmesi ve büzülmesi örneklerini inceledik. Ayrıca maddenin kimyasal ve fiziksel değişimi gibi örnekler... Başka örneğin mikroskopta hücre konusu 8. sınıfta yine o konuya başlarken hücreyi tanıtmaya özelliği üzerinden gidersek hücreyi anlatım sırasında işte mikroskopla da tanıştırma. Bir deney olarak kabul edemeyiz belki ama gözlem yaptı. Bunun yanında besinlerin sindirimi gibi örnekler verebilirim.”

A109: “Şu anda kaldırma kuvvetiyle ilgili bir deney yaptım hatta o öğrenciye de yaptırdım. Yüzme batmayla ilgili bir deney düzeneği hazırlattım kendisine. Orada gayet de başarılı oldu. İşte cam bilyenin battığını, tahtanın yüzdüğünü gördü. Başka karışımları ayırmayı yaptırdım. Volkan deneyini yaptık. Ve bir yumurta deneyi yapmıştık, askıda kalmayı görebilmesi için.”

A116: “Deneyleri yapmakta zorlanmıyoruz. Kimya deneyleri hariç örneğin mesela sürtünme kuvveti deneyi yapılabiliyor. İşte bir takım ölçme yöntemlerini gösteriyoruz. Çocuk günlük yaşamda bazı ölçüleri nasıl kullanabilir? Örneğin kuvvet ölçülebilir, ağırlık ölçülebilir veya kütle ölçülebilir. Bunun yanında elektrik iletkenliği ile ilgili deneyler yapıyoruz. Hangi maddelerin elektriği iletir iletmediğini deneylerle gösteriyoruz.”

A120: “Mesela şu anda 8. sınıfta kaynaştırma öğrencim var. Kaldırma kuvvetiyle ilgili. İşte cismin sıvıdaki ağırlığı nasıl azalıyor? Çocuklar bunları anlıyorlar. Ama şöyle şunu anlıyorlar: Mesela ağırlığın azaldığını. Ama bununla ilgili şu noktada sıkıntı yaşıyorlar: Suyun kaldırma kuvveti? Bu ağırlık azalıyor ya... Neden azalıyor? Ağırlık mı azalıyor burada? O noktada destek eğitimine biraz daha ihtiyaç var. Mesela yoğunluk konusunda çok daha ayırt edici deneyler yapmanız gerekiyor. Mesela en azından ben sınıfta şunu yapıyorum. Zeytinyağı vs... koyuyorum. Hemen diğer çocuklar bunu anlayabiliyorlar. Ancak bu çocuklar için biraz daha yavaş gitmeniz gerekiyor... Yine mesela elektrikle ilgili. Çok basit deneyler var. Geçen sene de bu öğrenciyle çalıştım. Seri bağlama, paralel bağlama...”

Öğrenme gücü tanımlı kaynaştırma öğrencilerine özel bir deney yapmadıklarını ifade eden öğretmenlerin görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A108: "Bir deney yapılacağı zaman sınıfı gruplara ayırıyorum. Kaynaştırma öğrencisini iyi olan grupların içine dâhil edip, o grubun içinde ortak bir ilişki içerisinde en azından ufak bir işin ucundan tutmasını sağlıyoruz. Örneğin dünyanın katmanları deneyi... Kaynaştırma öğrencisinin de oyun hamuru ile bir katmanı oluşturmasını sağlıyoruz. Bu şekilde sürece dâhil etmeye çalışıyoruz."

A110: "Kaynaştırma öğrencilerine yönelik deney ben hiç yapmadım. Sınıfça deneylerimizi yapıyoruz. Onları da gruplara katıyorum. Grup olunca zaten yardımlaşıyorlar ister istemez."

A113: "Onlara özel bir deney yapmıyoruz. Konu gereğince deney varsa eğer onların da olabildiğince dâhil olmasını sağlıyoruz".

A114: "Aslında onlara özel bir deney yapmıyoruz. Sınıf ortamında yaptığımız deneylere onları da katıyoruz. Çünkü onun için ayrı bir zaman veya destek odamız olmadığı için artı bir zaman ayıramıyorum."

A118: "Hayır, onlara özel deney yapmıyorum. Açıkçası kazanımlarımız çok yoğun. Bu çocuklar gerçekten kayboluyor diye düşünüyorum. Kaynaştırmadan ziyade arada kaynıyorlar. Hani bunlar için daha farklı şeyler yapılmalı diye düşünüyorum."

A119: "Bu öğrencilere özel olarak deney yapmıyorum. Sınıfta yaptığımız deneylerimiz zaten basit ölçüde. Gördüğünü anlayabilir çocuk. Sadece bu öğrencilerimizle testmiş, tekrarmış, bilginin kalıcılığı konusunda sıkıntılarımız var. O yüzden de notlar konusunda da diğerlerinin altında kalıyor bu öğrencilerimiz. Yoksa olan deneyi anlamamak gibi bir sıkıntımız yok."

Mülakatta sorulan; "Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle yapmış olduğunuz deneyleri nereden seçiyorsunuz?" sorusuna yönelik elde edilen Tablo 21'de sunulmuştur.

Tablo 21. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıflarında Yaptıkları Deneyleri Seçtikleri Kaynaklar

Kaynaklar	Ders Kitapları ve Akıllı Defterler	İnternet (Üye olunan gruplar, EBA, Vitamin, Morpa Kampüs)	Deney Kitapları ve Tezler
Öğretmen Kodları	A104, A110, A111, A112, A113, A114, A115, A117, A119, A121	A104, A106, A111, A112, A116, A120	A109, A116, A120

Araştırmaya katılan A104, A109, A116 ve A120 dışındaki öğretmenler öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine özel bir deney yapmadıklarını, sınıftaki diğer

öğrenciler seviyesinde yapılan deneyler içinde öğrenme gücünü tanımlı kaynaştırma öğrencilerine de yer verdiklerini ifade etmişlerdir. Mülakata katılan tüm katılımcıların sınıflarında yaptıkları deneyleri nerelerden seçtiklerine ilişkin görüşler Tablo 21’de sunulmuştur.

Öğretmenlerin deney seçiminde hangi kaynaklardan yararlandıkları Tablo 21’de görülmektedir. A105, A107 ve A118 katılımcıları deneyleri nerelerden seçtiklerine ve deney seçimi yaparken nelere dikkat ettiklerine ilişkin görüş bildirmemişlerdir. Ancak A118 katılımcısı öğrenme gücünü tanımlı kaynaştırma öğrencilerini sınıfta yapılan deneylere çoğunlukla katmadığını ifade etmiştir. A118 katılımcısının bu soruya verdiği yanıt aşağıda sunulmuştur.

A118: *“...Sınıfta yapılan deneylere kaynaştırma öğrencilerimi katmıyorum. Ama 5. sınıfta bir tane daha öğrencim var onun durumu biraz daha farklı mümkün olduğunca onu katıyorum...”*

A108, A113, A115 ve A116 özgün deneyler yaptıklarını, bu süreçte kendi ürettikleri deneylerden ve tecrübelerinden de yararlandıklarını ifade etmişlerdir. Bu soruya ilişkin öğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A104: *“Şimdi bir yerden seçmekten ziyade tabii ki ders kitaplarının içinde, öğretim programında önerilen deneyler var. Tabii farklı kaynaklar da vardır. Bu kaynaklar neler olabilir: İşte üniversite hayatımızdan bildiğimiz kaynaklar olabilir, İnternet vs. Yani bir araştırma içerisine giriliyor.”*

A106: *“Dediğim gibi EBA’dan. Orda zaten basitten zora doğru gidiyor. Oradan en basit düzeyde olanları seçiyoruz. Genel olarak deneyleri izletiyorum. Ama bu sene daha çok yapabiliyoruz. Çünkü bilim uygulamaları dersini de aldık. Bilim uygulamaları dersinde daha çok kaynaştırma öğrencileriyle kendi isterse, istemezse yaklaşmıyorum. Çünkü o zaman daha çok geri çekiliyor. Yapabileceği düzeyde ise özellikle fareyi onun eline bırakıyorum. Yani dijital ortamda deneyi yapmasını sağlıyorum.”*

A108: *“Özgün olmaya çalışıyorum. Bunları kitaptan birebir alamazsınız. Bu kitaplar zaten kaynaştırma öğrencileri için hazırlanmamış. O yüzden kendim seçmeye çalışıyorum. Müfredatın içerisine bunu entegre etmiyorum açıkçası... Spontane gelişiyor diyebilirim yani.”*

A109: *“Benim üniversiteden kalan kaynak kitaplarım, deney kitaplarım var. Ayrıca kendi imkânlarımla aldığım, beğendiğim deney kitaplarım var. O kitaplardan öğrencinin seviyesini dikkate alarak belirliyorum.”*

A116: *“Öncelikle TÜBİTAK’ın deneyleri var. Bazı deney kitapları var. Onların içinden çok basitleştirilmiş olanları alıyoruz. Ayrıca bizim paylaşım gruplarımız var. O*

paylaşım gruplarında TÜBİTAK bilim fuarlarında kullandığımız basit deneylerden de olabiliyor. Kendimiz de oluşturabiliyoruz. Örneğin bir şeyin darasını alıp bir şeyi tartmayı öğreten bir deney yok. Bu tarz basit şeyleri biz kendimiz yapıyoruz. İşte kuvvetin etkileri mesela bir bardağı alıyorsunuz kenarlarını kesip lastik koyuyorsunuz orda esnekliği anlatabilmek için basit materyalleri kendimiz oluşturuyoruz.”

A120: “... Mesela kazanımı alırım o kazanımı gerçekleştirmek için ne yapabilirim diye düşünürüm. Haa bir de seçeceğim deney öğrencinin düzeyinde olmalı... Ders kitabına bakarım eğer iyi bir şey varsa alırım. Yoksa internetten muhakkak MEB vitamine bakarım. Orda güzel deneyler var mı? Kavramı nasıl veriyor orda? Morpa kampüsü tararım. Yüksek lisans tezlerine bakarım. Yök tez taramadan tezleri tararım. O konuyla ilgili kavram yanlışlığı var mıdır, nedir, ne değildir? Bakarım.”

A110 katılımcısı deneyden ziyade drama ve oyuna başvurduğunu ifade etmiştir. A110 katılımcısının bu soruya ilişkin görüşü aşağıda sunulmuştur.

A110: “...Ben illaki deney olarak bakmam da hani bir oyun olabilir konuyla alakalı. Veya işte dramayı ben çok sık yaptırırım. Bu tür şeyler benim kendi kafamdan da kattığım şeyler vardır yani. Hep kitaba bağlı kalmıyoruz.”

Mülakatta sorulan; “Deneyleri seçerken nelere dikkat ediyorsunuz?” sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 22’de sunulmuştur.

Tablo 22. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Öğrencilere Deney Seçerken Dikkate Aldıkları Kriterler

Kriterler	Anlaşılır Olması	Öğrencinin Seviyesi	İlginç Olması	Kişiyeye Özgü Olması	Amaca Hizmet Etmesi
Öğretmen Kodları	A104, A113, A114, A119	A104, A109, A117, A120	A108, A111	A116	A120

A105, A106, A107, A110, A112, A115 ve A118 katılımcıları deney seçerken nelere dikkat ettiklerine ilişkin görüş belirtmemişlerdir. A121 ise zaman sıkıntısı yaşadığından öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencisinin düzeyinde deney yapamadığını belirtmiştir. Bu soruya yönelik öğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A104: “Daha kolay anlaşılır, kazandırılabilir olmasına dikkat ediyordum. Bunları seçerken öğrencinin düzeyine acaba uygun mu? Buna kendim karar veriyorum. Deney çocuğun anlayabileceği düzeyde mi? Çocuğu önce tanıyorum tabi. Çocuğun düzeyine uygun olup olmadığına kendim karar veriyorum. Yani bu deneyden çocuk bir şey anlayabilir mi? Anlayamaz mı? Gibi... Çocuğun performans düzeyini dikkate alıyorum.”

- A108: "Ondan keyif alması yani ilginç olması benim için çok önemli. Keyif alırsa ilgilenir. İlgilenirse bir kazanımı küçük de olsa bilişsel düzeyde verebilirim."
- A111: "Daha çok internetten ilginç olanları, klasik olanlardan ziyade ilginçleri seçiyorum."
- A116: "Kişiyeye özgü materyal hazırlamaya dikkat ediyorum. Onun bilişsel özelliklerini bildiğimiz için seviye seviye... Deneylerin zorluk derecesi arttıkça çocuğun kaynaştırma oranı çok daha düşük olmuş oluyor. Ona göre dizayn ediyoruz."
- A120: "Mesela etkinliğin neresinden yararlanabilirim. Şurada ne olabilir? Bunların hepsini göz önüne alırım. Bakarım yani. Ama dediğim gibi deneye baktığım zaman çocuk bu deneyi yapabilecek mi diye düşünürüm. Yapması benim amaçlarıma hizmet edecek. Kazanım da benim için çok önemli. Çocuğun seviyesi önemli... Çünkü bu çocuklar özel öğrenen çocuklar. Tasarım yapılan bütün deneyler bu çocukların düzeyi dikkate alınarak tasarlanmamıştır. Siz bu deneyleri o çocukların düzeyine uygun olarak tasarlayacaksınız. Bazen öyle oluyor ki deneyi tamamen değiştirebiliyorsunuz."
- A121: "...Bazen olmuyor hocam. Onun seviyesine uygun olmuyor ben de fark ediyorum. Ama şimdi hocam ne yapayım? Diyorum. Çünkü ona ayrı bir zaman veremiyorum. Diğer öğrenciler bu sefer geç kalıyor... O yüzden zaman açısından hani yetiştiremiyorum ben. Maalesef o yüzden çok da uygun olmuyor."

Mülakatta sorulan; "Öğrenme gücünü tanımlı kaynaştırma öğrencilerine yönelik seçmiş olduğunuz deneyleri siz mi yapıyorsunuz, öğrenciyeye mi yaptırıyorsunuz? Neden?" sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 23'te sunulmuştur.

Tablo 23. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Gücünü Tanımlı Kaynaştırma Öğrencileriyle Deney Yapma Şekilleri

Deneyleri Yapma Şekilleri	Deneyi Gösterip Yaptırma	Grup Çalışması Yaptırma	Deneyi Öğrenciyeye Yaptırma	Gösteri Deneyi Yapma
Öğretmen Kodları	A104, A106, A108, A109, A116, A120	A105, A107, A112, A114, A119	A110, A116, A117	A114, A117, A121

A115 kodlu katılımcı tehlikeli deneyleri kendisinin yaptığını ifade etmiştir. A119 kodlu katılımcı ise grup çalışması yaptırdığını belirtmiş ancak tehlikeli deneyleri kendisinin yaptığını da sözlerine eklemiştir. A111, A113 ve A118 katılımcıları da deneyleri çoğunlukla kendilerinin yaptığını belirtmişlerdir. Bu soruya yönelik öğretmen görüşlerine ait örnekler şu şekildedir:

- A104: "Çocuğa direkt yapmasını söylediğim zaman çok da başarılı olamıyor. Önce bir göstermek yani çocuğun izlemesi gerekiyor. Sonra çocuğu bunu yapabileceğine inandırıp, ondan sonra kendisinin yapmasının sağlanması gerekiyor. Yani çocuğa direkt söylendiği zaman sen yap, yapamıyor. Ama göstermek birkaç defa göstermek bunun sayısı öğrencinin düzeyine göre değişebilir. Tekrarın anlaması üzerinde olumlu etkisi olduğunu düşünüyorum."
- A105: "Basit düzeyde, yapabileceği şeylerde kesinlikle katıyorum. Zaten grup çalışması yapıyorum. Sınıf listesinde herhangi bir kısıtlama yapmıyorum. Onu da gruplara katıyorum."
- A110: "Ben yapmam, çocuklara yaptırırım. Araştırmacı: Neden? Çünkü onların kendilerinin tecrübe etmeleri çok önemlidir. Yani bunu biliyoruz ki grup çalışması yaptıklarında oradan tecrübe edecekler. Öbür türlü sadece gözlem yapıyorlar. Olayı pekiştirmeleri, anlamaları oldukça zorlaşıyor."
- A111: "Genellikle kendim yapıyorum. Öğrenciler yapınca özellikle 8.sınıfta zamana ihtiyacımız var. O yüzden ben yapıyorum çoğunu."
- A114: "Grup çalışmalarında arkadaşlarıyla beraber yapıyorlar. Kendi yaptığım gösteri deneyleri de olabiliyor. Onları ben kendim sınıf ortamında yapıyorum."
- A119: "Bazı deneyleri ben yapıyorum özellikle kimyasal olan deneyleri. Ama onun dışında diğer deneyleri grup grup elektrik deneyleri falan tehlike yaratmayan her deneyi öğrencilere yaptırıyorum. Ben masalara gidip dolanıyorum."

Mülakatta sorulan; "Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri ile hangi tür deneysel yaklaşımları (tümdengelim, tümevarım, araştırma-sorgulama) kullanıyorsunuz? Neden?" sorusuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 24'te sunulmuştur.

Tablo 24. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Uyguladıkları Deneysel Yaklaşımlar

Kullanılan Yaklaşımlar	Araştırma Sorgulama/ Neden Sonuç İlişkisi Kurdurma	Tümevarım	Tümdengelim
Öğretmen Kodları	A105, A115, A120	A106, A108, A109, A111, A119, A121	A113, A118

A107 katılımcısı öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik hangi tür deneysel yaklaşımı kullandığına ilişkin görüş belirtmemiştir. A104, A110, A112, A114 ve A117 katılımcıları konunun özelliğine göre kullandıkları deneysel yaklaşımın değişebileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca A104 ve A116 katılımcıları öğrencinin seviyesine uygun deneysel yaklaşım kullandıklarını da ifade etmişlerdir. Bu soruya yönelik öğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A104: "Ya değişiyor açıkçası. Konudan konuya değişiyor. Zaman zaman tümdengelim, zaman zaman tümevarımı kullandım. Bu değişebiliyor. Konunun özelliği de önemli burada. Tabi değiştirebiliyorum da bunu. Çocuğın özelliği ve anlamasıyla alakalı... Çocuğa uygun olanı seçiyor. Çocuktan aldığım dnte göre de karar veriyorum. Anlama düzeyine göre. Daha iyi hangisini anlıyorsa ona göre karar veriyorum."

A106: "Tmevarımı kullanıyorum. Çünkü kazanımlarımız tümevarıma daha uygun diye düşünüyorum. Basitten karmaşığa doğru gidiyor."

A113: "Bu ğrencilere tümdengelim daha uygun gibi... Tümevarım çok uygun gibi değil. Genel bir şeyi daha özelleştirmeleri daha kolay olabilir."

A115: "Ben daha çok araştırmayı kullanıyorum. Bence araştırıp da deneysel olarak bir şeyler gözlemleyip, yaparak yaşayarak öğrenmesi daha önemli."

Mülakatta sorulan; "ğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile deney sonucunda değerlendirme yapıyor musunuz? Nasıl yapıyorsunuz?" sorusuna yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

Tablo 25. Fen Bilimleri ğretmenlerinin ğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma ğrencileri ile Deney Sonuçlarını Değerlendirme şekilleri

Değerlendirme şekilleri	Tartışma ve soru-cevap	çalışma kâğıdı, grid, 5E modeli değerlendirme basamağı	Model oluşturma, deneyi tekrar yaptırma	Deneyle ilgili mektup yazdırma, deney sonu rapor ve grafik çizimleri yaptırma	Deney ürününe bakarak değerlendirme
Öğretmen Kodları	A104, A108, A112, A116, A117, A119, A121	A114, A117, A120	A108, A116	A109, A119, A120, A121	A115

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinden A104, A108, A109, A112, A114, A115, A116, A117, A119, A120 ve A121 kodlu öğretmenler öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine deney sonucunda değerlendirme yaptıklarını ifade etmişlerdir. Deney sonucunda yapılan değerlendirmeye ilişkin bulgular Tablo 25'te sunulmuştur.

Tablo 25'te fen bilimleri ğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile deney sonuçlarını nasıl değerlendirdikleri görülmektedir. Bu soruya yönelik ğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur.

A108: "... Tabi ki yani mesela orda modeli yaptıda yaptığı şeyin ne olduğu konusunda konuşmaya çalışıyoruz. Konuşmaya açıkça tabi. Biliyorsunuzdur BEP'li öğrenciler bazen iletişim noktasında da kapalı olabiliyorlar. Ama tabi deneyden bir sonuç elde etmişse onun üzerinde konuşuyoruz... Bir de model,

evet model yapıyoruz. Çok fazla karmaşık sistemleri kullanmada başarı gösteremeyebiliyorlar.”

A109: “Tabi ki yapıyorum. Şu ana kadar iki tane deney yaptım o öğrenciye. Birincisinde deney yaptıktan sonra rapor tutmasını istedim. Tutamadı zaten. O, sonuç bölümünü yapamadı. Beraberce yaptık. Daha sonrasında bu yaptığı deneyi bir deftere ya da A4 kâğıda yazarak bana getirmesini istedim. Kısmen %70-80 getirdi. Bazı kavramları unutmuş. Onlar da normal. Dediğim gibi genelde ezberlemeye çalıştı.”

A112: “Tabi ki. Deney sonuçlarını çocuklar kendileri değerlendiriyor zaten. Soru cevap şekliyle değerlendirmeler yapıyoruz. Tartışmalar ve karşılıklı konuşma şeklinde yapıyorum.”

A114: “Şimdi şöyle ben 5E öğrenme modelini kullandıysam onun değerlendirmesini nasıl yapıyorum? Bir form veriyorum, bir örnek olay var ve o örnek olayla ilgili değerlendirmelerini alıyorum. Veya kavram haritası veya kavram karikatürleri ile ilgili de bir değerlendirme yapabiliyorum.”

A115: “Çocukların yaptığı ürüne bakarak değerlendiriyorum. Oluşturabilmişse onu geçerli sayıyorum. Görsel olarak neler oluşturduğuna bakıyorum. Neyi çizmiş, neyi çizmeye çalışmış? O deneye katıldığı gözlemlerden, davranışlarını inceliyorum uğraşılıyor mu uğraşmıyor mu? Onun içinde bulunuyor mu bulunmuyor mu? Tabi bu gözleme sürecinin çok yeterli olduğunu düşünmüyorum. Son zamanlara doğru çocukların yaptıkları davranışlardan yola çıkarak elde ettikleri şeylere falan bakıyorum. O süreçteki etkinliğine bakıyorum. Yaptığı psikomotor ve duyuşsal becerilere bakıyorum.”

A116: “Tabi değerlendirme yapıyorum. Şöyle yapıyorum; diyelim ki gösteri deneyi yaptım aynısını ondan bekliyorum. İşte sonuçları karşılaştır diyorum, doğru mu? Bir takım basit sorularla bilgiyi ölçebiliyorsunuz. Birkaç ders sonra tekrar aynı etkinliği yaptırıp çocuğun o beceriyi kazanıp kazanmadığını test ediyorum.”

A117: “Her deneyin sonucunda belli bir değerlendirme sorularım vardır. O soruları mutlaka sorarım. Deney çalışma kâğıdında vardır. O çalışma kâğıdında onları yanıtlarım. Ondan sonra en sona da şeyi bırakırım: Bu deneyde neyi öğrendiniz? ... Kazanımlarla ilgili sorularım vardır birkaç tane. Çok uzun olmayan bir de çocuğu soğutmayacak şekilde. Çok da zaman kalmıyor çünkü. Bir de açık uçlu sorum vardır. Bu deneyden ne öğrendiniz?”

A119: “Bu çocukların yapmış olduğu her beceri olumludur zaten. Beklentim olmuyor hiçbir zaman. Deneyi benimle beraber bile tam anlamıyla bitirdiklerinde değerlendirmelerim genelde yüksek olur. Deneyi yaparken sözlü soru cevap

yürüyor zaten. Deneyin sonucunda da küçük yorumlar, grafik çizmeleri olabilir. Deneyi yaptıktan sonra küçük bir rapor oluşturabiliyoruz. Ama o raporda çok büyük bir verim alamıyoruz bu öğrencilerde. Çünkü yazma ve kendini ifade etme konusunda sıkıntılar var. Genelde soru cevap yönlendirmelerimle daha iyi sonuç alıyoruz.”

A120: “... Bugün öğrendiklerini bana bir mektup şeklinde anlat diyorum ona. Sorulardan ziyade konunun neresini anladı, neresini anlamadı? Yazma işlemi sırasında (yazmayı ben bir öğrenme süreci olarak görüyorum) çocuk konuyu tekrar organize ediyor zihninde. Nasıl kodlamışsa bunu kâğıt üzerine döküyor. Siz oradan konunun neresini anlamış, neresini anlamamış, nerde kavram yanlışları oluşmuş, nerde sıkıntılar oluşmuş? Bunları çok rahat belirleyebiliyorsunuz. Getirdiği zaman tekrar alıyorum onunla beraber yazdığı mektup üzerinde tartışıyoruz. Annesiyle de sürekli iletişim halindeyim. Tabi sorular da soruyorum ama yazma işine daha çok önem veriyorum. Yazmaya odaklanmamın sebebi de şu: Yazma becerisi zayıf. BEP’in en önemli amacı da çocuğun ihtiyacı olan beceriyi ona kazandırmaktır. Ya da bir şekil çizmesini istiyorum. Bir şekil çizerek bana anlat diyorum. Ya da kavram haritası çiziyoruz. Ya da şekilli sorular kullanmaya çalışıyorum. Somut olarak. Yapılandırılmış grid kullanıyorum mesela.”

A105 ve A106 katılımcıları öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine deney sonucunda değerlendirme yapmadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca A105 katılımcısı öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine özel sınav hazırlamadığını da sözlerine eklemiştir. A105 kodlu öğretmenin bu konudaki düşünceleri aşağıda sunulmuştur.

A105: “Açıkçası aynı sınav kâğıtlarını kullanıyorum. Benim hatam ayrı bir kâğıt hazırlamam gerekiyor ama zaman eksikliği gibi türlü türlü şeyler var. Bir de çok fazla yerleşmedi BEP. Yeni yeni bu BEP’li öğrencileri tanıma fırsatım oldu. Ayrı bir sınav kâğıdı hazırlamıyorum. Sadece sınav sırasında bu öğrencilerle iletişimim iyi baya, çok seviyorlar. İletişimimiz iyi olduğu için sınavda çocuk geliyor yardımcı olmaya çalışıyorum, mesajlar veriyorum. Öğrenmeye açıkçası çok odaklanmadım ben. Yani çocuklar fende çok fazla bir şeyler öğrensinler diye bir odağım yok. Ders sırasında ne kadar alabilirlerse...”

A107, A110, A111, A113 ve A118 katılımcıları öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine deney sonucunda değerlendirme yapmadıklarını ancak bu öğrencilere özel sınav kâğıdı hazırladıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların bu konuya ilişkin düşünceleri aşağıda sunulmuştur:

A107: “Ben onlara özel BEP sınavı yapıyorum. Yani daha yüzeysel, daha basit olacak şekilde sorular soruyorum. Soru sayısı biraz daha az.”

A111: "Özel olarak yapamıyoruz. Deneyden ne almış, kazanmış kazanamamış ancak sınavlarda görebiliyoruz. Sınavda çok basit şeyler soruyoruz. İşte az önce söylediğim gibi kinetik enerjide büyük araba, küçük araba sadece şekil çizerek soruyorum. Okuma güçlüğü olanlar var onlara şekilli sorular soruyorum. Beş soruluk kısa bir sınav yapıyorum. Kaynaştırma öğrencileriyle tek sıkıntımız onlara yeterince zaman ayıramayışımız. Özellikle 8.sınıfta kaynaştırma öğrencilerine özel bir sınav yapamıyorum. Çünkü TEOG'da diğer öğrencilerin girmiş olduğu sınava giriyorlar."

A118: "Kazanım yükümüz bu çocuklara çok fazla zaman ayırmamızı önlüyor. Sınavlarda bu öğrencilerimize uygun basit düzeyde sorular soruyorum. Doğru-yanlış tipi sorular ya da iki seçenekli sorular soruyorum. Basit düzeyde, az sorular soruyorum."

4. 4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Bu bölümde, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine BEP uygularken yaşadıkları sıkıntılara ve çözüm önerilerine yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin sınıfta BEP'i uygularken yaşadıkları sıkıntılar Tablo 26'da sunulmuştur.

Tablo 26. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıfta BEP'i Uygularken Yaşadıkları Sıkıntılar

BEP Uygulanırken Yaşanılan Sıkıntılar	Frekans (f)
Kalabalık sınıflarda zaman ayıramama	39
Teog, müfredat yoğunluğu	8
Kaynaştırma öğrencisiyle ilgilenince diğer öğrencilerin sıkılması, dersten kopması, düzensizlik olması	6
Sınıflarda kaynaştırma öğrencisinin fazla olması, sınıfların kalabalık olması	6
BEP'i uygulamanın mümkün olmaması	4
Okulun fiziki yetersizliği (destek sınıfı, özel eğitim birimi eksikliği...)	4
Diğer öğrencilerin kaynaştırma öğrencisine sorulan soruların kolay olmasına itirazları ya da özel durumunu anlayamamaları	3
Sınıf yönetiminin ve kontrolünün zorlaşması	3
Öğrencinin ilgisizliği, dikkat dağınıklığı	3
Öğrenciye farklı olduğunu hissettirmemek	2
Zaman kaybı	1
Konuyu sınıf düzeyine göre anlatmak	1
Öğrencinin ne bilip bilmediğini tespit etmek	1

Fen bilimleri öğretmenlerinin sınıfta BEP'i uygularken yaşadıkları sıkıntılara yönelik öğretmen görüşlerine ait örnekler aşağıda sunulmuştur:

- A1: *"Kalabalık sınıflarda zaman ayırmakta zorlanıyorum."*
- A4: *"Elbette ki sıkıntılar yaşıyoruz. BEP'i uygulamaya çalışınca diğer öğrenciler sıkılıyor."*
- A5: *"Sınıf ortamında ayrı bir plan uygulamak çok zor oluyor. Bireysel olarak ilgilenmek gerektiği için ve sınıflar kalabalık olduğu için her öğrenciye özel ilgi göstermek zor oluyor."*
- A11: *"Sınıf yönetimi daha da zorlaşıyor. Özellikle okulumuz gibi bir öğrenci profiline sahip okullarda BEP'i uygulamak çok zor."*
- A15: *"Yeterince zaman ayıramamaktayım ve ilgilenme zamanı da yetmemektedir. Destek eğitimi almadığım için problemlerimi aktaracağım, anlatacağım ilgili birim bulmakta zorluk yaşıyorum."*
- A17: *"Öğrenciyle birebir ilgilenmek gerekiyor. O sırada diğer öğrenciler dersten kopuyor."*
- A24: *"Sınıflardaki kaynaştırma öğrencilerinin çok fazla olması, sınıfların zaten kalabalık olması sıkıntı yaşamama sebep oluyor."*
- A25: *"Dersleri genel olarak ortalama öğrencinin düzeyine uygun olarak anlattığım için kimi zaman BEP'i uygularken zorluk yaşıyorum."*
- A52: *"Sıkıntı yaşıyoruz. Öğrenciye çok fazla vakit ayıramıyoruz. BEP'li öğrenciyle birebir ders işlememiz gerekiyor. Onunla ilgilenirken diğer öğrencileri ödevlendiriyoruz. Ancak yine de sınıfta düzensizlik oluşabiliyor."*
- A62: *"Sınıf mevcudu kalabalık olduğu için ve okulun fiziki yapısının yetersizliğinden ötürü sıkıntı yaşıyorum."*
- A75: *"Hazırladığım BEP'i maalesef sınıfımda öğrencim için tam anlamıyla uygulayamıyorum. Sınıfın diğer üyeleriyle normal planı götürürken BEP'li öğrenci BEP'i yokmuş gibi muamele görüyor maalesef. Sınıfın içinde buna çok fazla fırsatım olmuyor."*
- A79: *"Hep sıkıntı aslında. Genelde ödevlendirme şeklinde ilerliyor. Dersin çok çok az bir süresi ona ayrılıyor. Dikkat dağınıklığı en önemli sorunlardan biri..."*
- A85: *"Sınıflarda kaynaştırma öğrencileri ile ilgilenme fırsatı yeterince olmuyor. Diğer öğrenciler kaynaştırma öğrencisinin özel durumunu anlayamayabiliyor. (Örneğin; neden ona farklı sınav yapılıyor? Gibi...) Kaynaştırma öğrencileri için farklı bir fiziksel ortam ya da materyal kullanılmıyor."*

A89: "Çoğu zaman uygularken sıkıntı yaşıyorum. Çünkü hem sınıflar kalabalık hem de müfredatı belirli bir sürede yetiştirmem gerekiyor. Bazen fırsat buldukça o öğrenciyle özellikle ilgileniyorum."

A92: "BEP'i sınıfta diğer öğrencilerle birlikte uygulamak problem yaratıyor. Çünkü diğer öğrencilerin dikkatini çekiyor. Çocukla derste birebir ilgilenmek zor oluyor. Çocuğun ne bildiğini, ne bilmediğini, hangi konuda eksiği olduğunu ayırt etmek zor oluyor."

A98: "Bu öğrencilere özel bir zaman ayırmak gerekiyor. Siz ona bir şeyler anlatırken diğer çocukların dikkatleri başka tarafa kayıyor. Sınıf ortamının düzeni bozuluyor."

A28, A30 ve A55 katılımcıları bu konuda görüş belirtmemişlerdir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileriyle etkili ve verimli bir öğretim süreci geçirmek için sundukları öneriler Tablo 27'de sunulmuştur.

Tablo 27. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Öğrenme Güçlüğü Tanılı Kaynaştırma Öğrencileriyle Etkili ve Verimli Bir Öğretim Süreci Geçirebilmek İçin Sundukları Öneriler

Öneriler	Frekans (f)
Özel sınıflar, etkileşimli sınıf, destek eğitim sınıfı olması	32
Mevcudu daha az olan sınıflar oluşturulması	13
Bu öğrencilerin ayrı bir sınıfta ya da okulda eğitim görmesi	10
Sınıfın fiziki yapısının tam donanımlı ve öğrenciye özgü materyal olması	9
Sınıf dışı destek, ek destek, ek dersler ve ek çalışma saatlerinin olması	9
Her bir öğrenciyle teker teker ilgilenilmesi (zaman ayırma, güvenini kazanma)	9
Sınıfta aktif olmalarının sağlanması ve bu öğrencilerin araştırmaya sevk edilmesi	6
Ödül verilmesi, başarı duygusunun tattırılması	4
Öğrenci ve ailesinin iyi tanınması ve ailenin bilinçlendirilmesi	4
Sınıf arkadaşları ile güçlü iletişim kurmalarının sağlanması	4
Öğretmenlere bu konuda hizmet içi eğitim verilmesi	4
Bu öğrencilere özel TEOG sınavı yapılması	4
Çalışma kâğıtları, anlayabilecekleri sorular, basit oyunlar ve görseller olması, konularda ayrıntıya girilmemesi, sık sık tekrar yapılması	3
Kişiye özel program uygulanması, seviyesine yönelik etkinlikler yapılması	3
Destek sınıflarındaki derse branş öğretmeninin değil de işin uzmanının girmesi	2
BEP'li öğrenciler için uzmanlar(öğretmenler) yetiştirilmesi ve bu öğrencilerin uzmanlar tarafından eğitilmesi	2
Bu konu ile ilgili diğer öğrencilere seminer verilmesi	2
Eğitici deney, gezi, gözlem programlarının yapılması	2
Okul rehber öğretmenin daha fazla ilgilenmesi	1

Tablo 27'nin devamı

Öneriler	Frekans (f)
Derslerden önce ya da sonra özel eğitim amaçlı dersler verilmesi	1
Destek sınıfların öğretmenler için cazip hale getirilmesi	1
Uzman kişilerin hazırladığı planın öğretmene verilmesi, uzman kişilerin öğretmene yardımcı olması	1
Ödev kontrolünün yapılması	1
Bazı öğrencilerin bazı derslerde özel eğitim öğretmeninden ders alması	1
İl ve ilçe bazında ilgili birimlerin olması	1

Bu soruya bir öğretmen birden fazla cevap vermiştir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle daha etkili ve verimli bir öğretim süreci geçirmek için yaptıkları önerilere yönelik düşünceleri aşağıda sunulmuştur.

- A2: *“Daha çok etkileşim sağlamak ve kalıcı sonuçlara ulaşabilmek adına çeşitli gezi eğitim programlarının uygulanmasının önemli olduğunu düşünüyorum.”*
- A7: *“Onlara özel sınıflar ek olarak sağlanmalı. Fakat sosyal yönden gelişmeleri için ayrıca sınıflarda arkadaşları ile iletişimleri kesilmemeli. Belirli bir plana göre ek çalışma saatleri belirlenmeli.”*
- A9: *“Ayrı bir zaman ve sınıf olmalı. Bu öğrencilerin TEOG gibi sınavlara aynı sorularla, aynı zamanda girmesini doğru bulmuyorum.”*
- A10: *“Devamlı sınıf içinde olmalarındansa bazı derslerde sınıfta olup, bazı derslerde özel eğitim öğretmenlerinden birebir ya da küçük gruplar halinde ders almalarını öneririm.”*
- A11: *“Bu öğrencilerin bulunduğu sınıfların mevcudu azaltılmalı. Sınıfların fiziksel yapısı ile materyal desteği elden geçirilip güncellenmeli. Kaynaştırma öğrencileri mutlaka sınıf dışında da etkin destek almalı. Kaynaştırma öğrencilerinin durumuyla ilgili diğer öğrencilere mutlaka seminerler düzenlenmeli.”*
- A15: *“Okullarda destek sınıfları oluşturulmalı. Kaynaştırma öğrencileri için il ve ilçe bazında kurum oluşturulup muhatap olacağımız ve sorunlarımızı dile getireceğimiz birimler oluşturulmalıdır. Ders işlenişi ve ders öğretimi konusunda neler yapılması gerektiği ve bize yardımcı olmaları gereken bir kurum olmalıdır.”*
- A20: *“Her bir öğrenci ile teker teker ilgilenme. Genel bir raporu uygulamaktan ziyade kişiye özel program uygulama. Kendilerini değerli hissetmeleri için onlarla iletişim kurma. Ödül verme.”*

- A27: *"Sınıfta yapılan etkinliklerden en basit onun bilebileceği soruları ona yönlendirebiliriz ki o da kendini sınıfın bir parçası olarak hissetsin. Aralarda dersle ilgili ufak basit oyunlarla hem sınıfın hem de kaynaştırma öğrencimizin dikkatini derse çekebilir, aralarında güzel iletişim kurabilir ve eğlenceli bir ders işleyebiliriz. Ona özel ders için çalışma yaprakları hazırlayarak dersi onun için daha anlaşılır hale getirebiliriz. Ama en önemlisi de onların sınıfta olan öğrencilerden daha fazla zamana ihtiyaçları var. Bunun için de sınıfın ders işlenişinden ayrı olarak birebir konu anlatımıyla dersi daha iyi anlamasını sağlayabiliriz. Bu birebir konu anlatımları onun için dikkat çekici etkinlikler, modeller ile desteklenmeli ve yaparak yaşayarak öğrenmeleri sağlanmalıdır."*
- A29: *"Öğrenciyi ve ailesini iyi tanıma, öğrencinin güvenini kazanma, öğrenciye verilen ödevlerin kontrolünün yapılması gerekir."*
- A34: *"Okul rehber öğretmenleri kaynaştırma öğrencileriyle daha fazla ilgilenmelidir."*
- A45: *"Sınıf mevcutları kesinlikle azaltılmalı. Derslerden sonra ya da önce özel eğitim amaçlı dersler verilmelidir."*
- A56: *"Destek eğitim sınıflarının daha yaygın ve işlevsel olması ve bu sınıfların öğretmenler için de daha cazip hale getirilmesi gerekmektedir."*
- A61: *"Öğrenme güçlüğü olan öğrencilere yönelik okullarda ayrı bir sınıf açılrsa çok daha etkili olacağını düşünüyorum. Konular görselleştirilmeli mümkünse oyun ile öğrencilere aktarılmalı. Öğrenciler sınıf içerisinde daha aktif olmalı ve araştırmaya sevk edilmelidirler. Konular temel kavramları içermeli, ayrıntılı işlenmemelidirler. Konular sık sık tekrar edilmelidir."*
- A63: *"Ders kitapları daha anlaşılır ve görsele dayalı olmalıdır. TEOG gibi sınavlarda ayrı sınavlara tabi tutulmalı. Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için ayrı okullar, sınıflar açılmalı ki diğer öğrencilerin yanında kendilerini yetersiz hissetmesinler."*
- A70: *"Bu işin eğitimini almış uzman kişiler işin başında olmalı. Her yıl BEP'li öğrencilerin raporları yenilenmeli. Raporları yanında uzman kişilerin hazırladığı planlar öğretmenlere verilmeli. Öğretmenlere yardımcı olunmalı."*
- A75: *"Destek eğitim sınıfı yerinde bir uygulama. Bunun için okullarda ayrıca kadroların olması gerekiyor. Bu sınıflar tam donanımlı olmalı. Öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırıcı ekipmanlar bulunmalı. Özel eğitimin eksikliği öğrencinin ihtiyacına yönelik materyal/interaktif uygulama geliştirmemesidir. Örneğin EBA incelendiğinde özel eğitime hitap eden bir bölüm bulunmamaktadır. Her şey normal gelişim gösteren çocuklara göre dizayn edilmiş. Bu eğitim sistemimizin her basamağında böyle."*

- A81: *“Etkili ve verimli bir ders olabilmesi için bu öğrencilerle özel ve ayrı olarak ilgilenilme imkânı sağlayan bir ortam olmalı. Konular öğrenci düzeyine göre belirlenirken daha çok öğrencinin hayata bakışını değiştirebilecek, sorumluluk kazandırabilecek ve farkındalık oluşturulabilecek konular seçilmeli. Öğrencinin sıkılmasının önlenmesi için yaşayarak öğrenme imkânı sağlanabilmeli. Konular öğrencinin hayatını kolaylaştırıcı ve hayata uyarlanabilir olmalı. Zihin dünyasında asılı kalacak olan, öğrencinin hayatında yer bulamayacak konulardan olabildiğince kaçınılmalıdır.”*
- A82: *“Kaynaştırma öğrencilerinin akademik konularda ayrı bir eğitim biriminde bu alanda eğitilmiş özel öğretmenlerle eğitim görmeleri daha sağlıklı olacaktır.”*
- A85: *“Kaynaştırma öğrencileri sınıf mevcudu az olan sınıflarda öğrenim görmeli. Öğretmenler BEP konusunda hizmet içi eğitim almalı. Bu öğrencilerin aileleri de bilinçlendirilmelidir.”*
- A87: *“Seviye sınıfları veya bireysel eğitim verilebilecek sınıflar oluşturulmalı. Mevcudu çok az olmalı. Bu sınıflarda eğitim verecek öğretmenler hizmet içi eğitimle donanımlı hale getirilmelidir.”*
- A103: *“Bu öğrencilere özel sınıflarda ders verilmeli. Ders saatleri azaltılmalı. Bu sınıflarda fen, matematik, İngilizce ve Türkçe derslerinden 2’şer saat, din ve sosyal derslerinden 1’er saat ders almalılar. Kalan zamanlarda girdikleri normal sınıflarda devam etmeliler. 35 saatlik haftalık ders planında 10 saat destek sınıfında ders almalılar.”*

Bu bölümde çalışmadan elde edilen bulgular ayrıntılı bir şekilde verilmiştir. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde elde edilen bulgular literatür ışığında etraflıca tartışılarak okuyucuya sunulmuştur.

5. TARTIŞMA

Bu araştırma; fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesini amaçlamaktadır. Bu bölümde elde edilen bulgular, araştırmanın alt problemleri göz önüne alınarak yorumlanmıştır. Araştırmanın alt problemleri literatürde yapılan çalışmaların sonuçlarıyla tartışılarak sunulmuştur.

5. 1. Birinci Alt Probleme Yönelik Tartışma

Araştırmanın; “Fen bilimleri öğretmenleri öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine BEP hazırlarken neleri dikkate almaktadır?” şeklindeki birinci alt problemine yönelik elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

Bireyselleştirilmiş eğitim programları; bireyselleştirme, eğitim programı ve planlamadan oluşan üç temel kavramı içermektedir. Bu kavramlar çerçevesinde BEP; özel gereksinimli bireyin gelişimi ve ona uygulanan programın gerektirdiği disiplin alanlarında eğitsel gereksinimlerini karşılamak üzere uygun eğitim ortamlarından (kaynak oda, sınıf içi yardım, dil ve konuşma terapisi, fiziksel rehabilitasyon vb.) en üst düzeyde yararlanmasını öngören yazılı dokümandır. Bu doküman aile, öğretmen ve ilgili uzmanların işbirliği ile planlanmakta ve bireyin ailesinin onayı ile uygulanmaktadır (Vuran, 2007). BEP'in içerisinde yer alması gereken öğeler; öğrencinin şimdiki/var olan eğitsel performans düzeyi, öğrenciye bir akademik yıl sonunda kazandırılması planlanan uzun dönemli hedefler, uzun dönemli hedeflere ulaşmak için gerekli olan kısa dönemli hedefler, başlama ve bitiş tarihleri, değerlendirme yöntemi, öğrenciye sağlanacak ek hizmetlerin nerede, ne zaman, kimler tarafından ve ne kadar süreyle verileceği gibi öğelerdir (Kargın, 2011). Ayrıca nimble tool okuma yazma aracının öğrenme güçlüğü gösteren çocukların BEP'lerinde yer alması, bu araçla birleştirilmesi (Russel, Hoffmann ve Higgins, 2009) ve BEP'e teknoloji eklenmesinin yararlı olacağı savunulmuştur. Bu çalışmada da birinci alt probleme yönelik elde edilen bulgular incelendiğinde, araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun BEP hazırlarken öğrencinin seviyesini dikkate aldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencinin özelliklerini (tanısı, gelişimi, hazırbulunuşluğu...), basitleştirilmiş kazanımları, hayatına yardımcı konuları, diğer öğretmenlerle işbirliğini, kısa-uzun dönemli amaçları, müfredatı, okul-çevre ve aile yapısını da dikkate aldıkları belirlenmiştir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlarken internetten ilgili siteleri takip ettikleri, bu öğrencilerle bireysel ilgilendikleri, ders

içi ve ders dışı dönütler yaptıkları ve görsel, somut materyal kullanımına da özen gösterdikleri tespit edilmiştir. BEP hazırlanırken dikkate alınması gereken içerik incelendiğinde araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları BEP’lerde eksiklikler olduğu, bu yüzden yeterli ve uygulanabilir BEP hazırlayamadıkları sonucuna ulaşılabilir. Çünkü araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlarken tek bir ögenin (öğrencinin seviyesi) üzerinde yoğunlaştıkları görülmüştür. Oysaki BEP; kişinin ihtiyaçlarına göre hazırlanır ve yapması gereken şeyleri nasıl, nerede, kiminle ve hangi sürede yapacağını gösterir. BEP’in içeriği incelendiğinde; BEP hazırlanırken birden fazla ögenin üzerinde önemle durulması gerektiği görülmektedir. Fakat yapılan çalışmada öğretmenlerin çoğunluğunun genellikle öğrenci seviyesine vurgu yapmalarına rağmen BEP’te yer verilmesi gereken diğer öğelere (kısa ve uzun dönemli hedefler, velinin onayı, değerlendirme yöntemi gibi) yeterince yer vermedikleri tespit edilmiştir. Bu durumun nedeni; öğretmenlerin lisans eğitimleri sürecinde özel eğitime yönelik herhangi bir ders almamış olmaları olabilir. Ayrıca özel eğitime yönelik alınan derslerin uygulamaya dönük olmaması, branş öğretmenlerine özel eğitim uygulamalarına yönelik hizmet içi eğitim seminerlerinin verilmemesi ve özel eğitime yönelik verilen hizmet içi eğitim seminerlerinin uygulamaya dönük olmaması bu durumun diğer nedenleri olarak gösterilebilir. Öğretmenlerin BEP hazırlanması ve uygulanması sürecinde gerekli uzman desteğini bulmakta sıkıntı yaşamalarının da bu duruma neden olabileceği düşünülmektedir.

Ulaşılan bulgular literatürdeki çalışmaların bulguları ile paralellik göstermektedir (Dikici-Sığırtmaç, Hoş ve Abbak, 2011; Güzel, 2014; Hettleman, 2004). Kamen-Akkoyun (2007) çalışmasında; RAM personelinin ve kaynaştırma eğitimi verecek öğretmenin, BEP hazırlama ve uygulama boyutunda bilgi yetersizliği olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Akdemir-Okta (2008) çalışmasında; kaynaştırma öğrencileri için BEP hazırlanmadığını, hazırlanan programlarda ise önemli eksikliklerin olduğunu ve birimlerin program geliştirirken dışarıdan yardım almadığını belirlemiştir. Öğretmenlerin BEP hazırlama hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları bulgusu Gartland’ın (2007), BEP’lerin yeterli ve uygun olmayışı verisini destekler niteliktedir. Öğrenme güçlüğü gösteren çocukların BEP’lerini inceleyen Gartland (2007), çalışmasında % 39 oranında BEP kullanıldığını ancak BEP’lerdeki yerleştirme kararlarının uygun olmadığını, planların yeterli ve uygun olmadıklarını gözlemiştir. Akalın (2014) çalışmasında, öğretmenlerin BEP hazırlamada bilgi eksiklerinin olduğunu ve yardıma gereksinim duyduklarını belirtmiştir. Yine Denizli (2015), fen bilimleri dersi öğretmenlerinin ve fen bilimleri dersini alan kaynaştırma öğrencilerinin kaynaştırma eğitimi uygulamaları sürecine ilişkin görüş ve önerilerini belirlediği çalışmasında, öğretmenlerin bilinçli bir şekilde BEP hazırlayamadıkları sonucuna ulaşmıştır. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinden yalnızca 31’i üniversitede kaynaştırmaya ilişkin ders

ve 13'ü de kaynaştırma eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitim almıştır. Bu doğrultuda öğretmenlerin BEP hakkında yeterince bilgi sahibi olmamalarının, kaynaştırma ile ilgili hizmet içi eğitim ya da üniversitede kaynaştırmaya ilişkin ders almamalarından kaynaklandığı sonucuna ulaşılabilir. Ulaşılan bulgular literatürdeki çalışmaların bulguları ile de paralellik göstermektedir. Temel (2000) araştırmasında, öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi konusunda yaşadıkları sorunun temel nedeninin kaynaştırma eğitimindeki bilgi eksikliğinden kaynaklandığı sonucuna ulaşmıştır. Battal (2007) ise; yaptığı araştırmada sınıf öğretmenlerinin ve branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine muhtaç öğrencileri tanıma, eğitim uygulama ve değerlendirme alanlarında yeterli oldukları sonucuna ulaşmıştır. Fakat öğretmenlerin bazı ilkeleri bilmediğini gözlemlemiş ve bunu da kaynaştırma eğitimi konusunda yeterli eğitim almış olmamalarına bağlamıştır. Babaoğlu ve Yılmaz (2010), sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlilikleri adlı çalışmada görüştükları öğretmenlerin çoğunun kaynaştırma ile ilgili herhangi bir eğitim almadıkları ve görüştükları öğretmenlerin hiçbirinin hizmet içi eğitim kurslarına katılmadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Dikici-Sığırtmaç ve diğerkleri (2011) ise, öğretmenlerin bilgi ihtiyacının kişisel yetersizlikler ve lisans eğitimi sırasında yeterli özel eğitim dersi ve uygulama almamış olmalarından kaynaklandığını vurgulamışlardır. Öğretmenlerin özel eğitim, kaynaştırma eğitimi ve BEP konularındaki eksikliklerinin giderilmesi kaynaştırmanın amacına ulaşmasında son derece önemlidir. Bu eksikliği gidermek için Sarı ve Bozgeyikli (2003) öğretmen yetiştiren fakülte ve yüksekokullardaki programlarda öğretmenlik sertifikası dersleri içerisinde en az bir dönemlik de olsa "Özel Eğitime Giriş" dersinin zorunlu dersler arasında yer alması gerekliliğini önermişlerdir. Ayrıca her öğretmen adayının mesleğe başladıktan sonra düzenli olarak özel eğitimle ilgili hizmet içi eğitimden geçebileceklerini ve her öğretmen adayının mesleğe başlamadan önce özel eğitime muhtaç çocukların eğitildiği kurumlarda eğitsel etkinliklere katılabileceklerini ve en az birkaç saatlik öğretim etkinliklerinde uygulama amaçlı bulunabileceklerini belirtmişlerdir. Etkili ve uygulanabilir BEP hazırlamanın ön koşullarından bir diğeri de kaynaştırma öğrencisinin özelliklerinin de çok iyi bilinip, bu öğrencinin ihtiyaçlarına yönelik planlama yapılabilmesidir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin uygulanabilir BEP hazırlayamamaları öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerinin özelliklerini ve ihtiyaçlarını yeterince bilmemelerinden kaynaklanıyor olabilir. Bu sebeple öğretmen adaylarına lisans eğitimlerinde ve öğretmenlere de hizmet içi eğitim seminerlerinde özel gereksinimli öğrencilerin özelliklerini belirleyebilecekleri içeriklerin sunulmasının son derece önemli olduğu düşünülmektedir.

Mülakat yapılan fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlarken fen-teknoloji-toplum-çevre, bilgi, beceri ve duyuş öğrenme alanlarından her birine vurgu yaptıkları

belirlenmiştir. Ancak fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlarken daha çok bilgi ve beceri öğrenme alanlarını dikkate aldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, yürütülen mülakatlarda öğretmenlerin hazırladıkları BEP’lerde daha çok; “canlılar ve hayat” ve “fiziksel olaylar” öğrenme alanlarında bulunan konu ve kavramlara yer verdikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin daha çok “canlılar ve hayat” öğrenme alanına vurgu yapmaları bu öğrenme alanlarında yer alan konu ve kavramaları gündelik yaşamla daha kolay ilişkilendirmelerine bağlanabilir. Diğer öğrenme alanlarına daha az yer vermiş olmaları bu öğrenme alanlarındaki konuların daha soyut olmasından kaynaklanıyor olabilir. Nitekim, Denizli (2015), yaptığı çalışmasında fen bilimleri dersinde fizik ve kimya derslerine ait konularda kaynaştırma öğrencilerinin kavramsal anlamada zorluklar yaşadıkları bulgusuna ulaşmıştır. Bu konuların zor öğretilmesinin ve öğrenciler tarafından anlaşılmasının konuların soyut olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Hayatın içinden konular seçmesine ve gündelik olaylarla ilgilenmesine karşın, fen bilimleri ile ilgili konuların, çoğunlukla soyut ve karmaşık kavramlar içermesi, anlaşılmakta güçlük çekilmesine neden olmaktadır (Akdeniz, Ayas ve Çepni, 1994). Kaynaştırma öğrencilerinin fizik, fen ve matematik derslerini zor buldukları ve başarılı olamadıkları (Batu ve diğ., 2004; Girli ve Atasoy, 2012) ilgili literatürde de görülmektedir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğunun öğrenme güçlüğü tanımlı kaynaştırma öğrencilerine BEP hazırlarken öğrencinin sınıf seviyesini dikkate aldıkları ve öğrenci hangi sınıftaysa hazırladıkları BEP’te o sınıf seviyesinin konularına ve kazanımlarına yer verdikleri tespit edilmiştir. Ancak bir öğretmenin BEP’teki kazanımları kendisinin yazdığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlarken daha çok kolay, detay içermeyen, öğrencinin anlayabileceği basit düzeyde olan, günlük yaşamla ilişkilendirebileceği temel düzeyde konu ve kazanımları dikkate aldıkları görülmüştür. BEP hazırlarken öğrencinin sınıf seviyesindeki kazanımların değil de öğrencinin eğitim performansı ve ihtiyaçlarının dikkate alınması gerektiği düşünüldüğünde fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlamada eksiklikleri olduğu anlaşılmaktadır. Bu eksikliklerin fen bilimleri öğretmenlerinin ilgili alandaki bilgi yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için; Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı temel alınarak BEP hazırlanmalı ve uygulanmalıdır (MEB, 2013). ÖEHY’nde (2006), “Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu” tarafından eğitim planı hazırlanacağı belirtilmiştir. Eğitim planında, bireyin tüm gelişim ve akademik disiplin alanlarındaki performansı ile öncelikli eğitim ihtiyaçlarına göre belirlenen yıllık amaçlar yer alır (<http://rega.basbakanlik.gov.tr/>). Böylelikle engelli birey için bir yıllık hedeflerin neler olacağı değerlendirme ekibi tarafından RAM’larda belirlenirken, bireyin BEP’inin eğitim aldığı okulda ya da kurumda oluşturulan BEP ekibi tarafından hazırlanması gerektiği ilgili

yönetmelikte ifade edilmektedir (MEB, 2006). Bu bilgiler ışığında BEP hazırlarken öğrencinin sınıf seviyesindeki kazanımların değil de öğrencinin eğitim performansı ve ihtiyaçları doğrultusundaki konu ve kazanımların dikkate alınması ve BEP'in BEP ekibi tarafından hazırlanması gerektiği söylenebilir.

5. 2. İkinci Alt Probleme Yönelik Tartışma

Araştırmanın; "Fen bilimleri öğretmenleri öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile BEP sürecini nasıl yürütmektedirler?" şeklindeki ikinci alt problemine yönelik elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinden 21'inin ayrı bir destek eğitim sınıfında BEP sürecini yürüttükleri, diğerlerinin ise ayrı bir destek eğitim sınıflarının olmadığı belirlenmiştir. Destek eğitim sınıfında bu süreci yürüten fen bilimleri öğretmenlerinin destek eğitim sınıflarında farklı uygulamalara (BEP doğrultusunda öğrenci seviyesini dikkate alma, öğrencinin eksik ya da yanlış öğrenmelerini tespit edip öğrenmelerini pekiştirici çalışmalar yapma, etkinlik sayfası hazırlayıp öğrenci ile doldurma, birebir ders yapma ve konuları yaparak yaşayarak somutlaştırma) yer verdikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin farklı uygulamalara yer vermelerinin öğrencilerin bireysel farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Fakat yapılan uygulamalar incelendiğinde normal gelişim gösteren öğrencilere de benzer uygulamaların yapıldığı ve normal gelişim gösteren öğrencilerden çok da farklı bir uygulamaya gidilmediği görülmektedir. Bu duruma öğretmenlerin öğrencilerin bireysel farklılıklarının farkında olmalarına rağmen bu öğrencilerle yapılabilecek uygulamalar konusunda yeterli düzeyde bilgiye sahip olmamalarının neden olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, kalabalık sınıflarda özel gereksinimli öğrenciye farklı bir uygulama yapılmaya çalışılması zaman ve sınıf kontrolünde sıkıntılar oluşturacağından öğretmenlerin sınıfın geneline aynı uygulamayı yapmasına neden olmuş olabilir. Bunun yanında özel gereksinimli öğrencilerin de normal gelişim gösteren öğrenciler için hazırlanan TEOG sınavına tabi tutulmaları öğretmenlerin bu öğrencilere yönelik farklı uygulamalar yapmamasına sebep olabilir. Ulaşılan sonuçlar literatürdeki çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir. Yılmaz ve Batu (2016), yaptıkları araştırmada öğretmenlerin BEP hazırlarken kaynaştırma öğrencilerinin seviyesine uygun kazanımların belirlenmesi, süreç içerisinde herkesin BEP ile ilgili iş ve işlemlerde koordineli olması ile başarının artacağını düşündükleri sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin; dikkat eğitimi çalışması, öğrenmeyi kolaylaştırıcı eğitsel oyunlar, akademik öğrenebilme yeteneklerini geliştirici çalışmalar yaptıkları, rehber öğretmenle koordineli bir şekilde çalıştıkları, bireysel ders anlatımı yaptıkları ve sınava hazırlık materyallerine yer verdikleri tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenleri

bu öğrenciler ile iletişime geçip dostluk kurmaya çalıştıklarını, basit anlaşılır bir dil ile daha fazla duyu organına hitap edecek etkinliklerle dersi işlemeye çalıştıklarını, konu anlatımı, soru cevap, kısa süreli tartışma ve basit deneyler yaptırarak öğretim sürecini yürüttüklerini de ifade etmişlerdir. Ön bilgilerini yokladıkları, şekiller çizdirip, gözlem yaptırdıkları, araştırma sorularını öğrenciye verdikleri, öğrencinin fikirlerini ifade edebildiği bir öğrenme ortamı oluşturdukları, fen bilimleri ile alakalı resim, şiir ve hikâye yazmalarını sağladıkları, konuları uygun deneyler üzerinden işlemeye çalıştıkları ve okuma anlama becerileri ile temel matematiksel işlemler konusunda eğitim verdikleri belirlenmiştir. IDEA (2004), tarafından öğrenme güçlüğü; bir veya daha fazla psikolojik sürecin etkilenmesiyle ortaya çıkan dinleme, düşünme, konuşma, okuma, yazma ve matematiksel hesaplamalar yapmadaki güçlükler olarak tanımlanmıştır. Yapılan tanımdan hareketle öğrenme güçlüğü tanımlı kaynaştırma öğrencilerinin hikâye yazma, okuma, anlama veya matematiksel işlemler gibi konularda sıkıntı yaşayabilecekleri düşünülmektedir. Coşkun, Gür ve Aykutlu (2014), kaynaştırma öğrencilerinin okuduklarını anlama ve yorumlamaları için sorulan sorulara sözel olarak ve resim yoluyla yanıtlarının alınmasını karşılaştırmışlardır ve öğrencilerin metne yönelik verdikleri cevapların metni sözel olarak tam anlamıyla yansıtamazken çizdikleri resimlerin metni daha iyi yansıttıklarını ve daha çok ayrıntıya yer verdiklerini görmüşlerdir. Bu sebeple, öğrenme güçlüğü tanımlı öğrencilerle yapılacak uygulamalarda normal gelişim gösteren çocuklardan farklı uygulamalara yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Öğrenme güçlüğü olan bireylerin zekâ seviyelerinin normal ve normal üstü olduğu düşünüldüğünde; bu bireylere performanslarını sergileyebilecekleri öğrenme ortamlarının oluşturulması, bu bireylerin kavramsal anlamalarına önemli katkılar sağlayabilir. Örneğin, bu çocukların bilişsel seviyeleri kavramsal anlama testleri yerine çizimlerle ölçülmeye çalışılabilir.

Destek eğitim sınıfı olmayan fen bilimleri öğretmenlerinin de BEP sürecinde farklı uygulamalara yer verdikleri (öğrencilerini mümkün olduğunca sürece dâhil ettikleri, konu ile ilgili söz hakkı verdikleri, diğer öğrenciler etkinlik yaparken kaynaştırma öğrencilerine zaman ayırdıkları, sınıfta kaynaştırma öğrencisinin seviyesine uygun yönlendirmeler yaptıkları, ders dışında kaynaştırma öğrencisinin seviyesine uygun ev ödevleri verdikleri, teneffüslerde, öğlen arası, boş derlerde ilgilendikleri, ayrı bir çalışma programı hazırladıkları, etkinlik, basit deneyler, çalışma kâğıtları, kısa cevaplı sorular, materyaller ve basit kazanımlar ile bu süreci yürüttükleri, dersi basit düzeyde anlattıkları, görsel materyaller ve videolar kullandıkları, birebir ders anlatımı yaptıkları) tespit edilmiştir. Kaynaştırma uygulamalarının yürütüldüğü sınıflardaki öğretim sürecinin başarıya ulaşabilmesi için özellikle özel gereksinimli öğrenci ve öğretmen başta olmak üzere aile, okul yönetimi, normal gelişim gösteren öğrenciler ve bu sürece dâhil olan tüm personelin

sürece aktif olarak katılması gerekmektedir. Bu şekilde BEP sürecinin daha etkili yürütüleceği düşünülmektedir. Çünkü BEP sürecine öğrenci ve öğretmen dışında dâhil olması gereken birçok kişi bulunmaktadır. Bu kişilerin koordineli ve işbirliği içinde çalışmalarının, özel gereksinimli öğrencinin gelişimine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. BEP sürecinde görev alan herkesin özel gereksinimli bireyin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurması ve bu ihtiyaçlara yönelik öğretim ortamının oluşturulması özel gereksinimli birey için son derece önemlidir. Çünkü bireysel farklılıklar dikkate alınarak hazırlanan bir öğretim ortamının özel gereksinimli bireyin akademik ve sosyal açıdan gelişimine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu gereklilik, birçok araştırmada da mevcuttur (Güven ve Tufan, 2010; Kesiktaş, 2006; Minke, Bear, Deemer ve Griffin, 1996; Öztürk ve Eratay, 2010; Sorani-Villanueva, McMahan, Crouch ve Keys, 2014; Sucuoğlu ve Akalın, 2010). Bu süreçte rol alan her bireyin özel gereksinimli öğrencilere sağlayacağı katkı ile kaynaştırma uygulamalarının başarısındaki artış da yadsınamayacaktır (Çulhaoğlu-İmrak ve Sığırtmaç, 2011).

BEP hazırlamayan fen bilimleri öğretmenlerinin de bu süreçte öğrenci seviyesini belirledikleri, zaman zaman konu ile ilgili etkinliklerde görev verdikleri, sınav öncesi sınav hazırlık soruları ve çalışma kâğıtları ile çalışmalarını destekledikleri belirlenmiştir. Buradan BEP hazırlamayan fen bilimleri öğretmenlerinin de öğrenme güçlüğü tanımlı öğrencilere yönelik farklı bir uygulamaya gitmedikleri görülmektedir. Bu durum fen bilimleri öğretmenlerinin özel eğitime muhtaç öğrencilerin bireysel farklılıklarını yeterince dikkate alamadıklarının bir göstergesi olabilir. Batu ve diğerleri (2004), çalışmalarında kaynaştırma öğrencilerinin normal öğrenciler üzerinde olumsuz etkileri olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca kaynaştırma öğrencilerine sınav sorularının bir hafta önceden verilmesinin normal öğrencilerde tepkiye sebep olduğunu ve bu durumun öğretmenler tarafından normal öğrencilere karşı haksızlık olarak görüldüğünü tespit etmişlerdir. Ayrıca BEP hazırlamayan fen bilimleri öğretmenlerinin; konuyu daha basite indirgeyerek tekrar anlattıkları, sınıf geneline konuyu anlattıktan sonra bu öğrencilere uygun dil ve görselle 5-10 dk anlayacakları şekilde tekrarladıkları, ders saatleri dışında ekstra çalıştırarak eksiklerini kapatmaya çalıştıkları, bu öğrencilere yapabilecekleri kadar sorumluluk verdikleri ve başarı duygusunu tattırmaya çalıştıkları tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin bu süreçte bazen internetten BEP'i indirdikleri, yoğun bir çalışma temposu içinde olduklarından kaynaştırma öğrencileri ile yeterince ilgilenme şansı bulamadıkları, rehber öğretmenlerin bu öğrenciler hakkında kendilerini bilgilendirdikleri ve bu öğrencilere grup çalışmalarının içinde yer verdikleri de ulaşılan bulgular arasındadır. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenleri bu öğrenciler için sadece basitleştirilmiş kazanımları dikkate aldıklarını, bu öğrencilerin hayatına yardımcı konuların kazanımlarını

seçmeye çalıştıklarını da belirtmişlerdir. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlamalarına rağmen amacına uygun uygulayamadıkları, ortalama sınıf seviyesine göre dersin işlendiği, kalabalık sınıflarda bu öğrencilere zaman ayırlamadığından ders dışı zamanlarda ilgilenilmeye çalışıldığı sonucuna varılmıştır. BEP'in yapıldığı fakat bu öğrencilere MEB'in ayrı bir sınav uygulamadığı için BEP'in görünürde olduğu, BEP'in hazırlandığı ancak TEOG dolayısıyla uygulama fırsatının bulunmadığı belirlenmiştir. Denizli'nin (2015) yaptığı çalışmada da; 2 fen bilimleri öğretmeni, 8. sınıf için yapılan TEOG sınavında kaynaştırma öğrencilerinin normal gelişim gösteren öğrencilerle aynı sınava tabi tutulmasının yanlış olduğunu ifade etmişlerdir.

5. 3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Tartışma

Araştırmanın; "Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile deney yapma süreçleri (deney seçimi, deney yapma şekli, deneysel yaklaşımı, değerlendirme şekli) nasıldır?" şeklindeki üçüncü alt problemine yönelik elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır. Bu alt amaç doğrultusunda yürütülen mülakatlarda sadece A104, A109, A116 ve A120 kodlu öğretmenlerin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine özel bir deney yaptıkları tespit edilmiştir. Yapılan mülakatlar sonucu; öğretmenlerinin çoğunluğunun öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine yönelik özel bir deney yapmadıkları, sınıftaki diğer öğrenciler seviyesinde yapılan deneyler içinde öğrenme güçlüğü tanılı öğrencilere yer verdikleri belirlenmiştir. Buradan, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerini normal gelişim gösteren öğrenciler gibi kabul edip deney yaptıkları söylenebilir. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerinin dil, okuma, yazma veya matematik becerilerinin sınırlı olması sebebiyle bu öğrencilerin öğretimde desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir. Özel gereksinimli bireyleri topluma kazandırma hususunda özel gereksinimli bireylerin eğitim ihtiyaçlarının karşılanması (Diken ve Sucuoğlu, 1999), bireysel farklılıkları ve gereksinimleri dikkate alınarak ihtiyaca uygun eğitim-öğretim ortamlarının sunulması (Cavkaytar, 2000) ve yeni öğretim yöntemleri ile ihtiyaçlarının karşılanması (Easterly III ve Myers, 2011) önem kazanmıştır. Yıkılmış ve Bahar'ın (2002) çalışmalarında, kaynaştırma sınıflarında çalışan öğretmenlerin kaynaştırma öğrencisine yönelik uyarlamalar yapmadıkları sonucu ulaşılan bulgular ile paralellik göstermektedir. Ayrıca Uzoğlu ve Denizli (2016) de, yaptıkları çalışmada özel gereksinimli öğrenciler için fen bilimleri öğretmenlerinin özel bir uyarlama yapmadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Küçük-Doğaroğlu ve Bapoğlu-Dümenci (2015), yaptıkları çalışmada benzer bir bulguya ulaşmışlardır. Araştırmacılar öğretmenlerin uyarlama yapmak yerine çocukları yetersizliğinden dolayı etkinliklere almadıklarını hatta öğretmenlerin etkinlikler sırasında

kaynaştırma çocuğunu sınıftan uzaklaştırma gibi bir uygulamaya başvurduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmanın sonuçlarının aksine; Özen, Ergenekon, Ülke-Kürkçüoğlu ve Genç (2013) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin sınıflarındaki özel gereksinimli çocukların özelliklerini dikkate alarak uyarlamalar yaptıklarını belirtmiştir. Yapılan pek çok araştırma tüm çocukların gereksinimlerinin farklı olduğunu ve başarılı bir kaynaştırma uygulaması için yapılacak uyarlamanın temel etken olduğunu vurgulamaktadır (Cross, 2004). Çocuğun içinde bulunduğu fiziksel, sosyal ve eğitimsel ortamın onun ihtiyaçlarına göre dikkatli bir şekilde düzenlenmesi gerekmektedir (Cross, Traub, Hutter-Pishgahi ve Shelton, 2004).

Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanımlı öğrencilerle farklı deneyler yaptıkları (basınç, dinamometreyle ölçüm yapabilme, genleşme, büzülme, esnek cisimleri tanıma, hücre, yüzme ve batma, ağırlık-kütle ölçme, yoğunluk ve elektrik iletkenliği gibi) belirlenmiştir. Bir tane fen bilimleri öğretmeni kimya deneyleri dışındaki deneyleri yapmakta zorlanmadıklarını ifade etmiştir. Bu durum kimya konularının daha soyut olmasından kaynaklanıyor olabilir. Uzoğlu ve Denizli'nin (2016) yaptıkları çalışmada; fen bilimleri öğretmenleri, kimya dersinde "Maddenin Yapısı ve Özellikleri" konularının kaynaştırma öğrencilerine öğretiminde zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin sınıflarında yaptıkları deneyleri daha çok ders kitapları ve internetten seçtikleri tespit edilmiştir. Dört fen bilimleri öğretmeni ise özgün deney yaptıklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin deney seçiminde daha çok ders kitapları ve internetten yararlanmaları kolay ulaşılabilir olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Ders kitapları öğretmen ve öğrencilerin derslerde kullandıkları ana kaynaklardır. Yapılan araştırmalar ders kitaplarının sınıf içindeki yerinin çok önemli olduğunu göstermektedir (Ceyhan ve Yiğit, 2004). Öğrencilerin, kendi kendilerine öğrenmelerinde, öğrendiklerini tekrarlamalarında, öğrenme eksikliklerini gidermelerinde ve konular arasında bağ kurmalarında ders kitapları öğrencilere yardımcı olur (Kılıç ve Seven, 2005). Fen bilimleri ders kitaplarında deneyler bulunduğundan, ders kitapları bir laboratuvar kılavuzu olarak da hizmet verir (Nakiboğlu, 2009). Fen bilimleri öğretmenlerinin deney seçimi yaparken; daha çok öğrencinin düzeyini, kolay, anlaşılır ve öğrencinin katılabileceği bir deney olması yönlerini dikkate aldıkları belirlenmiştir. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı temel alınmıştır. Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı; öğrencinin bilgiyi kendi zihninde yapılandırmasına olanak tanıdığı bir yaklaşımdır. Öğretmenlerin deney seçiminde öğrencinin düzeyini, katılabileceği, kolay, anlaşılır bir deney olması yönlerini dikkate almalarının öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif olmalarını sağladığı düşünülmektedir. Fen eğitiminde öğrencilerin anlamlı ve kalıcı öğrenmelerinde laboratuvar çalışmalarının

önemli bir yeri vardır (Ergin, Şahin ve Öngel, 2005). Mülakat yürütülen fen bilimleri öğretmenlerinin 6'sının (A104, A106, A108, A109, A116, A120) deneyleri gösterip yaptırma, 5'inin (A105, A107, A112, A114, A119) ise deneyleri grup çalışması şeklinde yaptırdıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Sınıfların kalabalık olması, malzemelerin eksikliği, derslik ve zaman yetersizliği gibi faktörler öğretmenlerin grup çalışmasını ya da deneyi gösterip yaptırmayı kullanmalarının nedeni olabilir. Çallıca, Erol, Kavcar ve Sezgi (2001) yaptıkları çalışmalarında, öğretmenlerin genellikle gösteri deneylerini kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Mülakat yürütülen fen bilimleri öğretmenlerinden 6'sının tümevarım deneysel yaklaşımını, 5'inin ise konunun özelliğine göre değişik yaklaşımları kullandıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin yürüttüğü derslerde seçeceği öğretim yöntem ve teknikleri; konuların içeriğine, öğrencilerin bireysel farklılıklarına ve ön öğrenmelerine uygun olmalı ve onları yaratıcı düşünmeye, araştırmaya yönlendirmelidir. Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda; öğrencilerin araştıran-sorgulayan bireyler olarak yetiştirilmesine önem verilmektedir. Çünkü araştıran-sorgulayan bireyler etkili karar verebilen, problem çözebilen ve kendine güvenen bireylerdir (MEB, 2013). Tümevarım deneysel yaklaşımının bu amaca ulaşmada uygun olacağı düşünülmektedir. Son yıllarda fen okuryazarı birey kavramı üzerinde yoğunlaşma olmuştur. Fen bilimleri öğretim programında, fen okuryazarı bireyler; "Fen bilimlerine ilişkin bilgi, beceri, olumlu tutum, algı ve değere; fen bilimlerinin teknoloji-toplum-çevre ile olan ilişkisine yönelik anlayışa ve psikomotor becerilere sahiptir." şeklinde tanımlanmaktadır (MEB, 2013). Bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesinde kullanılan öğretim yönteminin son derece önemli olduğu bilinmektedir. Öğrencilerin gerekli becerileri kazanabilmeleri, öğretim sürecinde etkin yöntemleri ve uygun materyalleri kullanarak öğretim yapmalarına bağlıdır. (Şimşek, Hırça ve Çoşkun, 2012).

Mülakat yürütülen fen bilimleri öğretmenlerinden 7'sinin deney sonucunu tartışma, soru-cevap şeklinde, 4'ünün de deney sonu rapor ve grafik çizimleri yaptırma şeklinde deney sonucunda değerlendirme yaptıkları yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Öğrenme güçlüğü olan bireylerin konuşma, okuma, yazma, dinleme veya matematik problemlerini çözmeye yetersizlikleri olabileceği (Battal, 2007) düşünüldüğünde yapılan değerlendirmelerin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerine yeterince uygun olmadığı düşünülmektedir. Bu sebeple değerlendirme yöntemleri kullanılırken sınıflardaki öğrencilerin bireysel farklılığının dikkate alınması gerekmektedir. Birden fazla ölçme ve değerlendirme yöntemini kullanmak bireysel farklılıklara uygun değerlendirme yapmaya imkân sağlar. İşman ve Eskicumali (2003), çalışmalarında eğitimde birden fazla ölçme ve değerlendirme yönteminin kullanılmasına dikkat çekmektedirler.

5. 4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Tartışma

Araştırmanın; "Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine BEP uygularken yaşadıkları sıkıntılar ve çözüm önerileri nelerdir?" şeklindeki dördüncü alt problemine yönelik elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin bu süreçte yaşadıkları sıkıntılar; kalabalık sınıflarda zaman ayıramama (Tam, Seevers, Gardner III ve Heng, 2006), kaynaştırma öğrencisiyle ilgilenince diğer öğrencilerin dersten kopması, sınıf yönetiminin zorlaşması (D'Alonzo, Giordano ve Vanleeuwen, 1998) olarak belirlenmiştir. Özel gereksinimli öğrencilerin bireysel farklılığına dikkat edilerek normal sınıfa alınması gerekmektedir. Sınıfların büyüklüğü ve öğrenci sayısının göz önünde bulundurulması önemlidir (Nonis, 2006; Yıkılmış ve Bahar, 2002). Araştırmalardan elde edilen bu sonuçlar çalışmamızda ulaşılan bulgular ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenleri konunun sınıf düzeyine göre işlenmesi, TEOG müfredat yoğunluğu, BEP'i uygulamanın mümkün olmayışı şeklindeki sorunları da dile getirmişlerdir. Öğrencinin ilgisizliği ve dikkat dağınıklığı, zaman kaybı, öğrenciye farklı olduğunu hissettirmemede ve öğrencinin ne bilip bilmediğini tespit etmede de sıkıntılar yaşadıklarını da belirtmişlerdir. Ulaşılan bulgular ilgili literatürün bulguları ile paralellik göstermektedir. Uzoğlu ve Denizli'nin (2016), yaptıkları araştırmada fen bilimleri öğretmenleri program yoğunluğundan ötürü kaynaştırma öğrencileri ile zaman problemi yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Diğer öğrencilerin kaynaştırma öğrencilerine sorulan soruların kolay olmasına itiraz etmeleri fen bilimleri öğretmenlerinin yaşadığı bir diğer sıkıntıdır. Ulaşılan bu bulgu ilgili literatürdeki diğer bulgularla (Batu ve diğ., 2004; Uzoğlu ve Denizli, 2016) benzerlik göstermektedir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenleri okulun fiziki yetersizliği olduğunu ve özel eğitim ile ilgili destek bulmakta sıkıntı yaşadıklarını da belirtmişlerdir. Fen bilimleri öğretmenlerinin özel eğitim ile ilgili destek bulmada sıkıntı yaşıyor olmaları amacına uygun BEP hazırlamalarını ve uygulamalarını olumsuz etkiliyor olabilir. Öğretmenlere özel eğitimle ilgili yeterli destek sağlanması durumunda öğretmenlerin BEP sürecini amacına uygun bir şekilde yürütecekleri düşünülmektedir. Öztürk ve Eratay'ın (2010) yaptıkları araştırmada, araç-gereç eksikliği sorunu öğretmenlerin BEP'te karşılaştıkları güçlüklerdendir. Sadioğlu (2011), yapmış olduğu araştırmada, kaynaştırma eğitimi uygulamalarında öğretmenlerin görev yaptıkları okulların ve sınıfların fiziki koşullarından kaynaklanan sorunlarla beraber özel gereksinimli öğrencilerle yoğun olarak öğretim ile ilgili sorunlar yaşadıklarını ve bu süreçten duygusal olarak olumsuz etkilendiklerini belirlemiştir. Yapılan çalışmalarda da özel gereksinimli öğrencilerin

bulunduğu okullarda sınıfın küçük ve kalabalık olması, okulların girişlerinde yer alan rampaların uygun olmaması, tuvaletlerde engelli tuvaletinin bulunmaması gibi kaynaştırma eğitimine uygun olmayan fiziksel koşulların bulunduğu tespit edilmiştir (Sadioğlu, Bilgin, Batu ve Oksal, 2013).

ÖEHY'nde (2006), kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamaları başlığı altında, "Kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamaları yapılan okul ve kurumlarda öğrencinin yetersizliğine uygun fiziksel, sosyal, psikolojik ortam düzenlemeleri yapılır. Bu okul ve kurumlarda öğrenciye verilen eğitim hizmetlerinin etkin bir biçimde yürütülebilmesi amacıyla özel araç-gereç ile eğitim materyalleri sağlanır ve destek eğitim odası açılır." ifadelerine yer verilmiştir. Yapılan pek çok çalışmada (Dikici ve diğ., 2011; Koçyiğit, 2015; Varlier, 2004), öğretmenlerin kaynaştırma ortamlarında pek çok sorunlarla karşılaştığı belirlenmiştir. Bu sorunlardan bazıları da yetersiz araç, gereç, materyal ve sınıfların kalabalık olmasıdır. Öğretmenlerin bu sorunları yaşamaları bu konularda önerilerde bulunmalarına sebep olmuş olabilir. Ayrıca araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin BEP sürecinde yaşadıkları sorunların azalmasına yönelik önerilerde buldukları düşünülmektedir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin büyük çoğunluğu kaynaştırma öğrencileri için özel sınıflar, etkileşimli sınıf, destek eğitim sınıfının olması; mevcudu daha az olan sınıflar oluşturulması; bu öğrencilerin ayrı bir sınıfta ya da okulda eğitim görmeleri; sınıf dışı destek, ek destek, ek dersler ve ek çalışma saatlerinin olması şeklinde önerilerde bulunmuşlardır. Destek özel eğitim hizmetlerinin yaygınlaştırılması birçok çalışmada ifade edilmektedir (Nayır ve Karaman-Kepenekçi, 2013; Yıkılmış ve Bahar, 2002). Ayrıca sınıfın fiziki yapısının tam donanımlı ve öğrenciye özgü materyallerin olması; öğretmenlere bu konuda hizmet içi eğitim verilmesi; bu öğrencilere özel TEOG sınavı yapılması; her bir öğrenciyle teker teker ilgilenme, daha fazla zaman ayırma; ödül verme, başarı duygusunu tattırma; sınıf arkadaşları ile iletişim kurmalarının sağlanması şeklinde de öneriler yapmışlardır. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim kursları ile bilgilendirilmesi yapılan birçok çalışmada da dile getirilmiştir (Avramidis ve Norwich, 2002; King-Sears ve Cummings, 1996; Rakap ve Kaczmarek, 2010). Uzoğlu ve Denizli (2016) çalışmalarında, fen bilimleri öğretmenlerini hizmet içi eğitim kursları ile bilgilendirme önerisinde bulunmuşlardır. Aynı şekilde, Dikici-Sığırtmaç ve diğerleri (2011), çalışmalarında öğretmenlerin bilgi eksikliklerini gidermeleri için seminerlere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu başlık altında önce çalışmadan elde edilen sonuçlara, daha sonra da bu sonuçlar ve araştırmacının süreç içerisinde kazandığı deneyimlerden hareketle sunduğu önerilere yer verilmiştir.

6. 1. Sonuçlar

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine BEP hazırlarken; çoğunlukla öğrencinin seviyesini, düzeyini, öğrenme yeterliliklerini, anlama kapasitesini ve hazır bulunuşluğunu dikkate aldıkları belirlenmiştir. BEP hazırlanırken dikkate alınması gereken içerik incelendiğinde, araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin yeterli ve uygulanabilir BEP hazırlamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Fen bilimleri öğretmenlerinin BEP'te yer alacak konu ve kazanımları belirlerken daha çok öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerinin sınıf seviyesini ve sınıf seviyesinde yer alan konu ve kazanımları dikkate aldıkları görülmüştür. BEP hazırlarken öğrencinin sınıf seviyesindeki kazanımların değil de öğrencinin eğitim performansı ve ihtiyaçlarının dikkate alınması gerektiği düşünüldüğünde fen bilimleri öğretmenlerinin BEP hazırlamada eksiklikleri olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları BEP'te daha çok gündelik yaşamla ilişkili konu ve kazanımlara yer verdikleri sonucuna ulaşılmıştır.
2. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle yürüttükleri öğretim sürecinde farklı uygulamalara (BEP doğrultusunda öğrenci seviyesini dikkate alma, öğrencinin eksik ya da yanlış öğrenmelerini tespit edip öğrenmelerini pekiştirici çalışmalar yapma, etkinlik sayfası hazırlayıp öğrenci ile doldurma, birebir ders yapma ve konuları yaparak yaşayarak somutlaştırmaya) yer verdikleri belirlenmiştir. Fakat yapılan uygulamalar incelendiğinde normal gelişim gösteren öğrencilerden farklı bir uygulamaya gidilmediği sonucuna varılmıştır.
3. Fen bilimleri öğretmenlerinin BEP sürecinde kaynaştırma öğrencileri ile çeşitli sebeplerden ötürü (kalabalık sınıflar, TEOG, okulun fiziki yetersizliği, öğrencinin ilgisizliği gibi) yeterince ilgilenme fırsatı bulamadıkları ve BEP hazırladıkları halde uygulamada sıkıntılar yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca, öğretmenlerden

bazılarının BEP hazırladığı ancak TEOG dolayısıyla uygulama fırsatını bulamadıkları tespit edilmiştir. BEP hazırlamayan fen bilimleri öğretmenlerinin ise bu süreçte farklı uygulamalara (etkinliklerde görev verme, konuyu daha basite indirgeyerek tekrar anlatma, ders saatleri dışında ekstra çalışma, sorumluluk verme gibi) yer verdikleri görülmüştür. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrencilerin bireysel farklılıklarının farkında olmalarına rağmen bu öğrencilerle yapılabilecek uygulamalar ve BEP sürecini yürütme konularında eksikliklerinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğunun öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerine özel bir deney yapmadıkları ve sınıftaki diğer öğrenciler seviyesinde yapılan deneyler içinde bu öğrencilere de yer verdikleri belirlenmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğunun öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerini normal gelişim gösteren öğrenciler gibi kabul edip deney yaptıkları sonucuna varılmıştır.
5. Fen bilimleri öğretmenlerinin sınıflarında yaptıkları deneyleri kolay ulaşılabilir olmasından ötürü daha çok ders kitapları ve internetten seçtikleri sonucuna ulaşılmıştır.
6. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileriyle soyut kavram içermeyen deneyleri daha çok tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, zaman ya da malzeme yetersizliğinden ötürü fen bilimleri öğretmenlerinin deneyleri daha çok gösterip yaptırma veya grup çalışması şeklinde yaptırdıkları sonucuna varılmıştır.
7. Fen bilimleri öğretmenlerinin deney sonucunda yaptıkları değerlendirme şekillerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencilerinin özelliklerine yeterince uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
8. Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıılı kaynaştırma öğrencileriyle daha etkili ve verimli bir öğretim süreci geçirmek için sundukları önerilerin, BEP sürecinde yaşadıkları sorunların azalmasına yönelik olduğu sonucuna varılmıştır.

6. 2. Öneriler

Bu bölümde çalışmadan ortaya çıkan sonuçlara yönelik öneriler ile yeni araştırmacılar için yapılan bazı öneriler sunulmuştur.

6. 2. 1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler

1. Bütün öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi sürecindeki eksikliklerini gidermeleri ve ihtiyaçlarını karşılamaları amacıyla öğretmenlere hizmet içi eğitim kursları verilebilir. Bu kurslarda kaynaştırma öğrencilerinin (öğrenme güçlüğü tanıli öğrenciler gibi) bireysel farklılıklarına dikkat çekilerek, BEP hazırlama süreçleri detaylı olarak irdelenmeli ve örnek uygulamalar yaptırılmalıdır. Ayrıca, bütün öğretmen adaylarının özel eğitim dersini almaları son derece önemlidir. Bu sebeple eğitim fakültelerinin programlarında ayrıntılı ve uygulamaya dönük özel eğitim derslerine yer verilebilir.
2. BEP hazırlanması sürecinde aile, öğretmen ve ilgili uzmanların işbirliği yapması gerekmektedir. Bu nedenle fen bilimleri öğretmenlerine kaynaştırma eğitimi sürecinde yardımcı olacak özel eğitim öğretmeni, rehber öğretmen ve uzman kişilerin okullarda bulunması veya bu kişilere öğretmenlerin kolaylıkla ulaşabilmelerinin sağlanması önerilebilir.
3. Kaynaştırma öğrencileriyle daha çok ve yakından ilgilenilebilmesi için sınıf mevcutlarının azaltılması ve fiziki altyapının tam donanımlı olması önerilebilir. Ayrıca, öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencisi gibi kaynaştırma öğrencisi bulunan bütün okullarda destek sınıflarının oluşturulması önerilebilir.
4. Materyal ve kaynak desteğinin olması kaynaştırma uygulamalarının başarıya ulaşmasında etkili olabileceğinden öğretmenlere kendi branşlarına yönelik öğrenciye özgü özel eğitim materyal ve kaynak desteği sağlanabilir. Ayrıca, kaynaştırma öğrencilerine özel TEOG sınavı yapılması ve başarı duygunu tatmalarının sağlanması önerilebilir.

6. 2. 2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Öğrenme güçlüğü tanıli öğrencilerle yapılacak çalışmalarda, derinlemesine bilgi elde edebilmek amacıyla daha az örneklem grubuyla çalışılması ve öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileriyle yürütülen öğretim sürecinin sınıf içinde gözlemlenmesi önerilebilir. Ayrıca öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri de araştırma sürecine dâhil edilebilir. Öğretim sürecinin daha ayrıntılı bir şekilde ortaya konması adına öğrenme güçlüğü tanıli öğrencilerle görüşmeler de yapılabilir.
2. Araştırma sürecinde açık uçlu sorulardan oluşan anket ve yarı yapılandırılmış mülakat kullanılacaksa soru sayısının az tutulması örneklemden daha detaylı

veriler elde edilmesine olumlu katkılar sağlayabilir. Bu şekilde toplanan verilerin, öğretim sürecinin daha detaylı bir şekilde ortaya çıkarılmasına faydası olabilir.



7. KAYNAKLAR

- Agran, M., Snow, K. and Swaner, J. (1999). A survey of secondary level teachers' opinions on community-based instruction and inclusive education. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 24(1), 58-62.
- Akalın, S. (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan rehber öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin gereksinimleri. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 6(1), 115-142.
- Akçin, N. (2002). Tüm dil yaklaşımına göre öğretim programını düzenleyen bir öğretmenin betimsel yazı çalışmasında kullandığı stratejilerin öğrenme güçlüğü olan öğrencinin yazmasını etkilemesi açısından betimlenmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Akdemir-Okta, D. (2008). Kaynaştırma sınıflarına devam işitme engeli olan öğrencilere ve sınıf öğretmenlerine sağlanan özel eğitim hizmetlerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Akdeniz, A. R., Ayas, A. ve Çepni, S. (1994). Fen bilgisi eğitiminde laboratuvarın yeri ve önemi. *II. Çağdaş Eğitim Dergisi*, 206, 24-28.
- Aker, G. (2014). Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi hakkındaki tutumları. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Akın, E. (2015). Türkçe öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerinin eğitiminde çoklu ortam araçlarından faydalanmaya yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4, 384-393.
- Aksüt, M., Battal, İ. ve Yıldız, F. (2005, Eylül). *Eğitim fakültesi sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterlilikleri (Uşak ili örneği)*. 14. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Altındağ-Kumaş, Ö. (2014). Öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin toplama ve çıkarma işlemlerindeki performansları. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- American Psychiatric Association [APA]. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV) tanı ölçütleri başvuru el kitabı*. (Yeniden gözden geçirilmiş 4. Baskı). Washington, D.C: APA.
- Ataman, A. (2003). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Ateş, M. (2017). Bilim ve sanat merkezlerinde görev yapan türkçe öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim planı hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 211-225.

- Avcioğlu, 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.
- Avramidis, E., Bayliss, P. and Burden, R. (2000). A survey into mainstream teacher's attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school in one local authority. *Educational Psychology*, 20(2), 191-211.
- Avramidis, E. and Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17, 129-147.
- Ayral, M., Özcan, Ş., Can, R., Ünlü, A., Bedel, H., Şengün, G., Demirhan Ş. ve Çağlar, K. (2013, Mayıs). *Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri*. Elmis 2013 Uluslararası Özel Eğitim Kongresi'nde sunulan bildiri, Akşehir.
- Babaoğlan, E. ve Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlilikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 345-354.
- Battal, İ. (2007). Sınıf öğretmenlerinin ve branş öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin yeterliliklerinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Batu, E. S. ve Kırcaali-İftar, G. (2006). *Kaynaştırma*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Batu, E. S., Kırcaali-İftar, G. ve Uzuner, Y. (2004). Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 33-50.
- Bedir, G., Ersözlü, Z. N. ve Altun, A. (2013). Zihinsel engelli öğrencilerini eğitmede kullanılan aktif öğrenme aktivitelerine ilişkin özel eğitim öğretmenlerinin düşünceleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(5), 1195-1216.
- Bender, W. N. (2008). *Learning disabilities: Characteristics, identification, and teaching strategies* (6th ed.). Boston: Pearson Education.
- Brown. P. M. and Foster. S. B. (1991). Integration hearing and deaf students on a college campus; successes, and harriers as perceived by hearing students. *American Aimols of the Deaf*, 136(1), 21-27.
- Camadan, F. (2012). Sınıf öğretmeni ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitiminde BEP hazırlamaya ilişkin öz yeterliliklerinin belirlenmesi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 11(39), 128-138.
- Can, B. (2015). Bireyselleştirilmiş eğitim programı ile ilgili özel eğitim öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yakındoğu Üniversitesi, KKTC.
- Cankaya, Ö. ve Korkmaz, İ. (2012). İlköğretim 1.kademede kaynaştırma eğitimi uygulamalarının sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 1-16.

- Cansöz, F. (2013). Keman eğitiminin özel öğrenme güçlüğü çeken çocuklarda davranış sorunlarına etkileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Causton-Theoharis, J., Theoharis, G., Bull, T., Cosier, M. and Dempf-Aldrich, K. (2011). Schools of promise: a school district-university partnership centered on inclusive school reform. *Remedial and Special Education*, 32(3), 192-205.
- Cavkaytar, A. (2000). Zihin engellilerin eğitim amaçları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 115-121.
- Ceyhan, E. ve Yiğit, B. (2004). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Clark, D. B. (1990). *Dyslexia: Theory and practice of remedial instruction*. Maryland: York Press, Inc.
- Coşkun, İ., Gür, T. ve Aykutlu, H. (2014). Hafif düzey zihin engelli bireylerin okuduğunu anlama düzeyinin belirlenmesi ve yorumlanması amacıyla metin sonrası çizilen resimlerin incelenmesi. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(14), 17-42.
- Cross, A. F. (2004). *Adaptations to support development and membership*. Indiana University-Bloomington, Indiana Institute on Disability and Community, Early Childhood Center.
- Cross, A. F., Traub, E. K., Hutter-Pishgahi, L. and Shelton, G. (2004). Elements of successful inclusion for children with significant disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 24, 169–183.
- Çallica, H., Erol, M., Kavcar, N. ve Sezgin, G. (2001). *İlköğretim kurumlarında laboratuvar uygulamalarına ilişkin bir çalışma*. IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (Gözden geçirilmiş baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çerezci, Ö. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarında yapılan kaynaştırma eğitimi uygulamalarının kaynaştırma kriterleri açısından değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Çimen-Öztürk, C. (2009). Eğitim uygulama okuluna devam eden zihin engelli öğrencilerin öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Çolak, A., Vuran, S. ve Uzuner, Y. (2013). Kaynaştırma uygulanan bir ilköğretim sınıfındaki sosyal yeterlik özelliklerinin betimlenmesi ve iyileştirilmesi çalışmaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(2), 33-49.
- Çuhadar, Y. (2006). İlköğretim okulu 1-5. sınıflarda kaynaştırma eğitimine tabi olan öğrenciler için bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili olarak sınıf öğretmenlerinin ve yöneticilerin

görüşlerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.

Çulhaoğlu-İmrak, H. (2009). Okulöncesi dönemde kaynaştırma eğitimine ilişkin öğretmen ve ebeveyn tutumları ile kaynaştırma eğitimi uygulanan sınıflarda akran ilişkilerinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Çulhaoğlu-İmrak, H. ve Sığirtmaç, A. (2011). Kaynaştırma uygulanan okul öncesi sınıflarında akran ilişkilerinin incelenmesi. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3(1), 38-65.

Denizli, H. (2015). Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin ve fen bilimleri dersini alan kaynaştırma öğrencilerinin kaynaştırma eğitimi uygulamaları sürecine ilişkin görüş ve önerileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Giresun Üniversitesi, Giresun.

Deniz, M.E., Yorgancı, Z. ve Özyeşil, Z. (2009). Öğrenme güçlüğü görülen çocukların sürekli kaygı ve depresyon düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Elementary Education Online*, 8(3), 694-708.

de Vaus, D. A. (2001). *Research design in social research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

D'Alonzo, B. J., Giordano, G. and Vanleeuwen, D. M. (1998). Perceptions by teachers about the benefits and liabilities of inclusion. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 42(1), 4-11.

Diken, İ. H. (1998). Sınıfında zihin engelli bulunan ve bulunmayan sınıf öğretmenlerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

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

Dikici-Sığirtmaç, A., Hoş, G. ve Abbak B.S. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitiminde yaşanan sorunlara kullandıkları çözüm yolları ve öneriler. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(4), 205-223.

Diler, N. (1998, Kasım). *Kaynaştırma kavramı, kaynaştırma uygulamaları ve etkili kaynaştırma için yapılması gerekenler*. 8. Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nde sunulan bildiri, Edirne.

Doğan, H. (2012). Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 5-6 yaş çocukları için uygulanan erken müdahale eğitim programının etkisinin incelenmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Donovan, M. S. and Cross, C. T. (Eds.). (2002). *Minority students in special and gifted education*. Washington, DC: National Academy Press.

Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş: Nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojileri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (Genişletilmiş 2.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ekşi, K. (2010). Sınıf öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili tutumlarının karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Ergin, Ö., Şahin, E. Ş. ve Öngel, S.E. (2005). *Kuramdan uygulamaya deney yoluyla fen öğretimi*. İzmir: Dinazor Kitapevi.
- Erdoğan, Ö., Gülay, A. ve Uzuner, F.G. (2017). Sınıf öğretmenlerinin yazma güçlüğüne ilişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(61), 700-718.
- Eripek, S. (2005). Özel gereksinimi olan çocuklar ve özel eğitim. *Standart, Ekonomik ve Teknik Dergisi*, 44(525), 14-19.
- Easterly III, R. G. and Myers, B. E. (2011). Inquiry-based instruction for students with special needs in school based agricultural education. *Journal of Agricultural Education*, 52(2), 36-46.
- Fisscuss, D. E. and Mandell, J.C. (1997). *Bireyselleştirilmiş eğitim programının geliştirilmesi* (G. Akçamete, Ed., H. Günayer-Genel ve E. Tekin, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Friend, M. ve Bursuck, W. D. (2006). *Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers*. Boston: Allyn and Bacon Pearson Education Company.
- Friend, M. (2011). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals*. Boston: Pearson.
- Gartland, D. (2007). The documentation disconnect for students with learning disabilities: improving access to postsecondary disability services. *A report from the national joint committee on learning disabilities*. July, 265-274.
- Girli, A. ve Atasoy, S. (2012). The views of students with intellectual disabilities or autism regarding their school experience and their peers in inclusion. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 16-30.
- Glago, K., Mastropieri, M. A. and Scruggs, T. E. (2009). Improving problem solving of elementary students with mild disabilities. *Remedial and Special Education*, 30, 372-380.
- Gök, G. ve Erbaş, D. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve önerileri. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3(1), 66-87.
- Gözün, Ö. ve Yıkmış, N. (2004). İlköğretim müfettişlerinin kaynaştırma uygulamasına ilişkin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 79-88.

- Görmez, E. (2016). Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik performans düzeyleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(35), 144-158.
- Gürgür, H., Kış, A. ve Akçamete, G. (2012). Kaynaştırma öğrencilerine sunulan bireysel destek hizmetlere ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi. *Elementary Education Online*, 11(3), 689-701.
- Güven, E. ve Tufan, E. (2010). Kaynaştırma sınıflarında işbirlikli öğrenme yöntemi ile müzik dersleri. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 557-573.
- Güven, Y. ve Aydın, A. (2007). Özel gereksinimli öğrenciler için akran öğretimine ilişkin ilköğretim öğretmenlerinin görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 415-432.
- Güzel, N. (2014). Kaynaştırma öğrencisi olan ilköğretim öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin yaşadıkları sorunlar. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Güzel-Özmen, R. (2003). İfade edici dil becerileri sınırlı olan zihinsel engelli çocukların dil gelişimini desteklemek için öğretmenin sınıf ortamında yapacakları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 205-218.
- Güzel-Özmen, R. (2005). Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızlarının metinlerde karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 30(136), 25-30.
- Hallahan, D. P. and Kauffman, J. M. (2000). *Exceptional learners*. USA: Allyn and Bacon.
- Harwell, J. M. and Jackson, R. W. (2008). *The complete learning disabilities handbook: ready-to-use strategies & activities for teaching students with learning disabilities*. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Hasanoğlu, G. (2013). Birleştirilmiş sınıflardaki kaynaştırma eğitiminde yaşanan sorunlara ilişkin görüşler. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Hettleman, K. R. (2004). The road to nowhere the illusion and broken promises of special education in the baltimore city and other public school systems. *The abell report*, 17(4), 1-6.
- Hanich, L. B., Jordan, N. C., Kaplan, D. and Dick, J. (2001). Performance across different areas of mathematical cognition in children with learning difficulties. *Journal of Educational Psychology*, 93, 615-626.
- İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi. (1948). <http://www.meb.gov.tr/belirligunler/insanhaklari/bildirge.htm>, 11 Kasım 2015'te alınmıştır.
- İdin, Ş. (2016). Öğretmen uygulamalarında bireyselleştirilmiş eğitim programları. *SDU International Journal of Educational Studies*, 3(1), 1-7.

- İhtiyaroğlu, N. ve Karabağ-Köse E. (2016). Bireysel eğitim programlarında bilişim desteğinden faydalanılmasının öğretmenlerin tutumları üzerindeki etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 483-493.
- İşman, A. ve ESKİCUMALI, A. (2003). *Eğitimde planlama ve değerlendirme*. Adapazarı: Değişim Yayınları.
- İzci, E. (2005). Sınıf öğretmeni adaylarının "özel eğitim" konusundaki yeterlikleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(14), 106-114.
- Jenkinson, J. C. (1997). *Mainstream or special: Educating students with disabilities*. New York: Routledge.
- Kamen-Akkoyun, A. (2007). Rehberlik ve araştırma merkezi müdürlüğü personelinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşler. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Kamens, M.W. (2004). Learning to write IEPs: A personalized, reflective approach for preservice teachers. *Intervention in School and Clinic*, 40(2), 76-80.
- Kançeşme, C. (2015). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilere sayıların İngilizce yazımının öğretiminde eşzamanlı ipucu ile kapat, kopyala, karşılaştır öğretim yöntemlerinin etkililiklerinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Kaptan, S. (1998), *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri (BAT)*. Ankara: Tekişik Web Ofset Tesisleri.
- Karadağ, F., Yıldız-Demirtaş, V. ve Girli, A. (2014). Okul öncesi dönemde akranların sınıflarındaki özel gereksinimli öğrenciyi tercih etme durumları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 191-215.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel araştırma yöntemi* (10. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13.
- Kargın, T. (2007). Eğitsel değerlendirme ve bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama süreci. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(1), 1-13.
- Kargın, T. (2011). *Bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlama ve öğretimin bireyselleştirilmesi* (4. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Kargın, T., Güldenoğlu, B. ve Şahin, F. (2010). Genel eğitim sınıflarındaki özel gereksinimli öğrenciler için yapılması gereken uyarlamalara ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(4), 2431-2464.
- Kaya, İ. (2005). Anasınıfı öğretmenlerinin kaynaştırma (entegrasyon) eğitimi uygulamalarında yeterlilik düzeylerinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

- Kayhan, N., Şengül, A. ve Piştav Akmeşe, P. (2012). İlköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 261-271.
- Keefe, C.H. and Keefe, D. (1993). Instruction for students Id: A language model. *Intervention in School and Clinic*, 28(3), 172-177.
- Keskin, İ., Korkut, A. ve Can, S. (2016). Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik öğretmen yeterlilikleri ölçeğinin geliştirilmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 133-155.
- Kesiktaş, A. D. (2006). Ders çalışma becerileri ve özel gereksinimli öğrenciler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(1), 37-48.
- Kılıç, A. ve Seven, S. (2005). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara: Pegema.
- Kılıç, A. F. (2011). Okulöncesi öğretmenlerinin engelli öğrencilerin kaynaştırılmasına yönelik bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin değişmesindeki etkililiği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Kılıç, B. (2013). Öğrenme güçlüğü olan çocukların duygu durumlarına ilişkin sözel olmayan ipuçlarını algılama becerileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Kırcaali-İftar, G. (1992). Kaynaştırma becerileri öz değerlendirme aracı. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 119- 129.
- Kırcaali-İftar, G. (1992). Özel eğitimde kaynaştırma. *Eğitim ve Bilim*, 16, 45- 50.
- Kırcaali-İftar, G. (1998). *Özel gereksinimli bireyler ve özel eğitim*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kırcaali-İftar, G. ve Batu, S. (2007). *Kaynaştırma* (3. Baskı). Ankara: Kök yayıncılık.
- King Sears, M. E. and Cummings, C. S. (1996). Inclusive practices of classroom teachers. *Remedial and Special Education*, 17(4), 217-225.
- Koçyiğit, S. (2015). Ana sınıflarında kaynaştırma eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen-rehber öğretmen ve ebeveyn görüşleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 4(1), 391-415.
- Korkmazlar, Ü. (1997). *Öğrenme bozuklukları (Disleksi): Ana babalara ve öğretmenlere rehber*. İstanbul: Davranış Bilimleri Enstitüsü.
- Köroğlu, E. (2008). *DSM-IV - Tanı ölçütleri başvuru kitabı* (4. Basım). İstanbul: HYB Yayıncılık.
- Köse-Biber, S. (2009). Web destekli fen bilgisi öğretiminin kaynaştırma eğitimindeki ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin performans düzeyi ve akademik başarılarına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.

- Kurdoglu, F. (2005). *Özel öğrenme bozukluğunda tanı ve değerlendirme. (Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve öğrenme güçlüğü)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yayınları.
- Kuyumcu, Z. (2011). Bireyselleştirilmiş eğitim planı (BEP) geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Küçük-Doğaroğlu, T. ve Bapoğlu-Dümenci, S. S. (2015, Mayıs). *Sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan okul öncesi öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ve erken müdahale hakkındaki görüşlerinin incelenmesi*. Uluslararası Katılımlı III. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri "Erken Müdahale", Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Lerner, J. W. (2000). *Learning disabilities: Theories, diagnosis and teaching strategies* (8th ed.). Boston: Houghton and Mifflin Company.
- Lewis, R. B. and Doorlag, D. H. (1999). *Teaching special students in general education classrooms*. New Jersey: Prentice Hall.
- Madden, N. A. and Slavin, R. E. (1983). Mainstreaming students with mild academic handicaps: Academic and social outcomes. *Review of Educational Research*, 53, 519- 569.
- Marshall, C. and Rossman, G. B. (1999). *Designing qualitative research*. London: Sage Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (1997). *Özel eğitim hakkında kanun hükmünde kararname*. Ankara: Resmi Gazete, 06.06.1997/23011.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2000). *Özel eğitim hakkında kanun hükmünde kararname ve özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı, [MEB]. (2006). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Ankara: MEB Yayinevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı, [MEB]. (2006). *Özel eğitim hakkında kanun hükmünde kararname*. [Online]:http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_10/10111011_ozel_egitim_kanun_huk_munda_kararname.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü, [MEB]. (2008). *Öğretmen yeterlikleri: öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri*. Ankara: Millî Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, [MEB]. (2013). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara: MEB.
- Mdikana, A., Ntshangase S. and Mayekiso T. (2007). Pre-service educators' attitudes towards inclusive education. *International Journal of Special Education*, 22(1), 125-131.

- Miles, M. B. and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. London: Sage Publications.
- Minke, K. M., Bear, G. G., Deemer, S. A. and Griffin, S. M. (1996). Teachers' experiences with inclusive classrooms: Implications for special education reform. *The Journal of Special Education*, 30(2), 152-186.
- Mutlu, O. (2015). Özel eğitim kurumlarındaki rehberlik hizmetlerinin işlevi hakkında veli görüşlerinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Myers, P. I. and Hammill, D. (1976). *Methods for learning disorders*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Nakiboğlu, C. (2009). Deneyimli kimya öğretmenlerinin ortaöğretim kimya ders kitaplarını kullanımlarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 91-101.
- National Joint Committee on Learning Disabilities [NJCLD]. (1981). Learning disabilities: Issues on definition. *Reprinted in Journal of Learning Disabilities*, 20, 107-108.
- National Joint Committee on Learning Disabilities [NJCLD]. (2000). Professional development for teachers. *Learning Disability Quarterly*, 23, 2-6.
- Nayır, F. ve Karaman-Kepenekçi, Y. (2013). Kaynaştırma öğrencilerinin haklarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 69-89.
- Nizamoğlu, N. (1996). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarındaki yeterlikleri. Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Nonis, K. P. (2006). Integrating children with special needs: Singapore preschool teachers share their feelings: A preliminary investigation. *Journal of the International Association of Special Education*, 7(1), 4-10.
- Odom, S., McConnell, S. and Chandler, L. (1994). Acceptability and feasibility of classroom-based social interaction interventions for young children with disabilities. *Exceptional Children*, 60, 226-236.
- Olson, J. L. and Platt, C. J. (2004). *Teaching children and adolescents with special needs*. New Jersey: Prentice Hall.
- Orel, A., Zerey, Z. ve Töret, G. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 23-33.
- Osborne, A. G. and DiMattia, P. (1994). The IDEA's least restrictive environment mandate: Legal implications. *Exceptional Children*, 61, 6-15.
- Özaydın, L. ve Çolak, A. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ve "okul öncesi eğitimde kaynaştırma eğitimi hizmet içi eğitim programı"na ilişkin görüşleri. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 189-226.

- Özdemir, H. (2010). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Özen, K. (2011). Özel öğrenme güçlüğü tanısı almış 7-9 yaş çocukların geliştirdikleri zihin kuramı yetenekleri ile sosyal gelişimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi ve sağlıklı gelişim gösteren grup ile karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Özen, A., Ergenekon, Y., Ülke-Kürkçüoğlu, B. ve Genç, D. (2013). Kaynaştırma öğrencisi olan okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarında yaptıkları öğretim uygulamalarının belirlenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 153-166.
- Öztürk, C. Ç. ve Eratay, E. (2010). Eğitim uygulama okuluna devam eden zihin engelli öğrencilerin öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı hakkında görüşlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 145-159.
- Öztürk, H., Balıoğlu, G. ve Şen, G. (2014). Öğretmen adaylarının özel eğitimde kaynaştırma uygulamalarına yönelik tutumlarının incelenmesi. *Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-13.
- Pekel, D. (2010). Özel öğrenme güçlüğü olan ve olmayan çocukların üst bilişsel özelliklerinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Pierangelo, R. and Giuliani, G. (2006). *Learning disabilities: A practical approach to foundations, assessment, diagnosis, and teaching*. Boston: Pearson Company.
- Piştav-Akmeşe, P. ve Kayhan, N. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin oyunlar ve kaynaştırma ortamlarında kullanımına ilişkin görüş ve önerileri. *SDU International Journal of Educational Studies*, 3(1), 45-58.
- Polat, E. (2013). Özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için web destekli uyarlanabilir öğretim sistemi tasarımı. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Rakap, S. and Kaczmarek, L. (2010). Teachers' attitudes towards inclusion in Turkey. *European Journal of Special Needs Education*, 25(1), 59-75.
- Ross, F. and Wax, I. (1993). *Inclusionary programs for children with language and/or learning disabilities: Issues in teacher readiness*. Research report.
- Russell, M., Hoffman, T. and Higgins, J. (2009). Nimble tools: A universally designed test delivery system. *Teaching Exceptional Children*, 42(2), 6-12.
- Sadioğlu, Ö. (2011). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları, beklentileri ve önerilerine yönelik nitel bir araştırma. Yayınlanmamış doktora tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

- Sadioğlu, Ö., Batu, S. ve Bilgin, A. (2012). Sınıf öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırılmasına ilişkin görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 399-432.
- Sadioğlu, Ö., Bilgin, A., Batu, S. ve Oksal, A. (2013). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları, beklentileri ve önerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1743-1765.
- Salend, S. J. (1998). Using an activities-based approach to teach science to students with disabilities. *Intervention in school and clinic*, 34, 67-72.
- Saraç, T. ve Çolak, A. (2012). Kaynaştırma uygulamaları sürecinde ilköğretim sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüş ve önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 13-28.
- Sarı, H. (2002). *Özel eğitime muhtaç öğrencilerin eğitimleri ile ilgili öneriler*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Sarı, H. ve Bozgeyikli, H. (2003). Öğretmen adaylarının özel eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi: Karşılaştırmalı bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9, 183-203.
- Sarıkaya, E. ve Uzuner, Y. (2013). İşitme engelli çocukların okuma yazma öğrenmelerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 31-61.
- Scruggs, T. E. and Mastropieri, M. A. (1996). Teacher perceptions of mainstreaming/inclusion 1958–1995: A research synthesis. *Exceptional Children*, 63(1), 59–74.
- Seçer, F. (2011). Sınıf öğretmenlerinin kişiler arası özyeterlik inançları ile kaynaştırmaya yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Sezer, S. ve Akın, A. (2011). 6-14 yaş arası öğrencilerde görülen matematik öğrenme bozukluğuna ilişkin öğretmen görüşleri. *İlköğretim Online*, 10(2), 757-775.
- Shalev R. S., Auerbach J., Manor O. and Gross Tsur, V. (2000). Developmental dyscalculia: Prevalence and prognosis. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 58-64.
- Sharma, U., Forlin, C., Loreman, T. and Earle, C. (2006). Pre-service teachers' attitudes, concerns and sentiments about inclusive education: An international comparison of novice pre-service teachers. *International Journal of Special Education*, 21(2), 80-93.
- Simon, J. L. and P. Burstein. (1985). *Some principles of measurement*. New York: Random House.
- Smith, S., Slattery, W. and Knopp, T. (1993). Beyond the mandate: Developing individualized education programs that work for students with autism. *Focus on Autistic Behavior*, 8(3), 1-15.

- Smith, S. W. ve Brownell, M. T. (1995). Individualized education programs: Considering the broad context for reform. *Focus on Exceptional Children*, 28(1), 1-12.
- Sucuoğlu, B. (2006). *Etkili kaynaştırma uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınevi.
- Sucuoğlu, B. ve Akalın, S. (2010). Kaynaştırma sınıflarına alternatif bir bakış: Çevresel davranışsal değerlendirme ile öğretimsel özelliklerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi zel Eğitim Dergisi*, 11(1), 19-37.
- Sucuoğlu, B. ve Kargın, T. (2006). *İlköğretimde kaynaştırma: Yaklaşımlar, stratejiler ve yöntemler*. İstanbul: Morpa yayınları.
- Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., İşcen-Karasu, F., Demir, ř. ve Akalın, S. (2013). Inclusive preschool teachers: Their attitudes and knowledge about inclusion. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 5(2), 107-128.
- Sorani-Villanueva, S., McMahon, S. D., Crouch, R. and Keys, C. B. (2014). School problems and solutions for students with disabilities: A qualitative examination. *Journal of Prevention & Intervention in The Community*, 42(1), 58-71.
- Strauss, A. and Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage
- şahbaz, . ve Kalay, G. (2010). Okulöncesi eğitimi ğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin grşlerinin belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(19). 116-135
- şahin, A. (2010). Kaynaştırma yoluyla eğitim gören öğrencilerin sosyalleşme sürecinde karşılaştığı sorunların ğretmen görüşlerine göre incelenmesi (Erzurum İli rneği). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- şimşek, H., Hırça, N. ve oşkun, S. (2012). İlköğretim fen ve teknoloji ğretmenlerinin ğretim yöntem ve tekniklerini tercih ve uygulama düzeyleri: şanlıurfa ili rneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 249-268.
- Tam, K. Y. B., Seevers, R., Gardner III, R. and Heng, M. A. (2006). Primary school teachers' concerns about the integration of students with special needs in Singapore. *Teaching Exceptional Children Plus*, 3(2), 1-13.
- Temel, Z. F. (2000). Okul ncesi eğitimcilerinin engellilerin kaynaştırılmasına ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 148-155.
- Tike-Bafra L. ve Kargın, T. (2009). Sınıf ğretmenleri, rehber öğretmenler ve rehberlik araştırma merkezi çalışanlarının bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama sürecine ilişkin tutumları ve bu süreçte karşılaştıkları güçlüklerin belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9 (4), 1933-1972.
- Tike, L. (2007). Sınıf ğretmenleri, rehber öğretmenler ve rehberlik araştırma merkezi çalışanlarının bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama surecine ilişkin tutumları ve bu süreçte karşılaştıkları güçlüklerin belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

- Timuçin, U. (2000). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin yapabildiklerine göre hazırlanarak sınıf öğretmenine verilen öğretim planının ders amaçlarını gerçekleştirme düzeyi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Topçu, E. ve Katılmış, A. (2013). Yarı zamanlı kaynaştırma eğitimi alan ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik düşünceleri. *Sakarya University Journal of Education*, 3(3), 48-81.
- Tuş, Ö. ve Çifci-Tekinarslan, İ. (2013). Okul öncesi kaynaştırma eğitimine devam eden özel gereksinimli çocukların karşılaştıkları güçlüklerin annelerin görüşlerine göre belirlenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35, 151-166.
- Uysal, A. (2003). *Kaynaştırma uygulaması yapan öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri*. (13. Ulusal Özel Eğitim Kongresi Bildirileri, 121-135). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Uysal, S. (2013). İlkokuma yazma öğretimine doğrudan bitişik yazı ile başlayan ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin bitişik yazı örneklerindeki genel hatalar. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21, 31-56.
- Uzoğlu, M. ve Denizli, H. (2016). Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları sürecine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 13 (1), 3-37.
- Üzümcü, M. ve Nazıroğlu, B. (2016). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında karşılaştığı problemler ve bunlarla başa çıkma yolları. *Uluslar arası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(43), 1546-1557.
- Van-Reusen, A. K., Shosho, A. R. and Berker, K. S. (2000). High school teacher's attitudes toward inclusion. *High School Journal*, 84(2) 7-20.
- Varlier, G. (2004). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Vural, M. ve Yıkılmış, A. (2008). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaların belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 141-159.
- Vuran, S. (2007). Bireyselleştirilmiş eğitim programları, O. Gürsel (Ed.), *Bireyselleştirilmiş eğitim programlarının geliştirilmesi* içinde (s: 1-10). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Westling, D. L. and Fox, L. (1995). *Teaching students with severe disabilities*. New Jersey: Prentice Hall.
- Westwood, P. (2004). *Learning and learning difficulties*. Victoria: Australian Council for Educational Research Ltd.
- Yaralı, D. (2015). Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 431-456.

- Yatgın, S., Sevgi, H. M. ve 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.
- Yavuz, C. (2005). Ankara ilindeki okul öncesi eğitim kurumlarında sürdürülen kaynaştırma uygulamalarının değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yıkılmış, A. ve Bahar, M. (2002). Kaynaştırma sınıflarında çalışan öğretmenlerin kaynaştırma becerilerini gerçekleştirme durumlarının saptanması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(3), 85-95.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (9.baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. ve Batu E. S. (2016). Farklı branştan ilkokul öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı, yasal düzenlemeler ve kaynaştırma uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 247-268.
- Yiğiter, S. (2005). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğüne ilişkin bilgi düzeyleri ile özel öğrenme güçlüğü olan çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.



8. EKLER

Ek 1. Anket

ANKET SORULARI

Sevgili Meslektaşlarım;

Fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencileri ile yürüttükleri öğretim sürecinin incelenmesi amacıyla yönelik yüksek lisans tez çalışmamı yürütmekteyim. Bu amaç doğrultusunda sizin fikirlerinizden yararlanmam gerekiyor. Aşağıda verilen soruları içtenlikle cevaplamanız çalışmada geçerli veriler elde etmem açısından son derece önemlidir. Katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Fen Bilimleri Öğretmeni Yasemin DİLBER

Mezun Olduğunuz Bölüm:

Görev Yaptığınız Okul/ il:

Mesleki deneyim: 0-5 yıl () 5-10 yıl () 10-15 yıl () 15-20 yıl () 20 yıl ve üstü ()

Cinsiyet: Erkek () Kadın: ()

1. Üniversitede kaynaştırma ile ilgili dersler aldınız mı? Evet () Hayır ()

2. Kaynaştırma ile ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı? Evet () Hayır ()

3. Aşağıda verilen ifadelerden sizin için uygun olan/olanları işaretleyiniz.

Şu anda "öğrenme güçlüğü tanıli" kaynaştırma öğrencim/öğrencilerim var. ()

Daha önceden "öğrenme güçlüğü tanıli" kaynaştırma öğrencim/öğrencilerim oldu. ()

4. Öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik "Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı" (BEP) hazırlıyor musunuz? Evet () Hayır ()

a. Cevabınız evet ise; BEP hazırlarken nelere dikkat ediyorsunuz? Açıklayınız.

b. Cevabınız hayır ise; BEP sürecini nasıl yürütüyorsunuz? Nasıl bir süreç izliyorsunuz? Açıklayınız.

5.a. Eğer destek eğitim sınıfınız varsa öğrenme güçlüğü tanıli kaynaştırma öğrenciniz ile destek sınıfınızda nasıl bir öğretim süreci izliyorsunuz? Açıklayınız.

Ek 1'in devamı

5.b. Eğer destek eğitim sınıfınız yoksa BEP'i sınıfta (diğer oğrencilerle birlikte) nasıl uyguluyorsunuz?

6. BEP'i sınıfta uygularken ne tőr sıkıntılarla karşılaşıyorsunuz? Açıklayınız.

7. Oğrenme gőclőđü tanılı kaynaştırma oğrencileriyle daha etkili ve verimli bir oğretim sőruci geçirmek için ne önerirsiniz?

Ek 2. Mülakat Soruları

MÜLAKAT SORULARI

1. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersine yönelik "Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı" (BEP) hazırlıyor musunuz? (Evet: 1a'ya yönlendirilecek, Hayır: 1b'ye yönlendirilecektir.)

1a. BEP hazırlarken nelere dikkat ediyorsunuz? Açıklayınız.

1b. BEP sürecini nasıl yürütüyorsunuz? Nasıl bir süreç izliyorsunuz?

2. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersinde BEP hazırlarken hangi öğrenme alanlarını (bilgi, beceri, duyuş, fen-teknoloji-toplum-çevre) dikkate alıyorsunuz? Neden?

3. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine fen bilimleri dersinde BEP hazırlarken hangi konuları ve kazanımları dikkate alıyorsunuz? Belirtiniz.

4. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileriyle hangi deneyleri yapıyorsunuz? Sıralayabilir misiniz?

5. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileriyle yapmış olduğunuz deneyleri nereden seçiyorsunuz? Deneyleri seçerken nelere dikkat ediyorsunuz?

6. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencilerine yönelik seçmiş olduğunuz deneyleri siz mi yapıyorsunuz, öğrenciye mi yaptırıyorsunuz? Neden?

7. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile hangi tür deneysel yaklaşımları (tümdengelim, tümevarım, araştırma-sorgulama) kullanıyorsunuz? Neden?

8. Öğrenme güçlüğü tanılı kaynaştırma öğrencileri ile deney sonucunda değerlendirme yapıyor musunuz? (Cevap evet ise 8a'ya yönlendirilecek)

8a. Nasıl yapıyorsunuz?

9. ÖZ GEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

Araştırmacı 10.11.1985 tarihinde Trabzon'un Sürmene ilçesinde doğdu. İlköğretimini Sürmene'de bulunan Ayşe Kırall İlköğretim Okulu'nda, lise eğitimini ise Sürmene Hasan Sadri Yetmişbir Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 2004 yılında Atatürk Üniversitesi Bayburt Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü'ne yerleşti. 2006 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi'ne yatay geçiş yaptı. 2008 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden mezun oldu. 2010 yılında Rize ilinin Fındıklı ilçesindeki Çağlayan Osman Hacıoğlu Ortaokulu'na fen bilimleri öğretmeni olarak atandı. 2013 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. Araştırmacının tayini 23.06.2017 tarihinde Trabzon'un Çaykara ilçesinde bulunan Zeki Bilge Ortaokulu'na çıkmıştır ve araştırmacı mesleğine bu okulda devam etmektedir.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adres : Yasemin DİLBER, Zeki Bilge Ortaokulu, Çaykara/TRABZON

E-Posta : ydilber61@hotmail.com

Tel : 0532 463 93 27