

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı
Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü

**FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNE
YAKLAŞIMLARINDA SENARYO TEMELLİ ÖĞRETİMİN KATKISI**

Zübeyde Burçin GÜRBEY
(Yüksek Lisans Tezi)

İstanbul, 2021

T.C.

Marmara Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı

Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü

**FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNE
YAKLAŞIMLARINDA SENARYO TEMELLİ ÖĞRETİMİN KATKISI**

**THE CONTRIBUTION OF SCENARIO-BASED EDUCATION IN THE APPROACH OF
SCIENCE TEACHERS TO THE INCLUSIVE STUDENTS**

Zübeyde Burçin GÜRBEY

(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman

Doç. Dr. Hatice MERTOĞLU

2. Danışman

Prof. Dr. Esra MACAROĞLU AKGÜL

İstanbul, 2021

ETİK BEYANI

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırladığım çalışmamda;

- Sunduğum bilgileri, dökümanları ve verileri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Çalışmamda yararlandığım eserlerin tamamına atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Elde ettiğim verilerde ve sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı bildirir, aksi bir durumda aleyhimde doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

03/09/2021

Zübeyde Burçin Gürbey

İçindekiler	
ETİK BEYANI	3
ÖZET	7
ABSTRACT	9
ÖNSÖZ.....	11
TABLolar LİSTESİ.....	12
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	13
KISALTMALAR.....	14
BÖLÜM I :GİRİŞ	15
1.1. Problem Durumu	15
1.2. Araştırmanın Amacı ve Alt Problemler	19
1.3. Araştırmanın Önemi	19
1.4. Sınırlılıklar	21
1.5. Tanımlar.....	22
BÖLÜM II: İLGİLİ ALANYAZIN	23
2.1. Kapsayıcı Eğitim	23
2.2. Kaynaştırma	24
2.3. Kaynaştırma Eğitimi.....	25
2.4. Kaynaştırmaya Yönelik Sorunlar	28
2.5. Özel Gereksinimli Öğrenciler	29
2.5.1. Zihinsel Engelli	31
2.5.2. Görme Engelli	32
2.5.3. İşitme Engelli	34
2.5.4. İletişim, Dil ve Konuşma Bozukluğu	36
2.5.5. Bedensel Yetersizlik ve Süreğen Hastalıklar	38
2.5.6. Otizm Spektrum	40
2.5.7. Öğrenme Güçlüğü	43
2.5.8. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite (DEHB)	45
2.5.9. Özel Yetenekli.....	48
2.6. Senaryo Temelli Öğretim.....	50

2.7. Özyeterlik.....	52
2.8. Kaynaştırma ve Özyeterlik.....	53
2.9. Kaynaştırma ile ilgili Yapılan Araştırmalar.....	54
2.9.1. Özel Eğitim, Sınıf, Okul Öncesi Eğitimi ve Kaynaştırma.....	54
2.9.2. Türkçe, DKAB, Matematik, Resim, Sosyal Bilgiler ve Kaynaştırma.....	56
2.9.3. Fen Eğitimi ve Kaynaştırma.....	58
2.10. Senaryo Temelli Öğretim ile ilgili Yapılan Araştırmalar.....	60
2.10.1. Matematik, Kimya, İngilizce, Hayat Bilgisi, Temel Bilgi Teknolojileri ve Senaryo Temelli Öğretim	60
2.10.2. Fen Eğitimi ve Senaryo Temelli Öğretim	63
BÖLÜM III: YÖNTEM.....	65
3.1. Araştırma Modeli.....	65
3.2. Çalışma Grubu	67
3.3. Veri Toplama Araçları.....	68
3.3.1. Ashton Senaryo Özyeterlik Ölçeği.....	68
3.3.2. Günlük.....	69
3.3.3. Odak Grup Görüşmesi.....	70
3.3.4. Araştırmacının Hazırladığı Senaryolar.....	70
3.3.5. Öğrencilerin Hazırladığı Senaryolar	71
3.3.6. Araştırmacı Alan Notları	72
3.4. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.....	72
3.5. Uygulama	74
3.6. Veri Analizi	76
<i>MAXQDA 20 Paket Program</i>	<i>76</i>
<i>Senaryo Değerlendirme Rubriği</i>	<i>77</i>
BÖLÜM IV: BULGULAR	79
4. 1. Öz Yeterlik.....	79
4.2. Senaryo Temelli Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Görüşler	82
4.2.1. Öğretmen Adaylarının Senaryoya Yönelik Görüşleri.....	82
4.2.2. Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Öğrencileri için Uygulayacakları Yöntem ve Teknikler	86
4.3. Öğrenci Senaryolarına Ait Bulgular.....	93
4.4. Öngörülemeyen Bulgular	97
BÖLÜM V: TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER.....	99

5.1. Sonuç ve Tartışma	99
5.1.1. Kaynaştırma Öz Yeterliğine Dair Sonuç ve Tartışma	99
5.1.2. Senaryo Temelli Kaynaştırma Eğitimine Dair Sonuç ve Tartışma	101
5.1.3. Öğrenci Senaryolarına Dair Sonuç ve Tartışma	103
5.1.4. Öngörülemeyen Bulgulara Dair Sonuç ve Tartışma	104
5.2. Öneriler	104
BÖLÜM VI: KAYNAKÇA	106
EKLER	118
EK-1 Hazırlanan Odak Grup Görüşmesi Soruları	118
EK-2 Hazırlanan Senaryolar	119
EK-3 Kaynaştırma Eğitiminin Senaryo Değerlendirme Rubriği	127

ÖZET

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNE YAKLAŞIMLARINDA SENARYO TEMELLİ ÖĞRETİMİN KATKISI

Her birey fiziksel, psikolojik, zihinsel, toplumsal ve kültürel açıdan birbirlerinden farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar bireyler eğitim görmeye başladıkları günden itibaren daha da belirginleşir. Kaynaştırma eğitimi, bu bireysel farklılıklar doğrultusunda öğretmenlerin; öğrencilerini tanıma, öğrencilerinin anlama hızına göre ilerleme ile birlikte kazanım ve hedeflerin onların seviyesine göre yeniden düzenlenmesini sağlamaktadır. Bu araştırmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yaklaşımlarında senaryo temelli öğretimin katkısını incelemektir. Araştırmanın modeli nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan *program etkili durum deseni* şeklinde belirlenmiştir. Bu çalışma 2020-2021 güz döneminde İstanbul ilinde bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan dördüncü sınıf fen bilgisi öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu dört öğretmen adayından oluşmaktadır. Öğretmen adaylarına “Fen Eğitiminde Öğretimin Bireyselleştirilmesi” ve “Bireysel Öğretim Planı Hazırlama” Dersleri kapsamında birinci ve ikinci haftalarda kaynaştırmaya yönelik teorik bilgiler, ardından üç hafta boyunca senaryoya dayalı kaynaştırma eğitimi verilmiştir. Altıncı, yedinci ve sekizinci haftalarda ise öğretimsel uyarlamalar ve odak grup görüşmesi yapılarak ders tamamlanmıştır. Araştırmanın veri toplama araçları; Ashton ve arkadaşları (1984) tarafından geliştirilen Ashton Senaryo Öz Yeterlik Ölçeği, günlükler, odak grup görüşmesi, araştırmacının hazırladığı senaryolar, öğretmen adaylarının hazırladığı senaryolar ve araştırmacı alan notlarıdır.

Çalışmanın verileri, MAXQDA 20 Paket Programı ve araştırmacı tarafından hazırlanan senaryo değerlendirme rubriği ile analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; katılımcıların ölçekten aldıkları son test puanlarının toplamı, ön test puanlarının toplamından yüksek çıkmıştır. Öğretmen adaylarının verilen senaryolarda bulunan öğretmenin yaşadığı güçlüklerle yönelik en yoğunlaştıkları cevap “öğretmenin kontrolünü kaybetmesi” olmuştur. Senaryolar öğrenciye yönelik güçlükler açısından incelendiğinde en yoğun cevap “öğrencinin sınıfta dışlanması” şeklinde belirtilmiştir. Öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencileri için uygulayacakları yöntem ve teknikler; öğrenciye karşı tüm fiziksel koşulların düzenlenmesi, görsel ve işitsel olarak dersi anlatma, konu anlatımında basit ve anlaşılır ifadeler kullanılması,

öğrenci ile birlikte etkinlik yapılması, öğrenciye her zaman sevgi ve anlayışla ile yaklaşılması ve rehber öğretmen ile iletişimde olunması şeklinde belirlenmiştir. Araştırmada ölçekten elde edilen bulgular ile senaryo rubriğinden elde edilen puanlar arasında tutarsızlık olduğu tespit edilmiştir. Buna sebep olarak da öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersini uzaktan eğitim yoluyla yapmaları dolayısıyla kaynaştırma öğrencileri ile sınıf ortamında deneyim kazanmamaları şeklinde yorumlanmıştır. Bu nedenle uzaktan eğitim sürecinde yada gerçekleştirilirse yüz yüze eğitimlerde kaynaştırma öğrencileri ile öğrenme ortamlarına uygun ders planları hazırlayıp uygulamaları sağlanabilir. Kaynaştırma öğrencilerinin BEP'lerine uygun BÖP (Bireyselleştirilmiş Öğretim Planı) hazırlamaları istenebilir.

Anahtar Kelimeler: fen bilgisi öğretmen adayları, kaynaştırma eğitimi, senaryo temelli öğretim

ABSTRACT

THE CONTRIBUTION OF SCENARIO-BASED EDUCATION IN THE APPROACH OF SCIENCE TEACHERS TO THE INCLUSIVE STUDENTS

Each individual differs from each other in terms of physical, psychological, mental, social and cultural aspects. These differences become more evident from the day individuals start to receive education. Inclusive education, in line with these individual differences, teachers; It ensures that progress, achievements and targets are revised according to the speed of getting to know and understanding students. The purpose of this research is to examine the contribution of scenario-based teaching in the approaches of pre-service science teachers to inclusive students. The model of the research was determined as the program effective case design, which is one of the qualitative research methods. Tthis study was carried out with fourth-year science teacher candidates studying at a state university in Istanbul in the fall semester of 2020-2021. The study group consists of four teacher candidates. Pre-service teachers were given information on inclusion in the first and second weeks, followed by scenario-based inclusion training for three weeks, within the scope of the Individualization of Instruction in Science Education and Preparation of Individual Education Plan Course. In the sixth, seventh and eighth weeks, instructional adaptations were given to the students and the lesson was completed by making a focus group interview. Data collection tools of the research; Ashton Scenario Self-Efficacy Scale developed by Ashton et al. (1984), diary, focus group interview, scenarios prepared by the researcher, scenarios prepared by teacher candidates and researcher field notes.

The data of study were analyzed with the MAXQDA 20 Package Program and the scenario evaluation rubric prepared by the researcher. According to the results obtained from the research; the sum of the post-test scores of the participants from the scale was higher than the sum of the pre-test scores. The most concentrated response of the teacher candidates to the difficulties experienced by the teacher in the scenarios given was “the teacher’s loss of control”. When the scenarios are examined as difficulties for the student, the most intense answer is stated as “exclusion of the student in the classroom”. Methods and techniques that teacher candidates will apply for inclusion students; arranging all physical conditions towards the student, explaining the lesson visually and audibly, using simple and understandable

expressions in the lecture, doing activities with the student, always approaching the student with love and understanding, communicating with the guidance teacher. In the study, it was determined that there was an inconsistency between the findings obtained from the scale and the scores obtained from the scenario rubric. The reason for this is interpreted as the fact that the teacher candidates do the teaching practice course through distance education, and therefore they do not gain experience in the classroom environment with the mainstreaming students. For this reason, it is possible to prepare and implement lesson plans suitable for the learning environments with inclusive students in the distance education process or in face-to-face education if it is carried out. Inclusion students may be asked to prepare an IEP (Individualized Education Plan) suitable for their IEP.

Key words: pre-service science teachers, inclusive education, scenario-based learning

.

ÖNSÖZ

Büyük bir heyecanla başladığım bu öğrenme sürecinde aksaklıklar, hüznler ve sevinçler hepsi bir arada oldu. 2020 yılında pandeminin ortaya çıkması ile beni ve kendini bitmek tükenmeyen bir öğrenme yolculuğuna adanmış her bireyi bilinmezlikler karşıladı. Ancak yılmadık ve devam ettik. Karşımıza çıkan her zorluğu kabul ederek taşlarımızı yollarımıza dizdik. Yolun sonuna geldiğimizde ise her atılan adımın karşılığını almış olduk. Bu süreçte bana maddi ve manevi destek sunan herkese selam olsun..

Yüksek lisans öğrenimim boyunca akademik olarak bana önder olan, düşüncelerimin gelişmesine olanak sağlayan, makale ve tez yazımında daima beni destekleyen, fen eğitimi alanında ufku genişleten değerli hocam ve danışmanım Doç. Dr. Hatice MERTOĞLU'na,

Fikir ve önerileriyle tezimin ilerlemesine katkıda olan, yapıcı eleştirileri ile farklı perspektiflerde düşünmemi sağlayan, akademik bilgi ve deneyimiyle yol gösteren saygı değer hocam, ikinci danışmanım, Prof. Dr. Esra MACAROĞLU AKGÜL'e,

Umutsuzluğa düştüğüm anda beni destekleyen, her anlamda bana inanan, sevinçlerimi, üzüntülerimi, hayal kırıklıklarımı sabırla ve tebessümle dinleyen, her seferinde olacağımı ve başaracağımı dile getiren sevgili arkadaşlarım Gamze Gizem ÖZTÜRK, Zeynep Selin BAŞARAN ve Burcu AYDIN'a,

Bu süreç boyunca beni yalnız bırakmayan, başarılarımda benimle birlikte gururlanan, eğitim hayatımda maddi ve manevi olarak her zaman yanımda olan, tezimin bitmesi için beni daima destekleyen biricik annem Hülya GÜRBEY'e ve biricik babam Kenan GÜRBEY'e,

Tez yazma sürecim boyunca isyanlarımda, bırakışlarımda ve umutsuzluklarımda yanımda olan, yazım için beni destekleyen, hiç üşenmeden yazdıklarımı defalarca okuyan ve tez için gerekli olan veri analiz yazılımını edinmemi sağlayan nişanlım Taha Yasin USTA'ya teşekkür ederim.

TABLÖLÄR LİSTESİ

Tablo 1. Rubriğın Geliştirilmesi.....	81
Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Ön Test ve Son Test Puanları.....	82
Tablo 3. Öğretmen Adaylarının ‘Etkili olarak işaretlediyseniz, nasıl etkili olabileceğınızı lütfen birkaç cümle ile belirtiniz.’ Sorusuna Verdikleri Cevaplar.....	83
Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Rubrikten Aldıkları Puanlar.....	92



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Öğretmen Adaylarının Senaryoya Yönelik Görüşleri.....	85
Şekil 2. Ders Öncesinde Uygulanacak Yöntem ve Teknikler.....	88
Şekil 3. Ders Sırasında Uygulanacak Yöntem ve Teknikler.....	90
Şekil 4. Ders Sonrasında Uygulanacak Yöntem ve Teknikler.....	92



KISALTMALAR

AIDS	: Kazanılmış Bağışıklık Sendromu
APA	: Amerikan Psikiyatr Birliği
ASHA	: Amerikan Konuşma ve İşitme Derneği
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı
BÖP	: Bireyselleştirilmiş Öğretim Planı
DEHB	: Dikkat Esnekliği ve Hiperaktivite
DSM	:Psikiyatride Hastalıkların Tanımlandırılması ve Sınıflandırılması
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
UDA	: Uygulama Davranış Analizi
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu

BÖLÜM I :GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Her bireye eşit şartlarda verilmesi beklenen, gerçek bilgi ve olasılığı keşfetmenin yaşam boyu süreci eğitim olarak tanımlanmaktadır. Dewey'in (1916) de belirttiği gibi eğitim sosyal bir süreçtir “ gelecekte yaşam için hazırlık değil, şimdiki yaşamın bir sürecidir” (Smith, 2015). Okul öncesinden başlayıp eğitimin tüm kademelerinde devam eden fen eğitimi, öğrencilerin bilimsel düşünme, sorgulama, analiz, ve sentez yeteneklerini geliştirmeyi; bilimsel okuryazarlıklarının oluşmasını, bilim ve teknoloji arasındaki ilişkiyi iş hayatlarında da iletmelerini, öğrencilerin bilinçli ve sağ duyulu bireyler olmalarını sağlamaktadır (Taşkın, 2017).

Öğrenme, bireyin yaşadığı deneyimler sonucu kalıcı veya geçici bilgi ve davranışlarının tümüdür. Aynı zamanda öğrenme, beyinde inşa edilen bir yapılanmadır ve her birey için bu yapılanma bireyin alt yapı ve şartlarına göre şekillenmektedir. Her bireyin öğrenmeye yaklaşımı, algılama durumu, herhangi bir türdeki öğretim uygulamalarına tepkisi birbirinden farklıdır (Kuzgun & Deryakulu, 2017). Bireyler arasındaki farklılıklardan bir tanesi de bireyin özel gereksinimli olmasıdır. Bütün bireylerin eşit fırsatlar, aynı ortam ve koşullarda eğitim alması gerekmektedir. Bu sebeple tüm öğrencilerin eşit eğitim haklarından yararlanmalarını kapsayan *kapsayıcı eğitim, en az sınırlayıcı ortam ve kaynaştırma modeli* kavramı açıklanmıştır. Bireylerin öğrenmelerine yönelik farklılıklar göz önüne alındığında, eğitimin her bireye eşit fırsatlarda sunulması anlamına gelen, *kapsayıcı eğitim* kavramı ortaya çıkmaktadır (Koçyiğit ve Şimşek, 2019). Bu yüzyılın ikinci yarısında ,özel gereksinimli bireyin akranlarıyla beraber aynı ortam ve koşullarda eğitim görmesi durumunda ortamı tanımlamak amacıyla, *en az sınırlayıcı ortam*, kavramı ortaya çıkmıştır. Kapsayıcı eğitim modeli tüm bireylere eşit haklarda eğitimi savunurken, en az sınırlayıcı ortam ifadesi ise kapsayıcı eğitimi destekler nitelikte olup bireylerin arasında farklı ortamlar ve sınırlarının olmadığı durumları benimsemektedir. 70’li yılların başlarında yaygınlaşmaya başlayan kaynaştırma modeli, “ her çocuğun yaşadığı çevrede en nitelikli eğitimi almasını savunan, özel gereksinimli olan ve olmayan tüm çocukların akademik ve sosyal başarılar kazanarak, toplumun bir bireyi olma fırsatı sağlayan bir eğitim modeli” şeklinde tanımlanmıştır (Sucuoğlu, 2006).

Kaynaştırma modelinin sınıf ve okullarda uygulamasının yapılması kuşkusuz öğretmenlerin görevidir. Öğretmenler kaynaştırma eğitimi ve modeli hakkındaki bilgileri hizmet içi veya hizmet öncesi eğitimlerde edinmektedirler. Alan yazın ve bakıldığında, öğretmen adaylarının lisans düzeyinde aldıkları; kaynaştırma eğitimi ve özel gereksinimli çocuklar hakkındaki dersler ve eğitimlerin, meslek hayatlarında kaynaştırma ve özel gereksinimli öğrencilere karşı olumlu bir tutum edinmelerine yardımcı olduğu belirtilmektedir (Şahbaz ve Kalay, 2010).

Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının aldıkları kaynaştırma eğitimleri ve özel gereksinimli bireyler hakkında edindikleri bilgiler öğretmenlerin öz yeterliklerini de etkilemektedir. Özyeterlik, bireyin sahip olduğu becerilerle neler yapabileceğine ilişkin algısı ile ilgilidir. Amaçlı davranış ve hedef belirlemenin, bireysel özyeterlik algılarından etkilenen düşünceler tarafından kontrol edildiği Bandura (1992) tarafından öne sürülmüştür. Daha yüksek bir öz yeterlik duygusu, daha zorlu hedeflerin yanı sıra, hedeflere ulaşmaya yönelik daha güçlü bağlılık ve esnekliğe yol açar. Yüksek öz yeterliğe sahip bir birey, belirli bir senaryoda başarıya giden yolları takip etmek için olumlu sonuçları görselleştirebilir. Düşük öz yeterliğe sahip bireyler, var olan senaryolara yönelik olumsuz sonuçları görselleştirme ve daha az zorlayıcı hedefler koyma konusunda daha başarılıdır. Bununla birlikte bu bireyler olumsuzluklarla karşılaştıklarında kendilerinden şüphe duyarlar ve kaygı durumları yükselir (Bandura, 1992, 1994; akt. Gundel, Piro, Straub, ve Smith, 2019).

Ülkemizde de tüm dünyada olduğu gibi kaynaştırma eğitimi ve kaynaştırma bilincine verilen önem gün geçtikçe artmaktadır. Fen eğitiminde öğretmen adaylarına verilen kaynaştırmaya yönelik eğitimlerin sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Senaryo temelli öğrenme, fen eğitiminde kullanılan yöntemlerden biridir. Senaryo temelli öğrenme, öğretilmesi amaçlanan kazanım ve hedeflerin senaryolaştırılarak, öğrencilerin kendini oyuncu yerine koyarak; karşılaştıkları problemi hedef ve davranışları doğrultusunda çözdüğü öğrenme yöntemidir (Veznedaroğlu, 2005). Senaryo temelli öğretim ile fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine ve kaynaştırma eğitimine yaklaşımı olumlu şekilde gelişebilir.

Fen bilgisi programında kaynaştırma dersleri zorunlu değil seçmeli ders olarak verilmektedir. Farklı branşlarda olan öğretmen ve öğretmen adaylarına verilen geleneksel kaynaştırma eğitiminin verimli olmadığına yönelik birçok araştırma bulunmaktadır

(Babaoğlu ve Yılmaz, 2010; Kayılı, Koçyiğit, Doğru ve Çiftçi, 2010; Demir ve Açar, 2011; Erişkin, Kırar ve Ertuğrul, 2012; Koçyiğit, 2015; Berkant ve Atılgan, 2017; Mertoğlu, 2018; Mertoğlu, 2018). Sınıf öğretmenlerinin katıldığı aşağıda verilen araştırmalarda kaynaştırma eğitiminin katılımcılar tarafından desteklenmediği veya eksik bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Babaoğlu ve Yılmaz, 2010; Demir ve Açar, 2011; Erişkin, Kırar ve Ertuğrul, 2012; Berkant ve Atılgan, 2017). Babaoğlu ve Yılmaz (2010) tarafından yapılan bir araştırmada, sınıf öğretmenlerinin tümünün üniversite eğitimlerinde aldığı kaynaştırma konusundaki geleneksel eğitimin *eksik* olduğu bulgusudur. Demir ve Açar (2011) tarafından yapılan bir çalışmada ise, 45 sınıf öğretmenin 31'i geleneksel kaynaştırma eğitimi desteklememekte, desteklememe sebepleri ise; diğer öğrencilerin olumsuz etkilenme durumu, zaman ayıramama, seviyelerine inememe, yeni öğretim programlarının etkisi şeklinde sıralanmıştır. Erişkin, Kırar ve Ertuğrul (2012) tarafından yapılan bir çalışmada sınıf öğretmenleri kaynaştırma uygulamalarını olumlu bulduklarını, ancak kendilerinin BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı) ve kaynaştırma hakkında *yeterli bilgiye sahip olmadıklarını* dile getirmişlerdir. Aynı zamanda öğretmenler seminer eğitimi almalarına rağmen, *özel gereksinimli bireyleri tanımadıklarını* belirtmişlerdir. Berkant ve Atılgan (2017) tarafından yapılan bir çalışmada sınıf öğretmenleri hizmet içi ve hizmet öncesi kaynaştırma eğitimi almalarına rağmen; BEP hazırlamada ve kaynaştırma uygulamaları konusunda kendilerini *yetersiz gördükleri* tespit edilmiştir. Bununla birlikte kaynaştırma eğitimi almalarına rağmen kaynaştırma için *uzmana ihtiyaç duyduklarını* belirtmişlerdir.

Kaynaştırma eğitiminin yer aldığı başka bir alan ise anaokulu ve okul öncesi öğretmenlerin yer aldığı çalışmalardır. Bu çalışmada genellikle okul öncesi öğretmen ve öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik görüşleri incelenmektedir (Koçyiğit, 2015; Kayılı, Koçyiğit, Doğru ve Çiftçi, 2010). Koçyiğit (2015) tarafından yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, rehber öğretmenler ve anaokulu öğretmenleri kaynaştırmaya yönelik uygulamaları ve uyarlamaları bilmektedir. Ancak bu hazırlık ve çalışmalara rağmen öğretmenler, öneri olarak özel eğitim uzmanlarının desteğinin olması gerektiğini savunmuşlardır. Okul öncesi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerinin araştırıldığı diğer bir çalışmada, kaynaştırma eğitimi sonrası, öğretmen adayları kaynaştırma eğitimi bütün öğrenciler için iyi bir eğitim olacağı ancak öğretmenler için *zorlayıcı* olacağı

tespit edilmiştir. Öğretmen adayları normal öğrencilerin özel gereksinimli öğrencileri kabul etmeyeceklerini düşünmektedirler (Kayılı, Koçyiğit, Doğru ve Çiftçi, 2010).

Sınıf öğretmenleri / adaylarının ve okul öncesi öğretmenleri / adaylarının yanı sıra fen bilgisi öğretmen adaylarının ve farklı branşlarda öğretmen adaylarının katılımcı olarak yer aldığı kaynaştırma eğitime yönelik çalışmalar da bulunmaktadır (Mertoğlu, 2018a; Mertoğlu, 2018b). Mertoğlu (2018a) tarafından yapılan bir çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının hepsi özel eğitim dersi kapsamında kaynaştırmadan yüzeysel olarak bahsedildiğini dile getirmiştir. Buna ek olarak, 36 fen bilgisi öğretmen adayı özel eğitim dersini kaynaştırma kapsamında yeterli görmemiştir. Teorik olarak verilen kaynaştırma dersi öğretmen adayları için yeterli olmamıştır. Mertoğlu (2018b) tarafından yapılan diğer bir araştırmada, özel eğitim dersi alan öğretmen adayların *sınıf kontrolü ve kaynaştırmaya karşı tutumlarının* dersi almayanlara göre daha olumsuz olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıdaki araştırmalar incelendiğinde, geleneksel olarak verilen kaynaştırma eğitiminin öğretmen adayları ve öğretmenler üzerinde yeterince etkili olmadığı, öğretmenler ve öğretmen adayları üzerinde olumlu görüşlere oluşmasında yeterince katkı sağlamadığı görülmektedir.

Literatür ve alan yazın incelendiğinde; kaynaştırma eğitimi (Orel, Töret ve Zerey, 2004; Varlier ve Vuran, 2006; Babaoğlu ve Yılmaz, 2010; Şahbaz ve Kalay, 2010; Güven, 2011; Özaydın ve Çolak, 2011; Camadan, 2012; Sadioğlu, Bilgin ve Oksal, 2013; Akay, 2015; Hacısalihoğlu-Karadeniz, 2016; Yaylacı ve Aksoy, 2016; Karasu ve Şimşek, 2018), fen bilgisi öğretmen adayları ve kaynaştırma (Köse, 2017; Akkuş, 2019; Cengiz, 2019; Düz, 2019; Mertoğlu, Taymaz-Sarı, Pasmaz ve Balçın, 2020), senaryo temelli öğretim (Veznedaroğlu, 2005; Bayrak, 2010; Arabacıoğlu, 2012; Özsevgeç-Cerrah ve Kocadağ, 2013; Bakaç, 2014; Karataş ve Yılmaz, 2015; Ceylan, 2016; Kemiksiz, 2016; Korkmaz ve Kocayusuf, 2018; Taşlıbeyaz, 2018; Temur ve Turan, 2018; Çenberci ve Tol, 2019; Karaoğlu, 2019; Karasu, 2019; Özkurt - Öztürk, 2019) konularında ayrı ayrı birçok araştırma olduğu görülmektedir.

Yapılan araştırmalarda kaynaştırma eğitiminin teorik olarak verildiği, ancak senaryo temelli öğrenme yöntemiyle kaynaştırma eğitiminin uygulanmadığı görülmektedir (Babaoğlu ve Yılmaz, 2010; Kayılı, Koçyiğit, Doğru ve Çiftçi, 2010; Demir ve Açar, 2011; Erişkin,

Kıraç ve Ertuğrul, 2012; Koçyiğit, 2015; Berkant ve Atılgan, 2017; Mertoğlu, 2018a; Mertoğlu, 2018b).

Fen eğitiminde ve diğer alanlarda geleneksel olarak verilen kaynaştırma eğitimi öğretmen adayları ve öğretmenlerde çeşitli kaygılara (öğrenciyi anlayamama korkusu, kaynaştırma eğitimine karşı önyargıların daha da artması, öğrenilen uyarlamaları uygulayamama) sebebiyet vermiştir. Senaryo temelli öğretim ile verilen kaynaştırma eğitiminin ise öğretmen adaylarında bu kaygıları azaltacağı düşünülmektedir. Bu sebeple “fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yaklaşımlarında senaryo temelli öğretiminin katkısı nasıldır?” sorusu araştırmanın problemi oluşturmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı ve Alt Problemler

Araştırmadaki amaç fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yaklaşımlarında senaryo temelli öğretimin katkısını incelemektir.

Çalışmanın bu temel amacı doğrultusunda cevaplaması amaçlanan alt problemler şöyle sıralanmıştır:

1. Senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik öz yeterliklerine etkisi var mıdır?
2. Senaryo temelli kaynaştırma eğitimi fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik yaklaşımlarında etkili midir?
3. Fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryolarda yer alan kaynaştırma öğrencilerinin ve öğretmenin deneyimledikleri güçlüklerle yönelik görüşleri nelerdir?
4. Fen bilgisi öğretmen adaylarının kendi sınıflarında bulunacak kaynaştırma öğrencileri için uygulayacakları yöntem ve teknikler nelerdir?
5. Fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik yaklaşımları nasıldır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Bireyler pek çok özellik bakımından birbirlerinden ayrılırlar. Aralarındaki bu farklılık akıllara en başta fiziksel farklılıkları getirebilmektedir. Ancak kapsamlı olarak bakıldığında

bireyler birbirlerinden sadece fiziksel değil, psikolojik, zihinsel, toplumsal ve kültürel açıdan da farklı olabilir. Bireylerin benzerlikleri ve farklılıkları eğitim görmeye başladıkları andan itibaren daha belirginleşmeye başlar. Her öğrencinin karşılaştığı bir öğretim uygulaması karşısında verdiği tepki (yanıt) ve yaklaşımı bireysel özelliklere göre farklılık göstermektedir (Kuzgun ve Deryakulu, 2017). Bireysel farklılıklar eğitimde; *kapsayıcı eğitim, en az sınırlayıcı ortam, kaynaştırma ve kaynaştırma eğitimi* kavramlarının ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır. Kapsayıcı eğitim ırk, dil, kültür ve din gözetmeksizin bütün öğrencilerin eşit fırsatlarda eğitim alması olarak tanımlanmaktadır. Kapsayıcı eğitimin bir alt dalı şeklinde belirlenen özel gereksinimli ve bireysel farklılıklara sahip olan bireyleri kapsayan kaynaştırma kavramı 20.yy ortalarında eğitim ve öğretimde yeni bir eğitim modeli olarak ortaya çıkmıştır. En az sınırlayıcı ortam, özel gereksinimli öğrenciler ve akranları aynı eğitimi aynı ortamda almasını desteklemektedir. Kaynaştırma, öğrenciler arasında “ayırıştırma” değil, bütünleştirmeyi savunmaktadır. Kaynaştırma eğitimi kavramı 1990 yıllarında yürürlüğe giren bir kararname ile tanımlanmış ve öğretmenler tarafından benimsenmesi gereken bir eğitim modeli olmuştur. Bir okulda kaynaştırma eğitiminin doğru ve anlaşılır bir şekilde uygulanması öğretmenler aracılığıyla gerçekleşmektedir. Kaynaştırma eğitimi öğretmen adayları için öğrencileri tanıma, öğrencinin anlama hızına göre ilerleme, öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önüne alarak kazanım ve hedefleri revize etme anlamında önemlidir (Sucuoğlu, 2006).

Literatürde kaynaştırma ile ilgili yapılan araştırmalar (Orel, Töret ve Zerey, 2004; Varlier ve Vural, 2006; Şahbaz ve Kalay, 2010; Babaoğlu ve Yılmaz, 2010; Özaydın ve Çolak, 2011; Camadan, 2012; Sadioğlu, Bilgin ve Oksal, 2013) incelendiğinde çoğunlukla özel eğitim, sınıf ve okul öncesi eğitiminde yapıldığı görülmektedir. Son yıllarda her ne kadar farklı branşlarda (türkçe, din, matematik, resim, sosyal bilgiler..) yapılan araştırmalar (Güven, 2011; Akay, 2015; Hacısalioglu-Karadeniz, 2016; Yaylacı ve Aksoy, 2016; Karasu ve Şimşek, 2018) literatürde yer alsa da alan eğitimi ile ilgili yapılan araştırmaların sayısı oldukça azdır. Fen bilimleri sayısal bir ders olarak zor olmakta ve kaynaştırmadan uzak kalmaktadır.

Belirtilen nedenlerden dolayı fen eğitimi ile kaynaştırmanın yer aldığı az sayıda araştırmalar bulunmaktadır (Biber, 2009; Köse, 2017; Akkuş, 2019; Cengiz, 2019; Düz, 2019; Mertoğlu, Taymaz-Sarı, Pasmaz ve Balçın, 2020).

Senaryo temelli öğretim, özellikle fen bilimleri dersinde öğretmenler tarafından sıkça uygulanan öğrencilerde fen-okur yazarlığı bilincini arttıran bir eğitim şeklidir. Senaryo temelli öğretim, probleme yönelik çözümlerin senaryo yardımı ile öğrenciler tarafından tespit edilmesidir. Senaryo temelli öğretim öğrenci merkezli, ve öğretmenin rehber olduğu bir öğrenme ve öğretme biçimidir. Senaryo temelli öğretimde senaryo, gerçek yaşamla bağlantılı olmalı, olayların nerede ne zaman ve hangi koşullarda yaşandığını açıkça belirtmelidir. Senaryonun yaşamda yer alabileceğine inanan öğrenci, probleme yönelik çözüm ararken daha doğru, objektif ve gerçekçi olmaktadır. Alın yazın incelendiğinde farklı branşlar ile ilgili (matematik, kimya, ingilizce) senaryo temelli öğrenmeye yönelik çalışmalara rastlanmaktadır (Bakaç, 2014; Karataş ve Yılmaz, 2015; Korkmaz ve Kocayusuf, 2018; Taşlıbeyaz, 2018; Temur ve Turan, 2018; Çenberci ve Tol, 2019). Fen bilimleri dersi ile ilgili senaryo temelli öğrenme odaklı çalışmalara az sayıda rastlanmıştır (Özseveç ve Kocadağ, 2013). Literatürde senaryo temelli öğretim ile ilgili çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Farklı branşlarda (hayat bilgisi, ingilizce, temel bilgi teknolojileri) yapılan araştırmalar (Arabacıoğlu, 2012; Ceylan, 2016; Karaoğlu, 2019; Karasu, 2019) ve fen eğitiminde senaryo temelli öğretim (Bayrak, 2010; Kemiksiz, 2016; Özkurt-Öztürk, 2019) ile ilgili ve senaryo temelli öğretimin öğretmen adaylarının eğitimindeki önemine yer veren çalışmalar (Veznedaroğlu, 2005) bulunmaktadır.

Kaynaştırma eğitimi söz konusu olduğunda, senaryo temelli öğretim, kaynaştırma eğitime entegre olamamış ve örnekleri de fazla derecede görülmemiştir. Senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik yazılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın, senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik görüşlerinin gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Araştırma;

1. Araştırma İstanbul ilinde bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan fen bilgisi öğretmen adayları ile sınırlıdır.
2. Araştırma, öğretmen adaylarının doldurduğu Ashton Senaryo Özyeterlik Ölçeği, odak grup görüşmelerinden toplanılan veriler, öğretmen adaylarının yazdıkları günlükler ve senaryolarla sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Kapsayıcı Eğitim: Tüm öğrencilerin (kültür, din, ırk ve topluluk farkı gözetmeksizin) öğrenmeye katılımı artırarak ve eğitim sisteminin içindeki ayrımcılığı azaltarak yanıt verme sürecidir (UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü), 2005).

Kaynaştırma: “Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitimlerini, destek eğitim hizmetleri de sağlanarak yetersizliği olmayan akranları ile birlikte resmi ve özel; okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim ve yaygın eğitim kurumlarında sürdürmeleri esasına dayanan özel eğitim uygulamalarıdır.” (MEB (Milli Eğitim Bakanlığı), 2018).

Kaynaştırma Eğitimi: Kaynaştırma eğitimi, sınıftaki her öğrencinin bireysel farklılığına hitap eden, normal ve kaynaştırma öğrencisinin etkinlik, materyal, ve ders anlatım sürecinden eşit şekilde yararlandığı eğitimdir (Batu, 2008).

Senaryo Temelli Öğrenme: Probleme dayalı veya vaka tabanlı öğrenme gibi aktif öğrenme stratejilerini desteklemek için etkileşimli senaryolar kullanılmasını hedefleyen öğrenme biçimidir (Massey University, 2020).

Özyeterlik: Özyeterlik, hedefler, performans ve motivasyon gibi mekanizmaları etkileyen ve bunlardan etkilenen dinamik bir ögedir (Erel, 2000).

BÖLÜM II: İLGİLİ ALANYAZIN

2.1. Kapsayıcı Eğitim

Eğitimde kapsayıcılık, bütün Dünya çocuklarının eşit şartlarda ve eşit haklarda eğitim almasını desteklemektedir. Kapsayıcı eğitim, birbirinden farklı gereksinimlere sahip öğrencileri; eğitimde fırsat eşitliğinden yararlanarak, bütün çocuklara aynı ortamda eğitim verilmesi olarak tanımlanmaktadır. Kapsayıcı eğitim öğrenciler ve öğretmenler için eğitimin zenginleştirilmesi olarak görülmeli, tüm çocukların birlikte eğitim öğrenmeleri olarak okullarda yer edinmelidir (Dilekçi, 2019). Bu eğitim yaklaşımı, bireysel farklılıklara sahip öğrencilerle ilişkili olsa da, yalnızca farklılıklara ve gereksinimlere sahip çocukların eğitimleri ile sınırlı değildir. Kapsayıcı eğitim anlayışı, dezavantajlı olan tüm çocukların eğitim hakkının sağlanmasını destekleyen bir yaklaşımdır (UNICEF (Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu), 2012).

Kapsayıcı eğitim, Herkes İçin Eğitim tarafından herkesi içeren bir eğitimin genel yaklaşımı olarak görülmektedir. Herkes İçin Eğitim, 1994 yılında İspanya’da her çocuğun eğitim hakkının eşit olduğunu ve her bireyin beceri, ilgi ve öğrenme gereksinimlerini dikkate alınması gerektiğini vurgulayan Salamanca Bildirisi’ni kabul eder. Bildiride özel gereksinimli ve farklılıklara sahip olan bireylerin kapsayıcı öğrenci odaklı bir eğitim alması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca bildiride kapsayıcı eğitimin yasa ve politikalarla desteklenmesinin, ilişkin mevzuatlarla denetlenmesinin, engeli olan bireylerin velilerin eğitimde yer edinmeye başlamasının önemi belirtilmektedir. Kapsayıcı eğitim modeli, her yönden ayrımcılığı yasaklamak ve eğitim hakkından eşit şekilde yararlanma ilkesini savunmaktadır (Düşkün, 2016).

Türkiye’de eğitim modeli henüz kapsayıcı değil, bütünleştirici eğitim aşamasındadır. Bütünleştirici eğitim ise okullarda; orta ve ağır düzeyde olan öğrencilerin de eğitime devam etmelerini destekleyen bir yaklaşımdır. 2010 yılında engeli olan bireylere yönelik bir çalışmada ise, engeli olan bireyler ile engeli olmayanlar bireyler arasında okuryazarlık bakımından önemli bir fark yer almaktadır. Engeli olan bireylerin %41.7’si, engeli olmayan bireylerin sadece %5.8’si okuryazar değildir. Bu veriler ele alındığında, Türkiye’de, kapsayıcı eğitim anlayışının var olmadığı görülmektedir (Düşkün, 2016)

2002 yılında Amerika’da eğitim reformu olarak Hiçbir Çocuk Eğitimsiz Kalmasın (No Child Left Behind) hareketi hem öğrencilerin başarılarını artırmak hem de Amerika’daki eğitim anlayışını değiştirmek için başlatılmıştır. Bu hareket 4 önemli ilkeyi kapsamaktadır:

- Eğitim reformuyla birlikte gelecek olan öğrenciler üzerinde hesap verilebilirliğin artırılması,
- Eyaletlerin, devlet okulları ve okul bölgeleri için fon kullanımlarında daha esnek olmaları,
- Özel gereksinimli bireylerin ebeveynleri için sorunsuz ve esnek yardım,
- Süregelen eğitim sisteminde başarısı kanıtlanmış öğretim yöntem ve tekniklerinin öne çıkarılması.

Hiçbir Çocuk Eğitimsiz Kalmasın hareketi bu 4 ilkenin yanında, tüm çocukların okuma yazma öğrenmesini, Amerika’daki okullarda öğrenim veren öğretmenlerin niteliklerinin artırılmasını ve okullardaki tüm çocukların İngilizce öğrenmelerini teşvik etmektedir (U.S.

Department of Education, 2002).

Kapsayıcı eğitim, Dünya’da yaşayan tüm çocukların eşit koşullarda ve eşit fırsatlarda eğitim alması gerektiğini savunan bir yaklaşımdır. Geçmişten günümüze, ebeveynler, aktivistler ve öğretmenler tarafından tüm çocuklar için eşit eğitim hakkı istenmekte ve bu konu ile ilgili hala çalışmalar bireyler tarafından sürdürülmektedir.

2.2. Kaynaştırma

Kaynaştırma kavramı, Türkiye’de yeni yeni oluşmaya ve gelişmeye başlayan bir kavramdır. Öğretmenler ve öğrenciler tarafından yeni tanınmaya başlayan bu kavram eğitim modellerinde yerini göstermeye başlamış bulunmaktadır. “Kaynaştırma” kelimesi, engelli öğrencilerin ayrı sınıflara yerleştirmek ve tamamen ayrı bir eğitim vermek yerine, eğitimin “birleştirilebileceğinden” ve kapsayıcılığından gelmektedir (Perles, 2020). “Kaynaştırma” bir çocuğu özel eğitimde yer alan sınıflardan uzaklaştırmak ve onu “normal” bir sınıfa sokmaktan başka bir şey değildir. (Mainstreaming vs. Inclusion, 2020). Kaynaştırma, özel eğitim gerektiren bireylerin, bireyselleştirilmiş eğitim planları desteğiyle, akranlarıyla birlikte, okul ve kurumlarda uygun ve belirlenmiş teknikler kullanılarak eğitimlerini sürdürmesi, şeklinde açıklanmıştır (Sucuoğlu ve Kargın, 2010). Kaynaştırma, yetersizliği ve farklılıkları olan bireylerin genel eğitim ve sınıf ortamına dahil olarak eğitim alması şeklinde tanımlanmaktadır. Kaynaştırma, yetersizliği olan öğrencileri sınıf ortamına yerleştirerek fiziksel kaynaştırmayı,

öğrencilerin yaşlılarıyla olumlu ilişkiler kurmalarıyla sosyal kaynaştırmayı, öğrencilerin gereksinimlerine göre eğitimin yeniden düzenlenmesiyle, eğitimsel kaynaştırmayı içermektedir (Eripek, 2012).

Kaynaştırma, eğitimde uzmanlar tarafından üç farklı alternatif olarak görülmektedir. Kaynaştırma kavramı *tam kaynaştırma*, özel gereksinimli bireylerin bütün derslerini arkadaşlarıyla beraber alması, *yarı zamanlı kaynaştırma*, bireylerin bazı derslerini arkadaşlarıyla beraber, bazı derslerini ise özel eğitim sınıflarında ve destek eğitim sınıflarında alması, Türkiye’de pek rastlanmayan ancak, yurt dışında örneklerinin olduğu *tersine kaynaştırma* ise bir kurumun engelli ve özel gereksinimli bireylere göre tasarlanmalıdır. Kaynaştırma, ileri düzeyde engeli olan öğrencilerin (konuşma ve dil bozuklukları, öğrenme engelleri, zihinsel engeller, duygusal rahatsızlık, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu), düşük düzeyde yetersizlik engeli olan öğrencilerin (bedensel engel ve diğer sağlık yetersizlikleri, otizm, ağır ve çoklu yetersizlikler, görme yetersizliği, işitme yetersizliği), diğer özel öğrenme gereksinimi olan öğrencilerin (özel yetenekli, kültür ve dil açısından farklılığa sahip öğrenciler, risk altındaki öğrenciler) normal öğrencilerle aynı sınıflarda eğitilmesidir (Mastropieri and Scruggs, 2016; Bacanlı ve Aydın, 2017).

Özel gereksinimli ve normal çocukların aynı sınıf ve aynı okulda eğitim görmesi şeklinde açıklanan kaynaştırma kavramı, ülkemizde ve Dünya ülkelerinde adından çok bahsettirmeye başlamıştır. Öğretmenlere düşen görev ise, öğrencilerin bireysel farklılık ve özel gereksinimlerini yok saymadan, her öğrenciye uygun ders planı ve etkinlik hazırlamak ve gerektiği gibi uygulamaktır.

2.3. Kaynaştırma Eğitimi

Kaynaştırma eğitimi, bir eğitim kurumunun tüm öğrencilerin fırsatlardan eşit şekilde yararlanabilmesi için mevcut müfredatı, araç gereçleri, öğretim stillerini tekrar düzenleyerek sunması, olarak tanımlanmıştır (Sebba ve Sachdev, 1997).

Kaynaştırma veya kapsayıcı eğitim, “özel ihtiyaç eğitimi” anlamına gelmemektedir. Özel ihtiyaç eğitimi okullarda ortaya çıkan zorlukları belirlemeye ve çözmeye çalışan farklı bir yaklaşım içerir. Özel eğitim okullarda kapsayıcı uygulamaların geliştirilmesinde bir engel olabilir (Stubbs, 2008).

Amerika’da, 1950 ve 1960 yılları arasında, özel gereksinimli çocuklara sahip birey, çocukların eğitim hakkı için mücadele etmişlerdir. Bir grup özel eğitim liderleri (Blatt, Dunn, Cruickshank, Hobbs, Lilly and Wolfensberger) özel gereksinimli bireylerin normal sınıf ve normal ortamlarda eğitim alma haklarının savunucuları olmuşlardır. Bu süre zarfında, özel eğitimciler tarafından, normal ve özel gereksinimli öğrencilerin normal sınıflarda entegre edilmesinin mümkün olabileceği tespit edilmiştir. Örnek vermek gerekirse, İngiltere, Bristol’da, Klaus Wedell, duyma engeli olan çocukları ayrılmış bölgeden kaynaştırma aktivitelerine katılmaları için teşvik etmiştir. Benzer bir şekilde, 1960’ın başlarında, Peter Mittler, otistik spektrum bozukluğu olan çocukları, ilköğretim okulu öğrencileri ile kaynaştırmaya çalışmıştır. Bu iki örnekte ayrışmaya karşı yapılan engeller, değişimin ilk halkası olarak özel eğitim okullarını ve özel eğitim sınıflarını bir problem olarak göstermiştir. 1975 yılında, Amerika’da tüm öğrencilerin bedava ve uygun eğitim almasını destekleyen bir kararname (Tüm Engelli Öğrenciler için Eğitim Hareketi - 1975) imzalanmış, 1978 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu kanun, 1990 yılında maddeleri geniş kapsamlı olarak Engelli Eğitimi şeklinde düzenlenmiştir. Bu kanundaki maddeler:

- Tüm çocuklara her ortam eşit ve bedava eğitim hakkı
- Engel farkı olmadan en az sınırlayıcı ortamda eğitim hakkı olarak belirtilmiştir.

Kaynaştırma (entegre etme) kavramı ise tam olarak 1978 yılında tanımlanmıştır (Dash, 2006).

1970 sonları ve 1980 başlarında, çoğu engelli öğrenci normal sınıflara yarı zamanlı olarak kaynaştırılmaya başlanmıştır. 1980 yılları boyunca, engelli öğrencilerin normal sınıflarda tam zamanlı olarak yer alma denemeleri yoğunlaşmıştır. Engelli bireyler için kaynaştırma eğitiminin en önemli hareketi ise 1994 yılında İspanya, Salamanca’da yapılan Özel Eğitim Dünya Konferansı’dır (Dash, 2006).

Salamanca Semineri’nde (1994) ise (92 hükümet ve 25 uluslararası kuruluş katılmıştır) UNESCO’nun kaynaştırma eğitimine yönelik tanımı bir eğitim sistemindeki gelişmelerle doğrudan bağlantılı bir hareket olduğunu vurgulamaktadır: (2.paragrafın 5 cümlesi çocukların haklarını belirgin bir şekilde açıklamaktadır.)

- Her çocuğun en temel hakkı eğitimidir, tüm çocuklara eşit fırsatlarla eğitim verilmek ve sürdürülmek zorundadır.
- Her çocuk özel bir karaktere, ilgilere, yeteneklere ve öğrenme ihtiyacına sahiptir.
- Eğitim sistemleri, bu geniş çeşitliliğe sahip karakterlere ve ihtiyaçlara göre revize edilip uygulanabilir olmalıdır.
- Özel gereksinimli olan bireylerin “çocuğu merkeze alan pedagojik anlamda güçlü olan” normal okullarda eğitim alması gerekmektedir.
- Kaynaştırma ve kapsayıcı eğitimi destekleyen ve uygulayan okullar, ayrımcılığa karşı mücadele etmekte, karşılama toplulukları oluşturma ve herkes için eğitim konusunda birlikte hareket etmektedirler. Bu hareket, çocukların etkili bir eğitim almasını ve tüm eğitim sisteminin verimliliğini artırır.

Salamanca Semineri’nde alınan kararlar açıkça göstermektedir ki, kaynaştırma ve kapsayıcı eğitim, eğitim-öğretimde çeşitlilikten kaynaklanan verimliliklerdir. Ayrımcılığa karşı alınan önlemler ve yapılan mücadeleler, eğitimin bütünlüğünü korumakta ve güçlendirmektedir. Her çocuğun özel, birbirinden farklı ve değerli olduğu belirtilmektedir. Eğitim sistemleri, sadece çocukların ihtiyaçları ve isteklerine hizmet etmektedir (Mitchell, 2004)

Agra Semineri’ne (1998) katılan 55 ülkenin 23’ü tarafından kabul edilen kaynaştırma eğitimi şöyle açıklanmaktadır:

- Örgün eğitimden daha geniştir: ev, toplum, yaygın ve resmi olmayan sistemleri içerir.
- Tüm çocukların öğrenebileceğini kabul eder.
- Eğitim yapıları, sistemleri ve metodolojilerinin tüm çocukların ihtiyaçlarını karşılamasını sağlar.
- Sürekli gelişen ve değişen dinamik bir yapıya sahiptir.
- Tüm toplumu teşvik edebilmek ve harekete geçirebilmek için geniş bir stratejinin parçası olduğunu belirtir (Stubbs, 2008).

Agra Semineri’nde alınan kararlar; örgün eğitimin ortam ve mekan fark etmeksizin her yerde uygulanabileceğini, tüm çocukların öğrenebilme kabiliyeti olduğunu (kabiliyetlerin farklılık gösterebileceğini), dünyada yer alan tüm eğitim sistemlerinin tek hedefinin çocukların ihtiyaçlarını karşılamak olduğu, kaynaştırma eğitiminin günden güne gelişip ilerleme

kaydettiğini, kaynaştırma eğitiminin tüm toplumu teşvik ettiğini göstermektedir. Salamanca Semineri'nde belirtildiği gibi Agra Semineri'nde de, eğitim sistemlerinin sadece çocukların ihtiyaçlarını karşılaması yönünde, olması vurgulanmaktadır.

Çeşitli sempozyumlar ve kongrelerle yerini geçmişten beri belli ettirmeye başlayan kaynaştırma eğitimi, özellikle öğretmen adaylarına verilmesi gereken bir eğitimidir. 20.yy'dan itibaren öğretmenler, bireysel farklılıklara sahip öğrencilerini tanımalı, onlar hakkında yeterli ve profesyonel bilgiye sahip olmalıdır. Geleceğin öğretmenleri kaynaştırmanın ne olduğunu, kaynaştırma eğitiminin niçin önemli olduğunu bilmelidir.

2.4. Kaynaştırmaya Yönelik Sorunlar

Kaynaştırma ve kaynaştırma eğitiminin önüne konulan engeller geçmişten günümüze süregelmektedir (Mitchell, 2004). Kaynaştırma eğitiminde öğretmenlere atfedilen sorunlar şöyle sıralanmaktadır:

- Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrenci karşısında kontrolünü kaybedeceğini düşünmesi,
- Öğretmenin öğrenci karşısında tavrının değişebilmesi,
- Öğrenciye verilen çaba ve zamanın öğretmene göre degebilecek nitelikte olup olmaması,
- Öğretmenlere yapılmayan/yapılamayan kaynak ve destekler.

Öğretmenlere yeteri kadar kaynak ve destek sağlandığında, öğretmenlerin öğrencilere az derecede çaba, öğrenciler üzerinde yüksek oranda değişim sağladıkları görülmüştür. Özel gereksinimli öğrencilere yönelik işbirlikli öğrenme genel ve özel eğitim öğretmenlerinin deneyimleri doğrultusunda başarı getirdiği gözlemlenmiştir. Ancak öğretmenler, normal öğrencilerin planlarını geciktirmekten, özel gereksinimli öğrencilere yönetimsel olarak destek sağlayamamaktan, zamanı planlayamamaktan, öğrenciler tarafından algılanan rollerin değişmesinden ve öğrenme tekniklerinin değişiminden şüphe duymaktadır. İşbirlikli öğrenme sürecini ilerleten öğretmenlerin hatası, yetersiz iletişim, öğrenme ve öğretme stil farklılıklarının çözilememesi, özel gereksinimli öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirlerine uyum sağlayamaması olarak görülmüştür. Öğretmenler materyal olarak özel gereksinimli öğrenciler için uyarlamalar yapılsa bile, genel eğitim öğretmenleri özel gereksinimli öğrenciler için hazırlıkların yetersiz olduğundan, fırsatların azlığından, uyumlanmaların açık ve sistemli bir şekilde yapılmadığından şikayet etmektedirler. Öğretmenler özel gereksinimli öğrencilere

yönelik çoğu zaman olumsuz görüşe sahiptir (Mitchell, 2004). Mamlin (1999), kaynaştırma eğitimine engel olabilecek en önemli cümleyi şöyle belirtmiştir: “kaynaştırmaya yönelik yeniden yapılanma için okullar karar almaya hazır değildir”.

Kaynaştırmaya yönelik sorunların; alın yazın ve kaynaklar incelendiğinde sorunların öğretmen kaynaklı olduğu görülmektedir. Branş farketmeksizin öğretmen adayları ve öğretmenler kaynaştırma öğrencilerine yetememe, kaynaştırma öğrencilerine yönelik ders planı ve etkinlik hazırlayamama, kaynaştırma öğrencilerine gösterdikleri ilgi ve alakayı normal öğrencilerine yansıtamama, şeklinde kaygılara sahiptirler.

2.5. Özel Gereksinimli Öğrenciler

İnsanlar dünyada birbirlerinden farklı ve benzer oluşlarıyla var olmaktadır. Özellikle her bireyin kendine özel bir karakterinin olması eğitim ve öğrenimlerini de farklılaştırmaktadır. Bireylerin birbirinden farklı özelliklere sahip olmaları erken veya ileri yaşlarda tanımlanabilmektedir. Özel gereksinimli birey olarak belirlenen bireyler sahip oldukları özelliklerle (eksiklik veya üstünlükler) bireylerden ayrılabilir. Bireyde tek bir engel veya birden fazla engel bulunabilmektedir. Her bir engeli göre farklılaştıran eğitim ve öğrenme stilleri öğrenciye yardımcı olmakta ve eğitim eşitliğini de gözler önüne sunmaktadır.

2006 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sunulan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde özel gereksinimli birey kavramı, “*çeşitli nedenlerle bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren birey*” olarak tanımlanmıştır (MEB, 2006). Bu tanım, kendi içerisinde özel gereksinimli bireyler dört kavramda ayıracak şekilde belirlenmiştir. Bu kavramlar:

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

Yetersizlik, bireyin organlarında meydana gelen zedelenme sebebiyle organların görevlerini yerine getirememesi durumudur. Yetersizlik aynı zamanda, duyu organlarında zedelenmeden dolayı organların zihinsel, duygusal ve davranışsal anlamda görevini tam veya

kısmen yerine getirememesidir. Bireyde var olan yetersizlik durumu her zaman engellilik teşkil etmemektedir. Nitekim, görmede yaşanan bir zedelenmeden dolayı bireyin göz organını yeterli düzeyde kullanamaması yetersizlik olarak görülüp her zaman engel olarak görülmemektedir. Bireyin beyin hücrelerinin zedelenmesi, kimi zaman konuşamamasına, motor becerilerini kaybetmesine, görme veya duyu organlarının işlevlerini kaybetmesi zedelenmeye bağlı yetersizlik olarak görülmektedir (Aksoy, 2019; Metin, 2018).

Engel, bireyin var olan yetersizliği nedeniyle, çevreye sorumlu olduğu rollerini yerine getirememesi durumudur. Engelli olma durumu, bireyin yetersizliğinden kaynaklı çevresiyle etkileşime geçememesidir. Engelli birey, günlük yaşamını normal bireyler gibi devam ettiremez, yetersizliği buna bağlı olarak engelliliği doğurur. Yetersizlik çevreyle ilişkili değil iken, engel çevrenin etkileşimiyle var olmaktadır. Göz organında kusuru bulunan bireyin yetersizliği gözünü kullanamaması durumudur. Bu yetersizlik bireyin ortam şartlarında görevini yapamaması durumuyla engel haline dönüşmektedir. Ancak, bireyin bu engeli göz kusuruna yönelik yapılan bir tedavi veya uygulamayla ortadan kaldırılabilir. Engeller, gerekli uygulama, tedavi ve ya yardımlarla tamamen kaldırılmasa bile, ortadan çoğunlukla kalkabilmektedir. Her insanı farklılıklarıyla kabul eden toplum, daha gelişecek ve daha da güçlenecektir. Yetersizliğin engele dönüşmesini engellemek, toplumdaki bireylerin farklılıklara dair bilgi ve becerilerini geliştirmesi ile oluşmaktadır (Aksoy, 2019; Metin, 2018).

Bireyin doğuştan veya sonradan organlarının görevlerini yerine getirememesi *zedelenme* olarak tanımlanmaktadır. Doğum esnasında bebeğe yapılan yanlış müdahale ile beyin hücrelerinin zarar görmesi, küçük yaşta geçirilen ağır ateşli hastalıklar sonucu bireyin, görme, duyma veya konuşma yetisini kaybetmesi, akraba evliliklerine bağlı olarak bireyin otizm veya asperger olarak doğması zedelenmeye örnek gösterilebilir. Zedelenmeye bağlı problemler bireye günlük yaşamında engeller çıkarabilir. Ancak bununla birlikte her bireyde oluşan zedelenme her zaman bireye yetersizlik ve ya engel olmayabilmektedir (Aksoy, 2019 ; Metin, 2018).

Risk Altında Olma, genellikle Amerika Birleşik Devletleri tarafından kullanılan bu kavram, güncel olarak bir engeli bulunmayan ama ileri dönemlerde yetersizliğinin ortaya çıkması durumunun baskın olduğu bireyler için kullanılmaktadır. Risk altında olma kavramı daha çok erken çocukluk döneminde daha çok yer almaktadır. Öğrenci diğer bireylerle

karşılaştırıldığında, ileri safhalarda yetersiz olma durumu daha yüksek ise bu terim öğrenci veya öğrenciler için kullanılmaktadır (Aksoy, 2019).

2.5.1. Zihinsel Engelli

Zihinsel engelli tanımı Amerika Zihinsel Engelliler Birliği tarafından şu şekilde açıklanmaktadır: *”gelişim sürecinde içinde genel zihinsel işlevlerde normallerinden geride olma ve çevreye uyum yaşamada yetersizlik gösterme durumu”*. Bununla birlikte Amerikan Psikiyatri Birliği ise zihinsel engeli şöyle sıralamaktadır:

- Bireye uygulanan zeka testinde test sonucunun 70 altında olması,
- En az iki alanda eş zamanlı uyumsuzluk olanlar; iletişim, kişisel bakım, ev yaşamı, toplumsal/kişiler arası beceriler, kendi kendini yönetebilme, okulla ilgili becerileri anlama ve kurgulama, iş, boş zamanları değerlendirme, sağlık ve güvenliğinden kendi mesul olma.
- Zihinsel engellilikte başlangıç 18 yaş altıdır.

Zihinsel engellilere yönelik yapılan terimlerde toplumun eğitim düzeyin arttıkça olumsuzluk azalmaktadır. Engelli bireylerin topluma kaynaştırılmadığı dönemlerde “geri zekalı” ifadesi kullanılmaktaydı. İlerleyen zamanlarda ise, “zeka özürlü”, “zeka özürü” terimleri ön plana çıkmıştır. 1980 yıllarından sonra eğitime de yapılan reformalar sayesinde engelli bireyler topluma kazandırılmaya çalışılmış “özürlü” ifadesi yerine “özel gereksinimli birey”, “zihinsel engelli” ve “zihinsel yetersizliği olan birey” ifadesi kullanılmaya başlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2018 yılında yayınladığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’ne göre; 4 düzeyde zihinsel engelli birey bulunmaktadır:

- Hafif düzeyde zihinsel engelli birey: Kavramsal, sosyal ve pratik anlamda, becerilerinde hafif sınırlılık olup, eğitim ve destek birimine sınırlı olarak ihtiyaç duyar.
- Orta düzeyde zihinsel engelli birey: Temel akademik, günlük yaşam ve iş becerilerinin kazanılmasında özel eğitim ve destek merkezine yoğun şekilde ihtiyaç duyar.
- Ağır düzey zihinsel engelli birey: Kavramsal, sosyal, pratik becerilere ek olarak özbakım becerilerinde de eksiklik yaşar. Bu yüzden yaşam boyu olarak destek merkezlerinde eğitim görür (MEB, 2018).

Bireylerde bulunabilen zihinsel engellerin 3 temel nedeni bulunmaktadır.

- Doğum öncesi nedenler (prenatal): Doğum öncesi nedenler arasında, *genetikle ilgili nedenler, kafatası bozuklukları, çevre faktörlerine bağlı nedenler* yer almaktadır. Genetikle ilgili nedenler içinde farkındalığının Dünya ülkeleri tarafından en yüksek seviyede olduğu *down sendromu* başta olmak üzere, *cri-du-cat sendromu, klinefelter sendromu, turner sendromu, fragile X sendromu, XXY sendromu, tek gen bozuklukları (baskın ve çekinik genlerdeki bozukluklar), fenilketonüri, tay-sachs hastalığı, galaktozemi, kretinizm* yer almaktadır. Kafatası bozuklukları nedeni tam olarak bilinmese de zihinsel yetersizlik olarak tanınmaktadır. Kafatası bozuklukları *mikrosefali* ve *hidrosefali* olarak ikiye ayrılmaktadır. Prenatal nedenlerin sonuncusu olarak çevre faktörleri yer almaktadır. Çevre faktörleri, *enfeksiyonlar* ve *anneye ait etmenler* olarak bireylerde zihinsel yetersizliğe neden olmaktadır.
- Doğum sırası nedenler (perinatal): Doğum anında zihinsel yetersizliği doğurabilecek etmenler *doğum travmaları, enfeksiyonlar, metabolik faaliyetler* ve *fizyolojik sarılık* olarak bilinmektedir.
- Doğum sonrası nedenler (posnatal): Son olarak doğum sonrasında bireyde görülen zihinsel yetersizliğin nedenleri de şu şekilde sıralanmaktadır: *metabolik bozukluklar, enfeksiyon hastalıkları, kaza ve yaralanmalar, zehirlenmeler, anoksi (şiddetli bronşit, astım ya da solunum yolu tıkanması), ağır beslenme bozuklukları, radyasyon, çevresel yoksunluk*.

Bireylerde var olması muhtemel zihinsel yetersizliğin genel olarak doğum öncesi (prenatal) nedenlere bağlı olduğu görülmektedir.

Zihinsel yetersizliğe sahip bireylerde, normal bireylere göre, gelişim yavaş ve sınırlı olduğu bilinmektedir. Birey gelişim sürecinde her birey gibi aynı aşamalardan geçmektedir, ancak gelişim süreçlerine ulaşım zamanı diğer bireylere göre farklılık gösterebilmektedir. Bu farklılık bireyin zihinsel yetersizliğinin düzey ve durumuna bağlıdır (Metin, 2018; Aksoy, 2019).

2.5.2. Görme Engelli

Görme duyusunun keskinliğini kaybetmiş veya belirli bir bölümünü kaybetmiş, eğitim ve öğretimlerini kabartma yazı (Braille alfabesi) ile devam ettiren, konuşan kitaplarla sürdüren bireye *kör* denilmektedir. Buna ek olarak, büyüteç veya büyük puntolarla yazılmış yazıları

okuyan bireyler az gören olarak adlandırılmaktadır (Aksoy, 2019; Metin, 2018). 2018 Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde “görme gücünün kısmen veya tamamen kaybindan dolayı özel eğitim ve destek eğitim merkezine ihtiyaç duyan birey” görme engelli birey olarak tanınmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü, görme engelli bireyleri sınıflandırmış ve tanımlamaları bu sınıflandırmaya göre planlamıştır:

- Orta Görme: Özel araçlar yardımıyla görevler yerine getirilir.
- Düşük Görme: Özel araçlarla görevler yavaş ve aralıklı olur.
- Çok Düşük: Görme gerektiren işlerin çoğunu yerine getiremez.
- Köre Yakın: Çevreden bilgi almak için diğer duyuları kullanır.
- Kör: Diğer duyulara bağımlıdır (Aksoy, 2019; Metin, 2018; Şahbaz, 2019).

Görme engelli bireyler, görme yetersizliğinden dolayı etkilenme ve görme keskinliğine göre iki gruba ayrılmaktadır. Bu gruplar *kör* ve *az gören* şeklinde belirtilmiştir. Bu iki grup da nicel ve “görme ve görme alanına bağlı” olarak ifade edilmektedir. *Kör*, görme yetisinin 20/200'ine veya daha azına sahip olan bireydir. 20/200; bireyin 60 cm'den görebildiğini belirtmektedir. Ancak normal gören bir birey 6 m'den rahat bir şekilde görebilmektedir. *Az gören* ise, görme yetisi olarak 20/70 ile 20/200 arasında sahip olmaktadır (Şahbaz, 2019).

Kör ve az gören olarak belirlenen yasal tanımda bireylerin görme yetilerini nasıl kullanacağı belirtilmemiştir. Yasal tanımlara ek olarak eğitsel tanımlar, bireyin görme yetisinin nasıl kullanılacağı hakkında bilgi vermektedir. Günlük hayatta çeşitli objeler için dokunma ve işitme hareketlerine tepki veren, basılı malzemeyi okuyamayan ve göremeyen kişilere *kör*, görsel çevrede ilk kanal olarak görmeyi kullanabilen ve optik yardımcılar yardımıyla görme yetisini kullanabilen bireyler *az gören* olarak eğitsel biçimde tanımlanmaktadır (Şahbaz, 2019).

Bireyler arasındaki farklılıklar gibi, görme engelli bireyler arasında da farklılıklar bulunmaktadır. Her görme engelli bireyin birbirinden farklı özellikleri yer almaktadır. Görme engelli bireyde doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrasında oluşabilmektedir. Buna bağlı olarak, doğuştan görme engeline sahip birey ile, daha sonra görme engeline sahip olan birey arasında fark bulunabilmektedir. Örnek vermek gerekirse, doğuştan görme engeline

sahip bireyler, deneyimlerini gözlem ve tesadüfî yollarla elde edemezler. Doğuştan görme engelliler için erken yaşta tedavi psikomotor becerilerin gelişimi, bağımsız hareketlerin kazanılması, bilişsel ve sosyal becerilerin kalıcılığının artması için önemlidir. Görme engelli bireylerin özellikleri:

- Görmeden dolayı (doğuştan, doğum sırası ve doğum sonrası) hareket yetenekleri ve diğer motor becerilerinde akranlarına göre geç gelişim,
- Harekete bağlı kas zayıflığı, denge kuramama, yürürken karşısına engel çıkacak korkusu ile başın önde olması veya ayak sürüme,
- Jest ve mimik takip edilmediğinden dolayı iletişim kuramama ve sohbeti başlayıp bitirememe,
- Sadece görme engeline sahip bireye kendini yakın hissetme, o bireylerle sosyalleşme,
- Görme engeline bağlı tikler (eli göze bastırma, başı, elleri ve vücudu sallama),
- Soyut kavramları kavrayamama (boyut, uzaklık - yakınlık, büyüklük - küçüklük) şeklinde sıralanabilir (Şahbaz, 2019).

Görme engelinin nedenleri doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası şeklinde sıralanabilir. Doğum öncesi; kalıtsal hastalıklar, hamilelikte annenin geçirdiği hastalıklar ve kazalar, göz ve görme bozuklukları, akraba evlilikleri, kan uyuşmazlığı vb., doğum sırasında; doğumun zor geçmesi, yeni doğanın enfeksiyon kapması, bulaşıcı hastalıklar, doğum sırası travmalar, prematüre gibi etmenler, doğum sonrasında; oksijen azlığı veya fazlalığı, çocukta görülen ateşli hastalıklar, kaza veya yaralanmalar, göz veya görme kanallarında ortaya çıkan hastalıklar neden olabilmektedir (Şahbaz, 2019).

2.5.3. İşitme Engelli

İşitme kaybı olan bireyin günlük hayatını etkilemesi durumuna *işitsel yetersizlik* denir (Gürgür ve Şafak, 2020). Birey işitsel yetersizliği sebebiyle bir destek (tıbbi veya maddi) talep ettiğinde işitme engeli kavramı ortaya çıkmaktadır. 2018 Özel Eğitim Yönetmeliği'nin 11.06.2020 tarihiyle yeniden düzenlenmesi ile işitme engelli birey; "*işitme duyarlılığının kısmen veya tamamen kaybından dolayı özel eğitim ve destek hizmetine ihtiyacı olan birey.*" şeklinde açıklanmıştır. İşitme kaybı beş farklı şekilde derecelendirilmektedir (MEB, 2018). Bunlar:

1. Çok hafif işitme kaybı: Birey fısıltı şeklindeki konuşmaları işitemez, özellikle ünsüz seslerin duyumunda sıkıntı yaşamaktadır. Bu kayba bağlı olarak bireyde hafif düzeyde dil, iletişim ve konuşma bozukluğu görülebilir.
2. Hafif işitme kaybı: Fısıltı ve biraz daha şiddetli sesleri duymakta zorlanırlar. Kelime sonlarındaki ünsüzleri, cümledeki vurguları ve kelime eklerini rahatlıkla duyamazlar. Cümle kurmalarında kelime dizilimi yönüyle sıkıntılar oluşmaktadır. Gerekğinde işitme cihazı kullanabilir.
3. Orta derecede işitme kaybı: Birey, sesleri büyük oranda duyamaz. Bebeklikten itibaren gelişimleri normal çocuklara göre geriden ve yavaş gelir. Gürültüden rahatsız olurlar. Çevrelerindeki cümleleri anlamakta sıkıntı çekerler. Bebeklikten itibaren en sık karşılaşılan işitme kaybı türüdür. Özensiz bir muayene veya aile ortamında yüksek sesle iletişim kurulduğu için bebekteki bozukluk anlaşılmayabilir. Orta derecede işitme kaybında işitme cihazı kullanırlar.
4. İleri derecede işitme kaybı: Hem çevredeki konuşma hem de ses birey tarafından duyulamaz. Yanına yaklaşıp yüksek sesle konuşulunca duyulabilir. İleri derecede işitme kaybında en önemli sorun ana dil öğrenimidir. Ana dilde geç kalınmaması için özel eğitimin içerdiği işaret dili öğrenimi bireye verilmelidir.
5. Çok ileri derecede işitme kaybı: Etraftaki hiçbir ses duyulmaz. Erken tanı sayesinde erken, yoğun ve özel eğitime birey için başlanabilir. Normal bir okulda bireyin devam etmesi mümkün değildir. İşaret dili bireye öğretilmelidir (MEB, 2018).

İşitmenin kaybedilmesi bireyde doğuştan veya sonradan çevresel faktörlerle oluşabilir. İşitme kaybının birden fazla nedeni bulunmaktadır:

- a. Doğumsal işitme kaybı: Doğumsal işitme kaybı genetik, doğum öncesi, doğum sırası ve sonrasındaki tüm durumları kapsamaktadır. Genetik işitme kaybı, genetikteki bozulmaya bağlıdır. İşitme ile ilgili olan proteinlerin bozulmasıyla işitme kaybı ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte bebeğin kulak kepçesinin hiç veya bir kısmının olması durumu da mevcuttur. Doğumsal işitme kaybının içerdiği başka bir neden de genetiğe bağlı olmayan durumlardır. Genetiğe bağlı olmayan durumlar, enfeksiyon ve travmalara bağlı olarak değişebilir.
- b. Sonradan edinilen işitme kaybı: Gürültü, pek çok hastalık ve travmaya bağlıdır. Kulakta biriken kulak kiri ve yabancı maddeler duymayı zorlaştırır. Kulak karıştırma, kulağa su

kaçması veya yabancı cisim durumlarına bağlı olarak kulakta iltihap meydana gelebilir. İşitme cihazının kullanımına bağlı olarak tahriş, kulağın kirlenmesinde artış, cihazın temizlenmesi durumları ortaya çıkmaktadır. 2-3 ay zaman diliminden sonra doktor kontrolünde işitme cihazı çıkarılarak kulaklar temizlenebilir. Çocuklarda görülen yapısal bozukluğa dayalı orta kulakta mikropların birikmesi enfeksiyona buna bağlı olarak işitme kayıplarına sebebiyet verebilir. Kızlarda erkeklere göre daha sık görülen otoskleroz (orta-iç kulak kemik duvarının kemikleşmesi) da işitme kayıplarına neden olabilir. Doğum sırasında bebeğin çocukluğa kadar olan sürecinde gürültülü oyuncaklara, müzik çalar ve cep telefonlarına maruz kalması işitme kaybına neden olmaktadır. Bazı durumlarda işitme kayıpları düzelebilir, ancak tekrarlanması durumunda geri dönülemez bir işitme kaybı meydana gelebilir. Kulak kepçesine gelen tokat, su kazaları kulak zarında delinme, orta kulak ve iç kulakta hasara yol açmaktadır (Gürgür ve Şafak, 2020).

İşitme engeli bireyde;

- İşitme becerilerinde aksamalar yaşanmaktadır.
- Konuşma – lisan bozuklukları ortaya çıkar. Eğitim ve öğretiminde aksaklıklar meydana gelebilir.
- İletişimde meydana gelen bozukluklar izolasyon ortamı yaratabilir, toplumsal ve sosyal anlamda uzaklaşmalar meydana getirebilir.
- Meslek seçiminde yanlış kararlar ve motivasyon eksikliğine sebebiyet verebilir (Metin, 2018; Aksoy, 2019).

2.5.4. İletişim, Dil ve Konuşma Bozukluğu

2006 Özel Eğitim Yönetmeliği'nde dil ve konuşma güçlüğü olan birey; *“dili kullanma, konuşmayı edinme ve iletişimdeki güçlük nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey”* şeklinde tanımlanmıştır (MEB, 2006).

Amerikan Konuşma ve İşitme Derneği (ASHA) dil ve konuşma bozukluğunu *“sözel dili edinme, kavrama, ifade etmedeki herhangi güçlük (dil sorunu) ve ses, sesletim ve akıcılıkta sorunlar (konuşma sorunları) “* olarak tanımlamıştır (Mastropieri ve Scruggs, 2016).

Dünya genelinde, dil ve konuşma bozukluğunun okul çağı çocuklarında görülme oranı %5 olarak ifade edilmiştir. Bu bozuklukların %3'ü ses bozukluğunu, %1'i kekemeliği içerir.

Türkiye'de ise özel ve resmi kurumlardan alınan bilgilere göre; sesletim ve ses bozukluğu, kekemelik ve gecikmiş konuşmaya sahip öğrenciler %10 oranında bulunmaktadır. Dil ve konuşma bozukluklarının organik ve işlevsel olarak iki temel nedeni bulunmaktadır. Organik nedenler sinir-kas mekanizmasında yer alan sorunlara temellendirilmiştir. Doğum öncesinde ortaya çıkan tümör, travma, enfeksiyon gibi sorunlar organik neden olarak sıralanabilir. İşlevsel bozukluk olarak kekemelik örnek verilmektedir. Kekemelik çocuk yaşta duygusal bir soruna bağlı olarak çıkabilir. Dil ve konuşma bozukluğunun bir başka sebebi olan sesletim bozukluğu sözcük üretiminin hatalı olmasıdır. Akıcılık bozukluğu ise, harfleri yanlış sıralamayla, anlaşılmayacak kadar hızlı konuşma ile, vurguyu kaçırmakla ortaya çıkabilmektedir. En bilinen akıcılıkta bozukluk örneği kekemeliktir. Erkeklerde kızlara oranla daha çok görülmektedir (Mastropieri ve Scruggs, 2016).

Dil bozukluklarının nedenleri sadece kalıtsal olarak değil çevresel olarak da belirlenmiştir. Kalıtsal olarak birinci veya ikinci derece akrabalarda bulunan bozukluk bir sonraki nesilde ortaya çıkmaktadır. Hem kalıtsal hem de çevresel dil bozukluklarının nedenleri; doğuştan ya da erken edinilen işitme kaybı, beyin hasarı, zihinsel yetersizlikler, duygusal rahatsızlıklar, işitsel uyarıyı anlama yetersizliği, öğrenme güçlüğü, işitme kaybı, dil uyarısında eksiklik, fiziksel travma veya enfeksiyon şeklinde sıralanabilir.

Dil bozuklukları ses bilgisi/fonoloji, biçim bilgisi/morfoloji, sözdizim/sekans, anlam bilgisi/semantiks ve edim bilgisi/pragmatik şekilde beş temel ölçüt ile sınıflandırılmıştır.

- Fonoloji, münferit harf ve harf gruplarının kelimeleri oluşturmak için çıkardıkları sesleri harmanlama ve tasnif etme yeteneği anlamına gelir. *Tay* ve *tat* kelimelerinin sonundaki sesleri belirlemede zorluk çekmektedirler.
- Morfoloji, dilin bir anlam ve fonksiyona sahip en küçük birimleri olan morfemlerde belirtilen anlamlı kelime yapılarını kapsar. *Yüzücü* kelimesini örnek vermek gerekirse iki morfemden oluşur: *yüz*(tek başına bir kelime/bağımsız) ve *ücü*(bağımsız).
- Sözdizim, dilin gramatik yapısını oluşturmakta olup kelime sırası ve isim-fiil uyumu gibi konularla ilgilenir.

- Semantik, bir dilde kullanılan kelimelerin anlamları ile ilgilenir. *Nem alabilirim?* cümlesi semantik olarak bir anlam taşısa da sözdizimsel olarak doğru değildir.
- Pragmatik, dilin sosyal durumlar kapsamında kullanımı anlamına gelmektedir. Örneğin, öğrenciler, genelde öğretmenleri ile arkadaşları ile konuştuklarından farklı bir şekilde konuşurlar (Mastropieri ve Scruggs, 2016).

Dil ve konuşma bozukluklarını tanılamada aile ve öğretmen önemli bir faktördür. Dil ve konuşma terapistleri tarafından önce tanılama için, çocuğun etrafında bulunan aile, öğretmenlerle ve öğrencilerle görüşmeler yapılır. Çocukla ilgili bilgi (eğer çocuğun aile yaşantısında veya kültürel yaşantısında bir farklılık varsa) objektif bir şekilde toplanır. Çocukla ilgili her bilgi, bozukluğun olup olmadığını ve varsa neden kaynaklandığının anlaşılması için çok gerekli ve önemlidir. Ardından çocuğa gelişimsel test ve ölçekler uygulanır. Terapistler tarafından öğrenci gelişim takibine alınır. Akademik ve sınıf etkinliklerinde öğrenci analiz ve takip edilir. Öğrenci çeşitli ortamlarda gözlemlenir ve gözleme dayalı kayıt yapılır. Son olarak terapistler, öğrencinin kendi diline düzenlenmiş testleri uygularlar ve sonuçlarla terapi programı hazırlarlar.

Erken tanının amacı, öğrenciye erken müdahale ederek yaşam kalitesini ve akademik hayatının düzene sokulmasını sağlamaktır. Dil ve konuşma bozukluğuna sahip öğrencilere öğretmenler ve aile, onun ilgilendiği konular hakkında konuşarak, konu başlatmalarına ve heyecanına izin vererek, çok fazla soru sormayarak, onu soru sorması için cesaretlendirerek, çocukla dalga geçmeyerek, çocuğun sözünü kesmeyerek yardımcı olabilir (Diken, 2020; Mastropieri ve Scruggs, 2016).

2.5.5. Bedensel Yetersizlik ve Süreğen Hastalıklar

Bedensel (ortopedik) yetersizlik ve süreğen hastalık (sağlık yetersizliği) fiziksel yetersizlik olarak tek başlık altında bulunmaktadır. 2018 Özel Eğitim Yönetmeliği'nin 2020 yılında düzenlenmesi ile bedensel engelli birey; "*kas, iskelet ve sinir sistemindeki bozukluklar nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey*" şeklinde belirlenmiştir (MEB, 2018). Bedensel (ortopedik) yetersizlik, sinirlerin zedelenmesi, travmalar, kazalar, doğumda gerçekleşen bozukluklar, hastalıklar ve genetik sorunlar sebebiyle bireyde ortaya

çıkılmaktadır. Bedensel yetersizliğe sahip birey, vücudunun bazı bölümlerini hareket ettiremeyebilir, duyu kaybı (his kaybı) yaşayabilir ve bazı organlarını kontrol edemeyebilir. 2006 Özel Eğitim Yönetmeliği'nde süreğen hastalıklar “*sürekli ya da uzun süreli bakım ve tedavi gerektiren hastalığı nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim ihtiyacı olan birey*” şeklinde tanımlanmıştır (MEB, 2006). Süreğen hastalık (sağlık yetersizlikleri) ise astım, lösemi, epilepsi, böbrek yetmezliği, hemofili şeklinde devam eden hastalıklardır. Bu hastalıklara sahip bireyler sürekli olarak bakım ve tedaviye ihtiyaç duymaktadır.

Türkiye’de, bedensel yetersizlik ve süreğen hastalığa sahip bireyler nüfusun %12.9’luk kısmını oluşturmaktadır. Süreğen hastalıklar ve bedensel yetersizlikler bireyin eğitim hayatını doğrudan olumsuz olarak etkilemektedir. Bu yetersizliklere göre bireylere eğitsel destek ve süreğen tedavi uygulanmaktadır.

Bedensel ve süreğen yetersizliklerin; doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası olarak nedenleri üç temel başlıkta toplanmaktadır.

- Doğum öncesi: Akraba evliliği, kan uyuşmazlığı, annenin yaşı, annenin yaptığı doğum sayısı, babanın yaşının yüksek olması, hormonal bozukluk, annede şeker hastalığı, hamilelik sırası duygusal travmalar, annedeki sigara ve alkol kullanımı, madde bağımlılığı, annenin hamilelik sırasında geçirdiği kızamık, suçiçeği gibi hastalıklar, annenin X-ray cihazına maruz kalması, kötü - yetersiz beslenme, plasenta yetmezliği gibi sebepler,
- Doğum sırası: Doğumun zor ve uzun geçmesi, bebeğin oksijensiz kalması, doğumun hastanede yapılmaması, doğum travması, erken doğum, bebekte sarılık gibi nedenler,
- Doğum sonrası: Çocuğun yüksek ateşten havale geçirmesi, tümörler, beyni ve omuriliğe zarar veren enfeksiyonlar, zehirlenme, kafa travması, kazalar, bebeğin yetersiz beslenmesi, olumsuz çevre koşulları gibi nedenler sıralanabilir.

Bedensel yetersizlik ve süreğen hastalıklar; sinir sistemi ile ilgili fiziksel yetersizlikler, kas - iskelet sistemi ile ilgili fiziksel yetersizlikler ve sağlıkla ilgili yetersizlikler şeklinde üç başlıkta belirtilmiştir:

- Sinir sistemi ile ilgili fiziksel yetersizlikler: serebral palsy (beyin felci), spina bifida, çocuk felci, multiple skleroz, omurilik zedelenmesi, travmatik beyin travmaları, Rett sendromu,

- Kas - iskelet sistemi ile ilgili fiziksel yetersizlikler: kas hastalığı, kol - bacak eksikliği, kalça çıkığı, doğuştan şekil bozukluğu, romatoid artrit, ateşli romatizma,
- Sağlıkla ilgili yetersizlikler: epilepsi (sara), astım, şeker hastalığı (diyabet), kistik fibrozis, orak hücre anemisi, hemofili, kanser, AIDS (Kazanılmış Bağışıklık Sendromu) şeklinde sıralanabilir.

Bedensel yetersizlik ve süreğen hastalıkların tıbbi tanısında, yetersizliğin türü, yetersizliğin sebebi, oluşum zamanı, yetersizlikten dolayı vücudun hangi bölümlerinin etkilendiği, yetersizliğin şiddeti ve nasıl meydana geldiği belirlenir. Tanı konulduktan sonra yetersizliğe uygun rehabilitasyon programı hazırlanır. Tanı konulurken, bireyin geçmişte yaşadığı tıbbi olaylar aileden dinlenir. Uzmanlar tarafından çocuk gözlemlenir. Erken tanı erken müdahale için gerekli ve önemlidir. Bedensel yetersizlik ve süreğen hastalıklar çocuğun eğitsel yaşantısını olumsuz anlamda etkilemektedir. Fiziksel ve sağlık yetersizliği; bireyin günlük yaşamı sırasında alet veya desteğe bağlı olmaması, tedavi ve eğitim desteği sayesinde yetersizliğin gerilemesinin başlaması ve olumlu yönde gelişim göstermesi (hafif derecede yetersizlik), birey günlük yaşamda desteğe az da olsa gereksinim duyuyor, yardımcı aletler kullanması ve okul başarısını etkileyen motor becerilerinin eksik olması (orta derecede yetersizlik), bireyin tekerlekli sandalye ve desteğe bağımlı olması, başını kontrol edememesi, eklemlerinin süreğen ağrıya sahip olması, okul başarısını etkileyen motor becerilerinin eksik olması (ağır derecede yetersizlik)dır (Aksoy, 2019).

2.5.6. Otizm Spektrum

2018 Özel Eğitim Yönetmeliği'nin 2020 yılında revize edilmesiyle otizm spektrum tanımı üç farklı şekilde ortaya çıkmıştır:

- Ağır düzeyde otizmi olan birey: Sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişim, ilgi ve etkinliklerdeki sınırlılıkları nedeniyle yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey,
- Orta düzeyde otizmi olan birey: Sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişim, ilgi ve etkinliklerdeki sınırlılıkları nedeniyle özel eğitim ile destek eğitim hizmetine yoğun şekilde ihtiyacı olan birey,

- Hafif düzeyde otizmi olan birey: Sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişim, ilgi ve etkinliklerdeki hafif düzeydeki sınırlılığı nedeniyle özel eğitim ile destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey (MEB, 2018).

Otizm spektrum bilim insanları tarafından nedenleri hakkında tartışılmaya devam edilen bir farklılıktır. Otizm spektrum bozukluğu (OSB), psikiyatrlar, nörologlar ve UDA (Uygulama Davranış Analizi) 'ya göre farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Psikologlar OSB'yi, sosyalliği olumsuz yönde etkileyen, bireyin ilk yıllarında ortaya çıkan, fiziksel anlamda zayıf davranmasına sebep olan, karşılıklı ilişkilerde bireylerin başarısız olduğu, iletişimin eksik ve yetersiz olduğu, davranışların ve dil gelişimlerinin olumsuz etkilendiği karmaşık bir durum olarak açıklamaktadır. Nörologlar, OSB'yi bireyin çocukluk yaşlarda başlayan nörolojik bozukluk olarak tanımlanmıştır. UDA tarafından OSB, sosyal ve fiziksel çevreye karşı olan, ancak düzeltilebilir davranış ve aşırılıklar bozukluğu olarak açıklamıştır. UDA, OSB'ye sahip bireylerin eğitiminde kullanılan bir yöntemdir. OSB geniş bir belirti ve şiddet aralığını kapsamaktadır. Aslında her OSB'ye sahip birey belirti ve bozukluk bakımında birbirinden ayrılmaktadır (Diken ve Bakkaloğlu, 2020).

OSB'ye sahip bireylerin %20'lik kısmında epilepsi, genetik hastalık veya zihinsel yetersizlik gibi farklılıklar da bulunabilmektedir. Epilepsi bireyde tedavi yöntemi uygulansa bile iyileştiremez, düzeltici etkileri çocuğun gelişimini etkileyebilmektedir. Zihinsel yetersizlik durumu, OSB bireyleri için titizlikle durulması gereken bir konudur. OSB bireyi için standart olarak yapılan zeka testleri hata verebilir, konulan tanı bireyin yaşamını olumsuz etkileyebilir (Diken ve Bakkaloğlu, 2020).

Her bozuklukta olduğu gibi OSB'de de erken tanı ve değerlendirme önemlidir. Ancak OSB tanısı konulurken diğer bozukluklarının nedenleri ile karıştırma yapılmamalıdır. Yaygın olarak görülen OSB'ye sahip bireylerin adlarını duyduklarında cevap vermeme özellikleri işitme yetersizliğinin de nedeni olabilir. Bu sebeple tıbbi ve nörolojik muayene tanı sırasında ciddiyetle yürütülmelidir. OSB nedenlerinin birçok bozukluğu nedeniyle benzerlik gösterdiği bilinmektedir. Bu nedenle OSB tanısı için bireyi muayene eden bir uzman yeterli olmamaktadır. Ülkemizde ve de yurt dışında OSB tanısı konulurken uzman doktorlar işbirliği içinde çalışmaktadır (Diken ve Bakkaloğlu, 2020).

OSB'yi tanılamak için birden çok test ve ölçek bulunmaktadır. Bunlardan en önemli olanları Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği - 2 Türkçe Versiyonu ve Otizm Davranış Kontrol Listesidir. Otizm Davranış Kontrol Listesinin maddeleri bireyin yönergeleri yerine getirememesi, oyuncaklarla uygun şekilde oynamaması, rutin olaylarda tek bir özelliğe odaklanması, rutin olaylarda şiddetli tepki vermesi, göz kontağı kurmaması, nesneleri döndürmesi, kendisine seslenildiğinde tepki vermemesi, söz kalıplarını tekrar etmesi, kendiliğinden başlatamaması gibi maddeleri içermektedir. OSB'ye sahip bireyin 48 maddeden oluşan bu ölçeğin tüm maddelerini sağlaması beklenmemektedir. Önemli olan bu davranışların, hangi ortamlarda, ne sıklıkla geldiği ve yaşamını nasıl etkilediğidir (Diken ve Bakkaloğlu, 2020).

Psikiyatride Hastalıkların Tanımlandırılması ve Sınıflandırılması (DSM)'na göre OSB tanıları şu şekildedir:

1. Sözel ve Sözel Olmayan İletişimde Yetersizlik
2. Sosyal Karşıtlıkta Yetersizlik
3. İlişki Kurma ve Sürdürmede Yetersizlik
4. Basmakalıp ve Tekrarlayıcı Hareketler
5. Rutinlere Sıkı Bağlılık
6. Sınırlı İlgi Alanı
7. Duyusal Uyarılara Aşırı / Düşük Tepki

OSB, zihinsel yetersizlikten sonra en yaygın gelişimsel bozukluktur. OSB'nin yaygınlığı yıllar geçtikçe artmaktadır. 1995 yılında 1/500 oranında OSB'ye sahip birey bulunurken, bu sayı 2014 yılında 1/68 olarak belirtilmiştir (Diken ve Bakkaloğlu, 2020).

OSB'nin nedenleri arasında çeşitli varsayımlar ve savlar bulunmaktadır. Bunlardan ilk olanı ebeveynlerin karakteristik özellikleri ile ilgilidir. Çocuğuna yeterli ilgi ve alakayı günlük hayatta ebeveynler iş hayatı dolayısıyla göstermemektedir. Bu sebeple bu hipotezi destekleyen “buzdolabı anne” tabiri ortaya çıkmıştır. OSB'nin bu sebepten dolayı ortaya çıktığını düşünen uzmanlar tedavi yöntemi olarak OSB'ye sahip bireylerin evlatlık verilerek duygusal bağı kurabilecek anne babasıyla buluşturmayı önermişlerdir. Birtakım çocuklukta yaşanan duygusal travmaların bireyi OSB'ye ittiği belirtilmiştir. Evlatlık uygulamasına ek olarak OSB tedavisi için kucaklama terapisi de önerilmiştir. Ancak sonraki yıllarda bu sav birçok eleştiriye

maruz kalmıştır. OSB'nin gen bozukluğundan ve nörolojik bozukluklardan kaynaklandığı belirtilmiştir. İlk olarak tek yumurta ikizlerinden biri OSB'ye sahip birey olduğunda diğer kardeşinin %60 - %90 oranında OSB bireyi olabileceği ancak normal kardeşlerde bu oranın %3 - %8 arasında değişebileceği gözlemlenmiştir (Diken ve Bakkaloğlu, 2020).

Bununla birlikte erkeklerde kızlara oranla 4-5 kat daha fazla görüldüğünün ispatlanması OSB'nin genetiğe bağlı olduğunu kanıtlamaktadır. Ancak genetiğe bağlı nedenlerle ortaya çıktığı bilinse de, hangi gen mekanizmalarının OSB'yi etkilediği bulunamamıştır. Bununla birlikte genetik faktörlere ek olarak çevresel faktörlerin oldukları aşılarda, ağır zehirlenmeler, mide ve bağırsakta yer alan yararlı bakterilerin eksikliği, vitamin eksikliği, fazla derecede antibiyotik kullanımı, bununla birlikte anne ve babanın sahibi olmak için ileri yaşta olması gibi nedenler çevresel faktörler olarak sıralanmıştır. Aynı zamanda gebelikte yaşanan sıkıntılar, kanamalar, ilaç kullanımı da OSB'ye etken olarak görülmektedir (Diken ve Bakkaloğlu, 2020).

2.5.7. Öğrenme Güçlüğü

2006 Özel Eğitim Yönetmeliği'ne göre, öğrenme güçlüğü olan birey şu şekilde açıklanmıştır: *“dili yazılı ya da sözlü anlamak ve kullanabilmek için gerekli olan bilgi alma süreçlerinin birinde veya birkaçında ortaya çıkan ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapma güçlüğü nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey.”* (MEB, 2006).

Öğrenme güçlüğü, *“algısal ve dilsel problemi olan bütün çocukları”* kapsamaktadır. Öğrenme güçlüğü, beynin işleyişindeki hatalardan veya kültürel ve eğitsel faktörlerden kaynaklanmamaktadır. Amerikan Psikiyatr Birliği (APA)'nin tanımına göre öğrenme güçlüğü, okul becerileri ve akademik hayatında okuma, yazma veya matematik alanlarının en az, birinde arkadaşlarının gerisinde olunan bozukluktur. Öğrenme güçlüğüne sahip birey, bilgiyi saklayamaz, işleyemez ve üretemez. Bu durum bireyin; dikkatini, hafızasını, koordinasyon yönetimini, sosyal becerilerini olumsuz yönde etkileyebilir (Dikici Sığırtmaç, 2020).

ABD'de okul çağındaki çocuklar arasında %4,6'lık kısım öğrenme güçlüğünden dolayı sorunlar yaşamaktadır. APA'nın verilerine göre, okuma güçlüğü toplam nüfusun %4-9 arasını,

matematik güçlüğü ,se %3-7'lık kısmını oluşturmaktadır. Türkiye'de öğrenme güçlüğü tanıları ABD'ye göre açıkça yansıtılmamaktadır. 2014 yılı verilerine göre özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin %3'ü öğrenme güçlüğüne sahiptir. Ancak tanı konulmamış her yaştan öğrenme güçlüğüne sahip bireyin olduğu bilinmektedir. Öğrenme güçlüğünün beynin hatalı işleyişi, genetik faktörler, tıbbi etmenler ve çevresel faktörler olmak üzere dört tane ana nedeni vardır (Dikici Sığırtmaç, 2020).

Öğrenme güçlüğünün içinde yer alan okuma güçlüğüne sahip bireylerin beyinleri incelendiğinde beynin şekilsel olarak tamamlandığı görülmüştür. Beynin asimetrik olması gereken kısımlarının simetrik olması ya da ters asimetrik olması disleksili bireylerde rastlanılmıştır. Okuma ve dil problemleri yaşayan çocukların 10 yaşına kadar beyin fonksiyonlarının tam olarak yerleşmediği görülmektedir (Dikici Sığırtmaç, 2020).

Öğrenme güçlüğünde genetik etmenler söz konusu olduğunda, akraba evliliği, anne veya babanın öğrenme güçlüğüne sahip olması gibi nedenler temellendirilmektedir. Bununla birlikte annenin hamileliğinde kötü alışkanlıklar edinmesi, hamilelikte geçirilen enfeksiyonlar ve hastalıklar, bebeğin doğururken başını çarpması gibi durumlar da sebep olarak gösterilebilir. Düşük doğum ağırlığına (özellikle 750gr'dan az), sahip bireyler ve sezeryan ile dünyaya gelenler matematik öğrenme güçlüğünden muzdarip olabilmektedir. Yeni doğan sarılığı da genel öğrenme güçlüğüne sebebiyet verebilmektedir. Öğrencinin öğrenme güçlüğüne sahip olmasından şüphelenen öğretmenler ve aileler, şu belirtilerden şüphelenmelidirler:

- Uygun eğitim oranında olmasına rağmen, kendi yaş alanındaki başarıyı pek çok derste gösterememesi,
- Temel okuma becerisi, matematiksel işlemler, sözel ifade, matematiksel akıl yürütme, okuduğunu anlama, ifade edileni yazma, dinlediğini anlama gibi konuların birkaçında eksik olma (Dikici Sığırtmaç, 2020).

Öğrencinin tanılanması için önce anne ve çocuğun öğrenme güçlüğüne neden olabilecek etkenleri ve gebelikte yaşanan olumsuzlukları dinlemeleri, beyin ve sinir sistemini incelemeleri, EEG, bilgisayarlı tomografi ve MR incelemeleri yapılmalıdır. Tıbbi uygulamalar yapıldıktan sonra öğrenme güçlüğünün çeşidi bazı test ve ölçeklerle belirlenmelidir. Erken

tanı, her bozuklukta olduğu gibi öğrenme güçlüğünde de önemlidir. Tanısı konulan öğrenciye tıbbi tedavi veya eğitsel destek verilmelidir.

Öğrenme güçlüğüünün dört farklı türü vardır:

- Okuma güçlüğü (disleksi), bireyin etkili okumasında, okumada akıcılıkta, harfleri doğru yazmada, heceleme becerilerinde kalıcı bir başarısızlığın olmasıdır. Disleksi en yaygın öğrenme güçlüğüdür. Dil temelli bir bozukluktur.
- Matematik öğrenme güçlüğü (diskalkuli), biyolojik veya kaza faktörlerinden kaynaklanmaktadır. Bu bireyler, matematiksel kavramları adlandıramaz ve anlayamazlar.

Matematikteki rakamları, sembol ve terimleri yazarken karıştırırlar. Yapboz çözmede başarısızdır. Sınıflama ve sınıflandırma becerileri eksiktir. Para hesabında, saat-gün-ay-yıl kavramlarında zorlanırlar.

- Yazma güçlüğü (disgrafi), bireylerin hem kalem tutabilme yeteneği hem de yazılı anlatımdaki bütünlüğünü kapsamaktadır. Çocukların anaokulu dönemlerinde kalemi tutuşlarıyla anlaşılabilir. Okul öncesi ve ilkokulda yapılan çizgi çalışmalarındaki bozukluklardan bireyin yazma güçlüğü anlaşılabilir. Okul döneminde ise, kelime ve harflerin arasında düzensiz boşluk bırakma, harfleri eksik yazma, harfleri unutma, kelimeleri bitişik yazma gibi sorunlar görülebilmektedir.
- Motor planlamada güçlük (dispraksia), bireylerin sol taraflarındaki güçsüzlüklerinin, denge koruyamamalarının, nesne düzenlemelerinin, ince motor becerilerinin eksik olması veya hiç olmamasıdır (Dikici Sığırtmaç, 2020).

2.5.8. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite (DEHB)

2006 Özel Eğitim Yönetmeliği'nde dikkat eksikliği ve hiperaktivite *“yaşına ve gelişim seviyesine uygun olmayan dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerini en az iki ortamda ve altı ay süreyle gösteren, bu özellikleri yedi yaşından önce ortaya çıkan, özel eğitim ile destek eğitim hizmetine ihtiyaç duyan birey”* şeklinde açıklanmıştır (MEB, 2006).

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanımından bahsetmeden önce üç farklı şekilde bireyler yer alması durumuna göre aşağıda belirtilmiştir:

1. Bileşik görünüm: Dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik en az altı ay boyunca “birlikte” görülür.
2. Dikkatsizliğin baskın olduğu durumlardaki görünüm: son altı ay içinde sadece dikkatsizlik belirtileri görülür, hiperaktivite ve dürtüsellik görülmez.
3. Hiperaktivite ve dürtüsellik baskın olduğu durumlardaki görünüm: son altı ay içinde, hiperaktivite ve dürtüsellik görülür, dikkat eksikliği görülmez (Melekoğlu ve Sak, 2020).

Bireylerin çocukluk çağlarında en fazla görülen bozukluk dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB)’dur. DEHB’i tetikleyen etkenlerin neler olduğu veya DEHB’e neyin sebep olduğu bilinmemektedir. DEHB tanısının bireylere konulabilmesi için, on yedi yaş ve altı olanların en az altı belirtiyi altı ay boyunca, on yedi yaş ve üstünde olanların en az beş belirtiyi altı ay boyunca gösteriyor olması gerekmektedir.

Bireyde görülmesi muhtemel dikkatsizlik belirtileri:

1. Ayrıntılara dikkat etmezler, özensizce çalışırlar.
2. Dikkati bir işte devam ettirmede zorluk yaşarlar.
3. Kendilerine doğru konuşulurken, dinlemiyor gibi görünürler.
4. Verilen yönergeleri takip etmezler, işyeri veya okulda sorumluluk ve görevleri tamamlayamazlar.
5. Zaman yönetimleri eksik, dağınık ve düzensizdirler.
6. Zihinsel çaba gerektiren işleri yapmayı sevmezler.
7. İş veya okulda çoğu eşyalarını kaybederler.
8. Dikkatleri kolay dağılır.
9. Günlük işlerde unutkandırılar, şeklinde sıralanabilir.

Bireyde görülmesi muhtemel hiperaktivite ve dürtüsellik belirtileri:

1. Oturdukları yerde sabit duramazlar, el ve ayaklarını mutlaka oynatırlar.
2. Oturmaları gereken yerden birkaç defa kalkarlar.
3. Uygun olmayan yerlerde koşturmaya başlarlar.
4. Grup etkinliklerinde sessiz olmaları gereken yerde sessiz olamazlar.
5. Her an hareketlidirler.
6. Fazla derecede konuşurlar.

7. Karşılarındaki insanların sorularına bitmeden doğru veya yanlış olmasına bakmadan cevap verirler.
8. Sıra beklenilmesi yerde bekleyemezler.
9. Söz almazlar ve genelde toplulukta insanlar konuşurken söz keserler (Melekoğlu ve Sak, 2020).

Erken tanı çoğu bozuklukta olduğu gibi DEHB’de de çok önemlidir. Tanılama süreci bireyle görüşme yapmakla ve yaşam öyküsünü dinlemekle başlar, bireyin yakın çevresindekilere görüşmelere başlanır, bazı psikometrik testler ve laboratuvar testleri bireye yapılır, test sonuçları, değerlendirme ölçekleri verileri ve görüşme verileri ve klinik gözlem psikiyatrlar tarafından analiz edilir. Son olarak psikiyatrlar tanılarını koyarlar (Melekoğlu ve Sak, 2020).

DEHB tedavisi olan bir bozukluk değildir. Tanının konulmasındaki amaç, durumu kontrol altına alabilmek ve etkilerinin azalmasını sağlamaktır. Bireye zaman içerisinde ilaçla birlikte yapılan müdahaleler, bozukluğu kontrol altına almaya yardımcı olmaktadır. Bireylerin bozukluklarının etkisini azaltmak için, aile terapisi, grup terapisi, bireysel terapi, ilaçla tedavi, özel eğitim, özel ders, kendini yönetme becerisi eğitimi müdahale yöntemleri olarak sıralanmaktadır. İnsanlar arasında DEHB en fazla görülen bozukluklardan biridir. Çocukluk çağında başlayıp yetişkinliğe doğru ilerleyen bu bozukluk, bireyler arasında her geçen gün artarak devam etmektedir. Çocuklar arasında görülme oranı %6 ile %9 arasında belirlenmiştir. Hiperaktivite ve dürtüsel bozukluğun erkek bireylerde kızlara nazaran daha sık görüldüğü bilinmekte, dikkat eksikliğinin görülme sıklığının cinsiyetlerde eşit olduğu tespit edilmiştir (Melekoğlu ve Sak, 2020).

Öğrencilerde öğretmenler tarafından sıkça karşılaşılan bu bozukluğun müdahale sürecinde bireyin ailesinin görev ve sorumlulukları önem taşımaktadır. Ancak genetiğe bağlı olarak bu bozukluğu olan birey için, aile zorlayıcı bir faktör olmaktadır. Bu özelliği anne ve babasından olan birey için, şiddetli veya karmaşık ortamlar anne veya baba için de kaos ortamına dönüşmektedir. Anne ve babanın “iyi niyetli ve bilinçli yaklaşımı” çoğu zaman çocuğa yeterli olmamaktadır. Kriz ve karmaşa anlarının yaşanmaması için ya da yaşandığı zamanlarda neler yapılabileceği hakkında ailenin uzman görüşünden destek olması gerekmektedir (Melekoğlu ve Sak, 2020).

2.5.9. Özel Yetenekli

Özel yetenekli tanımı 21.yüzyıl başlarına kadar IQ seviyesine göre belirlenmektedir. Alınan IQ değerlerinin genellikle akademik alanları ele aldığı ancak; müzik, resim, spor, yaratıcı yazarlık, liderlik ve performans sanatları gibi alanları yok saydığı görülmektedir. 21. yüzyıla gelindiğinde, özel yetenekli tanımı değişmeye başlamıştır. Tanım için belirli ve değişmeyen bakış açısı ‘bir alana özgü sıradışı potansiyel ve ya performans’ şeklinde yenilenmiştir (Melekoğlu ve Sak, 2020).

1972 yılında özel yetenekliler adına kabul edilen ilk ulusal rapor olan Marland Raporu’nda özel yetenek, “*genel zihinsel yetenek, özel akademik yetenek, yaratıcı düşünme yeteneği, liderlik, görsel ve performans sanatları, psikomotor yeteneklerden biri ya da bir kaçında olağanüstü yeteneğe sahip olma*” şeklinde açıklanmıştır. Özel yetenek kavramı üstün zeka teriminin yerini almaya başlamıştır. Ülkemizde 15 Ocak 2013’de, Özel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planında; özel yetenek kavramı, üstün zekaya göre “*daha az kategorize edici*” olarak belirlenmiştir. Planda özel yetenekli birey, “*zeka, yaratıcılık, sanat, liderlik kapasitesi, motivasyon ve özel akademik alanlarda yaşıtlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren bireydir* (MEB, 2013). Özel yetenekli bireyler bazı özelliklere sahiptir:

- olağan dışı uyanıklık, az uykuya ihtiyaç duyma,
- hızlı öğrenme, fikirleri hızlı bir şekilde birleştirme,
- olağanüstü hafıza, gördüklerinin çoğunu hatırlama,
- gelişmiş kelime dağarcığı,
- mecazları ve soyut kavramları anlama,
- erken okuma ve yazma,
- erken yıllarda idealizm ve adalet duygusunun gelişmesi,
- aşırı konsantrasyon,
- kendi düşünceleri ile meşgul olma ve dalgınlık,
- kendisinin veya başkalarında görülen yetersizlikten rahatsızlık duyma,
- gelişmiş merak, sınırsız soru sorma (Melekoğlu ve Sak, 2020).

Özel yetenekli çocuklar yukarıda sıralanan özelliklerin çoğunu taşımak zorunda değildir. Örneğin bazı özel yetenekli çocuklar 30 aylıkken yazmaya başlayabilir, bazı çocuklar

ise 20 aylıkken yazmaya başlayabilir. Bir çocuğun özel yeteneğinin belirlenmesi için, söz konusu yeteneğin uyarılması gerekir. Örneğin resim yeteneği çocuğa boyama kitabı ve boyalar verilerek fark edilebilir. Özel yeteneklilerin bilişsel özellikleri, *erken dil gelişimi ve erken okuma, güçlü hafıza, merak, geniş ilgi alanı, hayal gücü ve yaratıcılık, uzun dikkat süresi ve konsantrasyon*; sosyal - duygusal özellikleri, *gelişmiş mizah, duyarlılık ve yoğunluk, mükemmeliyetçilik ve idealizm* şeklinde sıralanabilir (Melekoğlu ve Sak, 2020).

Özel yetenekli bireylerin tanınması bir değerlendirme sürecidir. Tanılamada, çok ölçütlü değerlendirme (standartlaştırılmış testler, okul başarı puanları, aday gösterme formları, görüşmeler, yaratıcılık testleri ve portfolyolar), öğretmenin aday göstermesi, ailenin aday göstermesi, akranların aday göstermesi, ürün ve performansın değerlendirilmesi, dinamik değerlendirme kullanılmaktadır.

Tanılanın yanlış ve sorunlu olmasını engellemek için bazı kurallar bilinmeli ve ele alınarak tanılama yapılmalıdır:

- Özel yetenek tanımı geniş olmalıdır.
- Karar verme ve tanılama sürecinde tek bir puana bağlı kalınmamalıdır.
- Test seçiminde zekanın çok boyutlu olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.
- Özel yetenek farklı alanlarda ortaya çıkabilir.
- Birden fazla tanılama aracı aynı anda kullanılmalıdır.
- Farklı yetenekteki bireyler için uygun yöntem ve testler seçilmelidir.
- Tanılama süreci bir kez değil, belirli periyotlarla tekrar yapılmalıdır (Melekoğlu ve Sak, 2020).

2006 Özel Eğitim Yönetmeliği'ne göre, üstün yetenekli “*zeka, yaratıcılık, sanat, spor, liderlik kapasitesi veya özel akademik alanlarda akranlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren birey*” şeklinde tanımlanmıştır (MEB, 2006). 2018 yılında yayınlanan ve 2020 yılında tekrar revize edilen Özel Eğitim Yönetmeliği'nde ise özel yetenekli birey, “*yaşıtlarına göre, daha hızlı öğrenen, yaratıcılık, sanat, liderliğe ilişkin kapasitede önde olan, özel akademik yeteneğe sahip, soyut fikirleri anlayabilen, ilgi alanlarında bağımsız hareket etmeyi seven ve yüksek düzeyde performan gösteren birey*” şeklinde açıklanmıştır (MEB, 2018).

2.6. Senaryo Temelli Öğretim

Öğrenmeyi en etkin ve etkili bir şekilde konumlandırmanın ve bağlamsallaştırmanın olanak tanıyan bir öğrenme tasarımı, senaryoya dayalı eğitimidir. John Dewey tarafından temeli atılan probleme dayalı öğrenme biçimiyle entegre biçimde çalışan senaryo temelli öğretim; dersin kazanımlarıyla bağlantılı olan bir problemin senaryo yöntemiyle olası çözümlerinin bulunması, analiz ve tespit edilmesidir. Öğrenciler kendilerine sunulan senaryoyu irdeleyip, probleme yönelik çözümleri grup arkadaşlarıyla belirleyip ortak bir karara varmaktadır (Hastürk, 2017).

Senaryo temelli öğretim; öğrenme, öğretme ve değerlendirme faaliyetlerini konumlandırmak ve bunlara yardımcı olmak için gerçek öğrenme bağlamlarının kullanımını içerir (Spector, 2007).

Senaryo Temelli Öğretim, gerçekleştirilmesi beklenen hedef ve davranışların bir senaryo çerçevesinde görülmesi suretiyle, öğrencinin kendisini oyuncu yerine koyarak karşılaştığı problemleri çözebilecek hedef ve davranışları gösterebilmesi temeline dayanan bir öğrenme modelidir (Veznedaroğlu, 2005).

Senaryo Temelli Öğretim Modeli'nin özellikleri şöyle sıralanabilir:

1. Öğrenci merkezlidir.
2. Küçük gruplar halinde uygulanabilir. Senaryoyu grupta bulunan herkes okur ve irdeler, çözümler tüm grup üyeleri tarafından paylaşılır, bu durum öğrenciler arasında yeni duygu ve çözümlerin farklı bakış açılarıyla ortaya çıkmasını desteklemektedir.
3. Bu öğrenme modelinde öğretmen daima rehber ve yol gösterici olmalıdır. Öğretmen bu süreçte sadece öğrencilere ipuçları vererek öğrencilerin çözüme doğru bir şekilde ulaşmalarını sağlar.
4. Senaryoda sunulan problem öğrencilerin önceden bildikleri konuyla ilgili olmalıdır. Bu sayede öğrenciler ön bilgilerini kullanarak senaryoda yer alan probleme yönelik çözümleri daha doğru ve objektif bulabilir.
5. Senaryo, problemi çözmede bir amaç değil daima araçtır (Hastürk, 2017).

Senaryolar temellerinde insanları ve onların eylemleri hakkında hikayeler barındırmaktadır. Senaryo temelli öğretim, gerçek yaşamla yakından bağlantılıdır. Senaryo yazımı sanıldığı gibi kolay bir eylem değildir. Senaryonun otantik olabilmesi için olabildiğince gerçek ve anlamlı olması gerekmektedir. Senaryo; öğrencilerin edinecekleri rolleri, kullanacakları malzemeleri ve uygulayacakları etkinlikleri içermektedir.

Öğrencilere sunulacak olan senaryonun içeriği ve yazımı, çözüm bulunacak problem kadar önemlidir. Senaryonun hazırlanması altı madde şeklinde sıralanmıştır:

1. Hazırlanan senaryoda olumsuz olay ve davranışlar değil; doğru ve etik durumlar yer almalı, senaryo öğrencilerin fikir yürütebileceği şekilde hazırlanmalıdır.
2. Senaryoda yer alan sorunlar; biyolojik, psikolojik ve sosyal yönden konu ile dengeli olmalıdır.
3. Senaryo temelinde, öğrencideki merak duygusunu uyandırmalıdır.
4. Senaryonun anlatımı, gerçek hayatta yer alan bir olayı anlatır gibi olmalıdır. Senaryonun içinde yer alan; mekan, ne zaman olayın gerçekleştiği ve olayı kimin yaşadığı açıkça verilmelidir.
5. Senaryo hazırlanırken, öğrencilerin önceki bilgilerini kullanabilmeleri probleme yönelik çözüm aranırken sağlanmalıdır.
6. Senaryolar anlaşılır, doğru ve temiz bir Türkçe ile yazılmalı, görseller ile zenginleştirilmelidir. (Hastürk, 2017).

Senaryo temelli öğretimde, karar noktaları, öğrenci kontrolü, gerçeğe uyumlu içerik, probleme yönelik çözüm önerileri ve geri dönüt kavramlarını içermektedir. Senaryo temelli öğretim, öğrenme stili olarak görsel ve dokunsal öğrenmeyi teşvik etmektedir. Aynı zamanda, kompleks ve öğrencilerin etkileşim kurabileceği senaryo başlıkları ve performans odaklı aksiyonlar yer almaktadır (Yetik-Samsa, Akyüz, ve Keser, 2013).

Senaryo temelli öğretim, geleneksel öğrenme yöntemine göre deneyimler paylaşmakta, okuyuculara başarılı bir şekilde empati kurdurmak ve aynı zamanda doğru ve yanlış bütün ifadeleri öğrenciler tarafından oluşturmaktadır. Senaryo temelli öğretimde odak nokta

öğrencidir. Tüm süreç, senaryoya, öğrencinin senaryoya yaklaşımına, senaryoyla bağlantılı tüm yollara ve çıkarımlara bağlıdır.

2.7. Özyeterlik

Özyeterlik, insanların yaşamlarını etkileyen olaylar üzerinde etki yaratan belirlenmiş performans seviyeleri üretme yeteneklerine dair inançları olarak tanımlanır (Bandura, 1994). Aynı zamanda özyeterlik, hedef, performans ve diğer mekanizmaları etkileyen ve bunlardan etkilenen dinamik bir unsurdur (Erel, 2000). İnsanlar gündelik yaşamın türlü zamanlarında farklı olaylar ve durumlar karşısında deneyim yaşayıp etkilenmektedirler. Olaylara karşı verdikleri tepkiler ve tavırlar değişebilmektedir. Özyeterlik fonksiyonları bu ve diğer faktörleri kapsayan, onları etkileyen ve etkilenen elementlerin tümüdür. Ölçme araçları ve formasyonlar özyeterliği açıklamak için araştırmacılar tarafından ortaya konulmuştur. Özyeterlik, insanların kendilerini ve hayatlarını etkileyen olayları kontrol etme kapasiteleri hakkında oluşturulmuş algıdır. Bilişsel, sosyal ve fiziksel aktiviteler deneyimler boyunca yeterliği oluşturmakta ve insanların davranışları buna göre şekillenmektedir. Özyeterlik, insanların yetenekleri ile ne yapabildiklerine dair algıdır, bir bireyin görev karşısında verdiği performansın algı kapasitesidir, değişkenlik gösterebilen dinamik bir kavramdır, performansı etkilemektedir (Erel, 2000).

Özyeterlik, kişisel yeteneklere ilişkin yargıyı geliştirir, bilgi ve becerinin düzenlenmesine yardımcı olur, öz disiplini düzenler, performansa ulaşmayı sağlar, çaba ve motivasyonu öngörür, ürünü yansıtır, ve hedefe dair başarıyı üretir. Öğretmenlerin çoğu öğrencilerde özyeterlik algılarının inşa edilmesini amaçlamaktadır. Bu özyeterliğin inşası, öğrencilerin deneyimlerinin önünde yer alan engellerin üstesinden gelerek oluşmaktadır. Öğrenciler arasında yer alan farklılıklar yararlı amaçlara özyeterlik bakımından hizmet etmektedir. Öğrencilerin engellerin üstesinden gelmelerini sağlayacak olan harcadıkları çaba özyeterliği desteklemekte ve güçlendirmektedir. Öğrenciler deneyimlerini çaba harcamadan edindiklerinde, kolay elde edilen sonuçlar aynı zamanda başarısızlığı da getirecektir. Öğretmenler özel ve genel eğitim ile öğrencilerin ihtiyaçlarını ve süreci kontrol etme yeteneklerini arttıırırlarsa, öğrencilerden daha yüksek performans almaları mümkündür (Eisenberger, D'Antonio, ve Bertrando, 2013).

Özyeterliğin püf noktası; becerilerin ve taleplerin, çevresel tepkilerle ve zorluklarla başa çıkma olasılığının belirlenmesidir. Bununla birlikte verilen tepkilerin ve davranışların devamını getirmesini hedefleyen de bireyin özyeterlik inancıdır. Özyeterlik teorisi aynı zamanda bu faktörlerin duygusal ve davranışsal problemler için etkili terapatik müdahalelerde önemli bir rol oynadığını savunur (Maddux, J.E., 1995).

Bir durum veya faaliyet karşısında bireyin zaman içinde edindiği performans özyeterlik olarak belirlenebilmektedir. Çoğu zaman insanlar karşılaştıkları yeni durumlar karşısında belirli tepkiler sergiler veya sergileyemezler. Yeterli olma durumu, bireyin bir olay karşısında ne yapabildiği ile ilgilidir. Yeterli donanım ve bilgiye sahip olamayan birey o durumu açıklayamaz ve bir sonraki deneyime bırakmak zorunda kalır. Zaman içinde bireyin davranış, tavır, hal ve hareketleri bu duruma göre şekillenir ve yeterlik bireyin özünde tamamlanmış olur.

2.8. Kaynaştırma ve Özyeterlik

Kaynaştırmaya yönelik öz yeterlik; öğretmen ve öğretmen adayının kaynaştırma ve kaynaştırma eğitimi hakkında sahip olduğu yeterlik ve yetkinliktir. Kaynaştırmaya yönelik özyeterlik, yüksek seviyede özyeterliğe sahip olan öğretmenlerde daha güçlü olmaktadır. Kaynaştırmaya yönelik yetkinliği yüksek olan öğretmen, öğretmeye ve öğrencilere rehber olma konusunda daha istekli ve başarılı olmaktadır. Kaynaştırmaya yönelik özyeterlik seviyesi düşük olan öğretmenler; kaynaştırma öğrencilerinin problemlerini göz ardı etmekte ve sınıfta öğrencileri yok saymaktadır. Öğretmenler, kaynaştırma konusunda kendilerini yetkin ve yeterli görmediğinden dolayı öğrenciye yeterli ilgi ve bilgi verememektedir. Yetkinliği düşük seviyede olan öğretmenler, özel gereksinimli öğrencilerin alanlarını kısıtlama yoluna gitmektedir. Özyeterliği yüksek olan öğretmenler ise sınıflarında özel gereksinimli öğrencilere söz hakkı tanımakta, onlara öncelik vermektedir. Öğrencilerine söz hakkı tanıyan ve öncelik veren öğretmenler, kaynaştırmaya yönelik yetkinlik ve yeterliğe sahip olan öğretmenlerdir. Kaynaştırma konusunda yetkinliğe ve yeterliğe sahip olan öğretmen, aynı zamanda sadece özel gereksinimli öğrencilerin değil, tüm öğrencilerinin motivasyonunu arttırmaktadır. Öğretmenlerin yeterliğinin ve yetkinliğinin yüksek olması kaynaştırma eğitimine yardımcı

olmakta ve kaynaştırma uygulamalarına sınıfta ortam hazırlamaktadır (Meral ve Bilgiç, 2012; Kaner, 2010).

Kaynaştırma ve kaynaştırma eğitime yönelik tutum ve davranışların değişimi öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik özyeterlik inançlarının artmasıyla mümkün olabilmektedir. Kaynaştırma ve kaynaştırma eğitimi konusunda becerilerini ve görev yapabilme yetisini yeterli gören bir birey, öğrencilerine kaynaştırma ve eğitimi anlamında daha doğru ve güvenilir bilgiler verecektir.

2.9. Kaynaştırma ile ilgili Yapılan Araştırmalar

Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde kaynaştırma ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunlukla özel eğitim, sınıf ve okul öncesi eğitim, devamında alan eğitime yönelik konularda (türkçe, matematik, fen, sosyal bilgiler, dikab, resim) yoğunlaştığı görülmektedir.

2.9.1. Özel Eğitim, Sınıf, Okul Öncesi Eğitimi ve Kaynaştırma

Özel eğitim, sınıf öğretmenliği ve okul öncesi eğitim kaynaştırma konusunda alan yazında en çok yapılan çalışmalar arasında yer almaktadır. Nedeni tam bilinmemekle birlikte, özel eğitim öğretmenliğinin kaynaştırma konu ve kavramını ele aldığı eğitimciler ve akademisyenler tarafından bilinmektedir. Sınıf öğretmenliği ve okul öncesi eğitim öğrencilerin erken çocukluk dönemlerine denk gelir. Bu sebeple bir öğrencinin kaynaştırma öğrencisi olup olmadığı, öğrenme güçlüğüünün olup olmadığı okul öncesi ve ilkökul çağlarında anlaşılmaktadır. Sınıf öğretmenliği ve okul öncesi eğitimde yer alan araştırmacıların bu neden kaynaştırma konularında daha fazla çalışmalar ürettiği düşünülmektedir.

Orel, Töret ve Zerey (2004) tarafından yapılan bir çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın sonuçları sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya yönelik var olan tutumlarının olumsuz olduğunu göstermektedir. Ancak, sınıf öğretmeni adayları kaynaştırma hakkında bilgilendiğinde kaynaştırmaya yönelik tutumlarının olumlu yönde değişim gösterdiği gözlemlenmiştir.

Başka bir çalışmada ise, sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterliklerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. 40 sınıf öğretmenin yer aldığı araştırmada, çalışma sonuçları, sınıf öğretmenlerinin çoğunluğunun kaynaştırma eğitimi almadıklarını, kaynaştırma kavramı ve kaynaştırma eğitimi konusunda yetersiz olduklarını göstermektedir (Babaoğlu ve Yılmaz, 2010).

Camadan (2012) tarafından yapılan bir araştırmada, sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitime ve BEP hazırlamaya ilişkin öz-yeterliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. 107 öğretmen adayı ve 131 sınıf öğretmeni çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Çalışmanın sonucuna göre; öğretmen adaylarının, kaynaştırma eğitime ve BEP hazırlamaya yönelik öz-yeterliklerinin öğretmenlere göre daha pozitif olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öz-yeterliklerinin arasındaki ilişkinin pozitif yönde anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Kaynaştırma ile ilgili hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin öz-yeterlik algıları eğitim almayan öğretmenlere göre daha yüksek çıkmıştır.

Sadioğlu, Bilgin ve Oksal (2013) tarafından sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları beklentileri ve önerileri hakkında bir çalışma yürütülmüştür. 23 öğretmenle yapılan bu nitel çalışmada öğretmenlerin görüşleri toplanmış ve analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin kaynaştırma ve kaynaştırma eğitime yönelik önyargılar içinde bulunduğu, olumsuz görüşlere sahip oldukları, kaynaştırma konusunda kendilerini yetersiz hissettikleri, kaynaştırma söz konusu olduğunda desteğe gereksinim duydukları, okul içinde ve dışında verilen eğitimlerin yetersiz olduğu ve aynı zamanda okullarda fiziksel donanımsızlığın yer aldığı bulgularına rastlanılmıştır.

Başka bir araştırmada ise okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime ve “okul öncesi eğitimde kaynaştırma eğitimi hizmet içi programı”na ilişkin görüşleri ele alınmıştır. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde yer alan özel gereksinimli bireylerin okul öncesi eğitim alması zorunluluğu, okul öncesi öğretmenlerinin yaşadıkları zorlukları ortaya çıkarmış ve arttırmıştır. Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırma eğitimi; hizmet içi kaynaştırma eğitimi alan okul öncesi öğretmenler, özel eğitim danışmanlığı, yardımcı öğretmen ve kaynak oda ile desteklenmelidir (Özaydın ve Çolak, 2011).

Varlier ve Vuran (2006) tarafından yapılan çalışmada; okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri belirlenmiştir. 30 öğretmenle yürütülen çalışmada öğretmenlerin hepsi özel gereksinimli ve kaynaştırma öğrencilerinin okul öncesi eğitim alması gerektiğini savunmaktadır. Aynı zamanda çalışmaya katılan öğretmenlerin çoğu bu eğitimin kaynaştırma eğitimi ile verilmesi gerektiğini düşünmektedir. Öğretmenlerin az bir kısmı özel gereksinimli öğrenciler konusunda zorlandıklarını, kendilerini yetersiz hissettiklerini belirtmişlerdir. Hatta bazı öğretmenler sınıfta kaynaştırma öğrenci bulunmasından rahatsızlık duyduklarını dile getirmişlerdir.

Şahbaz ve Kalay (2010) tarafından yapılan çalışmanın amacı, okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Çalışmada 265 okul öncesi öğretmen adayı yer almaktadır. Araştırma sonuçlarına göre; öğretmen adaylarının görüşleri cinsiyet, özel eğitim dersi alıp almamalarına, eğitim gördükleri sınıfa ve mezun oldukları okula göre anlamlı bir fark göstermemektedir.

2.9.2. Türkçe, DKAB, Matematik, Resim, Sosyal Bilgiler ve Kaynaştırma

Özel eğitim, sınıf öğretmenliği ve okul öncesi eğitimin yanı sıra alan yazında alan eğitimi ve kaynaştırmayı hedef alan araştırmalar ve çalışmalar da bulunmaktadır. Kaynaştırma kavramı ve kaynaştırma eğitimi sadece erken çocukluk ve özel eğitim ile özdeşleştirilmemelidir. Hem sayısal hem de sözel derslerde de sınıf içerisinde var olan kaynaştırma öğrencileri, derse katılımları, branş öğretmenlerinin derslerdeki tutumları ve ders planlarının öğrenciler için uygunluğu bakımından çoğu araştırma ve çalışmada yer almaktadır.

Güven (2011) tarafından yürütülen bir araştırmada müzik dersleri ve kaynaştırma uygulamaları ele alınmıştır. Araştırmacının, kaynaştırma ve müzik konulu çalışmalara pek rastlamadığı belirtilmektedir. Araştırmacı bu sebeple, müzik dersinde yapılabilmesi muhtemel olan kaynaştırma öğrencilerine yönelik öğretim uyarlamaları ortaya çıkarmak istemektedir. Bu çalışmanın amacı kaynaştırma öğrencilerine sadece sayısal ve sözel derslerde değil, müzik derslerinde aktivite ve ders planı uyarlamaları yaparak müzik öğretmeni adaylarına öneriler sunulmuştur.

Akay (2015) tarafından yapılan bir çalışmada kaynaştırma ortamındaki işitme engelli öğrencilere destek eğitim odasında uygulanan Türkçe etkinliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya katılan bireyler 3 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisi (kaynaştırma eğitimi alan işitme engelli), destek eğitim odası öğretmeni, sınıf öğretmenleri ve geçerlik komite üyeleridir. Veriler; video kayıtları, ses kayıtları, toplantı tutanakları, ders planları, araştırma günlüğü ve arşiv belgeleri ile toplanmıştır. Veriler, araştırmacı (destek eğitim odası öğretmeni) ve geçerlik komite üyeleri ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; öğrencilerin sözcükleri anlamlarına göre belirledikleri, okudukları metinleri kavradıkları, sözcüklerin anlamlarını tahmin edebildikleri, soru-cevap oluşturdıkları, okudukları metinleri özetleyebildikleri, metindeki boşlukları doldurdıkları belirtilmektedir.

Hacısalıhoğlu-Karadeniz (2016) tarafından yapılan bir çalışmanın konusu öğretmen adaylarının özel eğitim ve kaynaştırma eğitiminde matematik uygulamalarına ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini 54 matematik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bu öğretmen adayları “özel eğitim” dersi almaktadır. Bu dersin öğretmen adaylarını olumlu yönde etkilediği çalışma sonuçlarında görülmektedir. Kaynaştırma eğitiminin ise öğrencilerin velileriyle pozitif yönde iletişim kurmayı desteklediği tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının çoğu özel eğitim dersinin özel gereksinimli ve kaynaştırma öğrencileri için faydalı ve gerekli olduğunu; bu derste öğretilen ders planlarının öğretmen adaylarına yol göstereceğini, kaynaştırma bireylerine yönelik farkındalığının artacağını savunmuşlardır.

Yaylacı ve Aksoy (2016) tarafından yapılan çalışmanın amacı sosyal bilgiler öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterliliklerinin incelenmesidir. Araştırmaya 102 sosyal bilgiler öğretmeni katılmıştır. Yapılan veri analizlerine göre öğretmenler kaynaştırma eğitimi söz konusu olduğunda öğretimde uyarılma ve düzenleme yapmak için yeterli bilgiye sahip olduklarını, ancak mesleki gelişim sağlamada yetersiz olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler aynı zamanda kaynaştırma eğitimini desteklediklerini dile getirmişlerdir.

Karasu ve Şimşek (2018) tarafından yapılan çalışmanın konusu zihinsel engelli kaynaştırma öğrencilerine yönelik din eğitimi: yarı deneysel bir çalışma – destek eğitim odasıdır. Çalışmanın örneklemini; ilkokul dördüncü sınıfa giden 6 hafif zihinsel öğrenci oluşturmaktadır. Öğrenciler genel eğitim sınıflarında hem de destek eğitimi odalarına BEP’e

bağlı bir şekilde eğitim görmüşlerdir. Çalışmanın sonunda BEP'in öğrenciler için verilen din başarılarının arttığını göstermiştir. Kaynaştırma öğrencilerinin din kavramını normal öğrenciler gibi anlayamadığı ve kavrayamadığı, din konusunda duygusal oldukları, günlük yaşamda din bilgileri unuttuğu araştırmacılar tarafından tespit edilmiştir.

2.9.3. Fen Eğitimi ve Kaynaştırma

Fen bilimleri dersi çoğu öğrenci için karmaşık ve zorlayıcı bir derstir. Söz konusu kaynaştırma eğitimi ve kaynaştırma öğrencileri olduğunda fen derslerini eğlenceli ve aktif katılımlı hale getirmek öğretmen ve öğretmen adaylarının elindedir. Sadece laboratuvar deney ve aktiviteleri ile sınırlı kalmayan öğretmen ve öğretmen adayları; kaynaştırma öğrencileri derse her anlamda dahil edebilmelidir. Kaynaştırma eğitiminin fen bilimleri dersine entegre olduğu ve hatta entegre edilmeye çalışıldığı bir çok uygulama görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde araştırmacılar kaynaştırma eğitimi, kaynaştırma öğrencileri ve fen bilimleri dersi arasındaki ilişkileri bazı çalışmalarla ortaya koymuşlardır.

Köse (2017) tarafından yapılan araştırmada fen bilimleri dersinde uygulanan kaynaştırma eğitiminin fen bilimleri öğretmenleri ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini 8 fen bilimleri öğretmeni, hafif zihinsel engeli olan 4 kaynaştırma ve 4 normal öğrenci oluşturmaktadır. Vaka çalışması olarak belirlenen bu araştırmanın sonuçlarına göre; fen bilimleri öğretmenleri sınıflarında yer alan hafif zihinsel engelli öğrencilerle nasıl öğretim yapması gerektiğini bilmemektedir. Ancak öğretmenler kaynaştırma öğrencilerine nasıl bir sınav hazırlamaları gerektiğini, sınavların BEP doğrultusunda hazırlanması gerektiğini ve kaynaştırma öğrencilerinin sınıfta kalmaması gerektiğini de bilmektedirler. Bununla birlikte kavram kaynaştırma olmasına rağmen öğretmenler zihinsel engelli öğrencilerin normal öğrencilerin bulunduğu sınıftan farklı bir sınıfta yer almaları gerektiğini savunmaktadırlar. Farklı bir sınıfta öğrenim görmenin zihinsel engelli öğrenciler için daha iyi olacağını ve bu sayede sosyalleşebileceklerini belirtmişlerdir. Aynı zamanda kaynaştırma uygulamalarında fen bilimleri dersinde öğrencilere yeni teknik ve öğretim uygulamalarıyla kazanımların verilmesini düşünmektedirler.

Akkuş (2019) tarafından yapılan araştırmada; fen bilimler dersine giren öğretmenlerin kaynaştırma eğitime yönelik görüşleri incelenmiştir. Araştırmaya 77 fen bilimleri ve 262 sınıf öğretmeni katılmıştır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, kaynaştırma öğrencilerini “özel ilgiye muhtaç öğrenciler” şeklinde cevaplarında belirtmişlerdir. Kaynaştırma öğrencilerinin fen bilimleri dersine katılımlarını sağlamak için öğretmenler materyal kullanımı, öğretim tekniklerinin uygulanması ve okul-sınıf ortamının düzenlenmesi şeklinde öneriler ortaya sunmuşlardır. Öğretmenlerin çoğunluğu kaynaştırma öğrencilerinin dikkatini çekmek için deneyleri derslerde kullandıklarını dile getirmişlerdir. Bununla birlikte öğretmenlerin belirli bir kısmı kaynaştırma öğrencilerini sınıflarında istememekte, kendilerinin bu durumda rahatsız duyacaklarını ve okul-sınıf ortamının kaynaştırma öğrencileri için uygun olmadığını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin diğer bir kısmı ise kaynaştırma öğrencilerini sınıflarında istediklerini ve hatta onları topluma kazandırmak istediklerini dile getirmişlerdir.

Fen bilimleri ve kaynaştırmayı konu alan bir başka tezde ise çalışmanın amacı fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma becerileri öz değerlendirmeleri ve kaynaştırma eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel kısım için 88 fen bilimleri öğretmeninden, daha sonra nitel kısım için gönüllü 6 fen bilimleri öğretmeninden veri toplanmıştır. Araştırmanın sonucuna göre; kaynaştırma eğitimi alan öğretmenler, kaynaştırma eğitimi almayan öğretmenlere göre kaynaştırma hakkında daha pozitif görüşler belirtmişlerdir. Çoğu araştırmadan farklı olarak bu çalışmada kıdem yılı fazla olan öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik görüşlerinin daha olumlu olduğu görülmüştür. Nitel verilerin sonuçlarına göre fen bilimleri öğretmenleri sadece okul içindeki rehberlik biriminden kaynaştırma hakkında bilgi almıştır. Ancak okul dışı birimlerden öğretmenler kaynaştırma hakkında bilgi almamışlardır. Fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğu kaynaştırma uygulamaları hakkında yeteri kadar bilgiye sahip olmadıklarını ve okul içinde bir eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir (Cengiz, 2019).

Düz (2019) tarafından yapılan tezin konusu fen bilimleri öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme ve kaynaştırmaya dair algıları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın sonuçlarına göre; yapılandırmacı öğrenme ortamları sayesinde kaynaştırma öğrencisi ile öğretmenlerin iletişim kurduğu gözlemlenmiştir. Öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik yeterlikleri yüksektir. Aynı zamanda; öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme

ortamlarına ilişkin puanları ile kaynaştırma uygulamalarına yönelik algıları arasında doğru orantı vardır. Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ortamlarına ilişkin algıları ile kaynaştırmaya yönelik algı düzeyleri arasında pozitif yönde bir ilişkisi ortaya çıkmıştır.

Başka bir çalışmada ise, fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları yeterlikleri incelenmiştir. Bu çalışma karma yöntemle yürütülmüş olup örnekleme 54 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmanın verilerine göre kaynaştırma eğitimi olan öğretmen adayları kaynaştırmaya yönelik pozitif yönde görüş geliştirmişlerdir. Kaynaştırma eğitimi almamış öğretmen adayları ise kaynaştırmaya yönelik görüşlerini değiştirmemiştir. Bu sonuçlara ek olarak, kaynaştırma eğitimi alan öğretmen adaylarında öğretimsel uyarlamalar anlamında olumlu bir tutum gelişmiştir (Mertoğlu, Taymaz-Sarı, Pasmaz ve Balçın, 2020).

2.10. Senaryo Temelli Öğretim ile ilgili Yapılan Araştırmalar

Literatür incelendiğinde senaryo temelli öğretim ile ilgili alan eğitimine yönelik araştırma çok fazla sayıda bulunmamaktadır (matematik, kimya, ingilizce, hayat bilgisi, temel bilgi teknolojileri).

Veznedaroğlu (2005) tarafından yapılan çalışmanın konusu, senaryo temelli öğretiminin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ve özyeterlik algısına etkisini araştırmaktadır. Araştırmanın örneklemini 37 dördüncü sınıf öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre; senaryo temelli öğretiminin öğretmenlerin özyeterlik puanlarını yükselttiği gözlemlenmiştir. Ancak öğretmenlik mesleğine yönelik tutumun deney ve kontrol gruplarında olumlu anlamda değiştiği gözlemlenmiştir. Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum algısı yedi hafta süren senaryo temelli öğretim çalışmanın sonunda bir değişime uğramamıştır.

2.10.1. Matematik, Kimya, İngilizce, Hayat Bilgisi, Temel Bilgi Teknolojileri ve Senaryo Temelli Öğretim

Alan eğitimi ve senaryo temelli öğrenme her yönden birbiriyle ilişkilendirilmektedir. Senaryo akla getirildiğinde sadece “Türkçe” dersine yönelik bir öğretim çeşidi gibi görünse de

çeşitli araştırmacılar ve öğretmenler birbirinden farklı sayısal ve sözel derslerde senaryo temelli öğrenmeyi kullanmış ve araştırmalarında konu olarak ortaya koymuştur.

Arabacıoğlu (2012) tarafından yürütülen bir çalışmada farklı iletişim ortamlarıyla yürütülen senaryo temelli öğretim programının temel bilgi teknolojileri dersi erişine etkisi amaçlanmıştır. Araştırmada karma desenli yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın evreni, bir devlet üniversitesinin 2011-2012 öğretim yılı güz döneminde okuyan eğitim fakültesi öğretmen adaylarının tümüdür. Ancak çalışma gruplarını sınıf öğretmenliğinin birinci sınıfı devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Bu öğretmen adaylarının oluşturduğu grup ikiye ayrılmış, bir grup Facebook üzerinden, diğer grup Adobe Connect üzerinden derse devam etmiştir. Araştırmanın sonucuna göre; Facebook ve Adobe Connect üzerinden yürütülen senaryo temelli öğrenmenin öğretmen adaylarının başarı puanlarını etkilemediği görülmüştür. Öğretmen adaylarının nitel olarak alınan görüşlerine göre; seçilecek grup içinde az sayıda öğretmen adayı olmalıdır.

Bakaç (2014) tarafından yürütülen bir araştırmada senaryo tabanlı öğretim yönteminin matematik dersindeki öğrenci başarısının etkisi incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini 42 ilkokul üçüncü sınıf öğrenci oluşturmaktadır. Uygulamanın sonunda öğrencilere başarı testi yapılmıştır. Sonuçlara göre senaryo temelli öğrenmenin matematik dersinde çocukların başarısını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Karataş ve Yılmaz (2015) tarafından yürütülen bir çalışmada, probleme dayalı senaryoların dokuzuncu sınıf öğrencilerinin kimya dersine olan tutumlarına, laboratuvar kaygılarına ve problem çözme algılarına etkisi incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini, bir devlet lisesinde bulunan 34 dokuzuncu sınıf öğrencisidir. Araştırmanın sonuçlarına göre; öğrencilerin genel olarak son puanları artmış ancak istatistiksel anlamda bir farklılık görülmemiştir. Öğrencilerin senaryo temelli öğrenme yöntemiyle laboratuvar kaygılarının azaltılması beklenmiştir. Sonuçlara bakıldığında kaygı azalmıştır ancak istatistiksel olarak bir fark tespit edilememiştir. Bunun yanında öğrencilerin senaryoya dayalı problem çözümlerinde yükselme görülmektedir. Öğrencilerin problem çözümlerine karşın yeni yollar elde ettikleri tespit edilmiştir, nitel bulgularla desteklenmiştir.

Bir başka çalışmada ise senaryo temelli öğrenmeye yönelik hayat bilgisi dersinde senaryo tabanlı öğrenme yöntemi ile kavram öğretiminin öğrencilerin başarı, tutum ve

öğrenme kalıcılığına etkisi incelenmiştir. Araştırmada 43 ilkokul üçüncü sınıf öğrencisi ile çalışılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre ; senaryo temelli öğrenme, kavram öğrenme ve kavram kalıcılığına olumlu düzeyde etki etmiştir, başarıyı arttırmıştır (Ceylan, 2016).

Başka bir senaryo temelli öğrenmenin konu alındığı çalışmada ise; yaşam temelli senaryolarla desteklenmiş tam öğrenme modelinin ortaokul matematik dersi öğrencilerinin öğrenme ürünleri üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırmaya bir devlet okulunda altıncı sınıfa giden 84 öğrenci katılmıştır. Başarı ve tutum testinin uygulama sonunda yapıldığı bu araştırmada; başarı ve tutum bakımından öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Deneysel işlemin ardından deney grubunun başarı testi puanlarında artış gözlemlenmiştir. Senaryolarca desteklenmiş tam öğrenme modelinin deney grubu 6.sınıf öğrencilerinin üzerinde olumlu bir etki yaptığı gözlemlenmiştir (Korkmaz ve Kocayusuf, 2018).

Taşlıbeyaz (2018) tarafından yapılan bir araştırmada İngilizce eğitiminde kullanılan senaryo temelli etkileşimli videolara yönelik öğrenci görüşleri incelenmiştir. 42 yedinci sınıf öğrencisi çalışmaya dahil olmuştur. 3 hafta süren senaryo temelli videolarda İngilizce dersleri öğrencilere verilmiştir. Görüşme formları ve ölçeklerinin analizlerine göre; öğrencilerin senaryo temelli videolarla İngilizce eğitimine yönelik görüşlerinin olumlu olduğu saptanmıştır.

Temur ve Turan (2018) tarafından yapılan bir araştırmada, senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin toplama ve çıkarma problemlerini çözme becerilerine etkisi araştırılmıştır. Özel bir ilkokulda öğrenim gören 38 ilkokul üçüncü sınıf öğrencisi araştırmaya tabi tutulmuştur. Deney ve kontrol gruplarıyla ilerleyen çalışmanın sonuçlarına göre senaryo temelli öğrenme yöntemi uygulandığında deney grubundaki toplama ve çıkarma problemlerini çözme puanlarının arttığı gözlemlenmiştir. Verilerden elde edilen sonuçlar, senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin toplama ve çıkarma problemlerini çözme becerilerine etkisinin olumlu olduğunu göstermektedir.

Karaoğlu (2019) tarafından yapılan bir araştırmada, 3.sınıf hayat bilgisi dersinde senaryo temelli öğrenme yönteminin öğrencilerin başarılarına etkisi incelenmiştir. Araştırmaya bir ilkokulun 3.sınıfında eğitim gören 84 öğrenci katılmıştır. Deney ve kontrol grubunun bulunduğu araştırmada başarı testinin sonuçlarına göre deney grubundaki öğrencilere senaryo temelli öğrenmenin etkisinin olumlu olduğu görülmüştür.

Karasu (2019) tarafından yürütülen bir tezin amacı, senaryo temelli öğrenme-öğretmen yaklaşımının 7.sınıf öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumu ile İngilizce öğrenmeye yönelik görüş ve kaygılarına etkisini incelemektir. 46 7.sınıf öğrencisinin katıldığı bu araştırmada deney ve kontrol grupları bulunmaktadır. Bu araştırma karma yöntemle yürütülmüştür. Araştırmanın sonuçlarına göre, senaryo temelli öğrenme ile İngilizce öğretiminin başarıyı arttığı ve kaygıyı azalttığı gözlemlenmiştir. Öğrencilerin yabancı dile ve yabancı dil ile iletişim kurulmaya yönelik kaygı düzeylerini senaryo temelli öğrenme yöntemi azaltmıştır.

Senaryo temelli öğrenmenin yöntem olarak kullanıldığı başka bir araştırmada ise, senaryo tabanlı öğrenme yönteminin öğrencilerin matematik özyeterlik algısı, tutum ve kaygılarına etkisi incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini bir devlet okulundaki 45 dokuzuncu sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Yarı deneysel yürütülen bu çalışmada araştırmanın sonucunda deney grubunun özyeterlik algılarında artış gözlemlenmiştir. Ancak, senaryo temelli öğrenmenin matematik öğrenmede matematiğe karşı tutum ve kaygıya olumlu veya olumsuz etki etmediği görülmüştür (Çenberci ve Tol, 2019).

2.10.2. Fen Eğitimi ve Senaryo Temelli Öğretim

Fen bilimleri dersi problem çözme, sorgulama ve farklı bakış açılarını sahiplenen bir derstir. Senaryo temelli öğrenme söz konusu olduğunda fene dair öğrenciye sunulan problem senaryo içinde konumlanmış ve öğrencinin merakını arttırmaya başlamıştır. Fen eğitiminin sadece laboratuvar, etkinlik ve aktiviteden ibaret olmadığının farkında olan araştırmacılar ve öğretmenler senaryo temelli öğrenme yöntemini derslerinde kullanıp sonuçlarını veriler ve bulgulara dayanarak ortaya koymuşlardır.

Bayrak (2010) tarafından yazılan bir araştırmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryo temelli öğrenmeye ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinin fen bilgisi öğretmenliğinde okuyan 4.sınıf 6 gönüllü öğretmen adayı ile çalışma yürütülmüştür. Öğretmen adayları senaryolar hazırlamış ve uygulama okullarında kullanmışlardır. Nitel araştırma yöntemi ile yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, öğretmen adayları uygulamanın sonunda bazı sıkıntılar yaşadıklarını ancak

uygulamanın öğrenciler üzerinde olumlu etkiler gösterdiğini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarından uygulama öncesinde alınan veriler doğrultusunda öğretmen adayları uygulamanın beklentilerini karşıladığını belirtmişlerdir.

Özsevgeç ve Kocadağ (2013) tarafından yapılan bir çalışmanın amacı, senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin kalıtım konusundaki yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Çalışmanın örneklemini 8.sınıfta okuyan 40 öğrenci oluşturmaktadır. Karma yöntemin kullanıldığı araştırmanın sonuçlarına göre; çaprazlama konusunda sıkıntı yaşayan öğrencilerin, senaryo temelli öğrenme yönteminden sonra öğrencilerin sıkıntılarının giderildiği, başarılarının, sosyal becerilerinin ve özgüvenlerinin arttığı gözlemlenmiştir.

Kemiksiz (2016) tarafından yürütülen çalışmada, 6.sınıf fen bilimleri dersinde senaryo temelli öğrenme yönteminin akademik başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi incelenmiştir. Araştırmaya 99 6.sınıf öğrencisi katılmıştır. Araştırmada öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak ayrılmıştır. 6 hafta boyunca deney ve kontrol grubuna ayrı ayrı uygulamalar yapılmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin tutum puanlarının uygulamadan sonra arttığı gözlemlenmiştir. Senaryo temelli öğrenme uygulamasından sonra öğrencilerin tutumlarının artması uygulamanın etkili olduğunu kanıtlamaktadır. Tutum puanlarının arttığı araştırmada deney grubundaki bireylerin başarı puanları da uygulamadan sonra artmıştır. Aynı zamanda senaryo temelli öğrenmenin fen bilimleri dersinde kalıcılığı da olumlu yönde geliştirdiği gözlemlenmiştir.

Öztürk (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, fen eğitiminde senaryo temelli öğrenmenin öğrencilerin akademik başarı tutum ve kalıcılığına etkisi: “İnsan ve çevre ünitesi örneği” incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini 65 5.sınıftan oluşmaktadır. Araştırmada öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak farklı şubelerden seçilmişlerdir (bir şube deney, diğer şube kontrol grubu olmuştur) Öğrencilere uygulama 4 hafta boyunca yapılmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre, fen bilimleri dersinin senaryo temelli öğrenme yöntemiyle deney grubunda başarı ve kalıcılığı olumlu yönde değiştirdiği gözlemlenmiştir. Aynı zamanda deney grubu da kontrol grubuna göre senaryo temelli öğrenme yöntemi ile tutumlarını olumlu yönde değiştirmişlerdir.

BÖLÜM III: YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmadaki amaç, fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yaklaşımlarında senaryo temelli öğretimin katkısını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın modeli, nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan “program etkili durum deseni” şeklinde belirlenmiştir. Çalışmanın başlangıcında senaryo temelli kaynaştırma eğitimi verilmeden önce, Ashton Senaryo Özyeterlik Ölçeği öğretmen adaylarına verilmiştir. Ardından, fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerinin incelenmesi için, senaryo temelli öğretim uygulanmıştır. Senaryo temelli öğrenme bireyin ders kazanım ve konularını senaryo yazımı ile özümsemesidir. Senaryoların içinde öğrencileri yönlendirecek problemler bulunmaktadır. Öğrenciler senaryo okumasından sonra problemlere yönelik çözüm aramaktadır (Veznedaroğlu, 2005). Senaryo temelli kaynaştırma eğitiminden sonra öğrencilerin yazdığı günlükler, alan notları ve senaryolar incelenmiştir. Verilen eğitimden sonra özyeterlik testi katılımcılara tekrar uygulanmış ve aradaki fark incelenmiştir. Bununla birlikte, senaryoların öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerini değiştirip değiştirmediği incelenmiştir. Bu sebeple bu araştırmanın yöntemi için program etkili durum deseni uygun görülmüştür.

Nitel araştırmalarda olaylar daha gerçekçi ve bütüncül bir şekilde incelenmektedir. Nitel araştırma yöntemleri bireye gerçekçi bulgular vermektedir. Nitel bir araştırmada araştırma sorusu olarak “nasıl” sorusu ön plandadır. Nitel araştırma, genellenebilir ve sayılarla ifade edilen sonuçlar yerine, araştırmacılar olayları kendi ortamında açıklamaktadır (Yıldırım, 1999; Yıldırım ve Şimşek, 2011; akt.Güven, 2014).

Durum çalışmalarında özel bir durum belirlenmektedir. Durum çalışmasının belirlenen amacı, ilerleyen süreçlerde önem kazanmaktadır. Duruma ilişkin derinlemesine değerlendirme araştırmacı tarafından yürütülmektedir. Bu değerlendirmenin yapılması için gözlem, döküman, video, ses kayıtları, mülakat vb. veri toplama araçlarına başvurulmaktadır. Durum çalışmaları araştırmacının sonuç olarak bulduğu çıkarımlarla tamamlanmaktadır (Creswell, 2020).

Davey (1991) tarafından durum çalışmaları; tanımlayıcı, keşfedici, kritik olay, programın uygulanma, program etkili ve birikimli şeklinde altı çeşit olarak belirlenmiştir.

Program etkili durum çalışması, uygulanan programının etkili olup olmadığını belirlemektedir. Ardından uygulanan programın başarılı ya da başarısız olma sebepleri tartışılmaktadır. Program etkili durum çalışmalarında araştırma sorusu veya soruları genellenebilir olmaktadır. Bu tür durum çalışmaları çok yöntemli değerlendirmeleri içermektedir (Better Evaluation, 2020).

Mora ve Friedlander (2021) tarafından ise durum çalışmaları üç ana bölüme (açıklayıcı, tanımlayıcı ve birleştirilmiş method) ayrılmıştır. Program etkili durum deseni, açıklayıcı durum çalışması içerisinde yer almaktadır. Program etkili durum çalışması genelde nedenselliği ve çok yöntemli değerlendirmeleri içerir. Durum çalışmaları bir programın etkilerini, başarı ve başarısızlıklarını belirlemek için uygun çalışmalardır. Program etkili durum çalışmasında anket kullanılır ve nitel ve nicel verilerin bir karışımı bu yöntemde bulunmaktadır. Analizde genelde yeni ortaya çıkan temalar tanımlanmaktadır.

Hayes, Kyer ve Weber (2015)'e göre, program etkili durum çalışmasının amacı, bir programın etkilerini, bununla birlikte programın başarı ve / veya başarısızlıklarının nedenlerini incelemektir. Bu inceleme, araştırmacının belirli bir programın başarısızlıklarını veya başarılarını anlamasını en üst düzeye çıkarmasına olanak sağlamaktadır. Program etkili durum çalışmasında, araştırmacı tarafından sahada veri toplamayı planladığı bazı kaynaklar (bilgisayara veya makinelere kaydedilen ölçümler / ses kayıtları /videolar, katılımcılardan gelen bilgiler ve tartışmalar) önceden belirlenmeli, ancak aynı zamanda ortaya çıkması beklenen temalardan haberdar olmalı ve bunlara objektif yaklaşmalıdır. Çalışma sırasında beklenmedik bulgular, eğilimler ve veriler çıkabilmektedir. Durum çalışmasından önce veya sonra incelenen programa dahil olan kişilerin anketleri, vaka çalışması bulgularının genelleştirilebilirliğini doğrulamak için kullanılabilir. Bulguların sonuçları, programın etkilerini açıklayarak ya da program başarı ve /veya başarısızlıklarının nedenlerini açıklayarak çalışmanın sorgulanmasına yönelik bir biçimde sunulmalıdır. Bulgulardaki alanlar arasındaki herhangi bir farklılık, açıkça sunulmalı ve açıklanmalıdır. Yetersiz veri toplama program etkili durum çalışması için olumsuz bir durumdur. Çünkü bu yöntem ile araştırmacı programın başarı veya başarısızlığını genellemektedir. Yetersiz veri ise programın genelleme durumunu düşürmektedir. Bu sebeple, çalışmada birden fazla araştırmacı olması önerilir ve çalışmaya

yeni bir tema eklenmeden önce araştırmacıların kendi aralarında danışmaları teşvik edilmelidir. Durum çalışmalarının uygunluğu aşağıdaki standartlara göre belirlenmektedir:

- *Değerlendirme soruları açıkça belirtilmiş mi?*
 - *Vaka çalışması uygulaması açıkça tanımlanmış mı?*
 - *Çalışmanın süresi ve temel konuları adil bir şekilde ele alacak kadar uzun muydu ?*
 - *Vakaların seçilmesinin temeli açıkça belirtilmiş mi?*
 - *Veri toplama yöntemleri yeterince tanımlanmış mı?*
 - *Birden fazla araştırmacı veri topladıysa, kalite kontrol prosedürleri açıklanmış mı?*
 - *Bilgi kaynakları tam olarak tanımlanmış mı?*
 - *Veri analiz teknikleri açık mı?*
 - *Değerlendirme sorularının çeşitli kararları lehinde ve aleyhinde argümanlar sunuluyor mu?*
- (Mora and Friedlander, 2021).

3.2. Çalışma Grubu

Bu çalışma, 2020-2021 güz döneminde İstanbul ilinde bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan dördüncü sınıf fen bilgisi öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu “Fen Eğitiminde Öğretimin Bireyselleştirilmesi ve Bireysel Öğretim Planı Hazırlama” dersini alan 4 dördüncü sınıf fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların özellikleri şu şekildedir:

- K1; erkek, 4.sınıf fen bilgisi öğretmen adayı, daha önce kaynaştırma eğitimi ve ya öğretimsel uyarlamaya yönelik bir ders almamış,
- K2; kadın, 4.sınıf fen bilgisi öğretmen adayı, daha önce kaynaştırma eğitimi ve ya öğretimsel uyarlamaya yönelik bir ders almamış ancak alternatif değerlendirme dersi almış,
- K3; kadın, 4.sınıf fen bilgisi öğretmen adayı, daha önce kaynaştırma eğitimi ve ya öğretimsel uyarlamaya yönelik bir ders almamış,
- K4; kadın, 4.sınıf fen bilgisi öğretmen adayı, daha önce kaynaştırma eğitimi ve ya öğretimsel uyarlamaya yönelik bir ders almamış.

Fen bilgisi öğretmen adayları araştırma ve yapılacak uygulama hakkında bilgilendirilmiştir. Öğrenciler gönüllü olarak katıldıklarını ifade etmişlerdir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veriler, Ashton Senaryo Özyeterlik Ölçeği, odak grup görüşmesi, öğrenci günlükleri ve senaryolardan elde edilmiştir. Covid-19 sebebiyle dersler uzaktan eğitim yoluyla işlendiği için dersler kayıt edilmiş, araştırmacı tarafından tekrar izlenerek veriler detaylı bir şekilde değerlendirilmiştir. Aşağıda kullanılan veri toplama araçları ile ilgili bilgiler sunulmuştur.

3.3.1. Ashton Senaryo Özyeterlik Ölçeği

Bu araştırmada öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireyler hakkındaki yeterliliğini ölçmek için Ashton (1984) Senaryo Özyeterlik Ölçeği'nin öğretmenlerin kendilerini değerlendirmeye aldıkları birinci versiyonu kullanılmıştır.

Öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere ve kaynaştırmaya yönelik yeterliliğini ele almak için Ashton ve arkadaşları (1984) bir öğretmenin karşılaşabileceği durumları tanımlayan ve öğretmenden durumu ele almadaki etkililiği konusunda bir yargıya varmasını isteyen bir dizi kısa hikaye geliştirmiştir. Araştırmacılar yargılar için iki referans çerçevesi geliştirmişlerdir. Birinci versiyon da, öğretmenlerden açıklanan durumda “aşırı derecede etkisi”den “son derece etkili”ye kadar bir ölçekte nasıl performans göstereceklerini yargılamaları istenmiştir. İkinci versiyon öğretmenlerden diğer öğretmenlerle “çoğu öğretmenden çok daha az etkili”den çoğu öğretmenden çok az etkili” arasında bir karşılaştırma yapmalarını istemiştir. Bu ölçek motivasyon, disiplin, akademik öğretim, planlama, değerlendirme ve ebeveynlerle çalışma dahil, öğretimin çeşitli boyutlarıyla ilgili sorun durumlarını tanımlayan 50 maddeden oluşmaktadır.

Ashton Senaryo Yeterlik Ölçeği'nin ilk 15 maddesi bu araştırmada araştırmacı tarafından senaryonun ana dilinden Türkçe'ye çevrilmiş, bir dil uzmanı tarafından yeniden orijinal dile çevrilmiş ve son halleri ile uzman görüşü alınmıştır. Bu ölçek, okunabilirlik ve anlaşılabilirlik açısından test edilmek üzere 3. sınıf fen bilgisi öğretmen adaylarına pilot çalışma olarak uygulanmıştır. Ayrıca ek olarak ölçekte yer alan her maddenin sonuna; “*Etkili olarak işaretlediyseniz, nasıl etkili olabileceğinizi lütfen bir kaç cümle ile belirtiniz.*” şeklinde açık uçlu isteğe bağlı bir ifade eklenmiştir. 7'li likert tipi (1= güçlü derecede etkisiz, 4=orta derecede etkili, 7=güçlü derecede etkili) ile hazırlanan ölçekte maddeler kısa senaryolardan

oluşmaktadır. Ölçekte alınabilecek en yüksek puan 105, en düşük puan 15'tir. Öğretimsel Uyarlamalar dersi başlamadan önce öğretmen adaylarına ölçek ön test olarak sunulmuştur. Verilen on senaryodan sonra öğretmen adaylarına aynı ölçek tekrar sunularak son test puanları toplanmıştır.

3.3.2. Günlük

Nitel araştırma veri toplama yöntemlerinden günlük yazılı bir materyaldir. Günlük yazımı çalışma sırasında toplanan dökümanlar içinde yer almaktadır, bireyselliği ve özgünlüğü ile ön plana çıkmaktadır (Sözbilir, 2021). Araştırmacı tarafından her hafta dersin sonunda öğrencilerden günlük yazılması istenmiştir. Öğrencilerden *“fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryolarda yer alan kaynaştırma öğrencilerinin ve öğretmenin deneyimledikleri güçlüklerle yönelik görüşleri nelerdir?”* ve *“fen bilgisi öğretmen adaylarının kendi sınıflarında bulunacak kaynaştırma öğrencileri için uygulayacakları yöntem ve teknikler nelerdir?”* araştırma sorularına veri toplamak amacıyla sorular sorulmuştur.

Günlüğün istenmesinin sebebi, öğrencilerin dersten sonra özel gereksinimli birey ve yapacağı uyarlamalar hakkında bilgi sahibi olmaktır. Araştırmanın birinci haftasında önce öğrencilerden yapılandırılmamış günlük yazmaları istenmiş ancak öğrencilerden gelen günlükler senaryo ile yakından ilgili olmadığı için yapılandırılmış günlük yazmaları istenmiştir. Öğrenciler yapılandırılmamış günlüklerde senaryodan hoşlandıklarını, bu dersi almaktan keyif duyduklarını belirtmiştir. Görülen günlük yazımından sonra araştırmacı öğrencilerden aşağıdaki soruları cevaplayarak günlük yazmalarını istemiştir.

- Derste senaryo size ne hissettirdi?
- Senaryoda yer alan öğrenci sizin sınıfınızda olsaydı öğrenciye karşı tutum ve tavrınız ne olurdu?
- Öğrenciyi derse katmaya yönelik hangi stratejileri yapar ve uygulardınız?

Yeni gelen günlükler senaryoları içermekte, öğrencilerin kaynaştırmaya yönelik endişe ve ya görüşlerini ön plana çıkarmakta ve bununla birlikte kaynaştırma öğrencisine yönelik yapmak istedikleri stratejileri ön plana koymaktadır.

3.3.3. Odak Grup Görüşmesi

Odak grup görüşmesi grupta yürütücü arasında derinlemesine bilgi edinme, tartışmalardan yeni düşünce üretilmesine olanak sağlayan nitel veri toplama araçlarından biridir. Bu görüşmelerde amaç katılımcıların bakış açıları, ilgi duydukları alanlar, deneyimleri, düşünceleri hakkında bilgi sahibi olmaktır. Odak grup görüşmesi katılımcıların, bir durumu nasıl algıladığını belirlemektedir. Odak grup görüşmesi sorularına ek olarak araştırmacılar tarafından:

- Bu konu ile ilgili olarak daha fazla bilgi verebilir misiniz?
- Bu konu ile ilgili daha ne söyleyebiliriz?
- Bunu biraz daha açabilir misiniz?
- Konumuzla ilişkisi ne? şeklinde soruların yöneltilmesi odak grup görüşmesinin ilerleyebilmesine olanak sağlamaktadır (Çokluk, Yılmaz ve Oğuz, 2011).

Araştırmada odak grup görüşmesi öğretmen adaylarının günlüklerde belirttikleri ifadelerden yola çıkılarak hazırlanmıştır. Bununla birlikte odak grup görüşmesinde öğretmen adaylarının hazırladıkları ve planladıkları özel gereksinimli öğrencilere yönelik uyarlamalar sorulmuştur. Araştırmacı odak grup görüşmesini 6. senaryo dersinden sonra 7. haftada gerçekleştirmiştir. Odak grup görüşmeleri soruları araştırmacı tarafından altı haftaya kadar yazılan 24 günlükten yapılan analizlerden yola çıkılarak oluşturulmuştur. Odak grup görüşmesi soruları araştırmacı tarafından 8 adet hazırlanmış, uzman görüşünden onay ve düzeltmeler alındıktan sonra öğrencilere sunulmuştur (EK 1). Kısa cevaplardan uzak ve yönlendirme olmadan odak grup görüşmesi tamamlanmıştır. Odak grup görüşmesi 2 saat 14 dakika sürmüştür.

3.3.4. Araştırmacının Hazırladığı Senaryolar

Araştırmacı tarafından ilgili literatür (Mastropieri and Scruggs, 2016) incelenerek özel gereksinimli öğrencilere yönelik 10 farklı senaryo hazırlanmıştır. Senaryoların genel şablonu şu şekilde belirlenmiştir:

- Özel gereksinimli birey hakkında bilgi verilir.
- Sınıf içinde yaşadığı durumlar kısaca anlatılır.

- Belirli bir olay diyaloglarla verilir.
- Bireyin yaşadığı olay sarsıcı bir şekilde ve çözümlenmemiş olarak sonlanır.
- Senaryonun sonunda üç yansıtıcı soru yer almaktadır.

Senaryolar iki uzman tarafından incelenmiş, gerekli eklemeler ve çıkarmalar yapılarak, onaylandıktan sonra uygulanmıştır.

Araştırmacı derslerden önce 10 (öğrenme güçlüğü, görme engelli, işitme engelli, zihinsel engel, otizm, iletişim ve dil bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite (DEHB), üstün yetenekli, bedensel yetersizlik ve süregen hastalıklar) farklı özel gereksinimli birey grubunu içeren senaryo hazırlamıştır. Üç hafta boyunca araştırmacı özel gereksinimli öğrenci gruplarını konu alan senaryo ile derse başlamış, senaryonun sonunda önce senaryodan nasıl çıkarımlar yaptıklarını sormuş ve senaryoyla ilgili yansıtıcı sorularını öğrencilere yönelterek alan notları ile kayıt altına almıştır. Her senaryonun ardından öğretmen adaylarına üç yansıtıcı soru sunulmuştur. Yansıtıcı soruların ardından araştırmacı senaryonun odağında yer alan özel gereksinimli birey grubunun özelliklerini anlatarak dersi tamamlamıştır.

3.3.5. Öğrencilerin Hazırladığı Senaryolar

Bu araştırmada senaryo temelli öğrenmeye dayalı kaynaştırma eğitiminden sonra öğrencilerden birer senaryo yazmaları istenmiştir. Senaryolar fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik yaklaşımları nasıldır? alt probleminin cevabı için istenmiştir.

Öğrencilerden istenen senaryo, derslerde araştırmacı tarafından verilen senaryolardan farklı olmuştur. Öğrencilerden istenilen senaryo; özel gereksinimli öğrenci hakkında bilgi, öğrencinin okulda ve günlük hayatta karşılaştığı sorunlar, arkadaşlarının öğrenciye karşı tutumu, öğretmenin öğrenci için sınıfta ve okulda yaptığı uyarlamaları içermektedir. Araştırmacı tarafından hazırlanan senaryolar, özel gereksinimli öğrencilerin derslerde yaşadıkları sorunlarla ilgilidir. Buna ek olarak öğretmen kaynaştırma eğitimi hakkında bilgisiz ve ya yeteri kadar bilgi sahibi değildir. Senaryolarda yer alan olaylarda genellikle öğretmen öğrenciyi diğer öğrencilerle bir tutmamakta, ona yönelik öğretim yöntem ve teknikleri tasarlamamaktadır.

Öğrencilerden hazırlanması istenen senaryoların kaynaştırma eğitiminden sonra özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun olması beklenmiştir. Bu senaryolar, öğretmen adaylarının senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik olumlu ya da olumsuz görüşleri ile derste inceledikleri özel gereksinimli bireye yönelik yöntem ve teknikleri gerçek hayata uyarlayabilme durumlarını ortaya koymaktadır. Öğretmen adayları tarafından hazırlanan senaryolarda senaryo temelli öğretim ile verilen kaynaştırma eğitiminin katılımcılar tarafından benimsendiğinin görülmesi, katılımcılar tarafından uyarlamaların derslerde yapılabileceğinin görülmesi, katılımcılar tarafından özel gereksinimli bireylerin soyutlanmaması, yapılan etkinliklerin her öğrenciye yönelik olabilmesi hedeflenmiştir.

3.3.6. Araştırmacı Alan Notları

Alan notları genelde etnografik araştırmalarda kullanılan bir nitel veri toplama aracıdır. Alan notları, alandaki katılımcı gözlemleri sırasında veya hemen sonrasında kaydedilen yazılı gözlemlerdir. Mülakatlar ,odak grup görüşmeleri ve günlüklerle ile birleştirilebilir veya tek başına bir metin olarak da analiz edilebilir. Alan notları, bir araştırmacının belirli bir ortam veya ortamda gözlemlediği deneyimlerden elde edilen bir belge koleksiyonudur. Resimler, videolar ve broşürler dahil olmak üzere çevreden alınan yazılı notlar, raporlar ve materyaller gibi belgelerin tümü, araştırmacıya yardımcı olmak için kullanılmaktadır (Allen, 2017).

Her ders pandemi dolayısıyla (Covid-19) bir online eğitim platformu üzerinden gerçekleştirilmiştir. Derslerin başlangıcından sonuna kadar video - ses kaydı alınmıştır. Araştırmacı hem uygulama sırasında hem de kaydedilen bu videoları izlerken alan notlarını oluşturmuştur. Video - ses kaydı alınmadan önce öğrencilere video ve ses kaydı alındığından dair bilgilendirme yapıp, öğrencilerden izin alınmıştır. Videoda sadece araştırmacının görüntü kaydı yer almaktadır. Katılımcıların görüntüleri kapalı, sadece ses kayıtları bulunmaktadır. Videolar araştırmacı tarafından tekrar izlenerek veriler çözümlenmiş ve detaylı olarak incelenmiştir.

3.4. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Nitel araştırmalarda genellikle Lincoln ve Guba (1985; akt. Creswell, 2013) tarafından belirlenen güvenilirlik ve geçerlik kriterleri esas alınmaktadır. Bir çalışmanın “güvenirliğini” test etmek için, çalışmalarda *iç geçerlik*, *dış geçerlik*, *güvenirlik* ve *objektiflik* ifadeleri yerine

inandırıcılık, özgünlük, aktarılabilirlik, güvenebilirlik ve onaylanabilirlik terimleri yer almaktadır. Lincoln ve Guba bu ifadeleri veri kaynakları ve kullanılan yöntemin inandırıcılığını sağlamak amacıyla önermiştir. Silverman (2005; akt. Creswell, 2013)’e göre bu çalışmada da olduğu gibi “eğer araştırmacı detaylı alan notlarını yüksek kalitede bir ses kayıt cihazıyla kaydetmiş ve bunları yazıya aktarmışsa” güvenilirliği arttırılabilir. Bununla birlikte araştırma içerisinde yer alan analistlerin birbirlerinden habersiz olarak verileri analiz etmesi ve kodlaması **kodlayıcılar arası görüş birliği** olarak tanımlanmaktadır ve Silverman (2005; akt. Creswell, 2013) tarafından desteklenmektedir. Nitel araştırmalarda, güvenilirlik genellikle veri setlerinin kodlayıcıların cevaplarındaki kararlılık anlamına gelmektedir. Bu çalışmada araştırmacı tarafından önce veriler analiz edilmiş ve kodlama yapılmıştır. Ardından fen eğitimi alanında Maxqda kullanan bir uzman tarafından veriler habersiz şekilde analiz edilmiş ve kodlama yapılmıştır. Söz konusu iki araştırmacı tarafından yapılan kodlamalarla oluşturulan kod kitapları Maxqda programı aracılığıyla karşılaştırıldığında benzerlik oranı %98 olarak belirlenmiştir.

Nitel araştırmalar için kabul edilmiş diğer stratejiler “geçerlik stratejileri” olarak adlandırılmaktadır. Nitel araştırmacılar tarafından kullanılan toplamda 8 strateji bulunmaktadır. Ancak stratejiler bütün olarak incelendiğinde, nitel araştırmacıların herhangi bir çalışmada bunlardan en az ikisiyle meşgul olmaları tavsiye edilmektedir. Bu çalışmada geçerlik stratejilerinden *dış denetimler* ile *üçgenleme* stratejileri ele alınmıştır. *Dış denetimler*, dışarıdan bir denetçinin hem araştırmayı hem de ortaya çıkan sonuçları değerlendirmesini sağlamaktadır. Denetçinin çalışma ile hiçbir bağlantısının bulunmaması gerekmektedir. Denetçi, bulguların, yapılan yorumların ve sonuçların veri ile ilgili olup olmadığını inceler. *Üçgenleme*, araştırmacının; çoklu ve farklı kaynakları, yöntemleri ve teorileri destekleyici kanıtlar oluşturma için kullanmasıdır. Bir temayı veya bir kodu desteklemek için farklı kaynaklardan yararlanılmaktadır (Creswell, 2013).

Bu çalışmada ise dış denetimci olarak alanında uzman bir görüşten araştırma devam ederken veriler ve uygulama hakkında değerlendirme yapılması talep edilmiştir. Bu denetimci danışmandan farklı bir uzmandır. Bununla birlikte araştırmacı bir kodu ortaya koyarken, günlüklerden, alan notlarından ve odak grup görüşmesinden elde edilen verileri birleştirmiş ve

bu şekilde yorumlamıştır. Geçerliliğin basamakları olarak dış denetimler ve üçgenleme bu şekilde tamamlanmıştır.

3.5. Uygulama

Bu araştırmada dördüncü sınıf dersi olan “Fen Eğitiminde Öğretimin Bireyselleştirilmesi ve Bireysel Öğretim Planı Hazırlama Dersi” fen bilgisi öğretmen adaylarına *kaynaştırma eğitimi senaryo temelli öğrenme* yöntemiyle verilmiştir.

“Fen Eğitiminde Öğretimin Bireyselleştirilmesi ve Bireysel Öğretim Planı Hazırlama Dersi”, Fen Bilgisi Öğretmenliği 2014 programında dördüncü sınıfın 1. döneminde yer alan 3 saat teorik olarak verilen seçmeli bir derstir. Dersin içeriğinde genel olarak “kaynaştırma eğitimiyle ilgili temel kavramlar, BEP hazırlama süreci, öğretimsel düzenlemeler, Bireysel Öğretim Programı hazırlamak” vb. konular yer almaktadır. Araştırmacı tarafından dersin birinci ve ikinci haftası kaynaştırmaya yönelik bilgiler öğretmen adaylarına verilmiştir. Devamında üçüncü, dördüncü ve beşinci haftalarda senaryolar üzerinden kaynaştırma eğitimi verilmiştir. Altıncı, yedinci ve sekizinci haftalarda ise öğretimsel uyarlamalar öğrencilere verilmiş ve odak grup görüşmesi yapılarak ders tamamlanmıştır.

Senaryo temelli öğrenme ile kaynaştırma eğitimi öğrencilere şu şekilde verilmiştir:

- Birinci Hafta: Araştırmacı tarafından “kaynaştırma eğitimiyle ilgili temel kavramlar, kaynaştırma nedir?, kaynaştırma eğitimi nedir?, kaynaştırma öğrencileri kimdir?” konu başlıklarından oluşan bir slayt öğretmen adaylarına sunulmuştur.
- İkinci Hafta: Araştırmacı tarafından “BEP nedir?, BEP hazırlama süreci, öğretimsel düzenlemeler ve uyarlamalar nedir, nasıl yapılır?, Bireysel Öğretim Programı (BÖP) nedir ve nasıl hazırlanır?” konu başlıklarından oluşan slayt öğretmen adaylarına sunulmuş ve senaryo temelli öğrenme ile kaynaştırma eğitimi hakkında kısa bilgiler verilmiştir. Haftaya verilecek olan senaryoların nasıl olacağı, dersin nasıl ilerleyeceği öğretmen adaylarına anlatılmıştır.
- Üçüncü Hafta: Öğrenme Güçlüğü, Görme Engeli ve İşitme Engeli senaryoları öğretmen adaylarına sunulmuş, ardından üç yansıtıcı soru katılımcılar tarafından cevaplandırılarak ders sonlandırılmıştır. Sorular sorulurken katılımcılara müdahale yapılmamıştır. Yansıtıcı soruların ardından öğrenme güçlüğü, görme engeli ve işitme engeli kavramları, neden oluştuğu veya

oluşabilecek durumları, varsa çözümleri, sınıfta öğretmen ve öğrencilere düşen görevler açıklanmıştır.

- Dördüncü Hafta: Otizm ve İletişim Bozukluğu, Dikkat Eksikliği (DEHB) ve Hiperaktivite ve Zihinsel Engel senaryoları öğretmen adaylarına sunulmuş, ardından üç yansıtıcı soru katılımcılar tarafından cevaplandırılarak ders sonlandırılmıştır. Sorular sorulurken katılımcılara müdahale yapılmamıştır. Yansıtıcı soruların ardından otizm ve iletişim bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite ve zihinsel engeli kavramları, neden oluştuğu veya oluşabilecek durumları, varsa çözümleri, sınıfta öğretmen ve öğrencilere düşen görevler açıklanmıştır.
- Beşinci Hafta: Üstün Yetenekli, Bedensel Yetersizlik ve Süreğen Hastalıklar senaryoları öğretmen adaylarına sunulmuş, ardından üç yansıtıcı soru katılımcılar tarafından cevaplandırılarak ders sonlandırılmıştır. Sorular sorulurken katılımcılara müdahale yapılmamıştır. Yansıtıcı soruların ardından üstün yetenekli, bedensel yetersizlik ve süreğen hastalıklar kavramları, neden oluştuğu veya oluşabilecek durumları, varsa çözümleri, sınıfta öğretmen ve öğrencilere düşen görevler açıklanmıştır.
- Altıncı Hafta: Senaryoların bitiminden sonra iki uzman fen eğitimcinin de gözlemci olarak yer aldığı odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmesinde katılımcılara yazdıkları günlüklerinden yola çıkılarak sorular sorulmuştur. Araştırmacının sorularına göre ilerleyen odak grup görüşmesinde öğrencilerden araştırma sorularına cevap olması için veri toplanmıştır. Odak grup görüşmesi 2 saat 14 dakika sürmüştür.
- Yedinci Hafta: Öğretimsel uyarlamanın ne anlama geldiği katılımcılara açıklanmıştır. Katılımcılarla beraber senaryolar (öğrenme güçlüğü, görme engeli, işitme engeli, zihinsel engeli ve otizm ve iletişim dil bozukluğu) baz alınarak öğretimsel uyarlama örnekleri verilmeye çalışılmıştır. Ardından araştırmacı sınıflarda yapılabilecek uyarlamaları çeşitlendirerek dersi sonlandırmıştır.
- Sekizinci Hafta: Son haftada geriye kalan senaryolarda (dikkat eksikliği ve hiperaktivite, üstün yetenekli, bedensel yetersizlik ve süreğen hastalıklar) belirtilen öğrencilere yönelik uyarlamalar için örnekler verilmiştir. Araştırmacı katılımcılardan bir özel gereksinimli birey ile ilgili derslerde gördükleri senaryolara benzer senaryo yazmalarını ancak bu senaryolarda öğretimsel uyarlamalar yer almasını isteyerek dersi sonlandırmıştır.

- Sekizinci haftadan sonra dersi veren öğretim görevlisi tarafından özel gereksinimli bireyler ile ilgili öğretmen adaylarına kısa ve uzun filmler izletilmiştir. Filmlerin ardından öğretmen adaylarıyla özel gereksinimli bireylere yönelik tutum ve davranışlar üzerinden konuşulmuş, bireye yönelik yapılabilecek öğretimsel uyarlamalar ve uygulamalara örnekler verilmiştir.

3.6. Veri Analizi

Bu çalışmada veriler; Fen Eğitiminde Öğretimin Bireyselleştirilmesi ve Bireysel Öğretim Planı Hazırlama dersinde alınan araştırmacı alan notları, odak grup görüşmesinin transkripti, öğrenciler tarafından yazılan senaryolar ve günlükler betimsel analiz yoluyla incelenmiştir. Betimsel analiz, verilerin araştırma problemine cevap niteliğinde hazırlandığı ve alıntılarla desteklendiği bir nitel analiz çeşididir. Betimsel analizde veriler betimlenir, kavramsal çerçeveye göre yorumlanır. Bununla birlikte betimsel analizde detaylandırma yoktur (Corbin ve Strauss, 2015; akt. Özmen ve Karamustafaoğlu, 2019).

Bu çalışmada araştırmacı alan notları, günlükler ve odak grup görüşmesi MAXQDA 20 Paket Program kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların yazdığı senaryolar, senaryo değerlendirme rubriği ile analiz edilmiştir. Senaryo değerlendirme rubriği aşağıda detaylı bir şekilde verilmiştir. Katılımcıların ders öncesi ve sonrası doldurdıkları Ashton Senaryo Özyeterlik Ölçeği'nden alınan ön test ve son test puanları ile 15.sorunun sonunda açık uçlu soruya verdikleri cevaplar betimsel analiz yoluyla değerlendirilmiştir.

MAXQDA 20 Paket Program

MAXQDA 20 paket programı, nitel ve karma yöntemlerde kullanılan nitel ve nicel analiz aracıdır. Bu analiz aracı ile metinler, görüntüler, ses /video dosyaları, odak grup tartışmaları ve anket yanıtları analiz edilmektedir. MAXQDA, araştırmacılara, çok çeşitli veri türleri ve gelişmiş kodlama imkanı sağlamaktadır. *Kodlama*, metin belgelerini, görselleri veya ses kayıtlarını küçük bilgi kategorileri içinde toplamak ve ardından hazırlanan koda bir etiket vermektir. Kodlama sürecinde veriler ayıklanabilir, nitel çalışmalarda bütün veriler kullanılabilir değildir, bazı veriler göz ardı edilebilir. Kodlar çeşitli kaynaklardan ortaya çıkmaktadır. Bu kaynaklardan gelen ve kodların kökeni olarak bilinen katılımcılardan direkt

alınan cümleler *alıntı (in vivo)* olarak ifade edilmektedir. Birkaç koddan oluşan - ortak bir fikirde bulunan- geniş bilgi birimleri *tema* olarak adlandırılır. Nitel çalışmaların analizlerinde genellikle sınıflandırma beş ile yedi tema arasında değişmektedir. Kodların ve temaların ötesinde verilerin *yorumlanması* da araştırmalar için önemli ve gereklidir. Yorumlamalar; önseziye, anlayışlara ve sezgiye dayalı olmaktadır. Yorumlama, kodlardan temaların oluşturulması ile başlar ve temalardan da mantıklı bir biçimde soyutlamanın yapılmasıyla devam etmektedir. Bu programda metinlerdeki seçilen alıntılar birbirine bağlanabilir ve hazırlanan kod sistemi diğer araştırmacılarla paylaşılabilir. Araştırma verisinde bulunan önemli bilgiler farklı kodlarla ile işaretlenmektedir. Kodların için belirtilen uygun görülen önemli notlar yazılmaktadır. Bu programda yapılan kodlar araştırmacı tarafından kapsamlı haritalar yapılarak görsel haline getirilebilir (Maxqda Standard, 2021; Creswell, 2013).

Senaryo Değerlendirme Rubriği

Öğrencilerin hazırladıkları özel gereksinimli bireyler için yapılması gereken uyarlamaları içeren senaryoları değerlendirmek için araştırmacı ve iki uzman tarafından Senaryo Değerlendirme Rubriği hazırlanmıştır (EK 3). Bu çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanıp, uzman danışmanlarla revize edilen rubrik “*analitik rubrik*” olarak belirlenmiştir.

Analitik rubrik, kapsamlı değerlendirme kriterlerinden oluşmaktadır. Yatay bir değerlendirme tablosunda; üst eksen, sayısal olarak veya güçlü ile zayıf (‘kesinlikle katılıyorum’ dan ‘kesinlikle katılmıyorum’a vb.) arasında bir ölçekle ifade edilebilen değerleri içermektedir. Yan eksen, her bileşen için değerlendirme kriterlerini içermektedir. Analitik rubrik, farklı bileşenler için farklı ağırlıklandırmaya da izin vermektedir. Geçerli bir rubriğin oluşturulabilmesi için;

1. Öğrencinin çalışmasında hangi kriterlerin veya temel unsurların bulunması belirtilmelidir.
2. Dereceli puanlama anahtarına kaç başarı düzeyi dahil edilmesine karar verilmelidir.
3. Her bir kriter, bileşen veya kalitenin temel unsuru için, her bir başarı seviyesindeki performansın neye benzediği ayrıntılı olarak açıklanmalıdır.
4. Ek, özel yorumlar veya genel izlenimler için yeteri kadar alan bırakılmalıdır (Centre for Teaching Excellence, 2021).

Bu çalışmada rubrik anahtarı aşağıda verilen aşamalarla oluşturulmuştur :

1. Senaryo yazımına ilişkin literatürün taranması
2. İfadelerin, ölçütlerin ve puanlamanın yapılması
3. Taslak rubriğin hazırlanması
4. Taslağın iki fen eğitimi uzmanına sunulması
5. Dönütlerin alınması
6. Taslak rubrikte düzenlemeler yapılması
7. Rubriğe son halinin verilmesi

Tablo 1
Rubriğin Geliştirilmesi

Araştırmacı tarafından hazırlanan rubrik	Uzman görüşü ve araştırmacı ile birlikte revize edilen rubrik
10 maddelik olarak hazırlanmıştır Çok iyi (3), iyi (2), kötü (1) şeklinde değerlendirmeleri bulunmaktadır.	9 madde olarak düzenlenmiştir. İyi (3), orta (2), geliştirilebilir (1) şeklinde düzenlenmiştir. Her bir değerlendirme için açıklama eklenmiştir. Rubrik bitiminde özel yorumlar kısmı eklenmiştir.

BÖLÜM IV: BULGULAR

Bu bölümde fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yaklaşımlarında senaryo temelli öğretimin katkısının incelenmesine dair bulgulara yer verilmiştir. Verilerden elde edilen bulgular öz yeterlik, senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik görüşler, öğrenci senaryolarına ait bulgular ve öngörülemez bulgular şeklinde sıralanmıştır.

4. 1. Öz Yeterlik

Araştırmanın *Senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik öz yeterliklerine etkisi var mıdır?* birinci alt problemine yönelik veriler Ashton ölçeği ile elde edilmiş ve araştırmaya katılan öğretmen adaylarının ölçekten aldıkları ön test ve son test puanları toplamı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2
Öğretmen Adaylarının Ön Test ve Son Test Puanları

Katılımcılar	Ön test	Son test
K1	74	73
K2	77	91
K3	68	66
K4	40	64
Toplam	259	294

Tablo 2 genel olarak incelendiğinde öğretmen adaylarının son test puanlarının toplamının (294), ön test puanlarının toplamından (259) yüksek olduğu görülmektedir. Ancak, katılımcıların ikisinde (K2 ve K4) son test puanı ön test puanından yüksek iken, diğer iki katılımcı da ise ön test puanlarının son test puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmanın *Senaryo temelli kaynaştırma eğitimi fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik yaklaşımlarını etkilemiş midir?* ikinci alt problemine yönelik bulgular Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3
Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Eğitiminde Etkili Olma Gerekçeleri

Katılımcılar	Ön test	Son test
K4	Kaynaştırma eğitimi konusunda yetersiz	Kaynaştırma eğitimi konusunda yeterli (öğretimsel uyarlama yapabilir)
K3	Kaynaştırma eğitimi konusunda yetersiz (Alan boş bırakılmış)	Kaynaştırma konusunda yeterli değil (ders kitabını uyarlama ve değerlendirmeye yönelik öneriler verilmiş)
K2	Kaynaştırma eğitimi konusunda yetersiz, alternatif değerlendirme konusunda yeterli	Kaynaştırma eğitimi konusunda yeterli değil, alternatif değerlendirme önerisi vermiş
K1	Kaynaştırma eğitimi konusunda yetersiz	Kaynaştırma eğitimi konusunda yeterli (öğretimsel uyarlama yapabilir)

Yukarıda Tablo 3 incelendiğinde, araştırmada öğretmen adayı (K4), senaryolara başlamadan önce verilen ön testin son kısmında özel çocuklara nasıl yaklaşılması gerektiğini bilmediğini, bu öğrencilere nasıl davranılması, ilgilenilmesi ve iletişim kurulması konusunda kendini yetersiz hissettiğini belirtmiştir. Senaryolardan sonra verilen son testte ise farklı öğrencilerin dikkatlerini çekebilmek için birden çok işitsel, görsel ve renkli materyal seçmeye çalışacağını ifade etmiştir. K4 katılımcının verilen senaryo temelli öğrenme ile kaynaştırma eğitiminden sonra son test puanının ön test puanından yüksek olduğu görülmektedir. Öğretmen adayı verdiği bilgilere göre bu dersten önce bir kaynaştırma eğitimi ve ya öğretimsel uyarlamaya yönelik ders almamıştır. Öğretmen adayının son test puanının ön test

puanından yüksek olmasını nasıl etkili olacağına dair verdiği cevaplar da desteklemektedir. İki tabloda verilen bulgular K4 öğretmen adayı için birbirini desteklemektedir. K4 katılımcı için verilen senaryo temelli kaynaştırma eğitimi programının etkili olduğu söylenebilir.

Bir başka öğretmen adayı (K3) ise, ön testte yer alan açık uçlu ifadeyi doldurmamıştır. Senaryolardan sonra ise son testte öğrencileri geliştiren alanlara uygun değerlendirmeler tasarlayacağını belirtmiştir. K3 katılımcının senaryo temelli öğrenme ile verilen kaynaştırma eğitimi sırasında yansıtıcı sorulara ve odak grup görüşmesinde sorulan sorulara verdiği cevaplar açıklayıcı ve uyarlamalara uygun olarak yorumlanmıştır. Ancak bu katılımcı için bulgular incelendiğinde son testin ön test puanından düşük olduğu görülmektedir. Bununla birlikte nasıl etkili olabileceğini açıklamak isteyen katılımcı sadece ders kitabının öğrencilere neler katabileceğini ve öğrencilere uygun bir değerlendirme hazırlayacağını belirtmiştir. Bu durum şu şekilde yorumlanabilir; katılımcı ölçeklerde veya değerlendirme formlarında kendini açıklamakta zorlanmaktadır. Ayrıca katılımcı odak grup görüşmesi sorularına ve yansıtıcı sorulara uygun uyarlama örnekleri vermesine rağmen, bu uyarlamaları gerçek hayatta uygulamada kaygıya düşebilir.

Öğretmen adayı (K2) ise, ön testte ifadeyi cevaplarken, daha öncesinde soruyu ilgilendiren bir ders aldığını, buna bağlı olarak öğrencileri tek bir aşamayla değerlendirilmesinden ziyade farklı olarak değerlendirmeye çalışacağını ifade etmiştir. Senaryolardan sonra öğretmen adayı (K2), son testte öğrencileri değerlendirmek için alternatif yöntemler kullanacağını, öğrenciyi bireysel olarak değerlendireceğini ancak tek bir sonucu kılavuz olarak değerlendirmeyeceğini belirtmiştir. K2 katılımcının son test puanının ön test puanından yüksek olduğu görülmektedir. Katılımcı bu dersten öncesinden kaynaştırma dersi veya öğretimsel uyarlama dersi almamıştır ancak alternatif değerlendirme dersi almıştır. Bu sebeple, etkili olma tablosunda son testte yazdığı cevap ön testte yazdığı cevaptan daha kapsamlı ve anlamlıdır. Bu bulgular birlikte incelendiğinde katılımcının son test puanının ön test puanından yüksek olması ile nasıl etkili olabileceği konusunda verdiği cevap birbirini desteklemektedir.

Son olarak öğretmen adayı (K1), senaryolardan önce ön testte, sınıf durumunu belirlemek için kendi değerlendirme basamaklarını oluşturmaya çalışacağını belirtmiştir. Senaryolardan sonra son testte ise, öğrencilerin durumlarını gördükten sonra öğrencilere uygun olduğunu düşündüğü etkinlikleri hazırlamayı tercih edeceğini ifade etmiştir. K1 katılımcının senaryo temelli öğrenme ile verilen kaynaştırma eğitimi sırasında yansıtıcı sorulara ve odak grup görüşmesindeki sorulara verdiği cevaplar ön testin neden son testten yüksek olduğunun göstergesidir. Verilen alan notları ve ses kayıtları incelendiğinde katılımcı derslere ve senaryolara karşı isteksizdir. Yansıtıcı sorulara farklı veya yaratıcı cevaplar verememektedir. Odak grup görüşmesinde araştırmacının yönelttiği sorulara cevap verirken çoğu yerde tekrar etmek durumunda kalmıştır. Katılımcı alınan bilgilere göre dersten önce bir kaynaştırma eğitimi almamış veya öğretimsel uyarlama dersi görmemiştir. Bu sebeple katılımcının verilen senaryo temelli kaynaştırma eğitimi sonrasındaki son test puanının ön test puanından düşük olması; kaynaştırma öğrencilerine ve kaynaştırma eğitime yönelik kaygıya düştüğünün göstergesi olabilir. Bu bulgu “etkili olarak işaretlediyseniz nasıl etkili olabileceğinizi lütfen birkaç cümle ile belirtiniz” bulgusunda katılımcının verdiği iki cevabın benzer olması durumunu desteklemektedir.

4.2. Senaryo Temelli Kaynaştırma Eğitime Yönelik Görüşler

Senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik görüşler günlüklerin, senaryoların yansıtıcı sorularına verilen cevapların ve odak grup görüşmesinden elde edilen ifadelerin bir araya getirilip karşılaştırılması ile oluşturulmuştur.

4.2.1. Öğretmen Adaylarının Senaryoya Yönelik Görüşleri

Araştırmanın fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryolarda yer alan kaynaştırma öğrencilerinin ve öğretmenin deneyimledikleri güçlüklerle yönelik görüşleri nelerdir? üçüncü alt problemine yönelik verilen cevaplar Şekil 1’de verilmiştir. Öğretmen adaylarının cevapları *öğretmenin yaşadığı zorluklar* ve *öğrencinin yaşadığı zorluklar* şeklinde iki bölümde incelenmiştir. Bu araştırma probleminin cevapları için derslerde verilen senaryoların

sonlarında yer alan yansıtıcı soruların cevaplarından ve katılımcıların yazdığı günlüklerden veri toplanmış ve veri analiz yazılımında birleştirilmiştir.

Şekil

il

1:

Öğr

etm

en

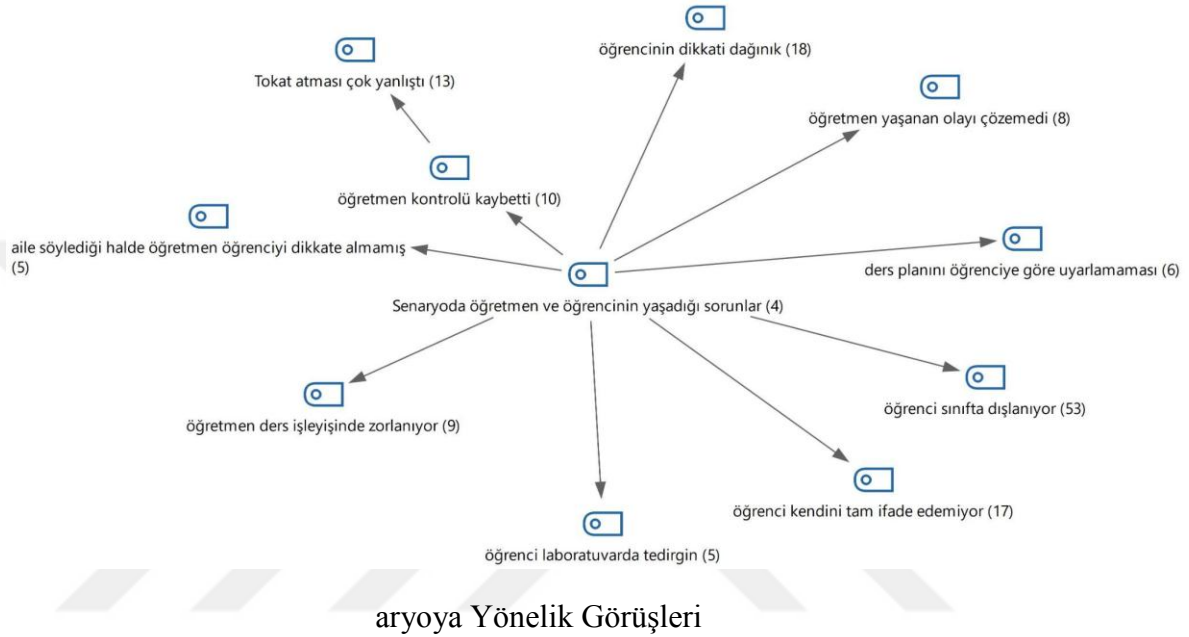
Ad

ayl

arın

ın

Sen



Öğretmenin Senaryolarda Yaşadığı Zorluklar

Şekil 1 incelendiğinde, öğretmen adaylarına göre, öğretmenin senaryoda yaşadığı zorluklar “öğretmenin kontrolünü kaybetmesi (tokat atmasının yanlış olması), öğretmenin yaşanan olayı çözememesi, ders planını öğrenciye göre uyarlamaması, öğretmenin ders işleyişinde zorlanması, aile söylediği halde öğretmenin öğrenciyi dikkate almaması” şeklinde belirtilmiştir. Verilen ifadeler incelendiğinde, öğretmenin kontrolünü kaybetmesi öğretmen adaylarının yoğunlaştığı bir nokta olmuştur. Özellikle söz konusu öğrenciye atılan bir tokat olduğunda katılımcıların cevapları da şu şekildedir:

K4: Öğretmenin Tugay’a, Tugay’ı sakinleştiremediği için ona tokat atması dikkatimi çekti ve bu eylemi çok yanlış buldum.

K3: Öğretmenin Tugay’a tokat atması beni hayal kırıklığına uğrattı. Ne olursa olsun hiçbir öğrenciye bu davranışta bulunulmamalıdır.

K2: Öğretmenin tugaya sınıfı içinde tokat atma davranışı beni çok sinirlendirdi. Bu davranışıyla öğrencilere tugaya ben böyle davrandım siz de davranabilirsiniz mesajı iletilmiş oldu.

K1: Öğretmenin başta koruyucu tavırla yaklaşması ve sonrasında tokat atması beni çok şaşırttı. Öyle bir durumda olan öğrenciye tokat atılması beni sinirlendirdi ve üzdü.

Katılımcılar, bununla birlikte öğretmenin senaryoda yaşanan olayları çözmemesini ve ders işleyişinde zorluklar yaşamasını ifade etmişlerdir. Ek olarak öğretmenin öğrenci hakkında verilen bilgileri dikkate almaması ve dersi öğrenciye göre uyarlamaması öğretmen adaylarının dikkatini çekmiştir.

Öğrencinin Senaryolarda Yaşadığı Zorluklar

Şekil 1 incelendiğinde, öğretmen adaylarına göre, öğrencilerin yaşadıkları zorluklar “öğrencinin sınıfta dışlanması, öğrencinin dikkat dağınıklığı, öğrencinin kendini tam ifade edememesi ve öğrencinin laboratuvarda tedirgin olması” şeklinde belirtilmiştir. Verilen ifadeler incelendiğinde öğrencinin sınıfta dışlanması katılımcılar tarafından yoğun bir biçimde belirtilmiştir. Öğrencinin sınıfta dışlanmasına yönelik öğretmen adaylarının cevapları şu şekildedir:

K1: Öğretmen tahtaya kaldırana kadar herşey normaldi. Ancak tahtaya kaldırdığı anda Yusuf'u arkadaşlarının karşısında rencide etti. Bence öğretmen orda Yusuf'un yerinde cevaplamasına izin vermeliydi. Çünkü Yusuf bu durumdan kötü etkilendi. Yusuf'un koltuk değnekleri var yine de kaldırmak istiyor, ancak bunu doğru bir şekilde aktaramıyor. Aktaramadığı için de böyle yanlış anlamalar oluşuyor, Yusuf yine kendini dışlanmış hissediyor.

K2: Yusuf zaten durumundan dolayı kendini kötü hissediyor, bu durum sınıf içinde yaşandığında da kendine olan güveni tamamen bitiyor. Morali bozuldu. Senaryonun başında da söylendiği gibi arkadaşları tarafından dışlanıyor, arkadaşlarıyla etkileşim kuramıyor.

K3: Jale çok heyecanlı çok hareketli. İçinde hep konuşma isteği var. Hep sorulara cevap vermek istiyor. Ama bu durum mesela arkadaşlarının alay etmesine sebep olabilir. Jale'nin dışlanmasına sebep olabilir. Sorulara bilerek cevap verdiğini düşünmüyorum. Yani bilerek arkadaşımın sözünü keseyim gibi bir durum söz konusu olamaz diye düşünüyorum.

K4: Ayşe'nin durumunun sürekli gözardı edildiği ve sınıfta sanki o yokmuş gibi ders işlenmesi dikkatimi çekti. Hiçbir arkadaşının Ayşe ile grup olmak istememesi de Ayşe'nin özgüvenini son derece zedelediğini düşünüyorum.

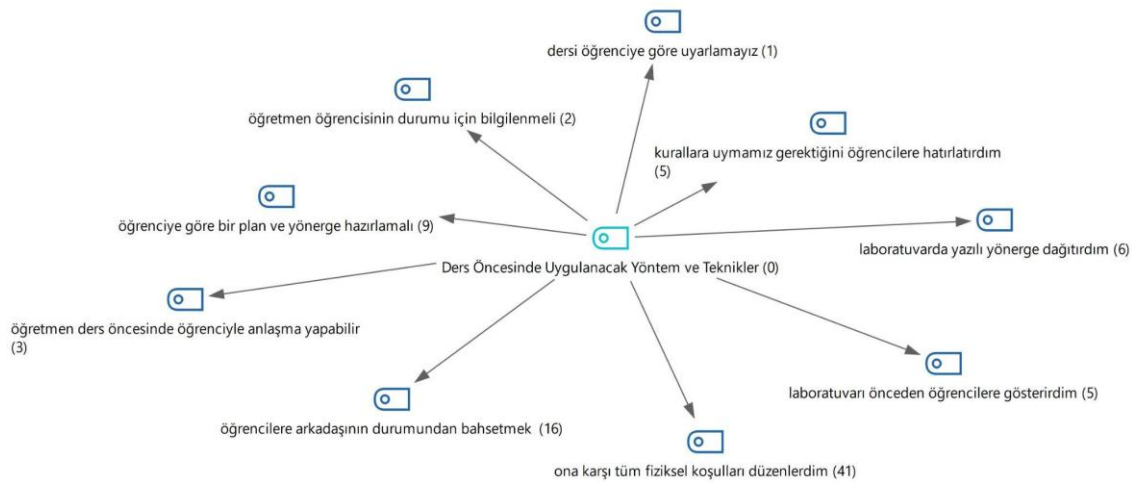
Öğretmen adayları bununla birlikte senaryoda öğrencinin dikkatini dağınık olduğunu, öğrencinin tam kendini ifade edemediğini ve öğrencinin laboratuvarıda tedirgin olduğunu ifade etmiştir.

Senaryoların sonlarında yer alan “bu senaryodan ne anladınız, nasıl yorumlarsınız?” ile günlüklerde yer alan “bu senaryodan ne anladınız?” sorularının cevaplarının birleştirilmesiyle yukarıdaki görsel elde edilmiştir. Katılımcıların çoğunluk olarak verdikleri cevaplar “otizm ve iletişim yetersizliği” senaryosunda yer alan “öğretmenin öğrenciye tokat atılması” durumudur. Katılımcılar bu durumdan çok etkilenmiştir, etkilendiklerini hem senaryo sırasında hem de daha sonrasında günlüklerine yazarak belirtmiştir. Senaryoların çoğunda, öğrencinin bağlı bulunduğu durumdan ötürü, katılımcılar “dışlanma ve dikkat dağınıklığı” ifadelerini çok kullanmıştır. Dokuz senaryoda da yer alan birbirinden farklı özel gereksinimli öğrenci arkadaşları tarafından dışlanmakta, öğretmeni tarafından yok sayılmaktadır. Dışlanan öğrenci buna paralel olarak katılımcılara göre dikkat dağınıklığı yaşamaktadır. Katılımcılara göre öğrencinin bu durumunu bilen öğretmen hem onu dışlamakta, yok saymakta bununla birlikte o öğrenciye uygun bir ders planı hazırlamamaktadır. Öğrenciye göre ders planının hazırlanmaması katılımcılar için büyük bir eksik olarak görülmektedir. Senaryolarda yer alan öğrenciler; öğrenme güçlüğü, iletişim ve dil bozukluğu, görme engelli, işitme engeline sahip olanlar katılımcılara göre kendilerini tam olarak ifade edememektedir. Günlüklerden ve yansıtıcı soruların cevaplarına göre katılımcılar tam olarak kendini ifade edemeyen öğrencilerin arkadaşları tarafından alay konusu yapıldığını belirtmektedir. Katılımcılar senaryolarda öğrencilerden farklı olarak öğretmenler hakkında da yorum yapmıştır. Katılımcılara göre öğretmen dersin işleyişinde zorluklar çekmektedir ve buna sebep olarak özel gereksinimli öğrenciyi göstermektedir. Bununla birlikte senaryoların hepsinde, öğretmen aile tarafından bilgilendirilmiştir ve öğretmen öğrencinin farkındadır. Ancak farkında olmasına ve öğrenci hakkında bilgi sahibi olmasına rağmen öğrenci için hiçbir uyarılama yapmamakta ve öğrenciyi yok saymaya devam etmektedir.

Katılımcılardan alınan tüm cevaplar ve veriler incelendiğinde verilen senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin katılımcılar üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Katılımcılar senaryo ile öğrencileri ve öğrencilere karşı yapılan davranışları farketmiştir. Özel gereksinimli öğrencilere yönelik düşüncelerinin şekillenmeye başladığı söylenebilir. Katılımcılar verdikleri cevaplarda özellikle öğrencilerin dışlanmasından rahatsız olduklarını dile getirmiştir. Bununla birlikte senaryolardaki öğretmenlerin yaptıkları yanlışların farkına varmıştır. Bu farkındalık öğretmen adaylarının ileriki meslek yaşantılarında özel gereksinimli bir öğrenci karşısında aynı hataları yapmayacakları anlamına gelebilmektedir.

4.2.2. Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Öğrencileri için Uygulayacakları Yöntem ve Teknikler

Araştırmanın *fen bilgisi öğretmen adaylarının sınıflarında kaynaştırma öğrencileri bulunacak durumunda uygulayacakları yöntem ve teknikler nelerdir?* dördüncü alt probleme yönelik verilen cevaplar Şekil 2’de *ders öncesi uygulayacakları yöntem ve teknikler*, Şekil 3’de *ders sırasında uygulayacakları yöntem ve teknikler* ve Şekil 4’de *ders sonrasında uygulayacakları yöntem ve teknikler* şeklinde üç bölümde verilmiştir. Bu araştırma probleminin cevapları için derslerde verilen senaryoların sonlarında yer alan yansıtıcı soruların cevaplarından, odak grup görüşmelerinde yer alan soruların cevaplarından ve katılımcıların yazdığı günlüklerden veri toplanmış ve veri analiz yazılımında birleştirilmiştir.



**Ders
Öncesi
Uygula
yacakla
rı
Yöntem
ve
Teknikl
er**

Şekil 2: Ders Öncesinde Uygulanacak Yöntem ve Teknikler

Şekil 2 incelendiğinde, öğretmen adaylarına göre, ders öncesinde öğretmenlerin uygulayacağı yöntem ve teknikler “kurallara uyulması gerektiğinin öğrencilere hatırlatılması, laboratuvarda yazılı yönerge dağıtılması, laboratuvarın öğrencilere önceden gösterilmesi, öğrenciye karşı tüm fiziksel koşulların düzenlenmesi, öğrencilere arkadaşlarının durumundan bahsedilmesi, öğretmenin öğrencisiyle anlaşma yapması, öğrenciye göre bir plan ve yönerge hazırlanması, öğretmenin öğrencisinin durumu hakkında bilgilenmesi ve dersin öğrenciye uyarlanmaması” şeklinde belirtilmiştir. Verilen ifadeler incelendiğinde, katılımcıların öğrenciye karşı tüm fiziksel koşulların düzenlenmesi cevabında yoğunlaştığı görülmektedir. Katılımcılar tarafından tüm fiziksel koşulların düzenlenmesi birkaç örnekle aşağıda verilmiştir:

K2: Ön sıralara alırdım. Tahtaya yakın oturturdum. Onun sırası tahtanın yanına getirilebilir. Hep aynı sıraya oturturdum çünkü öğrenci değişiklikten hoşlanmıyor. Sınıfı giriş katta olabilir.

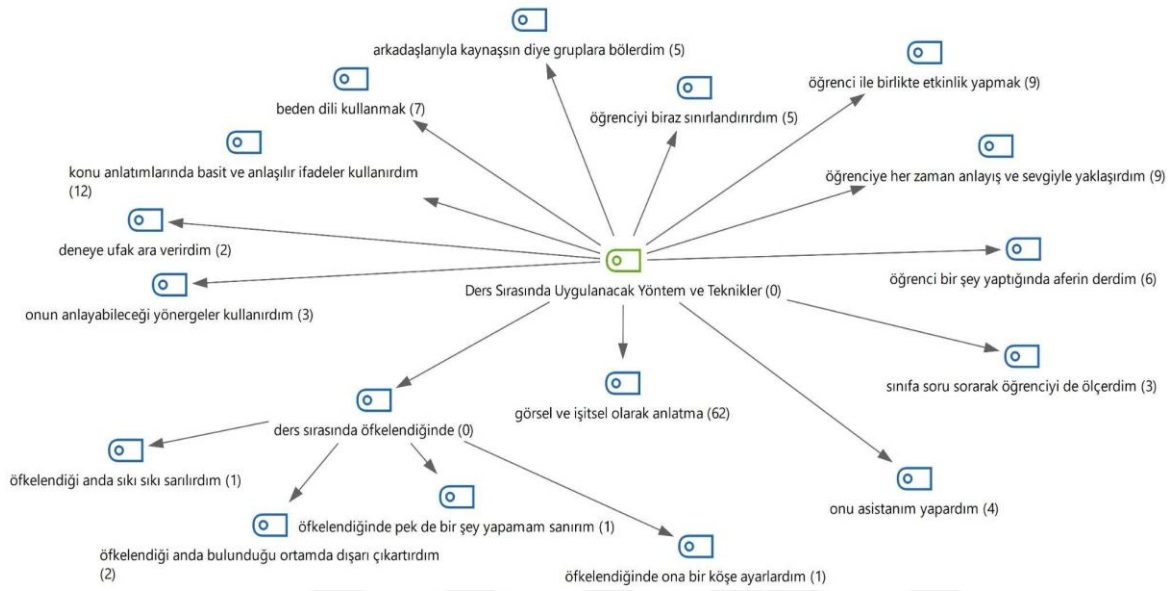
K3: Merdivenin yanına rampa ilave edilebilir. Öğrenci için üst sınıflarda ise asansör ayarlanabilir. Sırası kapının yanında bulunabilir. Yanına beyaz bir tahta konabilir, cevaplarını oraya yazar.

K4: Hareket etmesini sağlayacak görevler verirdim. Enerjisini atması için. Ona özel bir parmak kaldırma sistemi oluştururdum. Aramızda öğrencilerin anlayamayacağı gizli bir anlaşma şekli olurdu, bir buton ya da farklı bir parmak kaldırma şekli olurdu.

Dördüncü katılımcının cevabı diğer katılımcılara göre farklı görüldüğünden, öngörülmeyen bulgularda bu cevap verilecektir. Şekil 2’de görülen katılımcılar tarafından ders öncesi uygulanacak yöntem ve tekniklerden ikincisi öğrencilere arkadaşının durumundan bahsedilmesi olarak belirlenmiştir. Üçüncü en fazla cevabı alan ifade ise, öğrenciye göre bir plan veya yönergenin hazırlanması olmuştur.



Ders Sırasında Uygulanacakları Yöntem ve Teknikler



Şekil 3: Ders Sırasında Uygulanacak Yöntem ve Teknikler

Şekil 3 incelendiğinde, öğretmen adaylarına göre, ders sırasında öğretmenlerin uygulayacağı yöntem ve teknikler “öğrenci ile birlikte etkinlik yapılması, öğrenciye her zaman sevgi ve anlayışla yaklaşılması, öğrenci bir şey yaptığında aferin denmesi, sınıfa soru sorularak öğrencinin de ölçülmesi, öğretmenin öğrenciyi asistanı yapması, öğretmenin konuyu hem görsel ve hem de işitsel anlatması, öğrencinin öfkesinin kontrol edilmesi, öğrenciye göre yönergelerin verilmesi, deneye ufak aralar verilmesi, konu anlatımında basit ve anlaşılır ifadeler kullanılması, beden dilinin kullanılması, arkadaşlarıyla kaynaşsın diye gruplara bölünmesi ve öğrencinin öğretmen tarafından sınırlandırılması” şeklinde belirtilmiştir. Verilen ifadeler incelendiğinde, katılımcıların öğretmenin konuyu hem görsel ve hem de işitsel anlatması, konu anlatımında basit ve anlaşılır ifadeler kullanılması, öğrenci ile birlikte etkinlik yapılması ve öğrenciye her zaman sevgi ve anlayışla yaklaşılması cevaplarında yoğunlaştığı görülmektedir. Katılımcılar tarafından katılımcıların öğretmenin konuyu hem görsel ve hem de işitsel anlatması, konu anlatımında basit ve anlaşılır ifadeler kullanılması, öğrenci ile birlikte etkinlik yapılması ve öğrenciye her zaman sevgi ve anlayışla yaklaşılması birkaç örnekle aşağıda verilmiştir:

K4: Derste kullandığım görselleri anlatarak ilerlerdim. Dersi oyunlaştırırdım. Öğrencinin de katılabileceği etkinlikler bulurdum. Tahta üzerinde daha büyük görsel ve puntolar kullanırdım.

K2: Dersimde renkli bir çok şeye yer verirdim. Ders dramalaştırılabilir. Derslere animasyon konabilir. Onun için görsel ağırlıklı defter hazırlanabilir. Kazanımla ilgili şarkı bulunabilir.

K3: Üç boyutlu simülasyon şeklinde etkinlikler bulurdum. Ders materyallerini büyük punto ile hazırlardım. Laboratuvar etiketlerini kabartmalı ve büyük puntolu yapardım. Dikkat çekici materyaller hazırlardım.

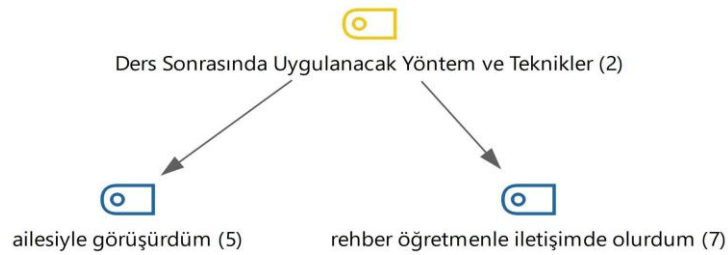
K1: Bazı malzemelere görebilecek boyutta işaret koyardım. Dikkat dağıtmayacak eşyalar kullanırdım. Laboratuvardan önce interaktif ve ilgi odaklı anlatım yapardım.

K3:Kısa ve anlaşılır cümleler kurardım. Sadelik ve monotonluktan kaçınırdım ders anlatırken.

K2: Grupları ben oluşturdum öğrencileri kontrol ederdim. Her öğrencinin yanına gidip bu durumun sadece Ayşe için olmayacağını göstermeye çalışırdım.

K4: Kırmayacak şekilde ona derste müdahalede bulunurdum. Ona sevecen ve iyimser yaklaşırdım. Kendine güvenli olmasını sağlamaya çalışırdım.

Ders Sonrasında Uygulayacakları Yöntem ve Teknikler



Şekil 4: Ders Sonrasında Uygulanacak Yöntem ve Teknikler

Şekil 4 incelendiğinde, öğretmen adaylarına göre, ders sonrasında öğretmenlerin uygulayacağı yöntem ve teknikler “rehber öğretmenle iletişimde olma ve öğretmenin aile ile

görüşmesi” şeklinde belirtilmiştir. Katılımcıların verilen cevaplara göre kendi ifadeleri aşağıda verilmiştir:

K3: Rehber öğretmenle öğrencinin durumu hakkında konuşulmalı. Daha sonra öğrenciler bilgilendirilmeli.

K2: Üstün zekalı olduğu için rehber öğretmenden bilgi alırdım.

Yukarıda verilen görseller senaryoların sonlarında yer alan “öğrenci sizin sınıfınızda olsaydı ne yapardınız?” ve “öğrenci için sınıfta yapılması gereken yöntem ve teknikler nelerdir?” sorularının cevapları, günlüklerde yer alan “öğrenci sizin sınıfınızda olsaydı ne yapardınız?” ve “özel gereksinimli öğrenci için öğretmenin yapması gereken yöntem ve teknikler nelerdir?” sorularının cevapları ve odak grup görüşmesinde yer alan “öğrencilere yönelik ders içerisinde planlama nasıl yapılabilir?, özel gereksinimli öğrenci derse nasıl entegre edilebilir?, özel gereksinimli öğrenci için diğer öğrencilere belli etmeden derste farklılaştırma yapılmalı mı? Neden?, özel gereksinimli bireye senaryolarda yapılan davranışlar yanlış olarak nitelendirildi, yanlış olmayan davranış nedir? Nasıl açıklayabiliriz?, özel gereksinimli bireyi sınıf içinde nasıl daha rahat ettirebiliriz?, öğrencinin sınıf içindeki görevlerini üstlenmeden, onun yerine görevlerini yapmadan, ona nasıl yaptırabiliriz?, öğretmenin sınıfta ona yardım etmesi ile ne kastediliyor?, diğer öğrencilere fark ettirmeden öğrenciye yardım etmek eylemini nasıl yorumlayabiliriz? Doğru bir yaklaşım mıdır?” sorularının cevapları birleştirilerek yapılmıştır.

Ders öncesinde uygulanacak yöntem ve teknikler göz önüne alındığında katılımcılar bedensel yetersizlik ve süreğen hastalıklar senaryosundan da etkilenecek öğrenciye karşı tüm fiziksel koşulları düzenleyeceklerini dile getirmiştir. “Fiziksel koşulları sağlama” ifadesini öğretmen adayları hem yansıtıcı soruların cevaplarında hem de günlüklerinde belirtmiştir. Öğretmen adaylarının fiziksel koşul sağlamak istemelerinin sebebi öğrenciyi anlayabilmek istemeleri ve öğrenciyi dışlamak istemedikleri anlamına gelebilir. Katılımcılar görme engelli, işitme engelli ve zihinsel engelli senaryolarından sonra öğrenciye göre plan ve yönerge hazırlamanın önemini günlüklerde ve yansıtıcı sorularda belirtmişlerdir. Katılımcılara göre özellikle bu senaryolarda yer alan öğrencilerin farklı bir ders planına ihtiyacı vardır. Bu cevap ise tekrar katılımcıların öğrenciyi derste dışlamak istemediklerinin göstergesidir. Otizm ve iletişim bozukluğu ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite senaryolarından sonra katılımcılar

öğretmenin ders öncesinde öğrenciyle anlaşma yapması gerektiğini savunmaktadır. Odak grup görüşmesinde araştırmacı tarafından yönetilen “öğrenciye nasıl yardım edebiliriz?” kısmında da katılımcılar öğretmenin öğrenci ile anlaşma yapmasını dile getirmiştir. Bu durum öğretmenin dersini rahat işlemesi için öğrenciye karşı aldığı bir önlem olarak yorumlanabilir. Katılımcılar tüm senaryoların sonunda öğretmenin öğrencinin arkadaşlarına durumunu bahsetmesini ön plana koymuştur. Katılımcıların bu cevabı odak grup görüşmesinde yer alan “öğrenciyi nasıl entegre ederiz?” bölümünde de konuşulmuştur. Öğretmen adaylarının bu cevabı , öğretmenin bir durum meydana geldiğinde öğrencilerle birlikte işbirliği halinde çalışmak istemesi, şeklinde yorumlanabilir. Katılımcılar odak grup görüşmesinde yer alan “öğrencilere fark ettirmeden nasıl yardım edebilirim?” kısmında, laboratuvarı önceden öğrencilere gösterme ve laboratuvarda yazılı yönerge dağıtmak, şeklinde cevaplar vermiştir. Laboratuvarı önceden öğrencilere göstermek, diğer öğrencilere belli etmeden diğer öğrenciye bir sonraki derste ne yapılacağının göstergesi olabilir. Böylelikle öğrenci yer değişikliği sırasında kaygıya düşmez.

Ders sırasında uygulanacak yöntem ve teknikler için yansıtıcı sorulardan, katılımcıların yazdığı günlüklerden ve odak grup görüşmelerinde yer alan sorulardan faydalanılmıştır. Tüm senaryolardaki farklılıklar göz önüne alındığında katılımcılar konu anlatımlarında basit ve anlaşılır bir dil tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Odak grup görüşmesinde yer alan “derse entegre” ve “dersi farklılaştırma” bölümlerinde öğretmen adayları planlamaların değişmesi gerektiğini her öğrenci için konu anlatımlarının sadece ve anlaşılır olması gerektiğini belirtmiştir. Özellikle öğrenme güçlüğü, görme engelli, işitme engelli, zihinsel engelli ve otizm ve iletişim ve dil bozukluğu senaryolarının ardından öğrenciyi dışlamak istemeyen katılımcılar bu cevabı ard arda tekrar etmiştir. Bu durum şöyle yorumlanabilir; hiçbir öğrencinin geri planda kalmasını istemeyen öğretmen adayları senaryolarda yer alan öğretmenlerden farklı olarak her öğrenciyi konuyu tam anlamasını hedeflemektedir.

Ders sonrasında uygulanacak yöntem ve teknikler için yansıtıcı sorulardan, katılımcıların yazdığı günlüklerden ve odak grp görüşmelerinde yer alan sorulardan faydalanılmıştır. Bu bölümde katılımcılar daha çok bedensel yetersizlik ve süregelen hastalıklar senaryolarından etkilenmiştir. Özellikle öğrencinin durumu hakkında bilgi almak için katılımcılar ailesiyle görüşme yapmaları gerektiğini belirtmiştir. Bununla birlikte özellikle

dikkat eksikliği ve hiperaktivite senaryosundan sonra öğretmen adayları rehberlikle görüşme yapılmasının gerekli olduğunu dile getirmiştir. Bu şöyle yorumlanabilir: Öğretmen adayları her durumda veya her anda özel gereksinimli öğrencilere yetebildiklerini düşünmüyorlar bu sebeple rehber öğretmenden veya aileden yardım talep edebilirler.

Katılımcıların verdikleri cevaplar ve veriler incelendiğinde senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin katılımcılar üzerinde olumlu etki yaptığı söylenebilir. Bu sonuca şu şekilde ulaşılmıştır; katılımcılar öğrencinin farkında ve ona hangi uyarlamalar yapılmasını gerektiğini bilmektedir, katılımcılar odak grup görüşmesinde verdikleri fen bilgisi dersinin herhangi bir kazanımına yönelik kısa ders planlarında özel gereksinimli öğrenciyi de derse entegre edebilmiştir. Senaryo temelli kaynaştırma eğitimi ile katılımcılar özel gereksinimli öğrenciye uygun ortam sağlanabildiğinin ve bunun çok da zor olmadığını cevaplarda belli ederek göstermiştir.

4.3. Öğrenci Senaryolarına Ait Bulgular

Araştırmanın *fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik yaklaşımları nasıldır?* beşinci alt probleme yönelik öğretmen adaylarının senaryolardan aldıkları puanlar Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4
Öğretmen Adaylarının Rubrikten Aldıkları Puanlar

K1	K2	K3	K4
Öğrencinin özellikleri doğru ancak eksik anlatılmıştır (2).	Öğrencinin özellikleri doğru ancak eksik anlatılmıştır (2).	Öğrencinin özellikleri doğru ve doğru olarak anlatılmıştır (3).	Öğrencinin özellikleri doğru ancak eksik anlatılmıştır (2).
Senaryoda anlatılan özel gereksinimli bireyin günlük hayattaki sorunları doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir (2). Senaryoda anlatılan özel	Senaryoda anlatılan özel gereksinimli bireyin günlük hayattaki sorunları doğru ve eksiksiz bir şekilde verilmiştir (3). Senaryoda anlatılan özel gereksinimli	Senaryoda anlatılan özel gereksinimli bireyin günlük hayattaki sorunları doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir (2). Senaryoda anlatılan özel	Senaryoda anlatılan özel gereksinimli bireyin günlük hayattaki sorunları doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir (2). Senaryoda anlatılan özel

gereksinimli bireyin okul hayatı	bireyin okul hayatı içerisindeki sorunlar	gereksinimli bireyin okul hayatı	gereksinimli bireyin okul hayatı
içerisindeki sorunlar doğru ve eksiksiz bir şekilde verilmiştir (3).	doğru ve eksiksiz bir şekilde verilmiştir (3).	içerisindeki sorunlar doğru ve eksiksiz bir şekilde verilmiştir (3).	içerisindeki sorunlar doğru ve eksiksiz bir şekilde verilmiştir (3).
Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında yapılan bilgilendirme	Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında yapılan bilgilendirme	Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında yapılan bilgilendirme	Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında yapılan bilgilendirme
doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir (2).	(3). İnfomal veya formal ortamda gerçekleşen olay sade ve anlaşılırdır (3).	doğru ve eksiksizdir (3). İnfomal veya formal ortamda gerçekleşen olay sade ve anlaşılırdır (3).	doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir (2). İnfomal veya formal ortamda gerçekleşen olay sade ve anlaşılırdır (3).
Yazılan senaryo gerçekçidir (3).	Öğretmenin öğrenci için yaptığı uyarlamalar senaryoda doğru ve eksiksiz verilmiştir (3).	Yazılan senaryo gerçekçidir (3).	Öğretmenin öğrenci için yaptığı uyarlamalar senaryoda doğru ve eksiksiz verilmiştir (3).
Senaryoda verilen uyarlamalar her öğretmen tarafından uygulanabilir (3).	Senaryoda verilen uyarlamalar her öğretmen tarafından uygulanabilir (3).	Senaryoda verilen uyarlamalar her öğretmen tarafından uygulanabilir (3).	Senaryoda verilen uyarlamalar her öğretmen tarafından uygulanabilir (3).
Yazılan senaryonun kaynaştırma eğitimi açısından uygundur (3).	Yazılan senaryonun kaynaştırma eğitimi açısından uygundur (3).	Yazılan senaryonun kaynaştırma eğitimi açısından uygundur (3).	Yazılan senaryonun kaynaştırma eğitimi açısından uygundur (3).
21	26	26	24

Yukarıda verilen Tablo 4 incelendiğinde en yüksek puanı (26) K2 ve K3'ün, en düşük puanı ise (21) K1'in aldığı görülmektedir. Öğretmen adayı (K1), senaryoda özel gereksinimli öğrencinin özelliklerini, günlük hayatta yaşadığı sorunları ve öğretmenler ile öğrencilerin özel

gereksinimli öğrenciye karşı tutumu hakkındaki bilgilendirmeyi eksik vermiştir. Bu nedenle, öğretmen adayı, 1., 2., ve 4. maddelerden 2 puan almış, geri kalan 6 maddeden 3 puan almıştır. Öğretmen adayının yazdığı senaryoda verilen uyarlamalar kaynaştırma eğitimi açısından uygundur, ancak eksiktir. K1 öğretmen adayının senaryo yazımında herkesten daha az puan alması, öğretmen adayının daha önce senaryo yazımı hakkında bilgi sahibi olmadığı, öğretmen adayının senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin mantığını kavrayamadığı ve öğretimsel uyarlamaları tam olarak anlayamadığı şeklinde yorumlanabilir. Öğretmen adayının senaryosu incelendiğinde, öğrenciye yönelik sadece hangi özel gereksinim grubunda yer aldığını yazdığı görülmüştür. Senaryoların sonunda her özel gereksinim grubunun özellikleri araştırmacı tarafından belirtilmiştir, ancak katılımcının bu özellikleri dikkate almadığı veya özümsemediği senaryolarda görülmektedir. Öğretmen adayının öğrenciye karşı öğretmen ve arkadaşlarının tutumlarından da bahsetmemesi, hiç özel gereksinimli bir öğrenciyle karşılaşmadığının göstergesi olabilir. Katılımcının senaryolarda verdiği, günlüklerde belirttiği ve odak grup görüşmesinde verdiği cevaplar ile senaryodan düşük puan alması birbirine benzer bir sonuç olarak görülmektedir.

Öğretmen adayı (K3), senaryoda sadece özel gereksinimli öğrencinin özelliklerini eksik vermiştir. Bu sebeple, ilk maddeden 2 puan almıştır. Geri kalan 8 maddeden 3 puan almıştır. Öğretmen adayının yazdığı senaryo uyarlama anlamında doğru ve uygundur. K3 katılımcının senaryo değerlendirme rubriğine göre en yüksek puanlardan birisidir. Bu öğretmen adayının son test puanı ön test puanından düşük olmasına rağmen senaryo yazım puanının yüksek olması senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik öğrendiklerini yazıya güzel dökülebildiğinin göstergesidir. Öğretmen adayı yalnız öğrencinin günlük hayatında karşılaştığı sorunları tam açıklayamamıştır. Bu ise şöyle açıklanabilir; öğretmen adayı özel gereksinimli bireyle bir gün geçirmemiş olabilir böyle bir durumu deneyimlememiş olabilir. Öğretmen adayının ölçekten düşük alması, senaryoda yüksek alması ölçek sorularını tam anlayamaması veya özümseyememesi şeklinde açıklanabilir. Senaryo yazımında öğretmen adayı kendini özgür hissetmiş olabilir ve rubrikte yer alan ifadeleri tam olarak anlamış olabilir. Öğretmen adayı (K2), senaryoda özel gereksinimli öğrencinin günlük hayatta yaşadığı sorunları eksik vermiştir. Bu nedenle, sadece 2. maddeden 2 puan almıştır. Geri kalan 8 maddeden 3 puan almıştır. Öğretmen adayının yazdığı senaryoda verilen uyarlamalar

kaynaştırma eğitimi açısından uygundur. K2 katılımcının son test puanı ön test puanından yüksektir aynı zamanda senaryo yazım puanı da en yüksek puanlardan biridir. Bu iki bulgu birbirini destekler nitelikte yer almaktadır. Bu durum şöyle yorumlanabilir: Katılımcı verilen eğitimden sonra ölçekte yer alan kısa senaryoları anlayıp etkili olup olmayacağını tam olarak belirtmiş bununla birlikte senaryo yazımı esnasında rubrikte verilen ifadeleri anlamış buna göre senaryoyu az bir eksikle yazmıştır. Bu katılımcı diğerlerine ek olarak alternatif değerlendirme dersi almıştır, araştırmacıya göre bu dersin katılımcı üzerinde etkisi büyüktür, katılımcının bu sayede son test puanı ön test puanından fazladır hem de senaryo yazımı başarılıdır.

Öğretmen adayı (K4), senaryoda özel gereksinimli öğrencinin özelliklerini, günlük hayatta yaşadığı sorunları ve öğretmenler ile öğrencilerin özel gereksinimli öğrenciye karşı tutumu hakkındaki bilgilendirmeyi eksik vermiştir. Bu sebeple öğretmen adayı, K1'e benzer bir şekilde 1., 2., ve 4. maddelerden 2 puan almıştır. Geri kalan 6 maddeden 3 puan almıştır. Öğretmen adayının yazdığı senaryoda verilen uyarlamalar kaynaştırma eğitimi açısından uygundur, ancak eksiktir. K4 katılımcının ölçekte son test puanı ön test puanından yüksektir ancak yüksek puan katılımcılara göre senaryo yazım puanı düşüktür. Katılımcının yazdığı senaryoda öğrenci hakkında verdiği bilgiler eksiktir ve öğretmen ve arkadaşlarının da tutumlarını tam olarak belirtmemiştir. Bu şu şekilde yorumlanabilir: öğretmen adayı daha önce bir özel gereksinimli bireye rastlamamış veya onunla vakit geçirmemiş olabilir. Bu sebeple öğrencinin günlük hayatta neler yaptığını, sınıfta neler yaptığını ve arkadaşları ve öğretmeniyle nasıl bir diyalog halinde olduğunu bilmiyor olabilir.

Katılımcıların özel gereksinimli bireyler ile ilgili derslerde verilen senaryolara benzer senaryolar yazması, bir katılımcı hariç verilen senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin katılımcılar üzerinde olumlu bir etki yaptığının göstergesidir. Diğer katılımcının senaryo yazım puanının düşük olması, ölçekten düşük puan alması, derslerde ve odak grup görüşmelerinde diğer katılımcılar kadar aktif olamaması kaynaştırma eğitiminin mantığını kavrayamadığının ve kaynaştırma eğitimini nasıl uygulayacağı konusundaki ön yargılarını ve kaygılarını atlatamadığının işareti olabilir.

4.4. Öngörülemeyen Bulgular

Çalışmada elde edilen bulgulara ek olarak ortaya çıkan bazı ilginç bulguların paylaşılabilmesi için öngörülemeyen bulgular kısmı da eklenmiştir. Ashton Senaryo Yeterlik Ölçeği'nden alınan veriler ile öğretmen adaylarının senaryolarından alınan veriler aşağıda birleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının ölçekten alınan puanları ile senaryo değerlendirme rubriğinden aldıkları puanlar arasında uyumsuzluk bulunmaktadır.

Öğretmen adayının (K1), son testten aldığı puan, ön test puanından düşük çıkmıştır. Bununla paralel olarak, öğretmen adayının yazdığı senaryo uyarlamalar açısından doğrudur ancak eksiktir. Özellikle, öğretmen adayının senaryoda yaşanan durumdan sonra öğrencileri pasifize etmeye çalışması araştırmacı tarafından dikkat çekicidir. Öğretmen adayının (K2), ölçekten alınan son test puanı, ön test puanından yüksek çıkmıştır. Bu duruma zıt bir şekilde, öğretmen adayının yazdığı senaryo uyarlamalar açısından doğrudur ancak eksiktir. Öğretmen adayının senaryoyu kendi yazmasına rağmen, senaryoda verilen özel gereksinimli öğrenci hakkında bilgi sahibi olmaması araştırmacı tarafından dikkat çekicidir. Öğretmen adayının (K3), ölçekten alınan son test puanı, ön test puanın düşük çıkmıştır. Bu duruma zıt bir şekilde, öğretmen adayının yazdığı senaryoda uyarlamalar kaynaştırma eğitimi için doğru ve anlaşılabilir. Öğretmen adayının yazdığı senaryo doğru ve anlaşılır olmasına rağmen ölçekten alınan son test puanının ön testten düşük çıkması araştırmacı tarafından dikkat çekicidir. Öğretmen adayının (K4), ölçekten alınan son test puanı, ön test puanından yüksek çıkmıştır. Bu duruma paralel olarak, öğretmen adayının yazdığı senaryoda uyarlamalar kaynaştırma eğitimi için doğru ve anlaşılır bir şekilde verilmiştir.

Öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencileri için ders öncesi uygulayacakları yöntem ve teknikler bölümünde katılımcılardan birinin (K1) “öğrenci için dersi uyarlamayız” şeklinde bir cevap vermesi araştırmacılar tarafından dikkat çekmiştir. Bununla birlikte aynı katılımcı (K1), fiziksel ortamın oluşturulmasını konusunda katılımcılardan farklı olarak öğrenciyi emniyet kemeri ile sıraya bağlamayı cevap olarak vermiş ve araştırmacının bu cevap dikkatini çekmiştir. Katılımcı öğrencinin emniyet kemeri ile bağlanması sonucunda hem kendisine hem de çevresine zarar vermeyeceği şeklinde açıklamasını devam ettirmiştir.

Katılımcıların senaryo yazımı ve ölçekten aldıkları puanlar karşılaştırılarak öngörülemeyen bulgular açıklanmıştır. İki katılımcının (K2 ve K3) senaryo puanı yüksek ise son test puanı düşük (K3), senaryo puanı düşük ise son test puanı yüksek (K2) olarak belirlenmiştir. Ancak rubrikte verilen ifadelerle göre yazılması beklenen senaryoların eksik yazılması, araştırmacıya katılımcıların daha önceden senaryo yazma deneyimlerinin olmadığını gösterebilir. Senaryolardan yüksek veya düşük alınması araştırmanın seyrini çok fazla etkilemeyebilir. Burada araştırmacının yoğunlaşması gereken durum katılımcıların özel gereksinimli birey hakkında tam olarak bilgi verememeleridir. Senaryoların sonunda özel gereksinimli bireylere dair bilgi verildiği halde, öğretmen adayları senaryolarında bu bilgileri vermemiştir.

Bu araştırmanın asıl amacı, senaryo temelli kaynaştırma eğitimi verilen katılımcıların kaynaştırmaya yönelik yaklaşımlarını incelemektir. Bu sebeple yansıtıcı sorulardan alınan cevaplara, odak grup görüşmesinden alınan cevaplara ve günlüklerde yazılan cevaplara bakılarak katılımcıların senaryo temelli öğrenme ile kaynaştırma hakkında farkındalık kazandıkları söylenebilir. Özel gereksinimli öğrencinin dışlanmaması gerektiği, ona uygun ders planı hazırlanması gerektiği katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Bu durum senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin uyarlamalar konusunda katılımcılar üzerinde olumlu bir etki yaptığının göstergesidir.

Ölçekte iki katılımcının son testinin ön testten yüksek olması, diğer iki katılımcının ön testinin son testten yüksek olması araştırmacı tarafından şu şekilde yorumlanmaktadır: Senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin öğrenciler üzerinde genel anlamda olumlu bir etki yaptığı ancak bu eğitimin aynı zamanda kaygılarını arttırdığı ve bu nedenle öz yeterliklerini etkilemiş olabileceği şeklindedir.

BÖLÜM V: TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerine yaklaşımlarında senaryo temelli öğretimin katkısı incelenmiştir.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Uygulama sonucunda senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin araştırmaya katılan çalışma grubu kaynaştırma öz yeterliklerini ve kaynaştırma öğrencilerine yaklaşımlarını etkilediği görülmüştür.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar, ilgili alt problemlere göre düzenlenerek aşağıda sunulmuştur.

5.1.1. Kaynaştırma Öz Yeterliğine Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın “senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik öz yeterliklerine etkisi var mıdır?” sorusunun sonuçları aşağıda verilmiştir.

Ölçekten alınan son test puanlarının toplamı ön test puanlarının toplamından yüksek olarak belirlenmiştir. Senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin iki katılımcı üzerinde olumlu bir etki yaptığı görülmüştür. Diğer iki öğretmen adayının ön test puanlarının son test puanlarına yakın olduğu gözlemlenmiştir.

Araştırmada öğretmen adaylarının son test puanlarının toplamının, ön test puanlarının toplamından yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak, katılımcıların ikisinde (K2 ve K4) son test puanı ön test puanından yüksek iken, diğer iki katılımcı da ise ön test puanlarının son test puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum şöyle yorumlanmıştır: Senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin öğrenciler üzerinde genel anlamda olumlu bir etki yaptığı ancak bu eğitimin aynı zamanda kaygılarını arttırdığı ve bu nedenle öz yeterliklerini etkilemiş olabileceği şeklindedir. Zira araştırmanın bu sonucu Mertoğlu, Balçın, Sak ve Kara (2020) araştırmasının sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bu araştırmada deney ve kontrol grubundaki öğretmen adaylarının ölçekten sonraki puanlarının birbirlerine benzer olduğu,

öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin tutumlarının arttığı ancak mikro öğretim uygulamaları sonucunda kaynaştırmaya ilişkin kaygı düzeylerinin arttığı sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın “senaryo temelli kaynaştırma eğitimi fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik yaklaşımlarını ne yönde değiştirmiştir?” sorusunun sonuçları aşağıda verilmiştir. Verilen eğitimden sonra katılımcıların hepsinin kaynaştırma eğitimine yönelik uyarlamaları son testte etkili bir şekilde yazdıkları tespit edilmiştir. Bu sonuç, verilen senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine yönelik yaklaşımlarını olumlu yönde değiştirdiğini kanıtlamaktadır.

Bu tez çalışması kapsamında yapılan Alanyazın incelemesinde senaryo temelli kaynaştırma eğitimine yönelik araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak araştırma sonuçlarına benzer bir şekilde kaynaştırma eğitiminin öğretmen adaylarının öz yeterliklerini ve kaynaştırma eğitimine yönelik yaklaşımlarını olumlu yönde etkilediği çalışmalar bulunmaktadır.

Araştırmamızın sonucuna benzer olarak, Düz (2019) tarafından yapılan bir çalışmada fen bilgisi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik yeterlik algı düzeylerinin kaynaştırma eğitimi alma düzeyi bakımından anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Sonuç olarak, kaynaştırma eğitimi almış öğretmenlerin, eğitimi hiç almamış ya da orta düzeyde almış öğretmenlerden kaynaştırma uygulamalarına yönelik yeterlik düzeyleri daha yüksektir. Cengiz (2019) tarafından yapılan bir çalışmada kaynaştırma üzerine eğitim alan öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik görüşlerinin almayanlara göre daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Özcan (2020) tarafından okul öncesi öğretmenlerle yapılan bir çalışmada öğretmenlerinin özel eğitime ihtiyaç duyan öğretmenlere yönelik eğitim verme tecrübesi arttıkça kaynaştırma uygulamalarındaki öğretmen yeterlikleri de pozitif yönde anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu çalışmada araştırmamızın sonucuna zıt olarak başka bir sonuç da yer almaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere eğitim verme tecrübesi ile kaynaştırma eğitimine yönelik tutumları arasında ters yönde anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Araştırmamıza benzer olarak, Karaca (2018) tarafından yapılan bir çalışmada öğretmen için kaynaştırma yeterlik eğitim programı uygulanmıştır. Deney grubuna verilen programın sonrasında uygulanan kaynaştırmaya yönelik mesleki yeterlik gelişim ölçeğinin son testinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Dolayısıyla programın öğretmenlerin

kaynaştırma öğrencisine yönelik yöntem ve teknikleri kullanılabilmesi ile ilgili ve kaynaştırma öğrencisine yönelik bireyselleştirilmiş eğitim programının hazırlanmasıyla ilgili mesleki yeterliliği arttırdığı sonucu ortaya çıkmıştır. Çetin (2020) tarafından yapılan bir çalışmada öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi ile ilgili görüşlerinin kaynaştırma eğitim konusunda bilgi sahibi olma durumuna göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmektedir. Mertoğlu, Sarı, Pasmaz ve Balçın (2020) tarafından yapılan bir çalışmada kaynaştırma eğitimi alan öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinde olumlu bir değişim olduğu, bununla birlikte; kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim alan öğretmen adaylarının öğretmen yeterlik puanlarında artış olduğu gözlemlenmiştir.

5.1.2. Senaryo Temelli Kaynaştırma Eğitimine Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın “fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryolarda yer alan kaynaştırma öğrencilerinin ve öğretmenin deneyimledikleri güçlüklerle yönelik görüşleri nelerdir” sorusunun sonuçları aşağıda verilmiştir. Senaryolarda elde edilen sonuçlara göre; öğretmenlerin kontrolünü kaybetmesi ve kaynaştırma öğrencisinin dışlanması katılımcıların belirttikleri en önemli güçlüklerdir.

Araştırmanın “fen bilgisi öğretmen adaylarının kendi sınıflarında bulunan kaynaştırma öğrencileri için uygulayacakları yöntem ve teknikler nelerdir?” sorusunun sonuçları aşağıda belirtilmiştir. Katılımcıların senaryolara dair görüşleri incelendiğinde, kaynaştırma eğitimine yönelik olumlu yönde gelişim gösterdikleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitiminde uygulayacakları yöntem ve teknikler 3 temada (öğretim öncesi, öğretim sırası ve öğretim sonrası) incelenmiştir. Öğretim öncesi uygulanacak yöntem ve tekniklerden öğrenciye karşı tüm fiziksel koşulların düzenlenmesi; öğretim sonrası uygulanacak yöntem ve tekniklerden öğrenciye her zaman sevgi ve anlayışla yaklaşılması, öğretmenin konuyu hem görsel ve hem de işitsel anlatması; öğretim sonrası uygulanacak yöntem ve tekniklerden rehber öğretmenle iletişimde olma, literatürde bulunan araştırmaların sonuçlarıyla benzerdir. Katılımcılardan biri hariç diğerleri senaryo temelli kaynaştırma eğitiminden sonra orijinal ve anlamlı uyarlamaları senaryo sonlarında ve günlüklerde vermiştir. Diğer katılımcının dersin öğrenciye uyarlanmaması gerektiğini ifade etmesi araştırmacının dikkatini çekmiştir. Bunun sebebi, kaynaştırma eğitiminin felsefesini tam kavrayamadığı ve

katılımcının gerçek bir öğretmenlik deneyimine sahip olmadığı olarak düşünülmektedir. Bununla birlikte katılımcıların ders sırasında uyarlamaları aktif bir şekilde kullanmak istemeleri araştırmamız için olumlu ve güzel bir sonuçtur. Senaryo temelli kaynaştırma eğitiminin bu sayede yararlı olduğu söylemek mümkündür.

Literatür ve alanyazına bakıldığında, senaryo temelli kaynaştırma eğitime dair görüşlerin ele alındığı ve bu program dahilinde uygulanan yöntem ve tekniklere dair çalışmalar bulunmamaktadır. Ancak, öğretimsel uyarlamalar ve kaynaştırma eğitime dair yapılması gereken yöntem ve tekniklerin incelendiği çalışmalar literatürde sınırlı sayıda yer almaktadır.

Araştırmamıza benzer bir şekilde, Cengiz (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin söz konusu kaynaştırma öğrencisi olduğunda yalnızca okul içi uzman olan rehber öğretmenlere danışıldığı belirtilmiştir. Buna ek olarak Karaca (2018) tarafından yapılan karma bir çalışmada öğretmenlerin çoğu kaynaştırma öğrencileri için materyal tasarlama-geliştirmeye ihtiyacı olduğunu ve öğrencilere uygun öğretim yöntem ve teknikleri belirlemeye yönelik eğitim almak istediklerini belirtmiştir. Gündoğar (2020) tarafından yapılan bir çalışmada yükseköğretime devam eden görme engelli öğrencilerine yönelik öğretimsel uyarlamalar ele alınmaktadır. Araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğu öğrencilere yapılan olumsuz tutumların akademik başarılarını olumsuz etkilediği (dışlanma olarak ifade edilebilir), olumlu davranışlar sergilendiğinde de öğrencilerdeki akademik başarıların arttığını dile getirmiştir. Bununla birlikte katılımcıların çoğunluğu materyal araç-gereç eksikliklerini yaşanan sorunların kaynağı olarak görmektedir. Araştırmada yer alan katılımcıların sınıflarında kişisel olarak uyarlamalara yer vermeleri (akran desteği isteme, içeriği betimleme, ses kaydı izni..) araştırmamızı destekler niteliktedir. Bilgiç (2018) tarafından yapılan bir çalışmada sınıf öğretmenlerinin öğretimsel uyarlamalara ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırmada yer alan bilgilendirme paketi uygulamasının ardından öğretimsel uyarlamalara yönelik negatif görüş sergileyen öğretmenlerin, görüşlerinin pozitif yönde değiştiği görülmüştür. Öğretmenler uyarlamalar için; basitleştirme yapma ve ek hedefler koyma, yöntem-teknik-strateji kullanımı ve pekiştireç kullanımı gibi örnekler vermiştir. Mertoğlu, Pasmaz, Sarı ve Balçın (2020) tarafından yapılan aynı çalışmanın başka bir sonucunda katılımcılar kaynaştırma öğrencilerine sevgi dolu, anlayışlı, sabırlı

davranacaklarını, eşit davranıp ve yardımcı olacaklarını ve onları tanımaya çalışacaklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte özel öğrenciler için plan ve uyarlama hazırlayacaklarını, sınıfa dahil edeceklerini belirtmişlerdir.

Araştırmamızın sonuçlarından farklı olarak, Aydın ve Tuğluk (2020) tarafından yapılan okul öncesi öğretmenlerinin katıldığı bir çalışmada öğretmenlerin uyarlamaların ne anlama geldiğini bildikleri ancak derslerde nasıl yer verilmesi gerektiğini bilmedikleri ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte öğretmenlerin uyarlamalar konusunda zorlandıkları, uyarlamalar konusunda yanlış bilgiye sahip oldukları görülmektedir.

5.1.3. Öğrenci Senaryolarına Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın “fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik yaklaşımları nasıldır?” sorusunun cevapları aşağıda verilmiştir. Öğretmen adaylarının senaryo değerlendirme rubriğine göre senaryolardan aldıkları puanlar birbirine yakındır. İki katılımcı yazdığı senaryolardan tam puan (çok iyi) alırken diğer iki katılımcının yazdığı senaryo eksik (iyi) olarak değerlendirilmiştir. Araştırmacıya göre, iki katılımcının senaryolarının eksik olması, senaryo yazımı hakkında bilgi sahibi olmamaları, senaryo yazma deneyimleri olmadıklarından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Burada en önemli nokta ise yazılan tüm senaryoların kaynaştırma eğitimi ve uyarlama açısından uygun olmasıdır. Nitekim bu da, öğretmen adaylarının senaryo temelli kaynaştırma eğitime yönelik yaklaşımlarının pozitif yönde değiştiğinin kanıtı olmaktadır.

Literatür ve alanyazın incelendiğinde araştırmamızın uygulamasına benzer nitelikte çalışmalar sınırlı olarak bulunmuştur.

Araştırmamızın sonuçlarına benzer olarak, Karasu (2019) tarafından yapılan bir çalışmada senaryo temelli öğrenme-öğretme yaklaşımının 7.sınıf öğrencilerin ingilizce dersine yönelik tutumu ile ingilizce öğrenmeye yönelik görüş ve kaygılarına etkisi incelenmiştir. Araştırmacılar tarafından 2 senaryo hazırlanmış geriye bırakılan 3 senaryo öğrencilerin yaratıcılığına bırakılmıştır. Sonuç olarak senaryolara dayalı İngilizce derslerinin öğrencilerin tutumlarında derse yönelik ilgi ve merakı artırdığı, kaygı düzeyini ise azalttığı gözlenmiştir. Barcın (2020) tarafından yapılan bir çalışmada kırgızlara türkçe öğretiminde senaryo temelli öğrenme modelinin dilek kipi öğretimi üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına

göre, yazdıkları senaryolar sayesinde öğrencilerin dilek kipini uygun bağlamlarda kullanabilme becerisi kazandıkları görülmüştür.

5.1.4. Öngörülemeyen Bulgulara Dair Sonuç ve Tartışma

Araştırmada yer alan öz yeterlik son test puanları ve senaryo yazma becerileri karşılaştırıldığında ortaya bir tutarsızlık çıkmaktadır. Bazı katılımcıların öz yeterlik son test puanları yüksek olmasına rağmen senaryo puanının diğer katılımcılara göre düşük olduğu görülmüştür. Bunun sebebi araştırmacı tarafından öğretmen adaylarının senaryo yazma deneyimleri olmadığı, öğretmenlik mesleği icra etmediklerinden ötürü kaynaştırma öğrencileri ile karşılaşmadıkları ve staj uygulamalarının uzaktan eğitimle yapılması şeklinde yorumlanmıştır. Bununla birlikte bir katılımcının öğrenciye yönelik uyarlamalarda “öğrenciyi emniyet kemeri ile sıraya bağlarım” ifadesi dikkat çekmektedir. Araştırmacıya göre bu durum katılımcının kaynaştırma eğitimi felsefesini tam kavrayamadığı şeklinde yorumlanmaktadır. Katılımcının pandemi nedeniyle öğretmenlik uygulamasının uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmesi nedeniyle sınıf ortamını deneyimlemediğinden katılımcıyı kaygılandığı bu nedenle öğrenciyi pasifize etmeye çalıştığı düşünülebilir. Bununla birlikte iki katılımcının öz yeterlik son test puanlarının ön test puanlarına göre düşük ancak yakın olması, araştırmacı tarafından, katılımcıların uyarlamalara hakim olup uygulamakta kaygıya düşmesine sebebiyet vermesi şeklinde açıklanmaktadır. Araştırmadan elde edilen bu iki sonuç, öğretmenlik uygulamasının uzaktan eğitim yoluyla yapılmasının öğrencilerde kaygıya neden olduğu şeklinde yorumlanabilir.

5.2. Öneriler

Araştırmamızın yukarıda verilen sonuçlarına göre yapılan öneriler aşağıda sıralanmıştır:

- Senaryo temelli kaynaştırma eğitimi öğretmen adaylarının öğrencilerin yerine kendilerini koymasını, empati duygularının artmasını ve uyarlamalar da daha farklı ve orjinal örnekler vermelerini sağlamıştır. Bu sebeple lisans eğitiminde tüm branşlardaki öğretmen adaylarına seçmeli ve ya zorunlu senaryo temelli kaynaştırma eğitimi verilebilir.

- Senaryo temelli öğrenme kaynaştırma eğitimini bu araştırmada zenginleştirmiştir. Bu sebeple senaryo temelli öğrenme öğretmenlerin meslek hayatlarında kullanmaları için akademisyenler tarafından desteklenebilir.
- Bu araştırma dört fen bilgisi öğretmen adayıyla yapılmış ve Ashton Senaryo Öz Yeterlik Ölçeği kullanılmış, nitel bir araştırmadır. Bu araştırma konusu üzerinden ölçek uygulanarak çalışma grubu genişletilerek başka araştırmalar yapılabilir.
- Bu araştırmanın konusu kaynaştırma öğrencilerine yaklaşım ve öz yeterlik olarak alınmıştır. Araştırma sonuçlarında yer alan öğretimsel uyarlamalar kısmı ayrı bir çalışma olarak çok katılımcıya sahip bir şekilde yürütülebilir.
- Bu araştırmada yeni bir program olan senaryo temelli kaynaştırma eğitimi üzerinden çalışma yürütülmüştür. Buna ek olarak araştırmacılar proje tabanlı kaynaştırma eğitimi şeklinde bir programla aynı şekilde bir çalışma yürütebilirler.
- Bu çalışmada fen bilgisi öğretmen adayları katılımcı olarak belirlenmiştir. Buna ek olarak farklı branşlardaki (matematik, sosyal bilgiler, tarih, türkçe,...) öğretmen adayları ile aynı konu üzerinden çalışmalar yürütülebilir.
- Literatür incelendiğinde Ashton Senaryo Öz Yeterlik Ölçeği'nin kullanıldığı pek fazla çalışmaya rastlanmamıştır. Yeni araştırmacılara öneriler olarak bu ölçeğin kullanıldığı başka çalışmalar yapılabilir.
- Araştırmada ölçekten elde edilen bulgular ile senaryo rubriğinden elde edilen puanlar arasında tutarsızlık olduğu tespit edilmiştir. Buna sebep olarak da öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersini uzaktan eğitim yoluyla yapmaları dolayısıyla kaynaştırma öğrencileri ile sınıf ortamında deneyim kazanmamaları şeklinde yorumlanmıştır. Bu nedenle uzaktan eğitim sürecinde yada gerçekleştirilirse yüz yüze eğitimlerde kaynaştırma öğrencileri ile öğrenme ortamlarına uygun ders planları hazırlayıp uygulamaları sağlanabilir. Kaynaştırma öğrencilerinin BEP'lerine uygun BÖP (Bireyselleştirilmiş Öğretim Planı) hazırlamaları istenebilir.

BÖLÜM VI: KAYNAKÇA

1. Akay, E. (2015). Kaynaştırma ortamındaki işitme engelli öğrencilere destek eğitim odasında uygulanan Türkçe etkinliklerinin incelenmesi. *Journal of Education and Special Education Technology*, 1(1), 1-14.
2. Akkuş, A. N. Ş., (2019). *Fen bilimleri dersine giren öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Sakarya.
3. Aksoy, V. (2019). *Özel Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
4. Allen, M. (2015). Field Notes. *The SAGE Encyclopedia of Communication Research Methods*. (2021, 3 Temmuz). <https://methods.sagepub.com/reference/the-sage-encyclopedia-of-communication-research-methods/i5649.xml>
5. Arabacıoğlu, T. (2012). *Farklı iletişim ortamlarıyla yürütülen senaryo temelli öğretim programının temel bilgi teknolojileri dersi erişilerine etkisi*. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
6. Ashton, P., Buhr, D., Crocker, L. (1984). Teachers' sense of efficacy: A self-or norm-referenced construct. *Florida Journal of Educational Research*, 26(1), 29-41.
7. Aydın, D., & Tuğluk, M.N. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin öğrenme-öğretmen sürecinde öğretimsel uyarlamalara yer verme düzeylerinin belirlenmesi, *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 47, 423-433.
8. Babaoğlu, E., ve Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 345-354.
9. Bacanlı, H. ve Aydın, B. (2017). *Yetkin Öğretmenin Sınıf Yönetimi*. İstanbul: Akay Eğitim Yayınları.
10. Bakaç, E. (2014). Senaryo tabanlı öğretim yönteminin matematik dersindeki öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 9, 3-17.

11. Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 3-38). Washington, DC: Hemisphere. (Aktarılmıştır : Gundel, E., Piro, J.S., Straub, C., & Smith, K. (2019). Self-efficacy in mixed reality simulations: implications for preservice teacher education. *The Teacher Educator*, 54(3), 244-269.)
12. Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.). *Encyclopedia of human behavior* (Vol.4, pp. 71-81). New York, NY: Academic Press. Retrieved from: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanEncy.html>. (Aktarılmıştır : Gundel, E., Piro, J. S., Straub, C., & Smith, K. (2019). Self-efficacy in mixed reality simulations: implications for preservice teacher education. *The Teacher Educator*, 54(3), 244-269.)
13. Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998). (<https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1994EHB.pdf> Retrieved: 15/04/2020)
14. Başol, G. (2008). Bilimsel araştırma süreci ve yöntem. Kılıç, O. ve Cinoğlu, M. (Editörler). *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde 113-143*. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
15. Batu, E. S. (2008). Başarılı bir kaynaştırma uygulaması için öğretmenlerin sınıflarında yapabilecekleri. *İlköğretmen Eğitimci Dergisi*, 18, 26-28.
16. Barcın, S. (2020). Kırgızlara türkçe öğretiminde senaryo temelli öğrenme modelinin dilek kipi öğretimi üzerine etkisi. *3rd International Biltek Conference on Science, Technology & Current Developments in Social Sciences*, June 19-20, Adana, Turkey, 159-168.
17. Bayar, A. (2015). Kaynaştırma uygulamalarında öğretmen yeterliği ölçeğinin türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 71-85.
18. Bayrak, E. B. (2010). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının senaryo temelli öğrenmeye ilişkin görüşlerinin incelenmesi: Bir eylem araştırması*. (Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

19. Berkant, H., G., ve Atılgan, G. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Journal of Educational Reflections*, 1(1), 13-25.
20. Better Evaluation. (2021, 1 Şubat).
https://www.betterevaluation.org/en/plan/approach/case_study
21. Biber, S. K. (2009). *Web destekli fen bilgisi öğretiminin kaynaştırma eğitimindeki ilköğretim 7.sınıf öğrencilerinin performans düzeyi ve akademik başarılarına etkisi*. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
22. Bilgiç, E. (2018). *Kaynaştırma uygulamalarındaki öğretimsel uyarlamalar eğitimin sınıf öğretmenlerinin öğretimsel uyarlamaların önemine ilişkin görüşlerine etkisi*. (Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
23. Camadan, F. (2012). Sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ve bep hazırlamaya ilişkin öz-yeterliklerinin belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(39), 128-138.
24. Cengiz, M. (2019). *Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma becerileri öz değerlendirmeleri ve kaynaştırma eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
25. Ceylan, T. (2016). *Hayat bilgisi dersinde senaryo tabanlı öğrenme yöntemi ile kavram öğretiminin öğrencilerin başarı, tutum ve öğrenme kalıcılığına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
26. Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks: Sage. (Aktarılmıştır: Özmen, H., ve Karamustafaoğlu, O. (2019). *Eğitimde Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
27. Çenberci, S., ve Tol, H. Y. (2019). Senaryo tabanlı öğrenme yönteminin öğrencilerin matematik özyeterlik algısı, tutum ve kaygılarına etkisi. *Anemon Muş Alparslan Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(4), 149-159.

28. Çetin, M. (2020). *Öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerinin ve yeterlik düzeylerinin belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
29. Çokluk, Ö., Yılmaz, K., ve Oğuz, E. (2011). Nitel bir görüşme yöntemi: odak grup görüşmesi. *Kurumsal Eğitim*, 4(1), 95-107.
30. Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design : Choosing Among Five Approaches*. (3. baskıdan çeviri, 2020, Çev.: Selçuk Beşir Demir, Mesut Bütün).
31. Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York: MacMillan.
32. Dash, N. (2006). *Inclusive Education for Children with Special Needs*. New Delhi: Atlantic Publisher and Distributors.
33. Davey, L. (1991). The application of case study evaluations, *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 2(9), 1990-1991.
34. Demir, M., K., ve Açar, S. (2011). Kaynaştırma eğitimi konusunda tecrübeli sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 719-732.
35. Dilekçi, Ü. (2019). Okul yöneticilerinin “Kapsayıcı Eğitim” kavramına ilişkin algıları: Bir metafor analizi çalışması, *14. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi Tam Metin Bildiri Kitabı*, 2-4 Mayıs 2019.
36. Diken, İ., H., ve Bakkaloğlu, H. (2020). *Zihin Yetersizliği ve Otizm Spektrum Bozukluğu*. Ankara: Pegem Akademi.
37. Diken, Ö. (2020). *Otizm Spektrum Bozukluğu: İletişim ve Dil*. Ankara: Pegem Akademi.
38. Dikici Sığırtmaç, A. (2020). *Erken Çocuklukta Özel Eğitim ve Kaynaştırma*. Ankara: Pegem Akademi.
39. Düşkün, Y. (2016). *Türkiye’de Ortaöğretimde Kapsayıcı Eğitim Durum Analizi*. İstanbul: İmak Yayınları.

40. Düz, Y. N. (2019). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğrenme ve Kaynaştırmaya Dair Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
41. Eisenberger, J., Conti-D'Antonio, M. & Bertrando, R. (2013). *Self Efficacy: Raising the Bar for All Students*. Routledge: New York.
42. Erel, D. (2000). The concept of self-efficacy and self-efficacy performance relationship. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 55(4), 13-35.
43. Eripek, S. (2012). *Özel Eğitim ve Kaynaştırma Uygulamaları*. Süleyman Eripek (Ed). *İlköğretimde Kaynaştırma*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
44. Erişkin-Yıldırım, A., Kırac-Yazar, S., ve Ertuğrul, Y. (2012). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(193), 200-213.
45. Gündoğar, A. N. (2020). *Yükseköğretime devam eden görme engelli öğrencilere yönelik öğretimsel uyarlamalar hakkındaki görüşler*. (Yüksek Lisans Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
46. Güven, E . (2011). Müzik dersleri ve kaynaştırma uygulaması. *Kastamonu Eğitim Dergisi* , 19 (3) ,709-718.(Alınmıştır: <http://dspace.balikesir.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12462/4771#sthash.36UfEcbG.dpbs>)
47. Gürgür, H., ve Şafak, P. (2020). *İşitme ve Görme Yetersizliği*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
48. Hacısalihoğlu Karadeniz, M. (2016). Öğretmen adaylarının özel eğitim ve kaynaştırma eğitiminde matematik uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 119-158. DOI: 10.23863/kalem.2017.78
49. Hastürk, G. (2017). *Teoriden Pratiğe Fen Bilimleri Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
50. Hayes, R., Kyer, B., Weber, E. (2015). *The Case Study Cookbook*. https://web.wpi.edu/Pubs/E-project/Available/E-project-121615-164731/unrestricted/USPTO_CookbookFinal.pdf (22.02.2021'de erişilmiştir.)

51. Kaner, S. (2010). Özel gereksinimli olan ve olmayan öğrencilerin öğretmenlerinin öz-yetkinlik inançları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 43(1), 193-217.
52. Karaca, M. A. (2018). *Kaynaştırma eğitimi programının öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki mesleki yeterliliklerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
53. Karaoğlu, B. (2019). *3.sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Senaryo Temelli Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Başarılarına Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ağrı İbrahim Çeçen Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağrı.
54. Karasu, A. (2019). *Senaryo temelli öğrenme-öğretme yaklaşımının 7.sınıf öğrencilerin ingilizce dersine yönelik tutumu ile ingilizce öğrenmeye yönelik görüş ve kaygılarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
55. Karasu, T.ve Şimşek, E. (2018). Zihinsel Engelli Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Din Eğitimi: Yarı Deneysel Bir Çalışma-Destek Eğitim Odası. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* , 22 (3) , 1579-1606 . DOI: 10.18505/cuid.455861.
56. Karataş, F. Ö., ve Yılmaz, P. (2015). Probleme dayalı senaryoların 9.sınıf öğrencilerinin kimya dersine olan tutumlarına, laboratuvar kaygılarına ve problem çözme algılarına etkisi. *Journal of the Turkish Chemical Society*, 2(1), 39-66.
57. Kayılı, G., Koçyiğit, S., Doğru, S. Y., ve Çiftçi, S. (2010). Kaynaştırma eğitimi dersinin okul öncesi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(20), 48-65.
58. Kemiksiz, C. (2016). *6. sınıf Fen Bilimleri dersinde senaryo temelli öğrenme yönteminin akademik başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
59. 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.

60. Koçyiğit, E., ve Şimşek, H. (2019). Kapsayıcı eğitim bağlamında Türkiye’de ortaöğretim programlarında çok kültürlülüğün izleri. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 75-90.
61. Korkmaz, H., ve Kocayusuf, A. (2018). Yaşam temelli senaryolarla desteklenmiş tam öğrenme modelinin ortaokul matematik dersi öğrencilerinin öğrenme ürünleri üzerine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46, 154-175.
62. Köse, K. (2017). *Fen bilimleri dersinde uygulanan kaynaştırma eğitiminin fen bilimleri öğretmenleri ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
63. Kuzgun, Y., & Deryakulu, D. (2017). *Eğitimde bireysel farklılıklar*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
64. Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications (akt. Creswell, J., 2013, *Qualitative Inquiry & Research Design : Choosing Among Five Approaches*. (3. baskıdan çeviri, 2020, Çev.: Selçuk Beşir Demir, Mesut Bütün).
65. Maddux, J. E. (1995). *Self-Efficacy, Adaptation, and Adjustment: Theory, Research and Application*. Plenum Press: New York.
66. Mainstreaming vs Inclusion. (2020, 15 Nisan).
http://faculty.knox.edu/jvander/201_Website_S_08/Inclusion.html
67. Mamlin, N. (1999). Despite Best Intentions: When Inclusion Fails. *Journal of Special Education*, 33(1), 36-49.
68. Massey University, University of New Zeland. (2020, 19 Mayıs).
<https://www.massey.ac.nz/massey/fms/AVC%20Academic/Teaching%20and%20Learning%20Centres/Scenario-based-learning.pdf>
69. Mastropieri, M. A. & Scruggs, T. E. (2016). *The Inclusive Classroom: Strategies for Effective Differentiated Instruction*. (5. Basımdan çeviri: Şahin, M. ve Altun, T. (2016). *Kaynaştırma Sınıfı: Etkili Farklılaştırılmış Öğretim için Stratejiler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

70. Maxqda Standard, The Art of Analysis. (2021, 27 Şubat)
<https://www.maxqda.com/products/maxqda-standard>
71. MEB (2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (Mayıs 2020’de erişilmiştir:
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>)
72. MEB (2013). *Özel yetenekli bireyler strateji ve uygulama planı (2013 - 2017)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı. (Alınmıştır. 20.03.2021:
https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_10/25043741_zelyeteneklibireylerstratejiveuygulamaplan20132017.pdf).
73. MEB (2018). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (Alınmıştır. 20.03.2021:
https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_07/09101900_ozel_egitim_hizmetleri_yonetmeli_07072018.pdf)
74. Melekoğlu ve Sak (2020). *Öğrenme Güçlüğü ve Özel Yetenek*. Ankara: Pegem Akademi.
75. Meral, B. F., ve Bilgiç, E. (2012). Kaynaştırmada öğretmen yeterliği ölçeğinin Türkçe uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 9(2), 253-263.
76. Mertoğlu, H. (2018a). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve ihtiyaçları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 66, 343-365.
77. Mertoğlu, H. (2018b). Öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin tutumlarının öğretim stilleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 14, 127-152.
78. Mertoğlu, H., Balçın, M. D., Sak, M., ve Kara, B. (2020). The effect of microteaching practices on preservice teachers’ sentiments, attitudes and concerns. *European Journal of Special Education Research*, 5(4), 1-15.
79. Mertoğlu, H., Taymaz-Sarı, O., Pasmaz, A., ve Balçın, M.D. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları yeterlikleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 51, 131-154.
80. Metin, N. (2018). *Özel Gerekli Çocuklar*. Ankara: Anı Yayıncılık.

81. Mitchell, D. R. (2004). *Special Educational Needs and Inclusive Education: Inclusive Education*. New York: RoutledgeFalmer.
82. Morra, L. G., and Friendlander, A. C. (2021). Case Study Evaluation. World Bank Operations Evaluation Department.
https://ieg.worldbankgroup.org/sites/default/files/Data/reports/oed_wp1.pdf (22.02.2021’de erişilmiştir.)
83. Orel, A., Töret, G., & Zerey, Z. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi*, 5(1), 23-33.
84. Özaydın, L., & Çolak, A. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ve okul öncesi eğitimde kaynaştırma eğitimi hizmet içi eğitim programına ilişkin görüşleri. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 189-226.
85. Özcan, İ. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik duyguları tutumları ve kaygıları ile kaynaştırma uygulamalarındaki öğretmen yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Çankırı İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Pamukkale.
86. Özkan, Ö., Tekkaya, C., ve Çakıroğlu, J. (2002). Fen bilgisi aday öğretmenlerin fen kavramlarını anlama düzeyleri, fen öğretimine yönelik tutum ve özyeterlik inançları. V. *Ulusal Fen Bilgisi ve Matematik Eğitim Kongresi*. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
87. Özkurt – Öztürk, B. (2019). *Fen eğitiminde senaryo temelli öğrenmenin öğrencilerin akademik başarı tutum ve kalıcılığına etkisi: 'İnsan ve çevre ünitesi örneği'*. (Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
88. Özmen, H.ve Karamustafaoğlu, O. (2019). Eğitimde Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
89. Özsevgeç-Cerrah, L., ve Kocadağ, Y. (2013). Senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin kalıtım konusundaki yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 83-96.

90. Perles, K. (2020). *All about mainstreaming special ed students: how it works, why it's done, and when it started.* (<https://www.brighthubeducation.com/special-ed-inclusion-strategies/104442-mainstreaming-special-education-students/>. Retrieved: 15/04/2020).
91. Riggs, L., ve Enoch, L. (1990). Toward the development of an elementary education teachers' science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74, 625-637.
92. Rubrics: useful assessment tools. Centre for Teaching Excellence, University of Waterloo. (2021, 27 Şubat). <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/assessing-student-work/grading-and-feedback/rubrics-useful-assessment-tools>
93. Sadioğlu, Ö., Bilgin, A.ve Oksal, A. (2013). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları, beklentileri ve önerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3). Retrieved from: <https://easiv.anadolu.edu.tr/xmlui/handle/11421/15594>)
94. Sebba, J., ve Sachdev, D. (1997). *What Works in Inclusive Education?* UK: Barnado's.
95. Sharma, U., Loreman, T. ve Forlin, C. (2011). Measuring Teacher Efficacy to Implement Inclusive Practices. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 1-10.
96. Silverman, D. (2005). *Doing Qualitative Research: A Practical Handbook* (2nd ed.). London: Sage. (akt. Creswell, J., 2013, *Qualitative Inquiry & Research Design : Choosing Among Five Approaches*. (3. baskıdan çeviri, 2020, Çev.: Selçuk Beşir Demir, Mesut Bütün).
97. Smith, M. K. (2015). What is education? A definition and discussion. *The encyclopedia of pedagogy and informal education*. [<https://infed.org/mobi/what-is-education-a-definition-and-discussion/>. Retrieved: 15/04/2020].
98. Sözbilir, M. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (2021, 3 Temmuz). <https://msbay.files.wordpress.com/2009/10/8-hafta-veri-toplama-arac3a7larc4b1.pdf>
99. Spector, J.,M. (2007). *Finding Your Online Voice*. New York: Routledge. 55-56.
100. Stubbs, S. (2008). *Inclusive Education Where there are few resources*. Norway: The Atlas Alliance.

101. Sucuoğlu, B. (2006). *Etkili Kaynaştırma Uygulamaları : Yeni İlköğretim Programları ve Öğretmen Yeterlikleri Işığında*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
102. Sucuoğlu, B., ve Kargın, T. (2010). *İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları*. Ankara: Kök Yayınevi.
103. Şahbaz, Ü. (2019). *Özel Eğitim ve Kaynaştırma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
104. Şahbaz, Ü., ve Kalay, G. (2010). Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 116-135.
105. Taşkın, Ö. (2017). *Fen Eğitiminde Güncel Konular*. Ankara: Pegem Akademi.
106. Taşlıbeyaz, E. (2018). İngilizce eğitiminde kullanılan senaryo temelli etkileşimli videolara yönelik öğrenci görüşleri. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 1-8.
107. Temur, D., ve Turan, H. (2018). Senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin toplama ve çıkarma problemlerini çözme becerilerine etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 1(2), 72-84.
108. U.S. Department of Education (2002). *No Child Left Behind: A Desktop Reference*. Washington, D.C. : ED Pubs, Education Publications Center.
109. UNESCO (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all*. Paris: UNESCO.
110. UNICEF (2012). *The right of children with disabilities to education: A rights-based approach to inclusive education*. (Mayıs 2020’de erişildi: https://www.unicef.org/disabilities/files/UNICEF_Right_to_Education_Children_Disabilities_En_Web.pdf)
111. Varlier, G.,ve Vuran, S. (2006). Okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(2). (Retrieved from: <https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/handle/11421/15154>)

112. Veznedaroğlu, H. M. (2005). *Senaryo temelli öğrenmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ve öz yeterlik algısına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

113. Yaylacı, Z., & Aksoy, B. (2016). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlilikleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2016(6),19-40.

114. Yetik-Samsa, S., Akyüz, H. İ., Keser, H. (2013). Preservice teachers' perceptions about their problem solving skills in the scenario based blended learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(2), 158-168.

115. Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 23, 7-17.

116. Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık. (Aktarılmıştır : Güven, E. (2014). Fen eğitimi alanındaki türkçe yayımlanmış nitel makalelerin incelenmesi. *Journal of European Education*, 4(1), 1-10.)

EKLER

EK-1 Hazırlanan Odak Grup Görüşmesi Soruları

Altı çizili söz grupları katılımcıların altıncı haftaya kadar yazdıkları **günlüklerinden** alınmıştır. Öğrencilerin kullandıkları söz gruplarından sorular oluşturulmuştur. Katılımcılar günlüklerinde *öğretmen yardım eder, dersi farklılaştırır, planlama yapar, çocuğa yapılan davranışlar yanlış, onu rahat ettirmeliyiz, ona hep yardım etmeliyiz, arkadaşlarına farketirmeden yardım etmeliyiz* şeklinde cümleler ve kalıplar kullanmışlardır.

- 1) Bu zamana kadar verilen senaryolarda neler öğrendiniz? Çıkarımlarınız neler?
- 2) Öğrencilere yönelik ders içerisinde planlama nasıl yapılabilir? (Bu soru daha da açılarak konuşulacak)
- 3) Özel gereksinimli öğrenci derse nasıl entegre edilmelidir?
- 4) Özel gereksinimli öğrenci için diğer öğrencilere belli etmeden derste farklılaştırma yapılmalı mı? Neden?
- 5) Özel gereksinimli bireye senaryolarda yapılan davranışlar yanlış olarak nitelendirildi, yanlış olmayan davranış nedir? Nasıl açıklayabiliriz?
- 6) Özel gereksinimli bireyi sınıf içinde nasıl daha rahat ettirebiliriz?
- 7) Öğrencinin sınıf içindeki görevlerini üstlenmeden, onun yerine görevlerini yapmadan, ona nasıl yaptırabiliriz?
- 8) Öğretmenin sınıfta ona yardım etmesi ile ne kast ediliyor?
- 9) “Diğer öğrencilere fark ettirmeden öğrenciye yardım etmek “ eylemini nasıl yorumlayabiliriz? Doğru bir yaklaşım mıdır?

EK-2 Hazırlanan Senaryolar

Her özel gereksinimli birey için yazılan 10 farklı senaryo aşağıda sunulmuştur.

Öğrenme Güçlüğü

Rasim, öğrenme güçlüğü çeken 6.sınıf öğrencisi, Fazıl Yoğurt'un sınıfına girerken her tarafından kağıtlar sarkan bir yığın kitap taşıyordu. Bu kağıtlardan bazısı katlanmış, bazısı oldukça yıpranmış görünmekle birlikte, kitapların hepsi bu parlak renkli kağıtlarla kaplanmıştı. Masaya yaklaşırken Rasim'in gözlüğü burnunun ucuna kaydı ve hafifçe masanın kenarına çarptı. Göz açıp kapayınca kadar taşıdığı her şey yere saçıldı. Rasim, sıkılgan bir şekilde gülümserken eşyalarını toplamaya başladı.

Bu kitap ve kağıt yığınının arasında Rasim'in ödevini yapma girişiminde bulunduğu işareti vardı. Fazıl Yoğurt, bu konuyu Rasim'e sorduğu zaman, Rasim "Bazı ödevleri yaptım fakat şu anda bulamıyorum." yanıtını verdi. Rasim ödevlerini yapmaya çabalasa da ya onları bulamaz ya da genelde yaptığı gibi, şaşkın şaşkın bakmakta ya da ilk defa ödev hakkında bir şeyler duyuyormuş gibi bir yüz ifadesi takınmaktaydı.

Yansıtıcı Sorular

1. Rasim neden organizasyon becerilerini geliştirememektedir?
2. Sizce dışsal ödüller Rasim'e yardımcı olur mu? Neden?
3. Nasıl bir uygulama Rasim'e yardımcı olur?

Görme Engeli

Ayşe doğuştan %90 görme engeline sahip bir 6.sınıf öğrencisidir. Derslerinin çoğunda görme ve okumada sıkıntı çekmektedir. Derslerine ait kitaplardaki resimleri ve yazıları birbirine karıştırmaktadır. Buna rağmen fen dersini çok sevmektedir. Gözleri ileri derecede kusurlu olduğu için şekilleri görmek istediğinde büyütecini de kullanmaktadır. Ancak yine de bazı alıştırmaları ve bilgisayara yansıtılan görselleri kaçırmakta buna bağlı olarak konuları tam olarak öğrenememektedir.

Laboratuvar için deneye gidildiğinde Ayşe ile hiçbir öğrenci etkinlik ve deney yapmak istememektedir. Ne zaman bir deney ve etkinlikte bir grupta olsa, ya bir şeyler dökmekte ya da etkinliği yanlış yönlendirmektedir. Ayşe’de bulunan göz kusuru sadece derslerini değil arkadaşlık ilişkilerini de zedelemektedir.

Fen bilgisi öğretmeni Ayşe’nin velisini çağırarak ona, zaten sınıf çok kalabalık, bir de ona ayıracak zamanım yok, der.

Yansıtıcı Sorular

1. Ayşe’nin normal bir sınıfta olmasını nasıl değerlendirirsiniz?
2. Öğretmen olsaydınız Ayşe’nin annesine nasıl bir cevap verirdiniz?
3. Ayşe gibi öğrenciler için fen bilgisi öğretmeni laboratuvarında deneyi nasıl yapabilir?

İşitme Engeli

Yasin %80 işitme engeline sahip bir 5.sınıf öğrencisidir. Doktor tarafından verilen işitme cihazını çoğu zaman evde unutup okula gelmektedir. Fen bilgisi dersi ona görsel açıdan güzel gelse de, öğretmenin derste verdiği çoğu şeyi duymakta zorluk çekmektedir. Öğretmen derste slaytları anlatmayıp slayt sayfaları arasında gezinmekte ve özet geçmektedir. Bu yüzden Yasin, derslerde tahtaya yansıtılan slaytı okuyamamakta ve çoğu bilgiyi kaçırmaktadır.

Geçen Pazartesi sınıfta yaşanan bir olay Yasin’in çok fazla derecede üzmüştür. Yasin’in arka sırasında oturan Yavuz’un kalemi sıradan düşmüş Yasin’in önüne kadar gelmişti. Yavuz, Yasin’in işitme engeli olduğunu bilmektedir. Ancak yine de alaycı bir tavırla ona derste seslenmeye ve onu dürtmeye başlamıştır. Yasin bunun üzerine arkasını Yavuz’a dönüp el ve kol hareketleriyle susmasını söylemeye çalışmış, ona vurmaya başlamıştır. İki öğrenci dersin düzenini ve ilerleyişini bozmuştur. Öğretmen uyarılarına rağmen öğrencilerin birbirlerine yaptığı eylemi durduramamış ve ikisini de bir anda sınıftan dışarı çıkartmıştır.

Yansıtıcı Sorular

1. Yasin bu durumuyla birlikte normal bir sınıfta eğitim almasını nasıl karşılırsınız?
2. Öğretmen siz olsaydınız bu durum karşısında tavrınız nasıl olurdu?

3. Yasin'in sınıf içinde dersleriyle ve arkadaşlarıyla olan ilişkisini aktif kılabilmek için neler yaptınız?

Zihinsel Engel

Fen bilgisi öğretmeni Nedim Bey, Pazartesi günü son dersinde öğrencilerine duyuru yapmıştır:

-Çocuklar yarın dersimizi laboratuvarda işleyeceğiz. Ders için defter ve kalemğiniz mutlaka yanınızda olsun. Laboratuvar kurallarına uymaya özen göstereceğiz.

Ertesi gün, sınıfını toplayıp laboratuvara götüren Nedim Bey, laboratuvara girdikten sonra şu duyuruyu yapar:

-Yerlerinize sakince oturun. Ders kitabınızda Bölüm 2'nin 26.sayfasında yer alan Etkinlik 2-1'i açın ve talimatları izleyin. Eğer aşamalarda probleminiz varsa bana sorabilirsiniz.

Masaları dolaşan Nedim Bey, en arka masaya geldiğinde Ali'nin deneye başlamadığını fark eder.

Nedim Bey: Ali defterini açmamışsın, etkinliğe başlıyoruz.

Ali: Neden buraya geldik? Ben sınıfa gitmek istiyorum.

Nedim Bey: Burası bir fen laboratuvarı burada etkinlik ve deneyler yapıyoruz. İstersen benim masamda seninle birlikte yapalım etkinliği.

Ali:

Diyaloğu duyan Yasin, arkasını dönüp Ali'ye:

- Öğretmen sana bir şey söylüyor. Neden cevap vermiyorsun?

Nedim Bey: Laboratuvarın kuralları biliyorsun, neden deneyi yapmıyorsun?

Ali öğretmeni dinlemeden ayağa kalkar ve laboratuvar malzemeleriyle oynarken birini elinden düşürür.

Yansıtıcı Sorular

1. Fen bilgisi dersinde Nedim Bey'in sınıf rutinleri Ali'nin başarısından nasıl etkilenir?

2. Ali neden yardım talep etmiyor?

3. Nedim Bey, Ali'nin başarısına yardım etmek için hangi stratejileri kullanmalıdır?

Otizm ve İletişim Dil Bozukluğu

Tugay kaynaştırma otizm ve iletişim yetersizliğine sahip 5.sınıf öğrencisidir, fen bilimleri dersinin ilk günündedir. Tugay'ın öğretmeni onun derste ağladığını, ona bir soru sorulduğunda başka tarafa baktığını, öfke nöbetleri geçirdiğini ve saldırgan davranışlar sergilediğini fark etti. Öğretmeni laboratuvarında Tugay'ı bir ders boyunca incelemiş, elinde bulunan şişe kapağını durmadan çevirdiğini gözlemlemiştir. Öğretmen derste Tugay'ın yanına gidip yaklaşmak istediğinde, Tugay'ın geri çekildiğini, akranlarındaki bazıları oyun oynarken ona çarptığında kendi kafasına vurmaya başladığını fark etmiştir.

Tugay hem otizmlili hem de iletişim yetersizliğine sahip bir öğrencidir. Cümlelerini tam ve doğru kuramamaktadır. Güldüğü anlarda akranları ve öğretmeni neden güldüğünü anlamamaktadır. Ancak yapmak istemediği bir eylem olduğunda bağırarak ve etrafa zarar vererek cevap vermektedir.

Tugay, öğretmenin görsel cevaplara yönelik sorularını doğru cevaplamaktadır. Okuma ve yazmayı bilmektedir. Ancak arkadaşlarıyla iletişim konusunda çok sıkıntı yaşamaktadır. Tugay farklı davranışları sebebiyle arkadaşları tarafından dışlanmaktadır. Top oyununda, top hep ona geldiğinde topu havaya dikmektedir. Top çoğu zaman bahçeden çıktığında öğretmenler Tugay'ı değil arkadaşlarını cezalandırmaktadır. Öğrenciler, öğretmenlerinin Tugay'a korumacı olarak yaklaştıklarını fark etmişlerdir. Bu sebeple öğrenciler Tugay'ı sevmemekte ve aralarına almamışlardır.

Geçen hafta fen dersinde Tugay bir sorunun cevabı için yanlış resmi gösterdiğinde öğrenciler ona gülmeye başlamıştır. İletişim yetersizliğine bağlı olarak kendini ifade edemeyen Tugay sıraya çıkıp zıplayarak bağırmaya ve çılgılık atmaya başlamıştır. Öğretmen Tugay'ı sakinleştirememiş, bir anda onu aşağı çekip yüzüne bir tokat atmıştır. Hem Tugay hem de öğrenciler öğretmenin verdiği bu tepkiye çok şaşmıştır.

Yansıtıcı Sorular

1. Otizm engeline sahip Tugay, öğretmeni hangi alanlarda zorlamaktadır?
2. Otizmlili bireylerde öfke kontrolünü siz olsaydınız nasıl sağlardınız?
3. Öğretmenler oyun oynarken neden Tugay'ı korumaktadır?

4. Öğretmenin derste Tugay’a uyguladığı görsellerde farklı olarak, siz böyle bir öğrencinize nasıl bir öğretim tekniği uyguladınız?

5. Öğretmenin Tugay’a tokat atmasını nasıl yorumlarsınız?

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite (DEHB)

Jale 11 yaşında 6.sınıf öğrencisidir. Jale’de dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu bulunmaktadır. Jale’nin o kadar fazla enerjisi vardı ki ailesi, öğretmeni Elif Hanım ve sınıf arkadaşları da dahil olmak üzere etrafındaki herkesi çılgına çevirirdi. Okula geldiğinde, etrafında ne varsa darmadağın ederdi. Kağıtlar yerlere saçılır, kitaplar düşer, oyuncaklar kırılır, sınıf arkadaşları kızar, öğretmenleri ise ellerini ayaklarını çekerlerdi. Jale tatlı bir çocuktü, fakat tek bir şeye odaklanamamaktaydı. Biri konuşmaya başladığında onun sözünü keser, ve aklına ilk gelen şeyle ilgili konuşmaya başlardı. İlgisini çeken bir şey gördüğünde o şeyi hemen eline alırdı. Elleri, ayakları, hatta gözleri durmadan hareket ederdi. Sakin bir şekilde oturmayı beceremezdi. Sınıfta ona söz hakkı verilmediği halde arkadaşlarının yerine cevapları verirdi. Elif Hanım, sınıfta Jale ile nasıl başa çıkılacağı konusunda umutsuzluğa kapılmıştı ve ne yapacağını bilememekteydi.

Fen dersinde bir gün, Elif Hanım sindirim sistemi konusunu öğrencilere anlattıktan sonra sorular sormaya başladı. Jale ise Seda’nın ön sırasında oturmakta sorulan soruyu beklemekteydi.

Elif Hanım: Sedacım bize sindirim sistemi elemanlarını sayar mısın?

Jale: Hocam ben sayayım ben sayayım lütfen ben saymak istiyorum. Bana izin verin lütfen. Ağız, yutak, yemek bor..

Seda: Öğretmen bana izin verdi ben söyleyeceğim senin sıran..

Jale: Sen söyleyene kadar ben söylerim yemek borusu, mide, ince bağırsak, kalın bağırsak, anüs. Hocam ben artık Seda oldum hihih..

Seda: Hocam neden onu durdurmadınız? Ben de sayabilirdim.

Jale: Ama ben saydım hakkını kaybettin. Çok yavaşsın. Bir de neden kızdın anlamıyorum?

Seda, Jale'ye cevap veremez ve tüm sınıf Seda'ya gülmeye başlar. Seda ağlayarak sınıftan çıkar.

Elif Hanım: (bağırarak) Jale arkadaşının yerine seni seçmedim ve arkadaşını üzme hakkın yok. Lütfen bir daha böyle bir davranış sergileme.

Jale, öğretmeni onu uyarırken dinlememekte ve Seda'nın kalemliyle oynamaktadır.

Öğretmeni bu durum karşısında daha da sinirlenerek, Seda'yı sınıfa geri getirmek için sinirle dışarı çıkar.

Yansıtıcı Sorular

1. Jale'nin yaptığı davranışlar sebebiyle Jale ne gibi zorluklarla karşılaşılıyor?
2. Jale'nin bu davranışı sınıf düzenini ve ders işleyişini nasıl etkilemiştir?
3. Elif Hanım Jale'nin davranışlarını kontrol altına almalı mıdır, alacaksa da nasıl?
4. Jale derse verimli olarak nasıl adapte edilebilir? Derse katılımının düzeni için öğretmen neler yapabilir?

Üstün Yetenekli

Mehmet 13 yaşında 7.sınıf özel yetenekli bir öğrencidir. Fen bilimleri dersinde arkadaşlarından farklı olarak her öğrendiği teoremin neden ve nasıl meydana geldiğini merak etmekte ve ispatını istemektedir.

Fen Bilimleri öğretmeni Onur Bey, önce Mehmet'in bu sorularını görmezden gelmiştir. Onur öğretmen bir gün, Mehmet'in bu tutumlarının üzerine giderek üniversite fiziğine uygun olarak bulduğu soruyu Mehmet'e vermiştir.

Dersin sonunda Mehmet soruyu çözmüş ve cevabı açıklamalı bir şekilde öğretmenine anlatmıştır. Sorunun cevabı doğru olsa bile Mehmet'e inanmayan Onur öğretmen, sınıftaki öğrencilerin anlama kabiliyetinden farklı olarak düşünen Mehmet'in şımarıklık yaptığına karar vermiştir. Bu durumu rehberlik birimine *öğrenci sınıf düzenine uymuyor* şeklinde iletmiştir.

Yansıtıcı Sorular

1. Onur öğretmen Mehmet'e olan yaklaşımının nedeni ne olabilir?
2. Mehmet'in dersi aktif ve verimli geçirebilmesi için Onur öğretmen ne yapmalıdır?
3. Rehber öğretmen sizce Mehmet ile nasıl bir görüşme ayarlamıştır?

Bedensel Yetersizlik

Yusuf, 12 yaşındadır ve 6.sınıftadır. Yusuf'un doğuştan bedensel yetersizliğine bağlı olarak kas erimesi bulunmaktadır. Yusuf derslerinde başarılı bir öğrencidir ve ödevlerini her zaman günü gününe yapmaktadır. Öğretmenleri ve ailesi Yusuf'tan çok memnundur. Ancak Yusuf kendi hayatından memnun değildir. Arkadaşlarıyla ilişkileri zayıftır ve sosyalleşme gibi bir durumu yoktur. Bu da Yusuf'u bir depresyon haline sürüklemektedir. Ayrıca derslerde de Yusuf tahtaya kalkmak istemekte ancak öğretmeni bağlı bulunduğu durumdan kaldıramamaktadır. Yusuf'un babası her gün onu kucağında taşıyarak sınıfa gelip oturtmakta, okul çıkışı tekrar kucaklayarak eve götürmektedir.

Yusuf'un belki bir gün işe yarar diye iki tane koltuk değneği bulunmaktadır. Ancak merdivenlerde inmekte güçlük çekmekte ve arkadaşları da ona yardım etmek istememektedir. Herkes gibi koşup oynamak isteyen Yusuf'u arkadaşları arasına almamaktadır.

Bir gün derste o kadar parmak kaldırmasına rağmen öğretmenin ona söz hakkı vermediğini gören Yusuf sınıfta bir öfke nöbeti geçirmeye başlar.

Yusuf: Öğretmenim beni neden söz istediğim halde kaldırmıyorsunuz?

Öğretmen: Sorduğum soru tahtada, tahtaya kalkman gerekiyor. Ancak Yusuf'cum maalesef bu durumda seni kaldıramıyorum.

Yusuf: Hocam yerimde yapsam buradan cevabı versem?

Yusuf'un arkadaşı Selim: *(alaycı bir tavırla)* Öğretmen tahtaya kaldırıyor Yusuf. Soruyu tahtada çözmemiz gerekiyor. O bakımdan sen yerinde yapsan da bir şey olmaz. Aynı şey değil.

Öğretmen: Yusuf'cum bu durumla ilgili daha sonra konuşabilir miyiz? Şu an dersim bölünüyor.

Yusuf öğretmenin bu cümlesinden sonra ağlamaya başlar ve: Öğretmenim siz bana böyle davrandığınız için beni ayırdığınız için arkadaşlarım da beni kendilerinden uzaklaştırıyor. Keşke böyle yapmasanız..., der.

Öğretmen Yusuf'un bu söylediklerinden sonra kendini kötü hisseder. Hiçbir şey söylemeden derse devam eder, ancak konsantrasyonu ve dikkati dağılmıştır. Derste durgunlaşır ve dalgın olur. Dersini tam anlamıyla işleyemez. Dersi sonlandırır.

Yansıtıcı Sorular

1. Yusuf'un bulunduğu durumdan dolayı derse katılımları neden sınırlıdır?
2. Öğretmenin ve öğrencilerin Yusuf'a davranışlarını nasıl yorumlarsınız?
3. Yusuf'un derse katılımı için öğretmen ve okul neler yapabilir?

Süreğen Hastalıklar

Dilara 13 yaşında 7.sınıf öğrencisidir. Dilara epilepsi hastasıdır. Atakları ve bayılmaları yer ve zaman farketmeksizin gerçekleşmektedir. Bu zamana kadar okulda bir epilepsi atağı geçirmemiştir. Epilepsi ataklarında Dilara düşerken bir yerini çarpabilmekte yerde titremeye başlamaktadır. Ailesi Dilara'nın bu durumuna alışmıştır. Atak geçirirken ailesi yapılması gerekenleri bilmektedir. Dilara'nın ailesi Dilara'nın sınıf öğretmenini epilepsi ile ilgili deneyimlerine dayanarak bilgilendirmiştir. Ancak okulda veya sınıfta epilepsi atağı gerçekleşmediği için öğretmen bu durumu fazla dikkate almamış, gerçekleştiğinde ne yapması gerektiğini unutmuştur.

Fen Bilgisi dersinin 20 dakikası geçmiş, Zehra öğretmen öğrencileri kaldırarak sorular sormaktadır. Tam bu esnada sınıfta arkadaşını dinleyen Dilara sırasından düşüp yerde titremeye başlamıştır. Düşme esnasında kafasını sıraya vuran Dilara'nın başından kan gelmektedir. Dilara'nın sıra arkadaşı Yeşim çığlık atmaya başlamış ve sırasından fırlamıştır. Yeşim'in çığlığından sonra öğrenciler korku ve telaş içinde sınıfta koşmaya ve bağırmağa başlamıştır.

Öğretmen yerde hala titremeye ve ağzından köpük gelmeye başlayan Dilara'yı durdurmaya çalışırken bir yandan da öğrencileri sakinleştirmeye çalışmaktadır.

Aradan 5 dakika sonra Dilara'nın titremesi durmuş ancak başından hala kan gelmektedir. Çocukları bu süre zarfında neredeyse sakinleştiren Zehra öğretmen olayı telaşının ardından okul revirinden görevlileri çağırmış ve ambulansı aramıştır.

Yaşadıkları olayın şokundan dolayı öğrenciler evlerine gönderilmiştir. Zehra öğretmen ise hastalığın ciddiyetini bir kez daha anlamış ve farkındalığını arttırması gerektiğini öğrenmiştir.

Yansıtıcı Sorular

1. Aile bilinçlendirmesine rağmen öğretmen öğrencisinin hastalığını niçin dikkate almamıştır?
2. Öğrencilerin ve öğretmenin bu kadar panik olmasının sebebi ne olabilir?
3. Zehra öğretmen bu durum yaşandığında olabilecekler için nasıl tedbirler almalıydı?

EK-3 Kaynaştırma Eğitiminin Senaryo Değerlendirme Rubriği

SORULAR	İYİ (3)	ORTA (2)	GELİŞTİRİLEBİLİR (1)
1. Senaryoda öğrenci tanıtılmış ve özellikleri belirtilmiştir.	Öğrencinin özellikleri tam ve doğru olarak anlatılmıştır.	Öğrencinin özellikleri doğru ancak eksik anlatılmıştır.	Öğrencinin özellikleri eksik ve yanlış anlatılmıştır.
2. Öğrencinin günlük hayat içerisinde yaşadığı zorluklar senaryoda anlatılmıştır.	Senaryoda anlatılan özel gereksinimli bireyin günlük hayattaki sorunları doğru ve eksiksiz bir şekilde verilmiştir.	Senaryoda anlatılan özel gereksinimli bireyin günlük hayattaki sorunları doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir.	Senaryoda anlatılan özel gereksinimli bireyin günlük hayattaki sorunları yanlış verilmiştir. Verilen özellikler bireyi tanımlamamaktadır.
3. Öğrencinin okul hayatı	Senaryoda anlatılan özel	Senaryoda anlatılan özel	Senaryoda anlatılan özel gereksinimli

içerisinde yaşadığı zorluklar senaryoda anlatılmıştır.	gereksinimli bireyin okul hayatı içerisinde sorunlar doğru ve eksiksiz bir şekilde verilmiştir.	gereksinimli bireyin okul hayatı içerisinde sorunları doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir.	bireyin okul hayatı içerisindeki sorunları yanlış verilmiştir. Verilen özellikler bireyi tanımlamamaktadır.
4.Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında bilgilendirme yapılmıştır.	Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında yapılan bilgilendirme doğru ve eksiksizdir.	Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında yapılan bilgilendirme doğru ancak eksiktir, detay verilmemiştir.	Öğretmen ve diğer öğrencilerin öğrenciye karşı tutumları hakkında yapılan bilgilendirme yanlış verilmiştir.
5.İnformel veya formal ortamda gerçekleşen olay sade bir şekilde anlatılmıştır.	İnformel veya formal ortamda gerçekleşen olay sade ve anlaşılırdır.	İnformel veya formal ortamda gerçekleşen olay için fazla detay verilmiştir, ancak anlaşılırdır.	İnformel veya formal ortamda gerçekleşen olay anlaşılır değildir ve yanlıştır.
6.Öğretmenin öğrenci için yaptığı uyarlamalar senaryoda verilmiştir.	Öğretmenin öğrenci için yaptığı uyarlamalar senaryoda doğru ve eksiksiz	Öğretmenin öğrenci için yaptığı uyarlamalar senaryoda doğru ve eksik	Öğretmenin öğrenci için yaptığı uyarlamalar senaryoda yanlış ve eksik verilmiştir.

	verilmiştir.	verilmiştir.	
7.Yazılan senaryo gerçekçidir.	Yazılan senaryo gerçekçidir.	Yazılan senaryonun gerçekçiliği tartışmalıdır.	Yazılan senaryo gerçekçi değildir.
8.Senaryoda verilen uyarlamalar her öğretmen tarafından uygulanabilir.	Senaryoda verilen uyarlamalar her öğretmen tarafından uygulanabilir.	Senaryoda verilen uyarlamalar uygulanabilirliği tartışmalıdır.	Senaryoda verilen uyarlamalar her öğretmen tarafından uygulanamaz.
9.Yazılan senaryo kaynaştırma eğitimi açısından uygundur.	Yazılan senaryo kaynaştırma eğitimi açısından uygundur.	Yazılan senaryo kaynaştırma eğitimi açısından uygunluğu tartışmalıdır.	Yazılan senaryo kaynaştırma eğitimi açısından uygun değildir.
Senaryo hakkında özel yorumlar:			