



**T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



Özel Eğitim Anabilim Dalı
Özel Eğitim Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN
BİREYLERLE ÇALIŞAN ÖĞRETMENLERİN
ARTTIRICI VE ALTERNATİF İLETİŞİM SİSTEMLERİNE YÖNELİK
EĞİTİM İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ**

Nülüfer Meral TUNA
ORCID: 0000-0001-5582-0629

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ARSLANTAŞ
ORCID: 0000-0002-4989-2893

Konya – 2022

ÖN SÖZ (TEŞEKKÜR)

Tezimin her sürecinde çok büyük emeği geçen, tecrübesini ve vaktini hiçbir zaman esirgemeyen, sürekli olarak daha iyi yapmam için yol gösteren değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ARSLANTAŞ'a saygı ve teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisans eğitimimde, çalışmam sırasında zaman ayırarak önerileriyle her zaman desteklerini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Hakan SARI'ya teşekkürü borç bilirim.

Tezin uygulama aşamasında Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı özel eğitim uygulama okulu ve özel eğitim sınıflarında görev yapan çalışmama katkı sağlayan değerli öğretmen arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince her türlü fedakarlığı yapan, bana destek olan, her daim yanımda olan sevgili eşim İsmail, oğlum Ömer Kutlu'ya kızım Zeynep Benan'a çok teşekkür ediyorum. Anneme ve babama da teşekkürlerin en büyüğünü gönderiyorum.

Nülüfer Meral TUNA

12.08.2022

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ (TEŞEKKÜR).....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU	vi
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
ÖZET.....	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	2
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Sayıtlılar (Varsayımlar).....	6
1.5. Sınırlılıklar.....	6
1.6. Tanımlar	6
2. ALAN YAZIN (İLGİLİ ARAŞTIRMALAR).....	7
2.1. OSB’li Bireylerde İletişim.....	7
2.2. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemleri	7
2.2.1. Araç gerektirmeyen AAİ	9
2.2.2. Araç gerektiren AAİ	10
2.3. AAİ Uygulamaları.....	13
2.4. AAİ Faydaları.....	13
2.5. AAİ ve Özel Eğitim Öğretmenleri	14
2.6. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar	15
2.7. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	20
3. YÖNTEM.....	26
3.1. Araştırmanın Modeli	26
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu (Katılımcılar).....	27
3.3. Veri Toplama Araç ve/veya Teknikleri.....	29
3.4. Verilerin Toplanması.....	29
3.4.1. Görüşme sorularının belirlenmesi	29
3.4.2. Görüşmelerin yapılması	30
3.5. Verilerin Analizi.....	31

4. BULGULAR	33
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	59
5.1. Tartışma.....	59
5.2. Sonuç.....	63
5.3. Öneriler.....	64
KAYNAKLAR.....	66
EKLER.....	74

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerinin Türleri (Quach,2007).....	9
Şekil 4.1. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretiminin tematik incelenmesi.....	35
Şekil 4.2. Öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımının tematik incelenmesi ..	42
Şekil 4.3. Öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacının tematik incelenmesi	50

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 2.1. Konu ile İlgili Türkiye’de Yapılan Araştırmalar Listesi.....	15
Tablo 2.2. Konu ile İlgili Diğer Ülkelerde Yapılan Araştırmalar Listesi	20
Tablo 3.1. Öğretmenlere ilişkin bazı demografik bilgiler	27
Tablo 3.2. Görüşme takvimi.....	31
Tablo 4.1. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretimi ana temasının alt tema ve kodlara dağılımı	33
Tablo 4.2. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımı ana temasının alt tema ve kodlara dağılımı	40
Tablo 4.3’de Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacı ana temasının alt tema ve kodlara dağılımı	48

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerle Çalışan Öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerine Yönelik Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi başlıklı tez çalışmamın toplam **88** sayfalık kısmına ilişkin, 14/09/2022 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%17** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
2. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
3. Önsöz hariç
4. İçindekiler hariç
5. Simgeler ve kısaltmalar hariç
6. Kaynaklar hariç
7. Alıntılar dahil
8. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

14/09/2022

Nülüfer Meral TUNA

Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ARSLANTAŞ

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

14/09/2022

Nülüfer Meral TUNA

SİMGELER VE KISALTMALAR

Kısaltmalar

AAİ: Arttırıcı ve Alternatif İletişim

Akt.: Aktaran

ISAAC: Uluslararası Arttırıcı ve Alternatif İletişim Topluluğu

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

PECS: Picture Exchange Communication System

vd.: Ve Diğerleri

ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Özel Eğitim Anabilim Dalı
Özel Eğitim Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerle Çalışan Öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerine Yönelik Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi

Nülüfer Meral TUNA

Bu araştırmanın amacı, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçlarını belirlemektir. Araştırmanın modelini nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması oluştururken veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Maxqda 2020 paket programı aracılığıyla tema, alt tema ve kodlar oluşturulmuştur. Araştırma verileri içerik analizi yönteminden yararlanılarak derinlemesine analiz edilmiştir. Araştırmanın katılımcılarını, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Konya ilinin Selçuklu, Karatay, Meram ilçelerinde özel eğitim uygulama okulu ve özel eğitim sınıflarında çalışan 20 özel eğitim öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin çoğunun lisans eğitimleri süresinde arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili bir eğitim almadıkları yarıdan fazlasının mesleğe başladıktan sonra arttırıcı ve alternatif iletişim sistemi eğitimi aldıkları; ifade edici sistemler, hazır sistemler, görsel sistemleri kullandıkları; resimli kartlar hazırladıkları görsel sistemleri çeşitlendirmedikleri; yüksek teknoloji gerektiren sistemlerle ilgili ihtiyaçları olduğu; düşük teknolojileri kullanmayı tercih ederken işaret dili kullandıkları ; AAİ sistemlerinin iletişime , sosyal ve dil becerisine , problem davranış üzerine etkisinin olduğu düşündükleri; iletişim paydaşlarının meslektaş, aile, akademisyen ve çevre olması gerektiği düşündükleri; AAİ sistemlerini genelleme konusunda sıkıntılar yaşadıkları ; kullanmış oldukları AAİ sistemleri ile ilgili geri dönüt mekanizmasına ihtiyaç duydukları, AAİ sistemleri ile ilgili konularda hizmet içi eğitimler istedikleri; AAİ materyalleri hazırlamak için yardımcı personele, ek zamana ve kırtasiye desteğine ihtiyaç duydukları; verilecek eğitimlerin teoriden daha ziyade uygulamalı eğitimler istedikleri görülmektedir. Araştırma bulguları mevcut alan yazın ile tartışılmış olup, uygulamaya ve sonraki araştırmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Otizm spektrum bozukluğu, arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri, özel eğitim öğretmeni, eğitim ihtiyacı

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Educational Sciences
Department of Special Education
Special Education Program
Master Thesis

Determining the Training Needs of Teachers Working with Individuals with Autism Spectrum Disorders for Augmentative Alternative Communication Systems

Nülüfer Meral TUNA

The aim of this research is to determine the training needs of special education teachers working with individuals with autism spectrum disorder for augmentative and alternative communication systems. A semi-structured interview form was used as a data collection tool while forming the research model as a case study, one of the qualitative research methods. Theme, sub-theme and codes were created through the Maxqda 2020 package program. The research data were analyzed in depth by using the content analysis method. The participants of the research consist of 20 special education teachers working in special education practice schools and special education classes in Selçuklu, Karatay, Meram districts of Konya province in the 2021-2022 academic year.

According to the results of the research, most of the teachers did not receive training on augmentative and alternative communication systems during their undergraduate education, and more than half of them received augmentative and alternative communication system training after starting the profession; they use expressive systems, ready-made systems, visual systems; they did not diversify the visual systems they prepared with picture cards; they have needs related to systems that require high technology; they use sign language while preferring to use low technologies; They think that AAC systems have an effect on communication, social and language skills, and problem behavior; they think that communication stakeholders should be colleagues, family, academicians and the environment; They have difficulties in generalizing their AAC systems; they need a feedback mechanism related to the AAC systems they have used, they want in-service training on the issues related to the AAC systems; They need auxiliary staff, additional time and stationery support to prepare AAC materials; It is seen that the trainings to be given want practical training rather than theory. The research findings were discussed with the existing literature, and suggestions for practice and further research were presented.

Keywords: Autism spectrum disorder, augmentative and alternative communication systems, special education teacher, educational need

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

İnsanlar varoluşlarından beri birbiriyle anlaşabilmek, düşüncelerini birbirlerine aktarabilmek için birçok yöntem kullanmışlardır. İnsan sesini şekillendirip farklı biçimlerde ve bir amaç doğrultusunda kullanması insanoğlunun iletişimini diğer canlıların iletişimden ayıran en önemli özelliktir. Günlük hayatta insanlar jest, mimik ve konuşma gibi kimi araçlarla etkileşim kurarak sosyalleşirler (Balo,2020). İletişim becerilerinde problem yaşamayan bireylerde iletişimi başlatma ve karşındakinin konuştuklarını anlamlandırmak aynı dil konuşulduğu sürece son derece doğal bir süreç içerisinde meydana gelir. Çoğumuz için günlük iletişim o kadar zahmetsiz ve verimli ki, başkalarıyla yüz yüze, telefonla, e-postayla, mesajla veya diğer dijital iletişim araçlarıyla etkileşime girdiğimizde neredeyse hiç düşünmeyiz. Bebekken ve yürümeye başlayan çocukken, konuşmayı öğrenmek için harcadığımız çabayı muhtemelen hiçbirimiz hatırlamıyoruz çünkü artık bu süreçler büyük ölçüde otomatikleşmiştir. Genellikle sadece konuşuruz, mesajlarımızı formüle ederiz ve kendimizi ifade ederken konuşma hareketlerini gerçekleştiririz (Beukelman ve Light, 2020). Erken yaşlarda edindiğimiz iletişim becerileri sayesinde çok kolay bir şekilde konuşabiliyor, iletişim kurabiliyoruz (Canpolat Çığ,2020). Oysaki bu durum gelişimsel yetersizliği olan, iletişim becerileri bu yetersizlikten etkilenmiş olan bireylerde farklıdır ve bu durum bireye özgü ihtiyaçlar meydana getirir (Davis vd., 2010). Bu bireyler günlük hayatlarını sürdürebilecek iletişim becerilerine sahip olmadıkları için sosyal hayat içerisinde büyük sorunlar yaşarlar ve toplumsal hayata bağımsız bir birey olarak katılamazlar. Bu bireylerin iletişim ihtiyaçlarını karşılayabilmek, sosyal hayata adapte edebilmek ve her şeyden önce yaşam kalitelerini arttırabilmek için gerekli eğitimleri alabilmek onlara özel iletişim yolları oluşturmakla mümkün olacaktır. Bağımsız yaşamın ön şartı olan iletişim becerilerinin geliştirilmesi ve desteklenmesinde artırıcı ve alternatif iletişim (AAİ) sistemleri devreye girmektedir (Mirenda,2003).

Bu bireylerin eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasında ve eğitim sisteminin çalışmasında ve başarılı olmasında temel unsur hiç şüphesiz öğretmenlerdir. Öğretmenlere gerekli nitelikler kazandırıldığında mesleğinde etkin çalışmasına engel teşkil eden durumlar ortadan kalkar, bu durumda eğitim sisteminde başarılı olmayı kaçınılmaz hale getirir. Bilim ve teknolojiye hızlı gelişimler kişinin, bilgi, beceri ve davranışlarında değişime ve gelişmelere neden olur. Toplumlar ve kişiler bu değişimlere ve gelişimlere adapte olabilmek için farklı yöntemler kullanmaktadırlar. Bu yöntemlerden en fazla kullanılanı ve en önemlisi okuldur. Fakat okulda kazandırılan bilgi ve beceriler bilim teknolojiye hızlı gelişmelerden dolayı daha okul

bitmeden kullanışsız hale gelebilmektedir. Bu durumda; kişinin iş yaşantısının gereklerini karşılayabilmesi, yeni koşullara adapte olabilmesi, verimli bir şekilde çalışmasına devam edebilmesi için hizmet sürecinde sürekli olarak eğitilmesi gereği ortaya çıkmaktadır (Gümüşeli, 1986). Özel eğitim hizmetlerinin kalitesi öğretmen nitelikleri ile doğrudan ilişkilidir. (Akçamete, 2001).

Bu bölümün devamında problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlar üzerinde durulacaktır.

1.1. Problem Durumu

Otizm, iki temel semptomu olan “(1) karşılıklı sosyal iletişim ve sosyal etkileşimde kalıcı bozulma ve (2) kısıtlı tekrarlayan davranış, ilgi alanları veya aktivite kalıpları” olan bir nörogelişimsel bozukluktur (APA, 2013). Tanımdan da anlaşılacağı gibi, karşılıklı sosyal iletişim ve etkileşimdeki bozulmalar ve atipik davranışların varlığı Otizm spektrum bozukluğunun temel semptomlarıdır. Yapılan araştırmalar, OSB’li bireylerin ortalama %25-30’unun hiç konuşamadıklarını veya işlevsel olarak konuşmaya sahip olamadıklarını, ortalama %50’sinin hiçbir şekilde konuşmada akıcılığı yakalayamadıklarını göstermektedir. İletişimde işlevsel olarak yeterli düzeyde olmayan OSB’li bireyler tercihlerini, gereksinimlerini belirtmekte, fikirlerini karşı tarafa aktarmada sorunlar yaşarlar. Bu problemler öfke nöbeti, kendine ve karşı tarafa zarar verme düzeyinde uygun olmayan davranışlar ortaya çıkarır (Hart ve Banda, 2009). Bundan dolayı işlevsel iletişim becerilerinin öğretimi, OSB’li bireylerin öğretimsel amaçları içerisinde öncelikli sıraya alınmalıdır (Fitzer ve Sturmey, 2009). OSB’li bireylerin düzenli ve yoğunlaştırılmış eğitim almalarına karşın işlevsel iletişim becerilerini kazanmaya bildiği bilinmektedir (Kagohara ve diğ., 2010). Bireyin iletişiminin yetersizliği, sınırlılığı günlük ve sosyal hayat becerileri gibi birçok uyumsal davranışlarını etkilemekte ve OSB’li bireylerin akademik, sosyal ve mesleki yaşam gibi birçok gelişim alanında başarılı olmalarını engel teşkil etmektedir (Alzayer ve diğ., 2014). Ancak, sözel iletişim becerilerini geliştirmede başarısız olan bazı bireyler iletişim kurmak için arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerini kullanmayı öğrenebilirler (Mirenda, 2003). AAİ sistemleri, sözel iletişim becerilerinde sınırlılık gösteren bireylerin var olan iletişim becerilerinin yerine geçmeyi ya da desteklemeyi amaçlayan sistemler olarak tanımlanmaktadır (Kırcaali-İftar ve Odluyurt, 2012). AAİ sistemleri 1980’li yıllarda sözel iletişim becerisine sahip olmayan çocukların iletişim kurmalarını yardımcı olmak amacıyla birkaç seçenek ile başlayan ve daha sonra farklı bireylerde farklı ihtiyaçlara cevap vererek gelişen sistemlerdir (Light, Drager, 2002). AAİ uygulamaları, çeşitli nedenlerden dolayı iletişim problemleri yaşayan bireyler için kişisel ve

sosyal ortamlarda kendilerini ifade edebilmeleri için önemli araçlardır (Subrahmaniyan, Higginbotham ve Bisantz, 2018). Hızla gelişen teknoloji ile birlikte AAİ uygulamalarına akıllı / taşınabilir cihazlardan erişilmeye başlanması, AAİ'nin daha elverişli ve ulaşılabilir bir iletişim tekniği olmasını sağlamıştır (Lubas, Mitchell ve De Leo, 2014).

Ülkemizde AAİ sistemine ait materyallerin tipik gelişim gösteren, zihin engeli olan, otizm spektrum bozukluğu olan, işitme engeli olan çocuklarda kullanıldığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda AAİ sistemine ait materyaller kullanılmasına rağmen AAİ sistemlerinin yeterli düzeyde kullanılmadığı ve amacından daha ziyade sadece fotoğraf, resimli, çizim sembol sistemlerinin ek materyal olarak kullanıldığı görülmektedir (Küçüközyiğit ve Şafak, 2015). AAİ iletişimde problem yaşayan bireylerde, dil ve konuşma bozukluğu uzmanları, sağlık ve eğitim uzmanları tarafından kullanılan disiplinler arası sistemlerdir (Ogletree, Pierce, 2010). Özel eğitim okul ve sınıflarında özel eğitim alan mezunu öğretmenlerin yanı sıra alan değişikliği yapan, görevlendirme ile çalışan ve alan dışı ücretli öğretmenlerin de görev yaptığı düşünüldüğünde bilgi ve uygulama yeterliklerinin farklılığı göze çarpmaktadır. Özel eğitim okullarında çalışan öğretmenlerin; özel eğitim alanıyla ilgili bilgi ve becerilere sahip olmaları, onların mesleki yeterlilik düzeylerini olumlu yönde etkilerken (Koçak, 2018), özel gereksinimli bireylerin gelişimlerine de olumlu yönde katkı sağlayacaktır (Altun- Könez, 2015).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda lisans eğitimi özel eğitim olan öğretmenlerin akademik becerilerin öğretiminde, dil ve konuşma bozukluklarında, OSB alanında, aday öğretmenlerin ise bu konuların yanı sıra, problem davranış kontrolünde ve sınıf yönetimi konularında kendilerini yeterli görmedikleri ortaya çıkmıştır (Ergül, Baydık ve Demir, 2013). Araştırmacı gözlemlerine göre; özel eğitim alanında çalışan öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili uygulamalara yer vermedikleri veya belli AAİ sistemlerini tercih ettikleri göze çarpmaktadır. Bunun öğretmenlerin AAİ sistemleri ile eğitimleri almamalarının, bu konu ile ilgili bilgi ve uygulama yeterliliklere istenilen düzeyde sahip olmamaları ve AAİ sistemleri konusunda yeni öğrenmelere ihtiyaç duymamalarından kaynaklandığı düşünülebilir.

Bu araştırmayla otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçları nelerdir? sorusuna cevap aranacaktır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesidir.

Bu genel amaç doğrultusunda şu araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili bilgilerinizi paylaşır mısınız?
2. Sınıfınızda kullandığınız arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri uygulamalarınıza yönelik sizin ürettiklerinizi paylaşır mısınız? Üretime yönelik ihtiyaçlarınız nelerdir?
3. Kullandığınız arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerinin öğrencilerinizin gelişim alanlarına/ becerilerine etkisi olduğunu düşünüyor musunuz, düşünüyorsanız örneklerle açıklar mısınız?
4. Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri uygulamalarınızı genelleme fırsatı buluyor musunuz, örneklerle açıklar mısınız?
5. Sınıfınızda kullandığınız arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri uygulamalarınız ile ilgili hangi paydaşlarla nasıl iş birliği yapabiliriz?
6. Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili ilgili mesleki gelişinizi geliştirmeye yönelik bir eğitime ihtiyaç duyuyor musunuz, duyuyorsanız konu başlıkları ve eğitimin içeriği sizce ne şekilde olursa daha faydalı olur?

1.3. Araştırmanın Önemi

Ülkemizde özel eğitime büyük önem verilmekle birlikte özel eğitim alanını geliştirme çalışmaları sürmektedir. Özel eğitim alanının sürekli gelişmesine paralel olarak bu alanda çalışmakta olan öğretmenlerin gelişmeleri sürekli takip edip kendilerini geliştirmeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Alan mezunu dahi olsa kendini geliştiremeyen öğretmenlerin özel eğitime ihtiyacı olan bireylere yeterince katkı sağlaması mümkün olmamaktadır. Bunun için özel eğitimde çalışan öğretmenlerin mevcut eksiklik ile gereksinimlerinin belirlenmesi gerekmektedir.

Özel eğitim alanından mezun olan öğretmenler, alan değişikliği ile özel eğitim alanına geçen öğretmenler, farklı branşlarda olup görevlendirilen öğretmenler, alan dışı olup ücretli çalışan öğretmenler farklı engel türü ve derecesinde özel gereksinimli bireyler ile özel eğitim okul ve sınıflarında çalışmaktadırlar. Farklı programlardan mezun oldukları için bu öğretmenlerin bilgi ve uygulama yeterlikleri birbirinden farklılık göstermektedir.

Özel eğitim alanında, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin eğitimi günümüzde giderek daha da fazla önem kazanmaktadır. OSB'li bireyler ve OSBlı bireylerde gözlenen iletişimsel özellikler pek çok araştırmacının inceleme konusudur. Alan yazını tarandığında ülkemizde AAİ sistemi ile ilgili yapılan çalışmaların genellikle tek denekli araştırmaların yapıldığı görülmektedir (Genç-Tosun, 2016; Yağcı, 2018; Şen, 2019; Akay, 2021). Ancak otizm spektrum bozukluğu olan çocukların eğitiminden sorumlu öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçlarına yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Otizmlı bireylerle çalışan öğretmenlerin karşılaştığı pek çok zorluklar vardır. Bunlar sıklıkla doğrudan veya dolaylı olarak iletişim bozukluğu ile ilgilidir. Bunun için iletişimde başarıyı kolaylaştıracak müdahalelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bunların başında arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri gelmektedir. Bu uygulamaların yeni olması ve özel eğitim öğretmenleri tarafından pek yaygın olarak kullanılmadığı görülmektedir. Yeterince yaygın olmamasının öğretmenlerin bu uygulamalara yönelik bilgi düzeylerinin azlığı olduğu düşünülebilir. OSB'li bireylerle çalışan özel eğitim öğretmenlerinin bu bireylerle iletişim kurmada kullandıkları yöntemler ve arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerini sınıf ortamında nasıl kullandıkları, kullanırken ihtiyaç duydukları eğitim hizmetlerini saptamak amacıyla yapılan böyle bir araştırmanın alan yazına önemli bir katkı sağlayacağı beklenmektedir. Bu araştırmanın sonuçları, özel eğitim öğretmenlerinin AAİ'nin uygulama alanındaki gereksinimlerinin hizmet içi eğitimle desteklenmesi hususunda alınması gereken tedbir ve planlamalara yol göstericiliği açısından önem arz etmektedir.

Bu araştırmadan çıkacak sonuçlar özel eğitim öğretmenlerinin AAİ yönelik bilgi ve uygulamalarını gözden geçirerek gereksinimlerini farkına vararak kendilerini geliştirmek için AAİ ilgili eğitim, seminer, kurs vb. çalışmalara katılmalarını arttırabilir.

Bu araştırmada çıkacak sonuçlar, üniversitelerin özel eğitim bölümlerinde AAİ sistemlerine yönelik bir dersi lisans derslerine ekleme konularında düzenleme yapma konusunda bilgi sağlayabilir.

Özel eğitimin uygulayıcı olan öğretmenlerin mesleki anlamdaki gereksinimlerinin belirlenmesi ve bu gereksinimlerin giderilmesi özel eğitim alanında niteliğin artırılması noktasında önem teşkil etmektedir. Ayrıca özel eğitim öğretmenlerinin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerini sınıf ortamında nasıl kullandıkları ile ilgili görüş ve önerilerinin belirlenmesi diğer öğretmenlere de farklı bir bakış açısı kazandıracığından araştırmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Yapılan bu araştırmanın alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

1.4. Sayıtlar (Varsayımlar)

1. Uzman görüşleri doğrultusunda görüşmelerdeki süre ve sürecin araştırma verilerine ulaşmada yeterli olduğu varsayılmıştır.

2. OSB’li bireylerle çalışan 20 katılımcının uzman görüşlerine göre ve benzer araştırmalar dikkate alınarak yeterli sayıda olduğu varsayılmıştır.

3.Yapılan bu araştırmaya katılan öğretmenlerinin kendilerine yöneltilen veri toplama aracında yer alan sorulara doğru ve samimi yanıtlar verdikleri varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Yapılan bu araştırma Konya İlinde üç merkez ilçede otizmlili bireylerle çalışan 20 özel eğitim öğretmeni ile sınırlılıdır.

1.6. Tanımlar

Otizm Spektrum Bozukluğu: Sosyal iletişim ve sosyal etkileşimde zorluklar sınırlı/yineleyici ilgi ve davranışlar ile karakterize gelişimin erken dönemlerinde görülen nörogelişimsel bir bozukluktur (Amerikan Psikologlar Birliği [American Psychiatric Association], 2013). Bu araştırmada özel eğitim okulu ve özel eğitim sınıfında eğitim alan otizmlili öğrencileri ifade edecektir.

Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemi: Sözel iletişim alanında geriliği olan kişilerin şu anki iletişim becerilerinin yerine geçmeyi ya da destek olmayı amaçlayan sistemlerdir. (Kırcaali-İftar ve Odluyurt, 2012). Bu araştırmada sözel iletişim becerilerine sahip olmayan ya da gerilik gösteren OSB’li bireylerin iletişim becerilerinin yerine geçen veya iletişim becerilerini destekleyen sistemleri ifade edecektir.

Özel Eğitim Öğretmeni: Özel gereksinimi olan bireylere öğretim ve gerekli olan destek hizmetleri sunan kişiler (Cavkaytar,2008). Bu araştırmada OSB’li bireylerde çalışan 20 öğretmeni ifade edecektir.

Eğitim İhtiyacı: Hizmet veya işte çalışan bireye, iş veya hizmetin gerçekleşmesinde bilgi, maharet ve alışkanlık bakımlarından duyulan eksiklik veya ihtiyaçtır. (Taymaz, 1978). Bu araştırmada özel eğitim öğretmenlerinin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçlarını belirtmektedir.

BÖLÜM 2

2. ALAN YAZIN (İLGİLİ ARAŞTIRMALAR)

2.1. OSB’li Bireylerde İletişim

“Otizm, sosyal iletişim ve sosyal etkileşim becerilerinde yetersizlik, sınırlı/yineleyici ilgi ve davranışlar ile karakterize nörogelişimsel bir bozukluktur” (Amerikan Psikologlar Birliği [American Psychiatric Association-APA], 2013). Son tanıma göre OSB, iki temel semptomu olan “(1) karşılıklı sosyal iletişim ve sosyal etkileşimde kalıcı bozulma ve (2) kısıtlı tekrarlayan davranış, ilgi alanları veya aktivite kalıpları” olan bir nörogelişimsel bozukluktur (APA, 2013).

Tanımdan da anlaşılacağı gibi, karşılıklı sosyal iletişim ve etkileşimdeki bozulmalar ve atipik davranışların varlığı OSB'nin temel semptomlarıdır. Yapılan araştırmalar, OSB’li bireylerin ortalama %25-30’unun hiç konuşamadıklarını veya işlevsel konuşmaya sahip olmadıklarını, ortalama %50’sinin akıcı bir şekilde konuşamadıklarını göstermektedir. İşlevsel iletişim becerilerinde yetersiz olan OSB’li bireyler, seçimlerini, ihtiyaçlarını belirtmekte, fikirlerini karşı tarafa aktarmada sorunlar yaşarlar ve bu sorunlar yanında öfke nöbeti, kendine ve karşı tarafa zarar verme gibi problem davranışlar ortaya çıkarır (Hart ve Banda, 2009). Bu nedenle işlevsel iletişim becerilerinin öğretimi, OSB’li bireylerin öğretim amaçları içerisinde öncelikle sıraya alınmalıdır (Fitzer ve Sturmey, 2009). OSB’li bireylerin sistematik ve yoğun eğitim almalarına rağmen işlevsel iletişim becerilerini kazanamayabildiği bilinmektedir (Kagohara ve diğ., 2010).

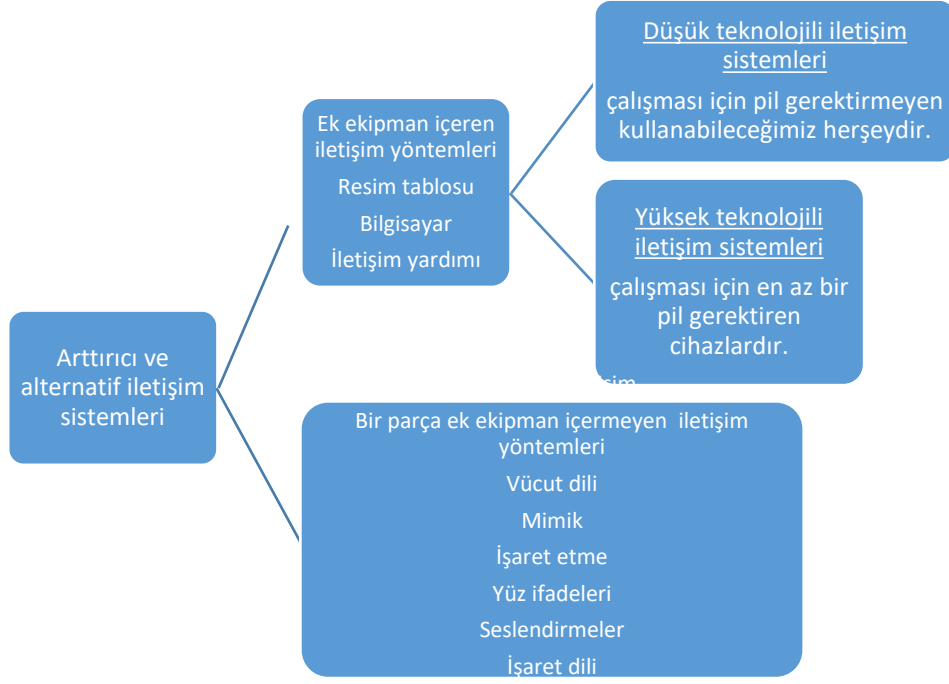
2.2. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemleri

AAİ sistemlerini kullanan çocuklar çok heterojen bir gruptur. Sadece bozukluklar açısından değil, aynı zamanda yaş açısından da farklılık gösterirler. Tek ortak noktaları, ihtiyaçlarını ve isteklerini iletmek için alternatif veya uyarlanabilir araçlara ihtiyaç duymalarıdır. Bozukluğun çeşitli gelişim alanlarını, özellikle iletişimi ne ölçüde etkilediği, bir çocuğun ihtiyaç duyduğu AAİ sisteminin türünü belirler. Genel olarak, AAİ kullanan çocuklar, serebral palsi, down sendromu, zeka geriliği, otizm ve ergenlik öncesi gelişim döneminde tipik gelişimi engelleyen beyin hasarı gibi gelişimsel engellere sahiptir. Bu engeller doğuştan veya sonradan kazanılmış olabilir (Quach, 2007). OSB’li bireylerin sosyal uyumlarını etkileyen yetersizliklerin başında ifade edici dil becerileri gelmektedir. Çoğu uygun olmayan davranışın da iletişim becerilerindeki yetersizliklerden olduğu düşünüldüğünde bu gereksinimler AAİ

sistemlerini ortaya çıkarmıştır. OSB’li bireyler tipik gelişim gösteren akranlarına göre iletişimde çeşitli zorluklar yaşamaktadırlar. Bu zorluklar öğrenmelerini, etkileşim kurmalarını sosyal ortamlara girmelerini güçleştirmektedir (Mirenda, 2003). Arttırıcı ve alternatif iletişim (AAİ), geçici veya kalıcı iletişim bozuklukları olan bireyler için sözlü veya yazılı iletişimi desteklemek veya değiştirmek için tasarlanmış sistemleri içerir (Cafiero, 2011). AAİ, konuşma ve sözel olmayan iletişimi (örneğin, beden dili, yüz ifadesi) desteklemek veya konuşma olmadığında ana iletişim yöntemi olarak hizmet etmek için uygulanır. AAİ, alıcı ve ifade edici iletişim açısından sergilenen önemli zorluklar nedeniyle genellikle OSB’li bireylerle uygulanmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği [DSM-5], 2013).

Uluslararası Arttırıcı ve Alternatif İletişim Topluluğu (ISAAC), AAİ’yi, bireylerin karşılıklı iletişimde kendilerini ifade etmelerine ve bu iletişimin başka bir kişi tarafından anlaşılmasına olanak tanıyan ek iletişim modları sağlamaya yönelik araçlar ve stratejiler olarak tanımlamıştır (ISAAC, 2022).

Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri, bazı OSB’li bireylerin iletişim kurmasını amaçlarken bazıları içinde mevcut iletişim becerilerini daha etkin hale getirmeyi amaçlayabilir. Kimi OSB’li birey için destekleyici özellik gösteren alternatif iletişim sistemi diğer birey için ilerletici bir özellik gösterebilir. Bireyin alternatif iletişim sistemlerine ekipman ihtiyacı duyma üzerinde durulması en önemli husustur (Kayaoğlu ve Görür, 2008). OSB’li bireyler, sosyal iletişimdeki eksikliklerin yanı sıra tekrarlayan ve kısıtlı davranışlar sergilerler. AAİ, bir kişinin konuşmasını ve diğer mevcut iletişim becerilerini değiştirebilecek veya artırabilecek çeşitli modaliteleri kapsar. Bu yöntemler ya yardımsız, genellikle manuel işaretler şeklinde ya da iletişim panolarında ve kitaplarda görüntülenen grafik sembolleri içeren sistemlerle ya da mobil teknolojiler dahil konuşma üreten cihazlar gibi teknolojiye dayanan cihazlarla desteklenir (Iacono, Trembath ve Erickson, 2016).



Şekil 2.1. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerinin Türleri (Quach,2007)

2.2.1. Araç gerektirmeyen AAİ

Bireyin herhangi bir araç ihtiyacı olmadan gerçekleştirdiği jest, mimik, beden ve işaret dili gibi ifade edici iletişim teknikleri araç gerektirmeyen AAİ biçimleri içine girmektedir (Kayaoğlu ve Görür, 2008).

İşaret dili

OSB’li çocuklarda da kullanılan AAİ sistemlerinin en eskisi işaret sistemleridir. İşaret sistemleri, işaret dili ve doğal jestlerden oluşmaktadır. İşaret dili tek başına kullanılabileceği gibi sözel iletişimle de kullanılır aynı zamanda ek araç ve teknoloji gerektirmez (Kırcaali-İftar ve Odluyurt, 2012). İşaret dili total iletişimin (işaret dili ve konuşmanın birleştirilerek gerçekleştirdiği iletişim) yolunu açmıştır. İşaret dilinin öğretimi esnasında fiziksel yardımın kullanılması, hemen her işaretin karşılığı olan kelimelerin olması, kelimelere göre daha somut olması, kolayca taşınabilir, her yerde kullanılabilir olması işaret dilinin OSB’li bireylere öğretimini kolaylaştırmaktadır. Diğer yandan bazı OSB’li bireylerin ince kas becerilerindeki yetersizlikleri ve işaret dilinin çoğu kişi tarafından bilinmemesi iletişim partneri sayısını önemli derecede azaltmaktadır bu da sistemin sınırlılıklarını oluşturmaktadır (Ogletree ve Oren, 2006/2015).

2.2.2. Araç gerektiren AAİ

İletişim kitapları ve tahtaları, iletişim klasörleri, iletişim bileklikleri, iletişim cüzdanları, sembol setleri, nesneler, etkinlik çizelgeleri, elektronik ya da manuel çalışan cihazlar; destek teknoloji ve iletişim amaçlı geliştirildikleri için ek araç gerektiren AAİ içine girmektedir (Kayaoğlu ve Görür, 2008).

Düşük teknolojili AAİ

Elektronik gücü gerektirmeyen herhangi bir ses girdisi içermeyen, düşük maliyet içeren hazırlanması ve kullanımı kolay ürünlerdir. Bunlara PECS, etkinlik çizelgeleri, fotoğraflar örnek olabilir (Kayaoğlu ve Görür, 2008; Genç-Tosun, 2020).

Oluşturulma kolaylığı, taşınabilmesi, maliyet uygunluğu, arızalanma durumunun düşük olması, iletişim kurulan birey tarafından istenilen mesajların anlaşılmasının kolay olması düşük AAİ sistemlerinin avantajları olarak görülmektedir. Bunun yanında kullanıcı bireyin az sayıda mesaj seçeneğinin olması, karmaşık mesajların oluşturulmasında kısıtlı kalması, iletilmek istenen mesajın iletişim kurulan bireyin anlayabilmesine bağlı olması dezavantajları arasında yer almaktadır (Beukelman ve Mirenda, 2013 aktaran Canpolat-Çığ, 2020).

Resim değiş-tokuşuna dayalı iletişim sistemi -PECS

PECS, orijinal olarak, işlevsel iletişimden yoksun olan OSB'li küçük çocukların istekleri başlatmalarını ve gözlemlediklerini açıklamalarını sağlamak için tasarlanmıştır (Sulzer-Azaroff, 2009). Andy Bondy ve Lori Frost tarafından 1955 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirilmiştir. PECS, B. F. Skinner'ın Verbal Behavior (1957) adlı kitabına dayanana arttırıcı ve alternatif bir iletişim sistemidir. PECS, sonunda bağımsız iletişime yol açan belirli yönlendirme ve pekiştirme stratejilerini içerir (PECS, 2022).

Bir destekli AAİ müdahalesi olan Picture Exchange Communication System (PECS; Bondy & Frost, 2011), kullanıcının bir resim veya resimleri başka bir kişiye vererek başkalarıyla iletişim kurması için resimleri bir araç olarak kullanan arttırıcı ve iletişim sistemidir (Ganz, Davis, Lund, Goodwyn, Simpson, 2012). PECS, uygulamalı davranış analizinin (UDA) ilkelerini benimseyen tipik dil/iletişim gelişim basamaklarını temel alarak hazırlanmış bir arttırıcı ve alternatif iletişim sistemidir (Kırcaali-İftar,2015).

Altı aşamadan oluşan PECS, işlevsel konuşma kazanmamış çocukların istek başlatma ve yorum yapmaları için geliştirilmiştir. İlk aşamalar iki kişi gerektirir: bir iletişim ortağı ve bir fiziksel yönlendirici. Müdahale, öğrencinin tercih ettiği nesneler ve etkinlikler belirlendikten sonra başlar. Aşama 1, öğrenciye, tercih edilen bir öge karşılığında bir tür sembol alışverişi yapmayı öğretmeyi içerir. Aşama 2, mesafeyi ve farklı iletişim ortaklarını tanıtarak öğrenciyi

isteklerinde daha ısrarcı olmaya teşvik eder. 1. ve 2. Aşamalar iletişimin doğasına odaklandığından, 3. Aşamada öğrenciye semboller arasında ayırım yapması öğretilir; böylece, bu aşamanın sonunda, öğrenci bir diziden bir sembolü bulabilir ve bağımsız isteklerde bulunabilir. 4. ve 6. Aşamalarda istiyorum ve görüyorum/duyuyorum sembolleriyle başlayan erken cümleler ve sözlü soruya yanıt verme yeteneği hedefleniyor Ne istiyorsun? Aşama 5'te hedeflenmiştir (Frost & Bondy, 2002).

PECS Evreleri

Evre 1 İletişimi başlatmak amaçlanmaktadır. Çocuğun iletişim ortağına yönelip elindeki resimli kartı verip pekiştireci kazanması sağlanır.

Evre 2 Çocuğa resimli kartların kullanımının aynı kişilerle, etkinliklerle, yerle ve durumla sınırlı olmadığını fark ettirerek çocuğun iletişim klasöründeki resimli kartlardan birini alması, uzakta oturan iletişim ortağının yanına gidip resimli kartı verip pekiştireci alması sağlanır.

Evre 3 Çocuk iletişim klasörün içerisinde yer alan resimler içinden bir resim seçip, iletişim ortağına seçtiği resimli kartı vererek pekiştireci alması sağlanır.

Evre 4 Çocuğun cümle şeridinde iki veya daha çok resimli kartı takması, cümle şeridini iletişim ortağına verip pekiştireci alması sağlanır.

Evre 5 İletişim ortağının ‘Ne istiyorsun?’ sorusuna cevap vermek için çocuğun iletişim klasörünü kullanarak cümle kurması sağlanır.

Evre 6 Çocuğun nesne ve olaylarla ilgili yorumunu almak için iletişim klasörünü kullanarak cümle kurması sağlanır (Genç-Tosun, 2016).

Çoğu aile OSB’li bireyler için arttırıcı ve alternatif iletişim becerileriyle kurulacak olan iletişimin doğal konuşmayı engelleyici inancına sahiptir. Bulgular ise AAİ sistemlerini kullanan bireylerin vokal taklit becerilerini arttırdığını ve doğal konuşmada yeteneklerini geliştirdiğini göstermektedir (Clarke vd.,1988).

Yüksek teknoloji AAİ

Yüksek Teknolojili AAİ, maliyeti yüksek olan program, yazılım ve cihazları kapsamaktadır. Bu kategori içinde video kamera, bilgisayar, tablet bilgisayar, robotlar, akıllı telefon ve bu cihazlar için geliştirilmiş yazılımlar yer almaktadır (Özdemir, 2018). Yüksek teknoloji AAİ, çoğu konuşma çıktısının kullanımına izin veren mesajların saklanması ve alınmasına izin veren elektronik cihazlardır. Bu tür cihazlar Konuşma Üreten Cihazlar (SGD'ler) veya Ses Çıkışlı İletişim Yardımcıları (VOCA'lar) olarak da adlandırılabilir. Yüksek teknoloji sistemleri, yalnızca iletişim ve AAİ amacıyla geliştirilmiş özel cihazlar ve iletişim

aracı olarak kullanılmak üzere uyarlanmış, ancak diğer işlevler için de kullanılabilen bilgisayarlar gibi özel olmayan cihazlara ayrılabilir. Statik görüntüleme cihazlarında, tüm semboller cihaz üzerinde sürekli olarak görüntülenir. Dinamik AAİ cihazlarında, birden fazla sembol sayfası mümkündür ve bu nedenle, iletişim cihazı çeşitli sayfalarda gezinirken, herhangi bir anda mevcut sembollerin yalnızca bir kısmı görülebilir. Yüksek teknoloji cihazlar, boyut ve ağırlık bakımından, saklayabilecekleri bilgi miktarı ve saklanma şekli bakımından farklılık gösterir. Bir vücut parçası veya işaretçi ile bir ekran veya klavyenin doğrudan seçimi, uyarlanmış fareler veya joystickler veya anahtarlar ve tarama kullanılarak dolaylı seçim dahil, kullanıcının mesajlara nasıl erişebileceğine göre değişirler (ABD Arttırıcı ve Alternatif İletişim Derneği ,2022). Bas konuşlar (Go Talk Button, Mini me™), palm pilot, Language Master, cep telefonları, tabletler/iPadler, iPod touch ve tolkido yüksek teknoloji araçlar olarak kullanılmaktadır (Ülke- Kürkçüoğlu ve Topuz, 2022) .Çok fazla mesaj seçeneği sunuyor olması , fazla sayıda sözcük ve mesaj kaydetmeye olanak tanınması, sık sık kullanılan mesajları tahmin etme seçeneği olması, yazılı ve sesli mesaj çıktısı sağlaması, iletişimin daha doğal gerçekleşmesine imkan vermesi avantajları içinde yer alırken; pahalı olması, kırılma, bozulma ve yazılımlarının yenilenmesi nedeniyle kullanımda problemler yaşanması, tüm ortamlarda kullanabilecek kadar taşınabilir olmaması yüksek teknolojinin AAİ sistemlerinin dezavantajlarını oluşturmaktadır(Amerika Birleşik Devletleri Arttırıcı ve Alternatif İletişim Derneği 2018; aktaran Canpolat-Çığ,2020).

Ses çıkışlı iletişim yardımcıları (VOCA'lar) daha yüksek bir teknolojik AAİ'dir. Spesifik olarak, VOCA'lar sentetik veya sayısallaştırılmış konuşma üreten taşınabilir elektronik cihazlardır (Mirenda, 2003). VOCA'larda konuşma çıkışı işlevi, kullanıcıların tutarlı ve doğru mesajlar üretmesine olanak tanır. VOCA kullanıcılarının daha uzak mesafelerde iletişim kurma yeteneği, onları otizmli bireylere iletişim öğretiminde uygun bir seçenek haline getirir (Sigafos, Lancioni, O'Reilly, Achmadi, Stevens, Roche vd.,2013).

Dokun Konuş; sözel iletişim becerisi olmayan OSB'li bireyler için geliştirilmiş etkisi deneysel araştırmalarla sınıanan Türkiye'deki ilk mobil uygulamadır. Mobil uygulama tablet bilgisayara yüklendiğinde, tablet bilgisayar konuşma üreten cihaz olarak kullanabilmektedir. Dokun konuş uygulaması ile kullanıcıların yapabileceği beceriler şunlardır:

- 1.Nesne ve hizmet talep etme,
- 2.Yiyecek, içecek, hayvan, eşya vs. isimlerini söyleme,
- 3.Evet, hayır, bilmiyorum gibi kelimeleri kullanma,
- 4.Tümce kurma,
- 5.Eylemleri ifade etme,

- 6.Yer yön belirten ifadeleri kullanma,
- 7.Nitelik belirten ifadeleri kullanma,
8. Sorulara cevap verme,
- 9.Soru yöneltme becerisidir (Genç- Tosun, 2020).

Tolkido, OSB’li bireyler için tasarlanmış bireyselleştirilmiş bir eğitim materyalidir. Set içerisinde; elektronik bir kutu, görsel eğitim kartları ve etiketler yer almaktadır. Eğitimci veya aile bireyleri görselleri kartların üzerine yapıştırır, görselleri içeren replikler ise cep telefonu veya bilgisayar kanalı ile Tolkido kutusuna kaydedilir. Çocuğun ihtiyacına göre göre kullanılacak kart Tolkido kutusuna okutularak kelime veya cümleyi duyması sağlanır. Görsel ve farklı replikler kullanılabilir. Diğer bir kullanım etiketlerde ise; çocuk için etkileşim içeren, sohbet konusu olacak nesnelerin üstüne etiketler yapıştırılır. Hedeflenen nesne ile ilgili replik kayıtları tolkido kutusuna cep telefonu veya bilgisayar kanalı ile kaydedilir. Tolkido nesneye yaklaştırılarak çocuğun repliği duyması sağlanır (Gönen ,2020).

2.3. AAİ Uygulamaları

AAİ uygulamaları için birtakım ilkeler bulunmaktadır, bu ilkeler uygulandığında OSB’li minimum sözcük kullanan öğrencilerin iletişim becerilerinin kilidinin açılacağı düşünülebilir. AAİ uygulamalarının katkıları artarken OSB’li bireyler akademik ve sosyal bağlamlarda daha iyi katılım sağlayabilirler. Bu ilkeler şu şekilde sıralanabilir:

- 1.OSB’li bireylerin öğrenme özelliklerine uygun olan AAİ uygulaması teknoloji ile birleştirilmeli.
2. Otizm için tek bir en iyi ses üreten cihazlar veya AAİ uygulaması mevcut olmadığı için OSB’li bireylerin değişen ihtiyaçlarına ve öğrenme özelliklerine uygun bireyselleştirilmiş AAİ uygulamalarına yer verilmeli.
- 3.Uygulayıcılar kanıta dayalı AAİ uygulamalarına yer vermeli.
- 4.AAİ uygulamaları farklı iletişim partnerleri ile gün boyunca devam etmeli.
- 5.AAİ uygulamalarının konuşma edinme sürecini kolaylaştırdığı unutulmamalı.
6. Yüksek teknolojili AAİ uygulamalarının bozulması ve pilinin bitmesi durumunda uygulayıcının farklı uygulama stratejilerini alternatif olarak bulundurmalı (çizelge, pano vb.)
- 7.OSB’li bireyin gereksinimlerine göre teknolojili AAİ değiştirilmelidir (Wendt,2017).

2.4. AAİ Faydaları

Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerinin kazandırılmasının OSB’li bireylere birtakım faydalar sağlayacağı aşıkardır. Alan yazınında AAİ’nin işlevlerinden söz edilmektedir (Wilkinson ve Hennig, 2007 aktaran Kırcaali-İftar ,2015).

Bunlar:

1. Alıcı dili olan ancak konuşamayan bireyin kendini ifade etmesini sağlamak,
2. Bireye farklı bağlamlarda sergilenmek üzere işlevsel olan iletişim becerileri kazandırmak,
3. Bireyin uygun olmayan davranışlarının azalmasına katkıda bulunmak,
4. Bireyin dil yeterliğinin daha üst düzeye çıkmasına ortam hazırlamaktır.

2.5. AAİ ve Özel Eğitim Öğretmenleri

Sınıf ortamı içinde öğrenci ile sürekli olarak etkili iletişim içinde bulunan öğrenme öğretme sürecine yön veren kişi öğretmendir. Bununla birlikte öğrenci, bilgi, öğrenme materyali arasındaki etkileşimi sağlayan; sonuçları izleyip bunları değerlendiren de öğretmendir (Koçak, 2020; Sarı ve Pürsün, 2018). Bu bağlamda özel eğitim öğretmenleri geniş uzmanlık ve yeterliliğe sahip olan farklı kademe ve engel grubunun gereksinimine göre birçok rolde hizmet veren uygun program ve müdahale stratejilerine hâkim olan, ebeveyn ve diğer uzmanlarla koordine içinde olması gereken kişilerdir (Brownell vd., 2004). Özel eğitim öğretmenlerinin mesleki anlamda verimli olabilmeleri için farklı alanlarda yüksek yeterlik düzeyine sahip olmaları gerekmektedir. Özel eğitim öğretmenlerinin yeterliliklerinin geliştirilmesi kariyerleri boyunca devam etmektedir. Farklı engel tür ve derecedeki öğrencilerle çalışan özel eğitim öğretmenlerinin çalıştığı engel türlerinden biri de otizm spektrum bozukluğu olan bireylerdir. OSB'li bireylerle çalışan eğitimciler AAİ ile ilgili uygulamaları ve güncel gelişmeleri takip etmelidir. Bunu yaptıkları sürece OSB'li bireylere daha faydalı olacakları unutulmamalıdır. Özel eğitim öğretmenleri lisans ve sonrası aldıkları AAİ eğitimleri ile OSB'li bireylere iletişim ihtiyaçlarına göre eğitim vermektedirler. Bununla birlikte OSB'li bireylerin özellikleri düşünüldüğünde iletişim becerilerinin öğretiminde birtakım zorluklar da yaşamaktadırlar. Hem düşük teknoloji hem de yüksek teknoloji AAİ dahil olmak üzere mevcut yardımcı teknoloji yelpazesi sürekli olarak büyüyor ve ilerliyor olsa da eğitimcilerin AAİ müdahalelerinden yararlanabilecek öğrencileri doğru bir şekilde belirlemek ve değerlendirmek için eğitime ve desteğe ihtiyaçları olduğu unutulmamalıdır (Trembat vd.,2014)

Bu alanda yapılan Türkiye’de ve yurtdışında yapılan bazı çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

2.6. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar

Tablo 2.1. Konu ile İlgili Türkiye’de Yapılan Araştırmalar Listesi

Araştırmacı-Yıl	Konu	Hedef Kitle	Yöntem
Kodal (2006)	Öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar bu sorunlarla baş etmek için yapmış oldukları çalışmalarla görüş ve önerilerin belirlenmesi	OSB’li çocuklarla çalışan öğretmenler	Nitel yöntem
Yavuz (2008)	Öğretmenlerin OSB olan çocuklara iletişim becerisi kazandırırken kullandıkları yöntemleri belirlemek ve bu yöntemleri neden tercih ettikleri	Öğretmenler	Nitel yöntem
Ekiz, Şahin ve Camadan (2014)	Öğretmenlerin otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarla iletişim kurma yollarının incelenmesi	Özel eğitim alanında çalışan öğretmenler	Nitel yöntem
Güleç-Aslan (2014)	Öğretmen adaylarının OSB olan çocuklara yönelik deneyimlerini ve algılarını incelenmesi	Zihin engelliler öğretmenliği programına devam eden öğretmen adayları	Nitel yöntem
Güleç-Aslan, Özbey, Sola-Özgüç ve Cihan (2014)	Öğretmenlerin sorunlarını tespit edilmesi	Özel eğitim öğretmenleri	Nitel yöntem
Küçüközyiğit ve Şafak (2015)	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Tekniklerini (AAİT) tanıtılması	Özel eğitim	Derleme çalışması
Genç-Tosun (2016)	OSB’li bireylere çok basamaklı talep etme becerisinin öğretimi aşamasında hazırlanan mobil uygulamanın ve bu uygulamayı kullanmayı öğretmek amacıyla hazırlanan öğretim paketinin etkililiği	OSB’li bireyler	Denekler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modelin
Gülay (2017)	Öğretmenlerinin OSB olan çocukların dil gelişimini nasıl desteklediklerini ve neler yaptıklarını ortaya koymak üzere öğretmenlerin görüşlerini belirlenmesi	OSB’li çocuklarla çalışan özel eğitim öğretmenleri	Nitel yöntem
Güleç -Aslan ve Sola- Özgüç (2017)	Öğretmenlerin problemlerini ve bu problemlerle baş etmek için önerileri temelinde oluşturulan bir çevrimiçi mentorluk programının planlama ve yürütülme sürecinin incelenmesi	Mesleğinin ilk yılında OSB’li öğrencilerle çalışmaya başlayan zihin engelliler sınıf öğretmenleri	Nitel yöntem
Sert (2018)	Öğretmenlerin sınıflarındaki OSB olan çocuklara iletişim becerilerini kazandırırken neler yaptıklarına ilişkin görüş ve önerilerinin belirlenmesi	Özel eğitim öğretmenleri	Nitel yöntem
Yağcı (2018)	OSB’li çocuklara talep etme becerisini öğretmek için tasarlanan tablet destekli konuşma üreten bir cihaz ve bu cihazı kullanarak bir öğretim paketi uygulamasının etkililiği	OSB’li bireyler	Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli

Şen (2019)	OSB'li bireylere, çok basamaklı talep etme becerisinin öğretiminde konuşma üreten cihaz üzerinden geliştirilmiş akıllı uygulamanın ve bu uygulamayı öğretmek için hazırlanan öğretim paketinin etkililiği	OSB'li bireyler	Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli
Akay (2021)	OSB'li bireylerde resim değiş-tokuşuna dayalı iletişim sisteminin (PECS) iletişim becerilerini kazandırmada etkili olup olmadığı	OSB'li öğrenci	Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli
Genç-Tosun, Okatan, ve Köse (2022)	OSB'li bireylerin tercihlerini belirleyen çalışmaları gözden geçirmek, tercih değerlendirme oturumlarının nasıl yapıldığını ve katılımcıların yaygın olarak kullanılan AAİ sistemlerinden hangi AAİ sistemini kullanmayı tercih ettiklerini belirlemek		Nitel yöntem

Kodal (2006) bu çalışmasında 16 öğretmenle yarı-yapılandırılmış görüşme yaparak OSB'li çocuklarla çalışan öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlarla baş etmek için yapmış oldukları çalışmalarla görüş ve önerilerinin belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın bulguları, öğretmenlerin davranış problemleriyle baş etmede ve öğretimi sunmada problem yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin çoğu OSB'li çocukların eğitimiyle ilgili bir ders almadıklarını ve bu konuda desteğe ihtiyaçları olduğunu ifade etmişlerdir.

Yavuz (2008) bu çalışmasında öğretmenlerin OSB'li bireylere iletişim becerisi kazandırırken kullandıkları yöntemler ve bu yöntemleri tercih etme nedenlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada veriler yarı-yapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanmış, betimsel olarak analiz edilmiştir. Çalışmada İstanbul ilinde OSB'li öğrencilerle çalışan 30 öğretmen yer almıştır. Çalışmada öğretmenlerin OSB olan çocuklara iletişim becerilerini öğretirken materyal hazırlığı gerektirmemesi, kullanım kolaylığı ve ailelerin rahatla anlayabileceği yöntemler olmasından dolayı en çok ayırık denemeli öğretim, bekleme süreli öğretim, fırsat öğretimi ve temel tepki öğretimi gibi yöntemleri tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Pecs yönteminin öğretmenler tarafından adının bilindiğinin, Pecs ile ilgili hiçbir eğitim almadıkları için içeriği hakkında pek bilgileri olmadığını ifade etmişlerdir.

Ekiz, Şahin ve Camadan (2014) çalışmalarında özel eğitim alanında çalışan farklı uzmanlık alanına sahip öğretmenlerin otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarla iletişim kurma yollarını incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada beş öğretmen yer almıştır. Veriler yarı-yapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanıp, betimsel analiz ve içerik analiziyle analiz edilmiştir. Çalışmanın bulguları, OSB olan çocuklarla kullanılan iletişim yollarının çocukların özelliklerine göre değiştiğini ve bu özelliklere göre iletişim yolları seçildiğini ve bu çocuklarla

iletişim kurarken tensel temas, jest ve görsel nesnelerin kullanılması gerektiğini vurgulamışlardır.

Güleç-Aslan (2014) bu çalışmasında öğretmenlik uygulaması yapan zihin engelliler ğretmenliği programındaki ğretmen adaylarının OSB olan çocuklara yönelik deneyimlerini ve algılarını incelemiştir. Çalışma, fenomenolojik desenle yürütülmüştür. Çalışmanın verileri, yarı yapılandırılmış görüşme ve metaforlarla elde edilmiştir. Bulgular, ğretmen adaylarının otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarla çalışırken iletişim becerilerindeki sınırlılıklardan ve karşılıklı iletişim becerilerindeki yetersizliklerinden dolayı zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, ğretmen adayları lisans eğitimi boyunca almış oldukları dersleri uygulamaya geçirmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir.

Güleç-Aslan, zbey, Sola-zg ve Cihan (2014) bu çalışmalarında özel eğitim okulunda çalışan öğretmenlerin sorunlarını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmaya 10 ğretmen katılım göstermiştir. Çalışmada veriler yarı-yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacı günlükleri, gözlemler ve odak grup görüşmeleriyle toplanıp, tümevarım yoluyla analiz edilmiştir. Bulgularda, ğretmenler cinsel eğitim konusunda ve başta OSB olmak üzere dil ve iletişim becerilerinin ğretiminde kendilerini yetersiz gördüklerini ifade etmişlerdir.

Küçüközyiğit ve şafak (2015) bu çalışmalarında arttırıcı ve alternatif iletişim tekniklerini tanıtmayı amaçlamışlardır. Bu alışmada AAİ teknik türleri ve bu türlerin nasıl kullanılması gerektiğine dair bilgiler verilerek, farklı disiplin alanlarına göre faydaları değerlendirilmiştir. AAİ tekniklerinin iletişimde yetersizlik gösteren bireyler için faydalarından ve ülkemizde kullanımının yeterli olmadığından bahsedilmiştir. AAİ tekniklerinin kullanımının yaygınlaştırılması için önerilerde bulunulmuştur.

Genç-Tosun (2016) alışmasında OSB’li bireylere çok basamaklı talep etme becerisinin ğretimi aşamasında hazırlanan mobil uygulama ve ğretim paketinin etkililik durumunu incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sosyal geçerliği ebeveyn ve öğretmenlerin çalışma ile ilgili görüşlerine göre belirlenmiş, denekler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışma bulgularında kullanılan cihazın ve ğretim paketinin öğretimde etkili olduğu ve ğretim bittikten sonra hedeflenen beceriyi farklı materyal ve bireylere genelledikleri görülürken, ebeveyn ve öğretmenlerin çalışmaya yönelik düşüncelerinin olumlu olduğu görülmüştür.

Gülay (2017) bu çalışmasında otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan özel eğitim ğretmenlerinin bu bireylerin dil gelişimini nasıl desteklediklerini ve neler yaptıklarını ortaya koymak üzere öğretmenlerin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada okulöncesi dönemdeki OSB’li olan bireylerle çalışan 15 ğretmen yer almıştır. Çalışmada

durum çalışması deseni kullanılıp, veriler yarı-yapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanıp ve içerik analizi kullanılmıştır. Çalışmada yer alan öğretmenlerin yarıdan fazlası doğal öğretimi diğerleri de doğrudan öğretim yöntemini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bu yöntemleri etkililiklerinden ötürü tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenler en fazla zorlandıkları alan olarak dil becerilerinin desteklenmesi aşamasında ekolaliyi ve problem davranışların oluşmasını önleme olarak ifade etmişlerdir. Çalışmadaki öğretmenlerin %23'ü ebeveynle iş birliği yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Güleç Aslan ve Sola Özgüç (2017) bu çalışmalarında mesleğinin ilk yılında OSB'li bireylerle çalışan zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin problemlerini, bu problemlerle baş etmek için tavsiyeleri ile oluşturulan bir çevrimiçi mentörlüğü planlama ve yürütülme sürecinin incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada durum çalışması kullanılırken katılımcıları mesleğinin ilk yılında OSB'li bireylerle çalışan, alan mezunu olan beş öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri görüşmeler, süreç ürünleri, mecazlar ve araştırmacı günlüğü ile toplanmış ve tümevarım analizi tekniğiyle analiz edilmiştir. Bulgular, mesleğinin ilk yılında OSB'li çocuklarla çalışan alan mezunu olan öğretmenlerin OSB'li öğrencilere yönelik öğretim ve davranış değiştirmede kullanılan yöntemleri kullanmada ve okulla ilgili konuları anlamada problemler yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Katılımcılar mentörlüğü içeren işe uyum programlarına gereksinim duyduklarını ifade etmişlerdir.

Sert (2018) bu çalışmasında özel eğitim öğretmenlerinin OSB'li olan çocuklara iletişim becerilerini öğretirken neler yaptıklarına ilişkin görüş ve önerilerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Çalışma dokuz özel eğitim öğretmeniyle yürütülmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin kullanıldığı çalışmada veriler içerik analiziyle analiz edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular, öğretmenler iletişim becerilerini kazandırmada uygulamalı davranış analizine dayalı yöntemleri kullandıklarını belirtmişlerdir. İletişim becerilerini öğretmek, kazanılan becerilerin kalıcılık ve genellemesini sağlamada sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Öğretmenler yaşadıkları zorlukların ebeveynlerden, kendilerinden ve dış faktörlerden kaynaklı olduğunu ve yaşadıkları zorlukları çözüm bulmak için çeşitli yollara denediklerini söylemişlerdir.

Yağcı (2018) bu çalışmasında OSB'li çocuklara talep etme becerisini öğretmek için tasarlanan tablet destekli konuşma üreten bir cihaz ve bu cihazı kullanarak bir öğretim paketi uygulamasının etkililiği araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmaya OSB'li bireylerin ebeveynleri de katılarak çalışmanın sosyal geçerliliği belirlenmiştir. Çalışmaya 6 OSB'li birey katılmış, katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Kullanılan cihazın ve öğretim paketinin, OSB'li bireylere talep etme becerisi öğretiminde etkili olduğu bulgulara

görülmüştür. Deneklerin öğretim oturumları sonrası hedeflenen beceriyi değişik ortamlara ve bireylere genelledebildikleri görülmüştür. Deneklerin ebeveyn ve öğretmenlerinin çalışmaya yönelik olumlu görüşler ifade ettikleri görülmüştür.

Şen (2019) bu çalışmasında, OSB'li bireylere, çok basamaklı talep etme becerisinin öğretiminde konuşma üreten cihaz üzerinden geliştirilmiş akıllı uygulamanın ve bu uygulamayı öğretmek için hazırlanan öğretim paketinin etkililiği incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sosyal geçerliliği OSB'li bireylerin ebeveyn ve öğretmenlerinin çalışma hakkındaki görüşlerine göre belirlenmiştir. Çalışmada tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışmaya denek olarak 3 OSB'li erkek öğrenci katılmıştır. Çalışmanın bulgularında kullanılan cihazın ve öğretim paketinin OSB'li bireylere çok basamaklı talep etme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir. 3 erkek öğrencinin öğretim sonunda hedef beceriyi farklı materyal ve bireylere genelledikleri görülmüştür. Deneklerin ebeveyn ve öğretmenlerinin çalışmaya yönelik olumlu yönde görüşler ifade ettikleri görülmüştür.

Akay (2021) bu çalışmasında hiç konuşamayan ya da konuşma becerisi gelişimine göre yetersizlik gösteren OSB'li bireylere, Resim Değiş-Tokuşuna Dayalı İletişim Sisteminin (PECS) iletişim becerilerini kazandırmada etkili olup olmadığını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışmaya sözel iletişim becerisi hiç olmayan 3 denek katılmıştır. Çalışmada tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucunda üç deneğin de resimlerle iletişime girme becerilerinin arttığı gözlenmiştir.

Genç- Tosun, Okatan ve Köse (2022) bu çalışmalarında OSB'li bireylerin tercihlerini belirleyen çalışmaları gözden geçirmek, tercih değerlendirme oturumlarının nasıl yapıldığını ve katılımcıların yaygın olarak kullanılan AAİ sistemlerinden (işaret dili, konuşma üreten cihaz ve resim alışverişi tabanlı sistemler) hangi AAİ sistemini kullanmayı tercih ettiklerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Veriler betimsel analiz yöntemi analiz edilmiştir. Bulgulara göre, OSB'li katılımcıların çoğu, konuşma üreten cihazları diğer AAİ sistemlerinden olan işaret dili ve resim sistemlerine tercih etmiştir ve katılımcıların çoğu arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerinden hangisini daha hızlı öğrenmişse onu tercih etmişlerdir. OSB'li bireyler talep etme becerisinde çoğunlukla konuşma üreten cihazları kullanmayı tercih etmişlerdir.

2.7. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Tablo 2.2. Konu ile İlgili Diğer Ülkelerde Yapılan Araştırmalar Listesi

Araştırmacı-Yıl	Konu	Hedef Kitle	Yöntem
Soto (1997)	Orta batı eyaletindeki özel eğitim öğretmenlerinin, ciddi iletişim bozukluğu olan öğrenciler tarafından AAİ sistemlerinin kullanımına yönelik tutumları	Özel eğitim öğretmeni	Nicel yöntem
Kent Walsh ve Light (2003),	AAİ kullanan öğrencileri sınıflarına dahil eden 11 genel eğitim öğretmenin deneyimleri	Genel eğitim öğretmenleri	Nitel yöntem
Sulzer-Azaroff, Hoffman,Horton, Bondy, ve Frost,(2009)	Picture Exchange İletişim Sistemi (PECS) hakkında otuz dört hakemli yayınlanmış rapor incelenmesi	Hakemli yayınlamış rapor	Nitel yöntem
Costigan ve Light (2010),	Konuşma dili patolojları, özel eğitim öğretmenleri ve ergoterapistlerin hizmet öncesi AAİ eğitimlerin yeterliliği ve etkililiği	Konuşma dili patolojları, özel eğitim öğretmenleri ve ergoterapistler	Nitel yöntem
Hendricks (2011)	OSB’li çocukların okullarında çalışan öğretmenlerin kendi uyguladıkları öğretim uygulamalarını değerlendirilmesi	Öğretmenler	Nicel yöntem
Van der Meer, Kagohara vd. (2012)	Konuşma üreten cihaz ile işaret dilinin etkililiğini ve bu sistemlerin katılımcılar tarafından tercih edilme durumunun karşılaştırılması	OSB’li birey	Tek denekli araştırma modellerinden dönüşümlü uygulamalar modeli ve çoklu yoklama modeli
Lorah, vd. (2013)	Konuşma üreten cihaz ile pecs in etkililiğin karşılaştırılması	OSB’li birey	Tek denekli araştırma modellerinden dönüşümlü uygulamalar modeli
Subuhi (2013)	AAİ hakkındaki bilgilerini, akademik düzeyleri ve özgün uzmanlıkları ile ilişkisini ortaya koymak	Özel eğitim öğretmen adaylarının	Nicel yöntem
Achmadi, vd. (2014)	Talep etme becerisini, AAİ sistemlerinden tercih etme durumlarını değerlendirme	OSB’li birey	Tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama deseni
DaFonte ve Bosche (2016)	Karmaşık iletişim becerileri ihtiyacı olan öğrencilerin iletişim ihtiyaçlarını karşılayan öğretmenlerin yeterlikleri	Özel eğitim öğretmeni	Nitel yöntem

Tönsing ve Dada (2016)	AAİ'i sınıflarında uygulayan öğretmenlerin bu süreçte ilişkin algılarını incelenmesi	Öğretmenler	Karma yöntem
Palazini (2019)	Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerinin birçok yönüne ilişkin öğrencilerin ve iletişim ekiplerinin algılarını araştırılması	OSB'li bireyler ve iletişim ekibi	Nitel yöntem
Johnson (2021)	Ebeveynlerin otizm teşhisi konan çocukları ile arttırıcı ve alternatif iletişim kullanma deneyimleri	Ebeveynler	Nitel yöntem
Williams (2021)	Bağımsız ortaöğretim sınıflarında özel eğitim öğrencilerinin öğretmen deneyimleri aracılığıyla AAİ erişim dereceleri	Özel eğitim öğretmeni	Karma yöntem
DaFonte vd. (2022)	AAİ sistemlerinde kendi bildirdikleri bilgi ve becerileri hakkında bilgi toplamak	Özel eğitim öğretmenleri	Nitel yöntem

Soto (1997) bu çalışmasında orta batı eyaletindeki özel eğitim öğretmenlerinin, ciddi iletişim bozukluğu olan öğrenciler tarafından arttırıcı ve alternatif iletişim (AAİ) sistemlerinin kullanımına yönelik tutumlarını araştırmayı amaçlamıştır. 317 özel eğitim öğretmenine anket uygulanmıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin öğrencilerinin daha etkili iletişim kurmayı öğrenme yeteneklerine ilişkin algılarının, sınıfta AAİ sistemlerini kullanma niyetleri üzerinde en güçlü olumlu etki olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, öğretmenlerin öğrencilerin yeteneklerine ilişkin algılarının, sınıfta iletişim eğitimi verme konusundaki kendi beceri ve sorumluluklarına ilişkin algılarından güçlü bir şekilde etkilendiği görülmüştür.

Kent Walsh ve Light (2003) bu çalışmalarında arttırıcı ve alternatif iletişim (AAİ) kullanan öğrencileri sınıflarına dahil eden 11 genel eğitim öğretmenin deneyimlerini araştırmayı amaçlamışlardır. Nitel yöntem kullanılmıştır. Aşağıdaki alanlarda katılımcılardan bilgi toplanmıştır: a) AAİ kullanan öğrencilerin genel eğitim sınıflarına dahil edilmesinin faydaları, b) bu öğrencilerin dahil edilmesinin olumsuz yönleri, c) başarılı kaynaştırma sonuçlarının önündeki engeller, d) başarılı katılım için gerekli destekler ve e) diğer öğretmenler ve profesyoneller için tavsiyeler (örneğin, konuşma dili patolojileri). Katılımcılar, okullar, takımlar, öğretmenler, eğitim asistanları, sınıf arkadaşları, öğrenciler, müfredat ve AAİ ile ilgili olarak karşılaştıkları engelleri tanımlamışlardır. Katılımcılar ayrıca öğrencilerin kendilerine (örneğin, akranlarla artan sınıf etkileşimleri), sınıf arkadaşlarına (örneğin, engelli bireylerin artan kabulü) ve kendilerini öğretmen olarak (örneğin, kişisel gelişim ve öğrenme) dahil etmenin yararlarını vurgulamışlardır. Buna karşılık, öğretmenlerin kendileri için belirlenen

zamanda işle ilgili tüm görevlerini yerine getirmede zorlandıklarını dile getirmişlerdir. Programla ilgili uyarılama yapmak için, materyal hazırlıkları ve AAİ sistem kurulumu için öğretmenlere ek süre verilmesini veya eğitim asistanları sağlanmasını dile getirmişlerdir. Bütçe ve insan kaynakları yetersizliklerini vurgulamışlardır.

Sulzer-Azaroff, Hoffman, Horton, Bondy ve Frost (2009) bu çalışmalarında işlevsel iletişimden yoksun otizmlı çocukların istekleri başlatmalarını ve gözlemlediklerini açıklamalarını sağlamak için tasarlanan PECS hakkında otuz dört hakemli yayınlanmış raporu incelemişlerdir. Bu çalışmada araştırma soruları, metodoloji ve sonuçların belgelenmesiyle birlikte analiz edilmektedir. Bulgular, PECS'nin dünyanın her yerinde konuşma yeteneği olmayan veya konuşma bozukluğu olan insanlara işlevsel bir iletişim aracı sağladığını gösteriyor. Metodolojideki iyileştirmeler ve gelecekteki araştırmalarda ele alınabilecek ek sorular tartışılmaktadır.

Costigan ve Light (2010) konuşma dili patologları, özel eğitim öğretmenleri ve ergoterapistlerin hizmet öncesi AAİ eğitimleri üzerine yaptıkları bu çalışmada, mevcut uygulamaların yeterliliğini ve etkililiğini araştırmayı amaçlamışlardır. Sonuçlar, birçok hizmet öncesi programın minimum AAİ eğitimi sunduğunu, öğretim üyelerinin AAİ konusunda minimum uzmanlığa sahip olduğunu ve hizmet öncesi programların profesyonelleri giriş seviyesi AAİ uygulaması için donatmadaki etkinliğinin belirsiz olduğunu göstermektedir. Konuşma dili patologları, özel eğitim öğretmenleri ve ergoterapistler, AAİ hizmet sunumunda çok az bilgi veya beceri ile, AAİ'yi minimum düzeyde maruz kalarak veya hiç maruz kalmadan mezun olma riski altında olabilir ve giriş seviyesi uygulama için hazırlıksız olabilir. AAİ'de hizmet öncesi eğitimin iyileştirilmesine yönelik çıkarımlarda bulunulmuştur.

Hendricks (2011) bu çalışmasında OSB'li çocukların okullarında çalışan ve farklı alanlardan mezun olan 498 özel eğitim öğretmenin uyguladıkları öğretim uygulamalarını değerlendirmelerini amaçlamıştır. Çalışmada öğretmenlere web-tabanlı bir anket uygulanmıştır. Çalışmanın bulguları, öğretmenlerin OSB olan çocukların eğitiminde psikomotor gelişimi destekleyen becerilerde, bilimsel dayanağı olan uygulamalarda, iletişim ve sosyal becerilerin kazandırılması gibi alanlarda yeterli olmadıklarını, yeterli olmadıkları alanlarda eğitime gereksinimleri olduklarını ifade etmişlerdir.

Van der Meer, Kagohara ve diğerleri (2012) bu çalışmalarında Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerinden biri olan iPod touch, Proloquo2Go uygulaması ile işaret dilinin etkililiğini, bu sistemlerin katılımcılar tarafından tercih edilme durumunun karşılaştırmalı olarak araştırmayı amaçlamışlardır. Çalışmada tek denekli araştırma modellerinden dönüşümlü uygulamalar modeli ve çoklu yoklama modeli ile tasarlamışlardır. Çalışmada OSB'li dört çocuk

yer almıştır. Çalışma sonucunda bütün çocuklar konuşma üreten cihaz ile talep ettikleri nesneleri istemesini öğrenmişlerdir. Üç öğrenci ise istenilen ölçütlere işaret diliyle ulaşmıştır. Üç katılımcının konuşma üreten cihazları, bir katılımcının da işaret dilini tercih ettiği görülmüştür. Lorah ve arkadaşları (2013), bu çalışmalarında 5 OSB'li çocuğa, talep etme becerisini sabit bekleme süreli öğretim yöntemiyle öğretilip AAİ sistemlerinden konuşma üreten cihaz ile PECS'in etkililiği karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Çalışmalarını tek denekli araştırma modellerinden dönüşümlü uygulamalar modeli ile tasarlamışlardır. Hedeflenen ölçütlere 3 katılımcı İpad ile 2 katılımcı da PECS'i daha çabuk öğrenerek ulaşmıştır. Konuşma üreten cihazı tercih eden 4 katılımcı daha çok talep etme davranışı göstermiştir. Sonuç olarak alternatif iletişim sistemlerinin edinimi OSB'li çocuklar arasında değişim göstermektedir ve kullanılacak sistemi belirlemede değerlendirmenin gerekli olduğu öne sürülmüştür.

Subuhi (2013) bu çalışmasında, özel eğitim öğretmen adaylarının AAİ hakkındaki bilgilerini, akademik düzeylerini ve özgün uzmanlıkları ile ilişkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaca ulaşmak için araştırmacı, 30 katılımcıya on soruluk bir test uygulamıştır. Veriler Kovaryans Analizi ANCOVA vasıtasıyla analiz edilmiştir. Akademik seviyelerine ve benzersiz uzmanlıklarına atfedilen AAİ bilgisi katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Tüm katılımcıların on soruluk testin tam olarak doğru yanıt verme yüzdesi %2,66'dır. Bu sonuç, katılımcıların AAİ hakkındaki bilgilerinin yetersiz olduğunu ve ilgili eğitim ve öğretime ciddi bir ihtiyaç olduğunu göstermiştir.

Achmadi ve arkadaşları (2014) çalışmalarında 4 OSB'li çocuğa, talep etme becerisini, 0-10 sn bekleme süreli ve aşamalı yardım yöntemiyle AAİ sistemlerinden işaret dili, Pecs, konuşma üreten cihazın etkililiğini ve tercih etme durumlarını değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Çalışmalarını tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama deseni ile tasarlamışlardır. Yapılan program ile üç katılımcı her seçeneği kullanmayı öğrenirken, bir çocuk sadece PECS kullanmayı öğrenmiştir. Hedeflenen ölçütler konuşma üreten cihazlarla daha az zamanda karşılandığı görülmüştür. Tercih durumlarına bakıldığında ise katılımcıların en çok konuşma üreten cihazları seçtiği görülmüştür.

Da Fonte ve Bosche (2016) çalışmalarında karmaşık iletişim becerileri ihtiyacı olan öğrencilerin iletişim ihtiyaçlarını etkili bir şekilde ele almak için dört özel eğitim öğretmeni yeterliliğini özetlemektedirler. Dört yeterlilik, 1) iletişim geliştirme ve iletişim yeterlilikleri, 2) ekip çalışması ve iş birliği uygulamaları, 3) AAİ sistemlerinin rolü ve işlevleri ve 4) AAİ değerlendirmesi ve öğretim stratejileri alanlarında eğitim ihtiyaçlarından oluşur. Sonuç olarak, bu alanda özel eğitim öğretmenleri ve diğer profesyoneller için eğitim eksikliği olduğunu ve öğretmen hazırlama programlarına rehberlik edecek sınırlı araştırma olduğunu göstermektedir.

Tönsing ve Dada (2016) bu çalışmalarında Güney Afrika’da en yoğun nüfusa sahip olan ilinde AAİ’i sınıflarında uygulayan öğretmenlerin bu sürece ilişkin algılarını incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Yardımcı AAİ’yi ifade için kullanan öğrencilere ders veren toplam 26 öğretmen katılmıştır. Sınıflarda destekli AAİ’nin sağlanması ve uygulanmasına dair kanıtlar olmasına rağmen, hala çeşitli sınırlamalar mevcuttur. Öğretmenler, kendileri, sınıf bağlamı, destekli AAİ ‘nin özellikleri, AAİ kullanan öğrenciler ve diğer paydaşlarla ilgili olanlar dahil, destekli AAİ’nin uygulanmasını etkileyen bir dizi faktör belirlemişlerdir. Öğretmenler destekli AAİ’yi uygulamanın karmaşık olduğunu öğretmenlerin yerinde desteğe ve sınıflarında uygun uygulamaların modellenmesine ihtiyaçları olduğunu dile getirmişlerdir.

Andzik, Chung, Doneski-Nicol ve Dolarhide (2019) bu çalışmalarında AAİ sistemlerini kullanarak öğrencileri destekleyen 14 özel eğitim öğretmenin bakış açılarını incelemeyi amaçlamıştır. Nitel bir görüşme yaklaşımı kullanılmıştır. Katılımcılar, AAİ hizmetleri sunma konusundaki deneyimlerini anlatmışlardır. Sonuç olarak, bazı destekler almasına rağmen, öğretmenlerin çoğu yetersiz eğitime, kapsamlı değerlendirme eksikliğine, yetersiz hazırlık süresine ve ekip üyeleri arasında tutarsız AAİ uygulamasındaki zorlukları dile getirmişlerdir.

Palazini (2019) bu çalışmasında dört öğrencinin ve iletişim ekibi üyelerinin, arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerinin birçok yönüne ilişkin algılarını araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmada nitel yöntem kullanılmıştır. Bir devlet okulu bölgesinde üç akademik düzeydeki vakaları içeren çoklu vaka çalışması tasarımı uygulanmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler, doküman analizi ve gözlemler yoluyla toplanmıştır. Katılımcılar karar verme, ideal işlev, eğitim, kullanım, bakım, faydalar ve zorluklarla ilgili deneyimlerini anlatmışlardır. Katılımcılar, bir AAİ sistemine karar verirken seçim eksikliğini, iletişim ekibi, bir AAİ sistemini kullanmak için eğitim eksikliğini ve uzmanlaşmak için aradıkları alternatifleri vurgulamışlardır. Katılımcılar, bir AAİ sistemi kullanmanın ve onunla çalışmanın yararlarını ve zorluklarını dile getirirken, bir öğrenci için bir AAİ sisteminin etkinliğini belirlerken veri toplama eksikliğinden bahsetmişlerdir.

Johnson (2021) bu çalışmasında ebeveynlerin otizm teşhisi konan çocukları ile arttırıcı ve alternatif iletişim kullanma deneyimlerini araştırmayı ve anlamayı amaçlamıştır. Bu çalışmada ebeveynlerin otizm teşhisi konmuş çocukları ile arttırıcı ve alternatif iletişimden yararlanma deneyimleri nelerdir? sorusuna cevap aranmıştır. Çalışmada veriler yarı yapılandırılmış görüşmelerle toplanılmıştır. Görüşme soruları, arttırıcı ve alternatif iletişime yönelik inançlar, arttırıcı ve alternatif iletişim sistemi kullanan çocuklarla iletişim kurma

deneyimleri, ebeveynlerin bu iletişim araçlarını nasıl öğrendikleri ve söz konusu iletişimi kullandıktan sonraki düşünceleri hakkında bilgi edinmek için tasarlanmıştır. Bu çalışma, arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine ilişkin bilgi anlayışını ve ebeveynlerin bunları çocuklarıyla kullanma deneyimlerini genişletmeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda, ebeveynlerin çocukları için arttırıcı ve alternatif iletişime değer verdiklerini, ancak arttırıcı ve alternatif iletişimin nasıl kullanılacağı konusunda sınırlı destek ve eğitimle mücadele ettikleri ortaya çıkmıştır.

Williams (2021) bu fenomenolojik çalışmayla, bağımsız ortaöğretim sınıflarında özel eğitim öğrencilerinin öğretmen deneyimleri aracılığıyla Arttırıcı ve Alternatif İletişime (AAİ) erişim derecesini araştırmıştır. Çalışma, AAİ gibi teknolojiye ihtiyaç duyan karmaşık iletişim ihtiyaçları olan öğrenciler için özel eğitim öğretmenlerine odaklanmıştır. Çalışma, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki eğitimcilerin çeşitli bağımsız ikincil ortamlardaki deneyimlerini toplayan 32 tamamlanmış anket ve beş yarı yapılandırılmış görüşmeden oluşmaktadır. Sonuçlar, AAİ konusunda yaygın bir öğretmen eğitimi eksikliği olduğunu, ancak öğretmenlerin becerilerini kullanarak öğrencilerine en iyi şekilde hizmet etmek ve gerekli sistemleri öğrenmek için harekete geçtiklerini göstermiştir.

Da Fonte, Boesche, DeLuca, Papp, Mohler, Holmes, Clousse, Yang, Urbano (2022) çalışmalarında özel eğitim öğretmenlerinin AAİ sistemlerindeki kendi bildirdikleri bilgi ve becerileri hakkında bilgi toplamak için Amerika Birleşik Devletleri'nde anonim, web tabanlı bir anket yapıldı. Ankete 46 eyaletten toplam 1198 özel eğitim öğretmeni yanıt verdi. Bulgular, özel eğitim öğretmenlerinin çoğunun öğretmenlik lisans hazırlık programları sırasında AAİ sistemleri ile ilgili örgün eğitim almadığını göstermiştir. Veriler ayrıca, etkileyen faktörlerin var olmasına rağmen, özel eğitim öğretmenlerinin AAİ sistemleri hakkında bilgi ve becerilerinin yeterli düzeyde olmadığını göstermiştir.

BÖLÜM 3

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırma grubu, veri toplama araç ve teknikleri, verilerin toplanması ve verilerin çözümlenmesi üstünde durulacaktır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın modeli 2021-2022 eğitim öğretim yılında özel eğitim okul ve sınıflarında görev yapan OSB’li bireylerle çalışan öğretmenlerin artırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik mesleki ihtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla nitel olarak desenlenen açıklayıcı durum çalışmasıdır.

Niteliksel yaklaşım, sosyal gerçeklik ile fiziksel gerçekliği birbirinden ayırmaktadır. Fiziksel gerçekliğin bireysel yorumlardan bağımsız olduğu kabul edilirken, sosyal gerçekliğin bir ölçüde de olsa bireysel yorumlarla oluştuğu öne sürülmektedir, sosyal verilerin ancak yorumlandıkları zaman anlam kazandığı kabul edilmektedir. Gözlem ve ölçümlerle nesnel olarak incelenen özelliklerin gözlenemeyen süreçlerin de dikkate alınmasıyla anlam kazandığı öne sürülmektedir (Kırcaali-İftar, 1999).

Nitel araştırma; veri toplamada gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi yöntemlerin kullanıldığı, algı ve olayların doğal bir ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Tümevarımcı bir yaklaşımı benimseyen nitel araştırmalarda verilerden kurama ulaşmaya çalışılırken konu hakkında derinlemesine bilgi edinmek amacı hedeflenir. Veri toplama ve çözümleme sürecinde kişisel özellikler, yorumlar, algılar, izlenimler ve bağlamlar üzerinde yoğunlaşıldığı görülmektedir (Şimşek, 2018).

Bu araştırmanın modelini oluşturan durum çalışması; literatürde olay incelemesi, vaka çalışması, örnek olay çalışması, örnek olay inceleme yöntemi gibi farklı isimlerle karşımıza çıkmaktadır. Durum çalışmasının odaklandığı nokta bir olayı var olduğu gibi tanımlamaya çalışmaktır. Creswell (2007) durum çalışmasını, araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları ile derinlemesine incelediği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımı olarak ifade etmektedir (akt. Subaşı ve Okumuş, 2017). Mcmilan (2000) ise durum çalışmasını bir ya da daha fazla olayın, bağlamın, programın, sosyal grubun ya da birbiriyle

ilintili olan sistemlerin derinlemesine incelendiği yöntem olarak ifade etmektedir (Büyüköztürk vd. 2019).

Yin (1994) keşfedici, betimleyici ve açıklayıcı olmak üzere durum çalışmasını araştırma amaçlarına göre üç şekilde sınıflandırmıştır. Keşfedici durum çalışmasında araştırmayı yapan kişi ‘ne’ sorusuna cevaplamaya çalışırken betimleyici durumda önceki çalışmalarda ortaya konulan olgunun betimlenmesi amaçlanmaktadır. Açıklayıcı durum çalışmasında ise daha çok araştırmanın amacı “neden” ve “nasıl” sorularını cevaplamaya çalışmaktadır (akt. Ozan-Leylum, Odabaşı ve Kabakçı-Yurdakul, 2017). Açıklayıcı durum çalışmasında bir durum hakkında bilgi vermek amaçlanmaktadır.

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu (Katılımcılar)

Çalışmaya katılım gösteren özel eğitim öğretmenlerine ilişkin bazı demografik bilgiler Tablo 3.1.’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Öğretmenlere ilişkin bazı demografik bilgiler

Değişken	Düzey	<i>f</i>	%
Cinsiyet	Erkek	6	30
	Kadın	14	70
Öğretmenlerin Branşları	Biyoloji Öğretmeni	1	5
	Sınıf Öğretmeni	4	20
	Sosyoloji	1	5
	Zihin Engelliler Sınıf Öğretmeni	14	70
Mezuniyet Derecesi	Lisans	17	85
	Yüksek Lisans	3	15
Çalışılan Kurum	Özel Eğitim Sınıfı	5	25
	Özel Eğitim Uygulama Okulu 1. Kademe	3	15
	Özel Eğitim Uygulama Okulu 2. Kademe	6	30
	Özel Eğitim Uygulama Okulu 3. Kademe	6	30
Lisansa Arttırıcı ve Alternatif	Evet	8	40
İletişim Sistemi Eğitimi Alma	Hayır	12	60
Lisans Sonrası Arttırıcı ve Alternatif	Evet	12	60
İletişim Eğitimi Alma	Hayır	8	40
Toplam		20	100

Çalışmaya katılan öğretmenlerin yaş ortalaması 33,75 (S.S=6,45) olduğu görülmektedir. Ayrıca mesleki kıdem yılları incelendiğinde ortalama 10,05 (S.S=6,86) olduğu

görülmektedir. Özel eğitimde çalışma süreleri incelendiğinde ise öğretmenlerin yaklaşık 8,25 yıldır (S.S=5,95) özel eğitimde çalıştıkları görülmektedir. Fakat otizmli öğrencilerle ise çalışma yılı ortalaması ise 4,60 (S.S=3,39) olarak elde edilmiştir. Katılan öğretmenlerin %70'i kadındır. Öğretmenlerin branşları incelendiğinde çoğunluğunun Zihin Engelliler Sınıf Öğretmeni (%70) oldukları görülmektedir. Öğretmenlerin yalnızca %15'i lisansüstü mezunudur. Öğretmenlerin lisans eğitimleri sırasında Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemi Eğitimi alma durumları incelendiğinde %60'ı almamıştır. Fakat lisans sonrası ise %60'ının aldığı görülmektedir. Lisans sonrası eğitim alanlar incelendiğinde Erasmus eğitimleri sonrasında öğretmenlerin bir kısmının bu eğitimleri kazandıkları görülmektedir. Örneğin K12 “Konya MEM Erasmus Projesiyle Teacch, Pecs gibi eğitimler aldım. Ben bu eğitimleri almadan isimlerinden haberdardım ama içeriğini bilmiyordum” demiştir. Bir başka öğretmen olan K15 de “Pecs'i ve dijital tablet uygulamalarını Erasmus Projesi kapsamında Bulgaristan'dan aldım” demiştir.

Öğretmenlerin sınıflarında Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerine İhtiyaçlarının olup olmadığı sorulduğunda bütün öğretmenler ihtiyaçları olduğunu belirtmiştir. Bazı öğretmenler ise daha detaylı bilgiler vermiştir. Buna göre öğretmenlerden biri “Sınıfımda iki tane otizmli birey var. Her ikisinde de sözlü iletişim yok. Bir öğrencimde sorduğum soruların bazılarını kelimeleri yuvarlayarak cevap veriyor. Otizmli öğrencilerin çok faydalı bir şekilde kullanacağını düşünüyorum. Ama en önce hece çıkarıyor ses çıkarıyorsa bence önce sese yönlendirilmelidir. Ses yoksa özellikle otizmli bireylerde iletişime geçmek için bu sistemler kullanılmalıdır (K3)” demiştir. Bir başka öğretmen olan K11 ise “Sınıfımda 4 öğrenci var. 1 öğrencimde ekolali var. Duyduğu her şeyi tekrar ediyor. Konuşma mevcut ama ekolali yaptığı için sohbet edemiyoruz. Diğer 3 öğrencimde hiç konuşma yok. Onlarla iletişime geçmek için mesela çocuk yerinde oturuyor huzursuz konuşamıyor istediğini söyleyemiyor tuvalete gitmek mi istiyor bilemiyorum. Bu yüzden ihtiyaçları var bu sistemleri kullanmaya” şeklinde sınıfında ihtiyaç olduğunu ifade etmiştir. Bir başka öğretmen olan K18 de benzer şekilde ihtiyacını “3 öğrencim var. Öğrencilerim hiçbirinde sözel iletişim yok. Anlamsız sesler var. Birinde anlamsız sesler dahi yok. Orta ve ağır düzeyde otizm tanılılar. Öğrencileri anlamak için ailelere başlangıçta yaptığımız görüşmelerle öğrenci hakkında aldığımız bilgilerle başlangıçta hareket ettim. Karşıdaki öğrenciyi tanıdıkça onun hareketleri isteklerini bir şekilde, bazen olumsuz davranışlarla ağlayarak, işaretle ya da elimden tutup beni istediği şeye götürerek o tarafa yönlendirerek bu şekilde ihtiyaçlarını isteklerini anlayabiliyorum” cümleleriyle ifade etmiştir.

3.3. Veri Toplama Araç ve/veya Teknikleri

Araştırmada nitel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan görüşme yönteminin türlerinden olan yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmıştır. İki kişi arasında sözel olarak sürdürülen iletişim süreci görüşmeyi ifade eder. Yapılandırılmış görüşmelerde araştırmacının önceden hazırlamış olduğu sorular vardır. Bu yöntem verinin çabuk kodlanmasına ve analizine, kolay ölçüme olanak tanır. Yarı yapılandırılmış görüşme; analizlerin kolaylığı, görüşülene kendini ifade etme imkânı, gerektiğinde derinlemesine bilgi sağlama avantajları içerir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019). Görüşmenin önceden hazırlanmış görüşme formuna bağlı olarak sürdürülmesi ve bu nedenle sistematik bilgiler sunması bu yöntemin en büyük kolaylığıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmacının kendisi tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan form demografik bilgiler ve görüşme soruları olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır.

Bu görüşme formunun demografik bilgiler kısmında; Cinsiyetiniz nedir?, Kaç yaşındasınız? , Mezun olduğunuz program nedir?, Öğrenim durumunuz nedir?, Çalıştığınız kurum türü nedir?, Mesleği deneyim yılınız nedir?, Özel eğitim alanında çalışma süreniz nedir?, Otizmlili öğrencilerle çalışma süreniz nedir?, Lisans eğitiminde otizm veya arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri dersi aldınız mı? Lisans eğitimi sonrası arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili bir eğitim aldınız mı? Aldığınız eğitimler nelerdir? gibi sorulara yer verilecektir. Görüşme formunun ikinci bölümünde 7 açık uçlu soru yer almıştır. Belirlenen sorular değerlendirilmesi amacıyla iki alan uzmanından uzman görüşü alınmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Nitel araştırmalarda kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak çalışmanın verileri toplanmıştır. Bu araştırmada özel eğitim uygulama okullarında (2. ve 3. kademe) ve özel eğitim sınıflarında görev yapan 20 özel eğitim öğretmeni ile gönüllülük esasına dayalı olarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler her bir öğretmenle farklı zaman dilimlerinde olacak şekilde düzenlenmiştir. Öğretmenler için K1, K2, K14, K20 şeklinde kod isimler kullanılmıştır.

3.4.1. Görüşme sorularının belirlenmesi

Bu süreçte araştırmacı tarafından alan yazını taranmış farklı araştırmalardaki soruları incelenmiş, alanda çalışan öğretmenlerin görüşü alınmış, uygulamadaki tecrübe ve gözlemi

sonucunda araştırmacı, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesini hedefleyen sorular hazırlamıştır. Bu kapsamda araştırmacı tarafından 10 soru hazırlanmıştır. Belirlenen sorular değerlendirilmesi amacıyla iki alan uzmanından uzman görüşü alınmıştır. Alan uzmanlarından alınan geri dönütler doğrultusunda uygun olmadığı düşünülen dört soru çıkarılmış, diğer sorularda düzenlemeler yapılmış yedinci soru olarak katılımcılara belirtmek istediklerinin olup olmadığı sorulmuştur. Düzenlenen sorular için tekrar uzman görüşü alınmış ve uzmanların onayıyla son halini almıştır. Görüşmeler sırasında katılımcılara 7 soru yneltirmiştir.

3.4.2. Görüşmelerin yapılması

Araştırma için gerekli izinler alındıktan sonra özel eğitim uygulama okulu ve özel eğitim sınıfı idarecileri ile görüşmeler yapılmış, araştırma hakkında bilgiler verilmiş, katılımcı öğretmenlerle öncesinde telefonla grşlmştir. Araştırmada katılımcıların belirlenmesinde gönüllülük esas alınmış ve gönüllü öğretmenler katılımcı olarak belirlenmiştir. Görüşmeler katılımcıların uygun olduğu gün ve saat dilimlerinde zoom ve yüz yüze şeklinde gerçekleşmiştir. Görüşme öncesinde her katılımcıya araştırmanın amacı hakkında bilgilendirme yapılmış ve görüşmede yer alan bilgilerin araştırma dışında kullanılmayacağı belirtilmiştir. Araştırmada verilerin ses ve görüntü kaydı yapılacağı açıklanmıştır. Görüşmeler sırasında öğretmenlerin sorularla ilgili anlamadığı noktalarda araştırmacı tarafından açıklamalar yapılmıştır.

Katılımcıların kod ismi, görüşme şekli, görüşme tarihi ve süreyi içeren bilgiler Tablo 3.2’de görüşme takviminde verilmiştir.

Tablo 3.2. Görüşme takvimi

Kod İsmi	Görüşme Şekli	Görüşme Tarihi	Süre
K1	Yüz yüze	17.03.2022	15 dk
K2	Yüz yüze	20.03.2022	8 dk
K3	Yüz yüze	21.03.2022	23 dk
K4	Yüzyüze	18.03.2022	43 dk
K5	Zoom	15.03.2022	27 dk
K6	Yüz yüze	19.03.2022	16 dk
K7	Zoom	23.03.2022	22 dk
K8	Zoom	22.03.2022	17 dk
K9	Zoom	21.03.2022	28 dk
K10	Zoom	24.03.2022	17 dk
K11	Zoom	22.03.2022	34 dk
K12	Zoom	20.03.2022	26 dk
K13	Zoom	23.03.2022	23 dk
K14	Zoom	28.03.2022	43 dk
K15	Zoom	16.03.2022	33 dk
K16	Zoom	23.03.2022	37 dk
K17	Zoom	27.03.2022	16 dk
K18	Zoom	18.03.2022	32 dk
K19	Zoom	19.03.2022	32 dk
K20	Yüz yüze	20.03.2022	21 dk

3.5. Verilerin Analizi

Öğretmenlerden Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemleri hakkındaki bilgiler ve kullanımlarına yönelik cevaplar alınmıştır. Alınan cevaplar doğrultusunda “Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretimi”, “Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımı” ve “Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacı” ana temaları ortaya çıkmıştır. MAXQDA2022 nitel veri analiz paket programından yararlanılmıştır. Kodlamalar ve kavram haritaları oluşturulmuştur. Yapılan kodlamalarda kodlayıcılar arası uyum iki farklı kodlayıcının tek kodlama kitapçığı üzerinde çalışmasıyla sağlanmıştır.

Bu araştırmada otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi derinlemesine incelenmiştir. ‘İçerik analizi’ metodu kullanılarak araştırmadan elde edilen veriler analiz

edilmiştir. İçerik analizi, belli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı kelimelerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistemli, tekrarlanabilir bir teknik olarak tanımlanabilir. Bir mesajın belli özelliklerinin objektif ve sistematik bir şekilde tanınmasına yönelik çıkarımların yapıldığı bir tekniktir. İçerik analizi metin veya kelimelerden oluşan bir kümenin içerisindeki belli kelimelerin veya kavramların varlığını belirlemeye yönelik yapılır. Araştırmacılar bu kelime ve kavramların varlığını, anlamlarını ve ilişkilerini belirler ve analiz ederek mesaja ilişkin çıkarımlarda bulunurlar (Büyüköztürk vd., 2019). İçerik analizi; metinden geçerli çıkarımlar yapmak için biz dizi prosedür kullanan bir araştırma yöntemidir. Geçerli çıkarımlar mesajı ileten, mesaj ya da mesajın hedef kitlesi hakkındadır. Temel fikir, metnin birçok kelimesinin çok daha az içerik kategorisine sınıflandırılmasıdır. Her kategori bir, birkaç veya birçok kelimeden oluşabilir. Aynı kategoride sınıflandırılan kelimeler, deyimler veya diğer metin birimlerinin benzer anlamlara sahip olduğu varsayılır (Weber,1989).

Öğretmenlerin görüşmede sorulara verdikleri cevaplar araştırmacı tarafından ses kayıtlarına alınmıştır. Alınan ses kayıtlarının transkripsiyonu yapılarak yazıya aktarılmıştır. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar incelenerek içerik analizleri yapılmış ve “arttırıcı ve alternatif iletişim bilgi ve üretimi”, “arttırıcı ve alternatif iletişim kullanımı” ve “arttırıcı ve alternatif iletişim ihtiyacı” ana temaları altında öğretmen görüşleri incelenmiştir. Verilerin transkripsiyonu sonucunda elde edilen metinler satır satır kodlama yapabilmek için birkaç defa okunarak kodlamaların oluşturulmasında fikir edinilmiştir. Nitel veri analizinde kodlamaların düzenli bir şekilde yapılmasını sağlayan Maxqda 2020 paket programı aracılığıyla tema, alt tema ve kodlar oluşturulmuştur. Kodlamaların oluşturulması sırasında Maxqda üzerinde kodlayıcılar arası uyumun uygunluğunu belirlemek için iki farklı uzman tek bir veri seti üzerinde birbirinden bağımsız olarak verileri kodlamıştır. Verilerin kodlanmasından sonra ortaya çıkan kodlama kitapçıkları kodlayıcılar arası uyum göz önünde bulundurularak incelenmiş ve veri setinde kullanılacak olan kodlara karar verilmiştir. Sonrasında araştırmacı verilerin tamamını kodlayarak Maxqda aracılığıyla kodlama haritası çıkarmış ve katılımcıların verdikleri cevapları analiz edilmiştir.

BÖLÜM 4

4. BULGULAR

Tablo 4.1’de Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretimi ana temasının alt tema ve kodlara dağılımlarının yüzde ve frekansları sunulmuştur.

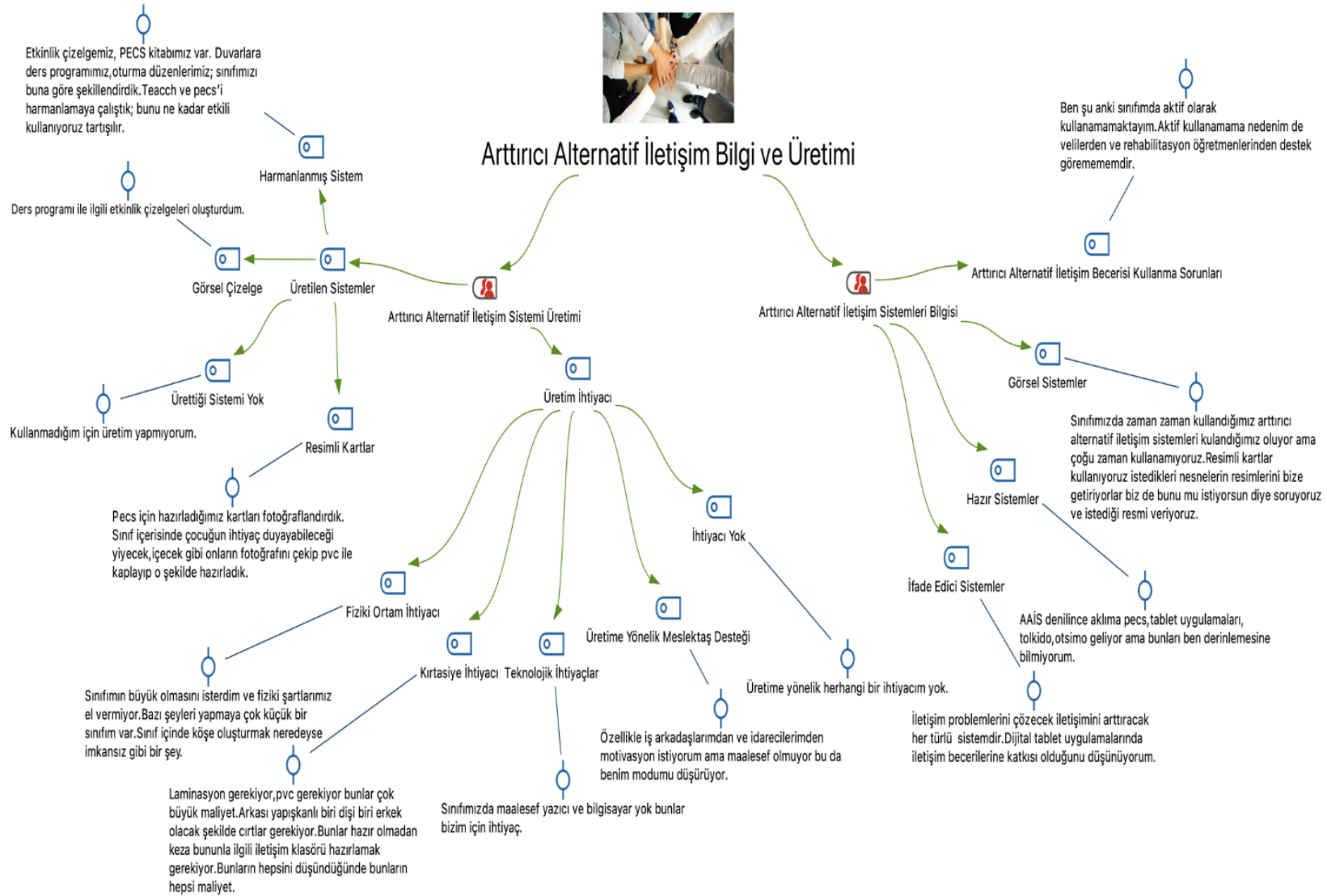
Tablo 4.1. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretimi ana temasının alt tema ve kodlara dağılımı

Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretimi		<i>f</i>	Yüzde
Alt Temalar	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemleri Bilgisi	24	32,79
	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemi Üretimi	41	67,21
	TOPLAM	65	100,00
Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemleri Bilgisi		<i>f</i>	Yüzde
Kodlar	İfade Edici Sistemler	9	37,50
	Hazır Sistemler	6	25,00
	Görsel Sistemler	5	20,83
	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Becerisi Kullanma Sorunları	4	16,67
	TOPLAM	24	100,00
Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemi Üretimi		<i>f</i>	Yüzde
Alt Temalar	Üretilen Sistemler	23	56,10
	Üretim İhtiyacı	18	43,90
	TOPLAM	41	100,00
Üretilen Sistemler		<i>f</i>	Yüzde
Kodlar	Resimli Kartlar	14	60,87
	Ürettiği Sistemi Yok	4	17,39
	Görsel Çizelge	3	13,04
	Harmanlanmış Sistem	2	8,70
	TOPLAM	23	100,00
Üretim İhtiyacı		<i>f</i>	Yüzde
Kodlar	Teknolojik İhtiyaçlar	6	33,33
	Üretime Yönelik Meslektaş Desteği	5	27,78
	Kırtasiye İhtiyacı	4	22,22
	İhtiyacı yok	2	11,11
	Fiziki Ortam İhtiyacı	1	5,56
	TOPLAM	18	100,00

Çalışmaya katılan öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerine yönelik bilgilerinin ve üretim ihtiyaçlarındaki düşünceler derinlemesine incelenmiştir. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretimi teması incelendiğinde Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemleri Bilgisi ve Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemi Üretimi olarak iki farklı alt tema ortaya çıkmıştır. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemleri Bilgisi alt temasında öğretmenlerin AAİ sistemleri hakkındaki bilgilerini incelemek için kodlamalar oluşturulmuştur. İfade Edici Sistemler, Hazır Sistemler, Görsel Sistemler ve Arttırıcı ve Alternatif İletişim Becerisi

Kullanma Sorunları olmak üzere kodlamalar yapılmıştır. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemi Üretimi alt temasında öğretmenlerin AAİ sistemleri için ürettikleri ve ihtiyaç duydukları sistemleri incelemek için kodlamalar oluşturulmuştur. Üretilen Sistemler alt teması incelendiğinde Resimli Kartlar, Ürettiği Sistemi Yok, Görsel Çizelge ve Harmanlanmış Sistem olarak dört farklı kod ortaya çıkmıştır. Üretim İhtiyacı alt temasında ise Teknolojik İhtiyaçlar, Üretime Yönelik Meslektaş Desteği, Kırtasiye İhtiyacı, İhtiyacı Yok ve Fiziki Ortam İhtiyacı olmak üzere beş farklı kodlama ortaya çıkmıştır.

Şekil 4.1’de öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretimi tematik olarak incelenerek kavram modeli sunulmuştur.



Şekil 4.1. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Bilgi ve Üretiminin tematik incelenmesi

Şekil 4.1’de özel eğitimde çalışan öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişiminde bilgileri ve ürettikleri incelenmiştir. Bilgi ve Üretim olmak üzere iki farklı alt temanın ortaya çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin bilgileri incelendiğinde Görsel Sistemler, Hazır Sistemler ve İfade Edici Sistemler olduğu görülmektedir. Ayrıca AAİ sistemlerini kullanma sorunlarının da olduğu görülmektedir. Bu kapsamda Görsel Sistemler kodu altında öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde K12 *“Öğrencilerin konuşmaktan daha ziyade sembollerle iletişime geçme yöntemidir. Onları konuşmaya yönlendirme, iletişim becerilerini güçlendirme, okuma yazmalarına, iletişim becerilerine günlük yaşam becerilerine olumlu katkı ve destek sağlayacağı arttırıcı ve iletişim yöntemleri olarak biliyorum”* diyerek görsel araçlarla iletişime geçileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde K3 de *“Bu sistemleri kullanıp en azından ne istediğini bana görselini gösterip benimle iletişime geçmesini isterdim. Ama maalesef ailesi kabul etmediği için bu sistemleri kullanamıyorum.”* diyerek bilgisinin görsel sistemler üzerine olduğunu ifade etmiştir. Hazır Sistemler kodu incelendiğinde öğretmenlerden K4 *“Çocuğun iletişim kurma becerisini çocuğun performansına göre nasıl arttırabilirim yani çocukta dil olmayabilir resimli kartlarla bunları yapabilir çocukta dil olmayabilir bunu Tolkido ile yapabilir, Pecs ile yapabilir, etkinlik çizelgesi ile yapabilir. Aslında arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerindeki temel nokta çocuğun karşısındaki kişiyle en basit şekilde iletişimi nasıl kuracağı için bir resim mi, bir cihaz mı, bir çizelge mi çocuğun özelliğine göre bu sistemlerin kullanılmasıdır”* diyerek hazır sistemlerin kullanıldığını ifade etmiştir. Bir başka öğretmen olan K6 ise *“Öğrencilerle sıklıkla kullanılan yöntemlerinden biride Pecs resim değiş tokuşudur. Gerektiğinde iki uygulamacı olabiliyor. Ama bunun için öğrencinin de öğretmenin de bir takım ön koşul becerilere sahip olması gerekiyor”* diyerek hazır sistemlerden olan PECS üzerine konuşmuştur.

İfade Edici Sistemler kodu incelendiğinde AAİ sistemlerini ifade edici araçlar olduğu üzerine durulmuştur. Buna göre öğretmenlerden K9 *“AAİ sistemleri özellikle otizmli bireylerle, iletişim zorluğu çeken bireylerde iletişimi sadece sözel olarak bakılmayacağı her şeyin aslında bir iletişim olarak kabul edileceği sistemler bütünüdür. Bireyin kendini daha rahat ifade edebilmesi ve bizim bireye kendimizi daha rahat ifade edebilmemiz için oluşturulmuş sistemler bütünüdür”* diyerek ifade edici sistem araçları olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde bir başka öğretmen olan K20 de *“Konuşamayan bireylerin iletişim kurabilmelerini sağlayan ve kolaylaştıran sistemlerdir. Bunlardan bazıları işaret dili, mesela Pecs resim değiş tokuşu ile iletişim kurmaktır. Konuşma seslerini çıkartan cihazlar gibi iletişim becerilerini kolaylaştıran sistemlerdir”* diyerek iletişim becerileri üzerine kurulu sistemler olduğunu ifade etmiştir

Katılımcı görüşlerine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin çoğunun AAİ sistemleri ile ilgili yaklaşık bilgiler verdikleri ve araç kullanımı gerektirmeyen AAİ sistemlerini kullandıkları görülmektedir. Bu durumun özel eğitim öğretmenlerinin; OSB’li bireylerin bireysel özellikleri ve ihtiyaçlarından ziyade kendilerinin yetkin oldukları AAİ sistemlerini kullanmalarının etkisi olduğu düşünülebilir.

Arttırıcı ve Alternatif İletişim Becerisi Kullanma Sorunları incelendiğinde öğretmenlerin çeşitli sorunlarla karşılaştıkları görülmektedir. Öğretmenlerden K7 kullanılan sistemlerin uygun olmadığını *“Yüksek işlevli olan AAİ sistemlerinden olan Tolkido’yu bir Tübitak bilim fuarında gördüm. Ama nasıl kullanılacağını bilmiyorum. Yüksek işlevli AAİ sistemleri de bilmiyorum. Pecs resim değiş tokuşu yaparak iletişim kurmadır aslında tek sözcük kurarak iletişime geçen öğrenciyi resimlere yönlendirmek çok mantıklı gelmedi bana”* diyerek ifade etmiştir. Fakat bir başka öğretmen olan K3 ise kullanma sorunlarının ailelerden kaynaklı olduğunu *“Biz ailelere alıştırmada sıkıntı çektik. Kabullenme aşamalarında hala sıkıntı yaşadıkları için bizim çocuğumuz şimdi konuşur bir şey olur bunu yapmasak daha iyi olur diye ailelerden tepkiler aldık. Şu anda aktif olarak kullanamıyorum”* cümleleriyle ifade etmiştir.

Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemi Üretimi alt teması incelendiğinde öğretmenlerin ürettikleri ve üretim ihtiyaçları hakkında bilgi verdiği görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin ürettiği sistemler incelendiğinde Resimli Kartlar, Görsel Çizelge ve Harmanlanmış Sistem olduğu bunun yanında ürettiği sistemi olmayanların da olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin ürettiği sistemlerden Resimli Kartlar kodu incelendiğinde öğretmenlerden K8 *“Eğitim almadan önce hazır resimli kartlar kullanıyorduk eğitimden sonra kartların nasıl hazırlanması gerektiğini öğrendim ve ihtiyaç duyduğumuz resimleri kartların kendim hazırlıyorum. Resimleri çok fazla ayırt edemedikleri için örneğin meyve suyu kutusu var tuvalet kâğıdı rulosu var gerçek nesneleri kullanıyorum. Gerçek nesneleri kullanamadığımız zaman örneğin okulumuz tuvaletin resmini çekip renkli çıktıdan alıp presleyip cırtlayıp kullanıyoruz”* diyerek ürettiği resimli kartlardan bahsetmiştir. Bir başka öğretmen olan K19 da benzer şekilde *“Kendim yazılım olarak yani akıllı bir uygulama geliştirmedim bu anlamda bir akıllı uygulama geliştirecek teknik bir yeterliliğe sahip değilim ama mevcut olan uygulamaların hepsini kendi öğrencilerim için bireyselleştirerek kullandım. Pecs kartlarını çocuğun günlük hayatta kullandığı gerçek hayatta karşılaştıkları nesneleri birebir fotoğrafını çekerek, boyutunu PVC’sini kaplayarak arkasına cırtını yapıştırarak hepsini ben kendim hazırladım”* diyerek hazırladığı resimli kartları nasıl yaptığını anlatmıştır.

Görsel Çizelge kodu içerisinde ise öğretmenlerden K9 “*Etkinlik çizelgesini işte bugün ne yiyeceğiz ne istiyoruz gibi şeyleri için oturma düzenleri için daha değişik şeyler için de çocuklarımızın fotolarını astık. Servisimizin, yemekhanemizin fotosunu çektik. Karışık yani hem kendi resimlerimizi hem de hazır kullandık*” diyerek çizelge oluşturduğunu ifade etmiştir. Bir başka öğretmen olan K4 de benzer şekilde hazırladığı görsel çizelgeleri “*Okuma bilenler için yazılı çizelgeler hazırlarken okuma çalışmaları yapılan çocuklarda yazılı ve görsel çizelgeler hazırlıyoruz görsel ayırt emesi olan çocuklara da resimleri kullanıyoruz. Daha ağır olan çocuklar içinse eşleme kartları hazırlıyoruz. Yani çocukların özelliklerine göre AAİ sistemleriyle ilgili materyaller hazırlıyoruz*” diyerek anlatmıştır.

Harmanlanmış Sistem kodu incelendiğinde K17 “*Sınıfta kullanılan araç gereçler, kendi kullandığı malzemeler, kişisel eşyalarıyla alakalı yazdık okuma kartlarını. Kendimiz yazdık kendimiz katladık. Şu anda bir pano ve klasör halinde değil bizde. O gün problem davranış çıkardığında önüne çıkarıyoruz ne istiyorsun diye biz bunu önümüzdeki zamanlarda bir pano haline getirmeye çalışacağız*” diyerek birden fazla sistemi bir arada kullanmaya yönelik bir materyal geliştirme çalışmasında olduğunu belirtmiştir. Benzer olarak K9 da “*Etkinlik çizelgemiz, PECS kitabımız var. Duvarlara ders programımız, oturma düzenlerimiz; sınıfımızı buna göre şekillendirdik. Teacch ve Pecs’i harmanlamaya çalıştık; bunu ne kadar etkili kullanıyoruz tartışılır*” diyerek birden fazla sistemi kullandığını belirtmiştir. Ürettikleri sistemi olmayan öğretmenler incelendiğinde ise kullandıkları bir sistem olmadığı için ürettiklerinin de olmadığını ifade edildiği görülmektedir.

Üretim İhtiyacı incelendiğinde herhangi bir ihtiyacı olmayanların yanında Teknolojik İhtiyaçlar, Üretime Yönelik Meslektaş Desteği, Kırtasiye İhtiyacı ve Fiziki Ortam İhtiyacı olan öğretmenlerin olduğu görülmektedir. Bu kodlamalar kendi içinde incelendiğinde öğretmenlerin farklı ihtiyaçlarının olduğu görülmektedir. Buna göre Teknolojik İhtiyaçlar incelendiğinde öğretmenlerden K11 üretim yapabilmeleri için bazı teknolojik araçların olması gerektiğini “*Üretime yönelik çok fazla ihtiyacımız var. Yazıcı, laminasyon makineleri, tabletler, ses üretim cihazlarına ihtiyacımız var*” cümleleriyle belirtmiştir. Bir başka öğretmen olan K13 de teknolojik anlamda desteğe ihtiyaçlarının olduğunu “*Bence arttırarak daha fazla teknolojik destek Tolkido, tablet uygulamaları da kullanılmalı. Öğrendiğimiz zaman da bu sistem üzerinden gidilmesi gerektiğini düşünüyorum. Kendi işimizin de kolaylaştığını düşünüyorum bu sistemlerle. Belirsizlik kalkıyor öğrencideki stres ortadan kalkıyor öğrenci bize ne istediğini bu sistemlerle anlatabildiği için mutlu oluyor*” cümleleriyle belirtmiştir. Ayrıca öğretmenlerin meslektaşlarından da destek alamaya ihtiyaç duydukları görülmektedir.

Üretime Yönelik Meslektaş Desteği kodu incelendiğinde öğretmenlerden K5 “*Sınıfımda yardımcı öğretmenim var sınıfımda 3 öğrenci olduğunda bir yardımcıya daha ihtiyaç duyuyoruz çünkü öğrencilerim çok küçük aynı anda hepsi hareket etmek istiyor. Ben bir öğrenciyi panoya yönlendirirken diğer öğrencim panonun onunla ilgili olmayan kısmını sökmeye çalışıyor. Partnerim özel eğitimci değil maalesef ve uyguladığım sistemlerden bilgi sahibi de değil. Maalesef yaptığım şeyleri öğrenciye anlatır gibi partnerime de yaptığım her şeyi neden yapmamız gerektiğini ve nasıl yapmamız gerektiğini anlatmak zorunda kalıyorum ona aktardıktan sonra uygulama boyutuna geçebiliyorum*” diyerek üretim sırasında ilgili alanda uzman bir yardımcının olması gerektiğini cümleleriyle ifade etmiştir. K2 de benzer şekilde “*5 çocukla grup eğitimi olduğu için pek de üretim için zaman olmuyor. Okullarda üretime yönelik birimler olabiliirdi*” diyerek üretim yapılabilmesi için destek birim olması gerektiğini ifade etmiştir.

Öğretmenlerin ayrıca ürettikleri materyaller için kırtasiye desteğine ihtiyaç duydukları görülmektedir. Kırtasiye İhtiyacı kodu incelendiğinde öğretmenlerden K19 duyduğu kırtasiye ihtiyacını “*Laminasyon gerekiyor PVC gerekiyor bunlar çok büyük maliyet arkası yapışkanlı biri dişi biri erkek olacak şekilde cırtlara gerekiyor. Bunlar hazır olmadan keza bununla ilgili iletişim klasörü hazırlamak gerekiyor. Bunların hepsini düşündüğünde bunların hepsi maliyet*” cümleleriyle ifade etmiştir. Öğretmenlerden K4 de benzer şekilde “*Renkli A4 kağıtlarına, kendinden yapışkanlı cırtlara ihtiyacımız oluyor. Bunların da maliyetleri yüksek ama uzun ömürlü oluyor*” diyerek uzun ömürlü kırtasiye malzemelerine ihtiyaçlarının olduğunu ifade etmiştir. Çalışma grubu öğretmenlerinden fiziki ortama ihtiyaç duyan yalnızca bir öğretmen olduğu görülmektedir. Buna göre öğretmenlerden K5 fiziki ortam ihtiyacını “*Sınıfımın büyük olmasını isterdim ve fiziki şartlarımız el vermiyor bazı şeyleri yapmaya çok küçük bir sınıfım var sınıf içinde köşe oluşturmak neredeyse imkânsız gibi bir şey*” diyerek ifade etmiştir.

Katılımcı görüşlerine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin AAİ sistemlerine yönelik materyalleri hazırlamak için yardımcı personele, ek zamana ve kırtasiye desteğine ihtiyaç duydukları görülmektedir. Bu durum özel eğitim öğretmenlerinin sınıftaki grup eğitimi içinde dört farklı gelişim düzeyine sahip OSB’li öğrencinin olmasının, partnerlerinin çoğunun özel eğitim alan mezunu olmamasının, eğitim öğretim saatleri dışında materyal hazırlamak istememelerinin ve AAİ materyali hazırlamak için ayrı bir bütçenin olmaması düşünülebilir.

Tablo 4.2’de Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımı ana temasının alt tema ve kodlara dağılımlarının yüzde ve frekansları sunulmuştur.

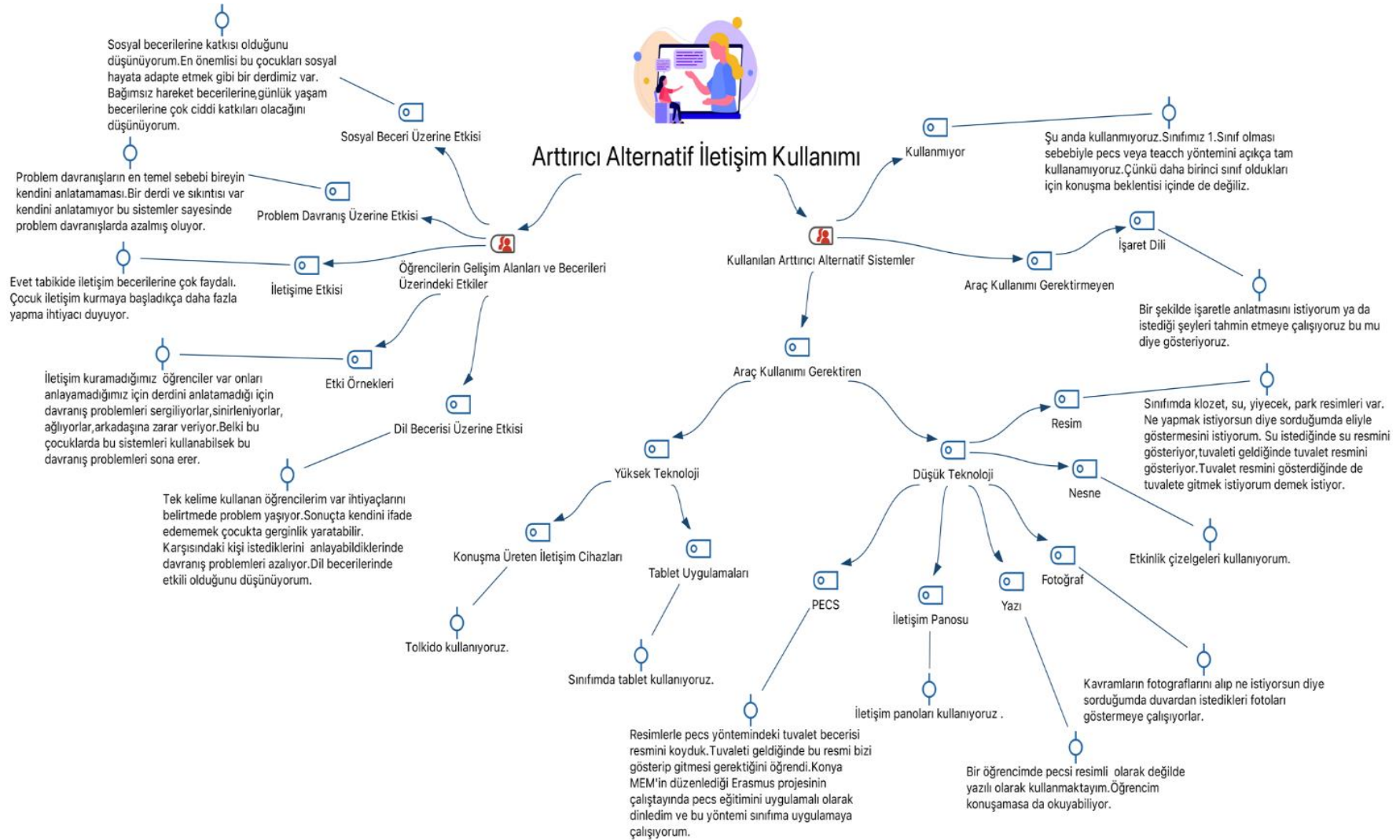
Tablo 4.2. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımı ana temasının alt tema ve kodlara dağılımı

Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımı		f	Yüzde
Alt Temalar	Kullanılan Arttırıcı ve Alternatif Sistemler	39	52,70
	Öğrencilerin Gelişim Alanları ve Becerileri Üzerindeki Etkiler	35	47,30
	TOPLAM	74	100,00
Araç Kullanımı Gerektiren		f	Yüzde
Alt Temalar	Düşük Teknoloji	23	79,31
	Yüksek Teknoloji	6	20,69
	TOPLAM	29	100,00
Düşük Teknoloji		f	Yüzde
Kodlar	PECS	10	43,48
	Nesne	4	17,39
	Resim	4	17,39
	İletişim Panosu	3	13,04
	Yazı	1	4,35
	Fotoğraf	1	4,35
	TOPLAM	23	100,00
Yüksek Teknoloji		f	Yüzde
Kodlar	Konuşma Üreten İletişim Cihazları	3	50,00
	Tablet Uygulamaları	3	50,00
	TOPLAM	6	100,00
Araç Kullanımı Gerektirmeyen		f	Yüzde
Kodlar	İşaret Dili	7	70,00
	Kullanmıyor	3	30,00
	TOPLAM	10	100,00
Öğrencilerin Gelişim Alanları ve Becerileri Üzerindeki Etkiler		f	Yüzde
Kodlar	İletişime Etkisi	12	34,29
	Sosyal Beceri Üzerine Etkisi	8	22,86
	Problem Davranış Üzerine Etkisi	7	20,00
	Etki Örnekleri	6	17,14
	Dil Becerisi Üzerine Etkisi	2	5,71
	TOPLAM	35	100,00

Çalışmaya katılan öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerine yönelik kullanımlarının ve öğrencilerinin üzerindeki etkileri üstüne düşünceleri derinlemesine incelenmiştir. Kullanılan Arttırıcı ve Alternatif Sistemler teması incelendiğinde Araç Kullanımı Gerektiren ve Araç Kullanımı Gerektirmeyen olarak iki farklı alt tema ortaya çıkmıştır. Araç Kullanımı Gerektiren alt temasında öğretmenlerin AAİ sistemlerinden araç kullanımı gerektiren sistemlerden hangilerini kullandıklarını incelemek için kodlamalar oluşturulmuştur. Düşük ve Yüksek Teknoloji olarak iki farklı bölüme ayrılmışlardır. Buna göre PECS, Nesne, Resim, İletişim Panosu, Yazı, Fotoğraf, Konuşma Üreten İletişim Cihazları ve Tablet

Uygulamaları olmak üzere kodlamalar yapılmıştır. Araç Kullanımı Gerektirmeye alt temasında ise sadece İşaret Dilinin kullanıldığı ya da hiçbir sistemin kullanılmadığı görülmektedir. Öğrencilerin Gelişim Alanları ve Becerileri Üzerindeki Etkiler alt teması incelendiğinde İletişime Etkisi, Sosyal Beceri Üzerine Etkisi, Problem Davranış Üzerine Etkisi, Etki Örnekleri ve Dil Becerisi Üzerine Etkisi olarak beş farklı kod ortaya çıkmıştır.

Şekil 4.2’de öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımı tematik olarak incelenerek kavram modeli sunulmuştur



Şekil 4.2. Öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Kullanımının tematik incelenmesi

Şekil 4.2’de özel eğitimde çalışan öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerinde kullandıkları sistemler ve öğrencilerinin gelişim alanları ve becerileri üzerindeki etkilere ilişkin görüşler incelenmiştir. Öğretmenlerin kullandıkları AAİ sistemleri incelendiğinde kullanmayanların yanında Araç Kullanımı Gerektiren ve Araç Kullanımı Gerektirmeyen kodlamalarının olduğu görülmektedir. Bu kapsamda AAİ sistemleri kullanmayan öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde K14 *“Sınıfımda kullandığım böyle bir sistem yok hazır olarak bana bu sistemleri verseler de bunları uygulamada kendimden emin değilim. Ben bu alana çok yabancıyım. Türk tipi öğretmen tembelliği var bende. Özel eğitim benim çok enerjimi alıyor”* diyerek AAİ sistemleri kullanımını noktasında öz güven eksikliği olduğunu ifade etmiştir. Bir başka öğretmen olan K6 da *“Şu anda kullanmıyoruz. Sınıfımız 1. Sınıf olması sebebiyle Pecs veya Teacch yöntemini açıkça tam kullanamıyoruz. Çünkü daha birinci sınıf oldukları için konuşma beklentisi içinde de değiliz”* diyerek okuttuğu sınıfın yaş olarak küçük olması sebebiyle kullanamadığını ifade etmektedir.

Araç kullanımı gerektirmeyen sistemlerden biri olan İşaret Dili AAİ sistemleri içerisinde kullanımı tercih edilen yöntemlerden biri olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda İşaret Dili kodlamasının içerisindeki düşünceler incelendiğinde öğretmenlerden K8 kullandığı işaret dilini *“Bu eğitimlerle dil oluşturma diye bir şey öğrendim. Çocuğa yönelik dil oluşturma örneğin su işaretini öğretip o işareti her gösterdiğinde su verildiğini gördüm. Ve çocuk o işareti gösterdiğinde su istiyorum anlamına geliyordu. Ben de bu işaret dilini sınıfıma uyguluyorum. Şimdi su isterken bir el hareketi yapıyoruz tuvalet için başka bir el hareketi bir nevi kendi işaret dilimizi oluşturmaya başladık”* şeklinde ifade etmiştir. Öğretmenlerden K17 de *“Öğrencilerimle bunu yapamıyoruz maalesef jest ve mimiğinden anlamaya çalışıyoruz”* diyerek işaret diline yöneldiğini ifade etmektedir.

Araç kullanımı gerektiren AAİ sistemleri içerisinde ise Düşük ve Yüksek Teknoloji olarak iki farklı araçlı yöntem olduğu görülmektedir. Yüksek Teknoloji içeren AAİ sistemler incelendiğinde de Konuşma Üreten İletişim Cihazları ve Tablet Uygulamaları olarak iki farklı kodlama yer almaktadır. Konuşma Üreten İletişim Cihazları kodlamasında öğretmenlerden K19 *“Günümüzde artık akıllı teknolojiler, konuşma üreten cihazlar ya da özel olarak geliştirilmiş konuşma üreten cihazlar var. Bu cihazlar artık herkesin elinde tablet, akıllı telefon var. Herkesin kullandığı bir cihazla iletişim kurmak sosyal dışlanmışlığın dışında herkesin yapmış olduğu tercih ettiği sosyal kabule de yol açıyor. Artı kullanımın kolaylığı, pratikliği, hazırlanmasındaki basitlik öğrenmenin genelleme aşamasında okul ortamı dışında ailelerinde bu cihazları kullanabilmesinden ötürü özellikle konuşma üreten cihazların akıllı telefon ve*

tabletler üzerinden geliştirilen cihazların ve uygulamaların Pecs'e göre ya da diğer arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine göre daha işlevsel daha etkili olduğunu gördüm” diyerek konuşma üreten sistemlerin faydalarını belirtmiştir. Bunun haricinde de K1 ve K4 Tolkido kullandıklarını belirtmişlerdir.

Tablet Uygulamaları kodlamasında ise öğretmenlerden K1 ve K4 tablet uygulamalarından ve oyunlarından faydalandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden K19 da *“Sınıfımızın bir tableti var. Tablet üzerinden tohum uygulamasının iletişim modülünü kullanıyordum ve Anadolu Üniversitesinde Derya GENÇ TOSUN hocamızın geliştirmiş olduğunu Dokun Konuş adlı bir uygulaması var onu kullanıyorum. Sınıf içerisinde tableti kullanmakla birlikte okul bahçesinde veya başka bir yerde her zaman tableti yanımızda bulunduramadığımız yerlerde telefonuma da benzer uygulamayı yükleyerek çocuklarla çalışma yapıyorum. Bu yöntemi de 4 öğrencime de uygulayabildim”* diyerek tablet uygulamalarından faydalandığını belirtmiştir.

Düşük Teknoloji alt temasında ise öğretmenlerin PECS, Nesne, Resim, İletişim Panosu, Yazı ve Fotoğraf kullandıkları görülmektedir. Buna göre PECS kullanan öğretmenlerin yorumları incelendiğinde öğretmenlerden K13 *“Sınıfımda 4 öğrenci var. Sadece bir öğrencimiz konuşuyor. Onunla iletişim kurabiliyoruz. Onun dışındaki bir öğrencimiz işitme engelli onunla iletişimimiz çok sınırlı, konuşamadığı için onun Pecs kitabı var. Pecs kitabı üzerinden iletişim kuruyoruz”* diyerek sınıfında Pecs kullandığını belirtmiştir. Benzer şekilde Pecs kullandığını K15 de *“Sınıfımda Pecs kullanıyorum ama çok ileri boyutta değil açıkçası. 3'ü konuştuğu için sadece konuşamayan öğrencimde kullanıyorum. Onun da alıcı dili gayet iyi fakat ifade edici dili konuşamıyor ama parmağıyla gösterip kendini ifade edebiliyor. Onla da ileri derecede değil ama bazı şeylerde Pecs kullandığımız oluyor”* cümleleriyle ifade etmiştir.

Sınıfında AAİ sistemleri için Nesne kullanan öğretmenlerin yorumları incelendiğinde K1, K4, K7 ve K18 nesne olarak etkinlik çizelgeleri kullandıklarını belirtmişlerdir. Resim kodu içerisinde ise öğretmenlerden K12 *“Görsel destekleyici resimli kartlar kullanıyoruz. Uyarıcı kartlarını kullanıyoruz. Sınıfımızda bir gün içerisinde yapacağımız tüm etkinlikler resimli kartlarla hazırlanmış çizelgeler var. Çizelgeyi alıp o an yapması gereken kartı bana getirip benimle iletişime geçiyor. Sonra beraberce resimli kartın gösterdiği beceriyi yapmak için gerekli alana gidip burada birlikte çalışıyoruz. Sırasıyla bireysel çalışma masasına gideceği zaman bireysel masa kartını alıp oraya gidip orda çalışıyoruz. Serbest etkinlik yapacaksa onun kartını alıp o bölüme gidiyoruz. Yemekhaneye gideceğimizde yemekhane kartını alıp aşağıya*

yemekhaneye gidiyoruz. Şu an ben birinci sınıf olduğum için daha Pecs'in ilk aşamasındayım. Mesela yemek saati geldiğinde yemekhane kartını kendi getirmiyor. Biz fiziksel yardım ile ona resimli kartı verdirmeye çalışıyoruz, verince de aşağıya yemekhaneye iniyoruz” cümlesiyle kullandıkları resimleri anlatmıştır. Bir başka öğretmen olan K18 de “Mesela etkinlik panolarına yeri geldi mi okuldaki saatlere göre yemek saatini koyuyoruz bunun gibi diğer görsellerle de eklenerek çocuğun ihtiyaçları daha anlaşılır hale gelebilir” diyerek kullandıkları resimli görsellerin faydasını belirtmiştir.

İletişim Panosu kodu içerisinde de öğretmenlerden K4, K5 ve K7 sınıf içinde AAİ sistemlerinden iletişim panolarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Yazı ve Fotoğraf kodlamaları içerisinde ise birer öğretmenin görüşleri yer almaktadır. Yazı kodu içerisinde öğretmenlerden K17 “Bir öğrencimde Pecs’i resimli olarak değil de yazılı olarak kullanmaktayım. Öğrencim konuşmasa da okuyabiliyor” demiştir. Fotoğraf kodu içerisinde ise öğretmenlerden K11 “Kavramların fotoğraflarını alıp ne istiyorsun diye sorduğumda duvardan istedikleri fotoğrafları göstermeye çalışıyorlar” demiştir.

Katılımcı görüşlerine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin konuşma üreten cihazları yeterince kullanmadıkları görülmektedir. Bu durumun bu cihazların bir maddiyat gerektirmesi ve özel eğitim öğretmenlerinin bu cihazlar ile ilgili bir uygulama yeterliliğine yeterince sahip olmaması düşünülebilir.

AAİ sistemlerinin Öğrencilerin Gelişim Alanları ve Becerileri Üzerindeki Etkiler isimli alt teması incelendiğinde İletişime Etkisi, Sosyal Beceri Üzerine Etkisi, Problem Davranış Üzerine Etkisi, Etki Örnekleri ve Dil Becerisi Üzerine Etkisi olmak üzere beş farklı kodlamanın yer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde AAİ sistemlerinin çeşitli alanlarda çocukların gelişim alanlarına ya da becerilerine etkisinin olduğu düşünülebilir.

İletişime Etkisi kodu incelendiğinde öğretmenlerden K9 “Tabi ki faydalı olduğunu düşünüyorum, dediğim gibi PECS kitabının TEACCH yaklaşımının özellikle otizmli bireylerde çok faydalı olduğunu gördük. Bu iki yaklaşımın temel amacı ifade ve alıcı dil becerilerini geliştirmek bence ifade edici dil becerilerindeki algımız ben okuldan mezun olduktan sonra ifade edici dil becerileri sadece konuşmaktı. Ama bu sistemler bunu yıkıyor, bir şekilde kendini ifade ediyorsa bu çocuk kendini ifade edebiliyordur. PECS kitabı hiç konuşamayan bir çocuğun ifade edici dil becerilerinde hiçbir sorun olmadığını gösteriyor. Sözel olarak iletişim kuramayan bir çocuğun iletişimde problem olduğunu söyleyemeyiz. Teacch yaklaşımında

çocuğun kendini ifade etmesine bile gerek kalmıyor, birçok şey çocuğun isteğine göre tasarlanmış çocuk istediği zaman istediği şeyi yapabiliyor. Bence ifade ve alıcı dil becerileri için alternatif iletişim sistemleri gayet yararlı ve kanıtlanmış uygulamalar” diyerek öğrencilerinin iletişim becerilerinde artış olduğunu belirtmiştir. Aynı şekilde K19 da *“Doğrudan ilişkili olduğu alan iletişim alanıdır. Öğrencilerin iletişimleri kendilerini tanıtmaları, isteklerini belirtmeleri istek bildirmeleri yahut sınıf içerisinde bir etkinlik çizelgesi oluştururken kendisinin de seçmek istediği materyalleri kendisine tercih ettirerek sunmamızı söyleyebilmesi gösterebilmesi yani doğrudan olarak en başta iletişim becerilerine katkısı olur”* diyerek bu durumu desteklemiştir.

Sosyal Beceri Üzerine Etkisi kodu incelendiğinde ise K12 *“Alternatif iletişim sistemine tablet, mobil uygulamalar girdiği için Tolkido var. Çocuğu konuşmaya da yönlendiriyor böyle aygıtlar. Sosyal becerilere de katkısı olduğunu düşünüyorum onaylanma, teşekkür etme, görüşürüz, hoşça kal bunları sözle söyleyemediği için jestlerle, mimiklerle ya da bir şekilde alternatif iletişim araçlarıyla belirttiğinde aslında kaygı düzeyleri daha düşük oluyor”* diyerek çocukların sosyal becerilerini AAİ sistemlerinin geliştirdiğini belirtmiştir. Yine benzer olarak öğretmenlerden K20 *“Sosyal duygusal becerilere, akademik becerilere ve iletişim becerilerine katkısı olduğunu düşünüyorum. İletişime geçtikçe birey etkileşime geçecek ve otomatik olarak sosyalleşecek”* diyerek AAİ sistemlerinin sosyalleşme üzerindeki etkisini ifade etmiştir.

Problem Davranış Üzerine Etkisi kodu incelendiğinde de öğretmenlerden K12 *“İletişim becerilerin gelişimi için çocuğun konuşmaya başlaması veya bunu destekleyecek iletişimler kullanmaya başladığımızda çocukta göreceğimiz problem davranışların azaldığını görebiliriz. Konuşmaya yönelik problem davranışların arttığında çocuk konuşamadığında istediğini belirtmediğinde bu sefer farklı problem davranışlar ortaya çıkabiliyor. Özellikle otizmlili öğrencilerde kendine vurma, kendini ısırma gibi davranışlar ortaya çıkıyor. Bu arttırıcı ve iletişim sistemlerini kullandığımızda bu tür davranışların en aza indirgendiğini de görüyoruz aslında”* diyerek çocukların AAİ sistemleri sayesinde problem davranışlarında azalmanın olabileceğini belirtmiştir. Başka bir öğretmen olan K18 de *“Gelişim alanlarına katkısı var. Başta iletişim olmak üzere ben şunu düşünüyorum özel eğitimde meslek hayatımda gözlemlediğim öğrenciyle iletişim ne kadar arttırırsanız davranış problemlerini azalttığını düşünüyorum. Dolayısıyla iletişimi de davranış problemlerine de olumlu katkısı var”* diyerek bu durumu desteklemiştir.

Dil Becerisi Üzerine Etkisi kodu incelendiğinde de öğretmenlerden K1 “Tek kelime kullanan öğrencilerim var ihtiyaçlarını belirtmede problem yaşıyor. Sonuçta kendini ifade edememek çocukta gerginlik yaratabilir. Karşısındaki kişi istediklerini anlayabildiklerinde davranış problemleri de azalıyor. Dil becerilerinde de etkili olduğunu düşünüyorum” diyerek AAİ sistemlerinin dil becerileri üzerinde de etkisi olabileceğini ifade etmiştir. Bu durumu öğretmenlerden K11 de dil becerileri üzerinde etkisi olduğunu ifade ederek desteklemiştir. AAİ sistemlerinin öğrenciler üzerinde çeşitli etkilerinin olduğu öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Bu duruma örnekler ise Etki Örnekleri kodu altında incelenmiştir. Buna göre öğretmenlerden K5 yaşadığı AAİ sistemleri deneyimini “Günlük planlamalarda işe yaradığını düşünüyorum ne yapacağımızı kestiremediği için çok sinirleniyordu, benim söylediğimi anlamada problem yaşıyordu. Etkinlik çizelgeleri planlı olmasını sağladı. Mesela önünde bir materyal var. Materyalde 10 boncuk var. 3. Boncukta bana sormaya başlıyor ya da beni dürtüyor bitti mi kalkalım mı? 5. Boncukta tekrar soruyor. 7. Boncukta tekrar soruyor ben hayır devam et dedikçe çocuk öfke krizi geçiriyordu ama kullandığımız bu metotla öğrenciye şunu aktarabildik: Etkinliğin bittiğinde tamamlanacak ve sıradaki etkinliğe geçeceğiz. Bunda fark ettiğini gördüm. Pano hazırladım dikey bir şerit halinde resimleri alt alta yapıştırdım karşılıklarına da o kartın aynı olan resmi var başlayacağı etkinliğin kartını alıyor etkinlik kutusunu alıyor ve etkinliği tamamladığı zaman bitti kutumuz var biten etkinliğin kartını bitti kutusuna atıyor ve diğer sıradaki etkinliğe geçiyor ve bunun da öğrencilerimin davranış problemlerini azalttığını gördüm. Kafasını devamlı vuran öğrencimin kafa vurma davranışın azaldığını gördüm ağlamaların azaldığını gördüm çünkü artık kendisini ifade edebiliyordu biz de onu anlayabiliyorduk” şeklinde paylaşmıştır. Yine benzer olarak K13 de AAİ sistemleri sayesinde öğrencilerinin daha planlı etkinlik içinde olmasını “Çocuk nereye gidiyor bir belirsizlik olmuyor. Onun dışında iletişim panosundan yine tuvalet kartını alarak ya da istediği pekiştireç kartını alarak öğrenci ne istediğini belirtiyor. Bu arada çocuk da sıkıntıya girmiyor, strese girmiyor biz onunla daha rahat anlaşabiliyoruz. Karşı taraf konuşmadığı için ve bir de günlük rutinlerinin olduğu tabloları kullandığımız için çocuk öncelik nedir kaç saat çalışacağını bir sonraki aşamayı günlük çalışmalarını bilmiyordu şimdi günlük çalışmalarını takip edebiliyor. Bir sonraki aşamada ne yapacağını, şimdi ne yaptığını, bitince neye geçeceğini ya da hangi köşede dinleneceğini, hangi köşede oyun oynayacağını, ne zaman yemek molası olduğunu artık biliyor. Belirsizlik kalktığı için öğrenci de rahat oluyor. Öğrenci de bizim ne yapmak istediğimizi anlıyor o bakımdan rahat oluyor” cümleleriyle belirtmiştir. Farklı olarak K1 “Örneğin bir öğrencim var tuvalet resmini Tolkido’ya seslendirmek için gittiğinde Tolkido’dan çıkan ‘tuvalet’ kelimesini taklit etmeye başlıyor. Farklı bir kelime okuttuğu zaman

onları taklit etmesi daha fazla arttı” diyerek AAİ sistemlerinden yaşadığı faydalı etkiyi paylaşmıştır.

Katılımcı görüşlerine bakıldığında AAİ sistemlerinin iletişim, dil, sosyal beceri ve problem davranış üzerine olumlu yönde etkisi olduğu görülmektedir. Bu durumun farklı AAİ sistemleri kullanılsa dahi öğrencilerin gelişimlerine katkı sağladığı düşünülebilir.

Tablo 4.3’de Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacı ana temasının alt tema ve kodlara dağılımlarının yüzde ve frekansları sunulmuştur.

Tablo 4.3’de Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacı ana temasının alt tema ve kodlara dağılımı

	Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacı	<i>f</i>	Yüzde
Alt Temalar	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Paydaşları	36	24,32
	İhtiyaç Duyulan Eğitim	69	46,62
	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemini Genelleme	43	29,06
	TOPLAM	148	100,00
Kodlar	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Paydaşları	<i>f</i>	Yüzde
	Meslektaş	14	38,89
	Aile	11	30,56
	Akademisyen	9	25,00
	Çevre	2	5,56
	TOPLAM	36	100,00
Alt Temalar	İhtiyaç Duyulan Eğitim	<i>f</i>	Yüzde
	İhtiyaç Duyulan Eğitimin Türü	52	75,36
	Eğitime İhtiyaç Duyma	17	24,64
	TOPLAM	69	100,00
Kodlar	İhtiyaç Duyulan Eğitimin Türü	<i>f</i>	Yüzde
	Uygulamalı Eğitimler	20	38,46
	Geri dönüt Beklentisi	14	26,92
	Teknolojik	9	17,31
	Yöntem ve Teknik	6	11,54
	İletişim Becerileri	3	5,77
	TOPLAM	52	100,00
Alt Temalar	Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemini Genelleme	<i>f</i>	Yüzde
	Genelleme Durumu	24	55,81
	Karşılaşılan Zorluklar	13	30,23
	Örnek Genelleme	6	13,95
	TOPLAM	43	100,00
Kodlar	Genelleme Durumu	<i>f</i>	Yüzde
	Genellenemiyor	14	58,33
	Ortam Genellemesi	5	20,83
	Kişi Genellemesi	4	16,67
	Materyal Genellemesi	1	4,17

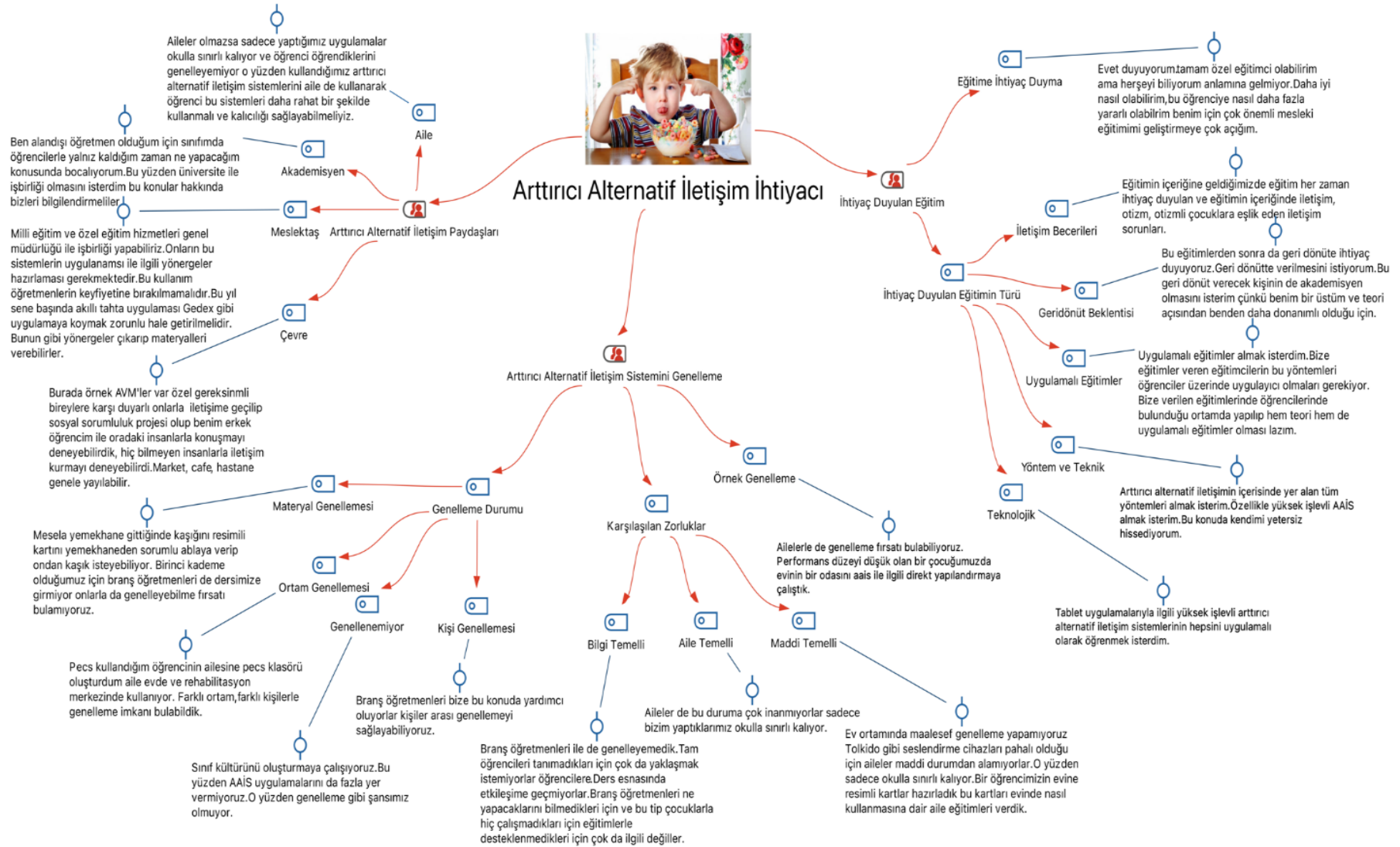
	TOPLAM	24	100,00
	Karşılaşılan Zorluklar	f	Yüzde
Kodlar	Aile Temelli	8	61,54
	Bilgi Temelli	4	30,77
	Maddi Temelli	1	7,69
	TOPLAM	13	100,00
	TOPLAM	13	100,00

Çalışmaya katılan öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerine yönelik ihtiyaç duydukları eğitim, paydaşları ve kullandıkları sistemlerin genellenebilirliği üzerine olan düşünceleri derinlemesine incelenmiştir.

Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacı teması incelendiğinde Arttırıcı ve Alternatif İletişim Paydaşları, İhtiyaç Duyulan Eğitim ve Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemini Genelleme olarak üç farklı alt tema ortaya çıkmıştır. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Paydaşları alt temasında öğretmenlerin AAİ sistemlerinde hangi paydaşlarla çalıştıklarını incelemek için kodlamalar oluşturulmuştur. Meslektaş, Aile, Akademisyen ve Çevre olarak dört farklı kodlama ortaya çıkmıştır.

İhtiyaç Duyulan Eğitim alt teması incelendiğinde eğitimlere ihtiyaç duyma durumlarının yanında Uygulamalı Eğitimler, Geri dönüt Beklentisi, Teknolojik, Yöntem ve Teknik ve İletişim Becerileri eğitimlerine ihtiyaç duydukları görülmektedir. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemini Genelleme alt teması incelendiğinde Genelleme Durumu ve Karşılaşılan Zorluklar olarak iki farklı alt tema daha ortaya çıkmıştır. Kodlamalar incelendiğinde ise Genellenemiyor, Ortam Genellemesi, Kişi Genellemesi ve Materyal Genellemesi Genelleme Durumunda yer alırken Aile Temelli, Bilgi Temelli ve Maddi Temelli kodlamaları ise Karşılaşılan Zorluklar alt temasında yer almıştır.

Şekil 3'te öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacı tematik olarak incelenerek kavram modeli sunulmuştur.



Şekil 4.3. Öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim İhtiyacının tematik incelenmesi

Şekil 3'te özel eğitimde çalışan öğretmenlerin Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemlerinde duydukları ihtiyaç, iletişim paydaşları ve öğrencilerle yaptıkları genelleme durumlarına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Arttırıcı ve Alternatif İletişim Paydaşları alt teması incelendiğinde öğretmenlerin iletişim paydaşlarının Meslektaş, Aile, Akademisyen ve Çevre olması gerektiği düşüncelerinde olduğu görülmektedir. Meslektaş kodlaması incelendiğinde ise K1 “*Branş öğretmenleri de öğrencilerin 15 saat derslerine girdiği için onlarında bu arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerini bilmeleri lazım ve ortaklaşa çalışmamız lazım. Özellikle sözel iletişim kuramayan öğrencimiz için bu sistemleri öğrenmeleri gerekir ve çünkü anlaşılmadığı zamanlar öfke nöbetleri geçirebiliyor. O yüzden otizmlili bireylerin derslerine girecek branş öğretmenlerin hem gönüllü olması hem de yeni bilgi öğrenmeye açık olmaları gerekmektedir. Ama maalesef ne kadar istesek de ne gereği var sözleriyle iş birliği yapmakta problem yaşıyoruz*” diyerek branş öğretmenlerinin paydaş olmaları gerektiğini düşünmekte olduğunu söylemiştir. K8 de meslektaşlarından olan okul idarecilerinin paydaş olmaları gerektiğini “*Okul idaresi olabilir. Ben 7 senedir aynı okulda çalışmaktayım. İdaremiz ağır otizmlilerle çalıştığımızı söylerken engelliler gününde kelimeler vardı öğrencilere söyleyip farkındalık oluşturmak için video çekilmesi lazımdı müdür bey bunu yapmamız gerektiğini söyledi. Sınıfımız normal okul bünyesinde olduğu için ben de normal akranlarının yapmasını söyledim o da bana hayır sizin öğrencileriniz söyleyecek o videoya çekilecek dedi. Ben de çocukların hiçbirinde konuşma olmadığını dile getirdim. Maalesef 4 yıldan beri bize gelen öğrencilerimiz hakkında hiçbir bilgiye sahip değil ve bir günden bir güne sınıfımıza gelip siz ne yapıyorsunuz bir ihtiyacınız var mı diye soran bir idaremiz yok. İdarecilerimiz de bu eğitimlerden haberdar olmalı en azından bu çocukların özelliklerini bilmeli olduğunu düşünüyorum*” cümleleriyle ifade etmiştir.

Bir diğer iletişim paydaşlarının akademisyen olması gerektiğini K18 “*Yıllardır ben Pecs diye bir sistemin olduğunu biliyordum görseller aracılığıyla kullanılan bir şey olduğunu biliyordum ama bunun ne olduğunu nasıl kullanıldığını bilmiyordum. Ancak MEB’in projesiyle aldığım eğitimle öğrenebildim. Dolayısıyla bu kadar zaman sonra değil de üniversite öğretmenler için hizmet içine benzer destekleyici eğitimler olsa ya da MEB’in diğer hizmet içi gibi AAI sistemleri için de hizmetleri, eğitimleri olsa çok faydalı olur*” diyerek belirtmiştir. Yine benzer şekilde akademisyenlerin süreç içine dahil olması gerektiğini K19 “*Ağır düzeyde yetersizliklerle çalışan özel eğitim öğretmenlerine veya bu çocukların bakıcılığını üstlenen insanlarla üniversitelerdeki akademisyenlerle mutfak dediğimiz okulda çalışan öğretmenler arasında iş birliği gerekiyor*” şeklinde ifade etmiştir.

Bir diğerk iletişim paydaşının evre olması gerektiğini belirten öğretmenler de mevcuttur. Buna göre öğretmenlerden K9 “*Burada rnek AVM’ler var özel gereksinimli bireylere karşı duyarlı onlarla iletişime geçilip sosyal sorumluluk projesi olup benim erkek öğrencim ile oradaki insanlarla konuşmayı deneyebilirdik, hiç bilmeyen insanlarla iletişim kurmayı deneyebilirdi. Market, kafe, hastane genele yayılabilir*” diyerek çevrenin sürece dahil edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Benzer şekilde çevrenin de dahil olmasını K7 de “*Biraz hayali ama olsa iyi olacak şey okul çevresindeki market, büfe, kafeler olsun o tarz yerlerde de AAİ sistemlerini genelleme aşamasında sürdürebilirliğini arttırabilmek için iş birliğı yapabiliriz*” diyerek çevresel paydaş ihtiyacını belirtmiştir.

Son olarak öğretmenlerin iletişim paydaşlarında en çok ihtiyaç duydukları paydaşın aile olduğu görülmektedir. Buna göre Aile kodlaması içinde öğretmenlerden K17 “*Aile olabilir. Ailenin iş birliğı çok önemli ama maalesef aileler bu iş birliğıne açık değiller. Biz nc kademe olmamız nedeniyle çoğu aile yılmış vaziyette. Bıkılmışlar artık biz yaptığımız çoğu şey bizim yaptığımızla kalıyor*” diyerek ailelerin süreç içinde olmaları gerektiğini ifade etmiştir. Benzer şekilde K13 de “*Aileler özellikle bu sistemler hakkında bilgilendirilip okul dışı ortamlarda da bu AAİ sistemlerini kullanılmasını sağlamak için ailelerle iş birliğı yapabiliriz. Evdeki belirsizliğı gidermek adına da böylelikle çocuğun evde de iletişim sorununu halletmemiz gerekiyor*” demiştir.

Katılımcı görüşlerine bakıldığında iletişim paydaşlarının meslektaş, aile, akademisyen ve evre olması gerektiğı düşüncelerine yer verildiğı görülmektedir. Ancak bu durumun uygulamada gerçekleşememesinin sebebinin paydaşlar arasında iş birliğı ve gerekli iletişiminin sağlanamaması olduğu düşünülebilir.

Arttırıcı ve Alternatif İletişim Sistemini Genelleme alt teması incelendiğinde öğretmenlerin genelleme yapabilme durumları incelenmiştir. Bu bağlamda ğretmenlerin Genelleme Durumu, Karşılaşılan Zorluklar ve rnek Genelleme alt temaları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin AAİ sistemlerini genelleme durumları incelendiğinde genelleme yapamadıklarının yanında Ortam Genellemesi, Kişi Genellemesi ya da Materyal Genellemesi yapılabilirdiğı görülmektedir. Öğretmenlerden genelleme yapamayanlar ya sınıf düzeyinden ya aileden ya da meslektaşlardan kaynaklı olarak genelleme yapamadıkları görülmektedir. Buna göre genelleme yapamadığını öğretmenlerden K17 “*Eve taşıyamadım maalesef bu yazılı iletişimi. Veliler bu konuda iş birliğıne açık değiller. Maalesef genelleyemedim*”, K9 “*Genelleme firsatı bulamıyoruz. Sürekli aynı sınıftayız, aynı okuldayız en fazla bahedeyiz.*

Bizim materyallerimiz sınıf içi materyaller olduğu için sadece sınıfta kalıyor” ve K6 da “Sınıf kültürünü oluşturmaya çalışıyoruz. Bu yüzden AAİ sistemlerini uygulamalarına da fazla yer vermiyoruz. O yüzden genelleme gibi şansımız olmuyor” diyerek genelleme yapamadıklarını belirtmişlerdir.

Ortam genellemesi yapan öğretmenlerden K7 yaptığı genellemeyi “Biz yeni kullanmaya başladığımız için daha bunları edinim aşamasındayız. O yüzden genellemeye tam başlayamadık ama farklı ortamlarda mesela el sanatları atölyesine giderken o dersin resimli kartını bize getirip o sınıfa gitmeye yavaş yavaş başlandı. Etkinlik çizelgelerini el sanatları dersinde kullanıyoruz. Yaptığı becerinin yapılış basamaklarını kendisi izliyor” diyerek ifade etmiştir. K20 de yaptığı ortam genellemesini “Pecs kullandığım öğrencinin ailesine Pecs klasörü oluşturdum aile evde ve rehabilitasyon merkezinde kullanıyor. Farklı ortam, farklı kişilerle genelleme imkânı bulabildik” cümleleriyle belirtmiştir.

Kişi Genellemesi kodlaması incelendiğinde öğretmenlerin çeşitli kişilerle genelleme yapabildiği durumlara yer verilmiştir. Buna göre öğretmenlerden K1 “Branş öğretmenleriyle genelleme fırsatı bulabiliyoruz. Branş öğretmenleri de her öğrencinin kullanacağı yürüme bandına çocuklarını resimlerini koyuyor ve önlerinde çocukların yapacaklarına dair resimli etkinlik çizelgeleri var. Tabi her branş öğretmeniyle de genelleme yapamıyoruz maalesef gereksiz olarak gören de var. Tolkido çok rahat taşınabildiği için diğer atölyelere de götürdüğümüz için farklı ortamlarda genelleyebiliyoruz” diyerek kişi genellemesi durumunu belirtmiştir. Benzer şekilde K4 “Genelleme fırsatı buluyoruz su anda sınıfımızda 5 tane öğrencimiz var. Çocuğun resmi var yan tarafında öğretmenin resmi var biz otomatik olarak iki çocukla partner çalışacaksa ders ve günden sonra döndürüyoruz böylelikle farklı çocukların farklı öğretilmelerle çalışma imkânı şansı oluyor. Bizim şöylede bir şansımız var biz 3. Kademeyiz ve müzik, görsel sanatlar, beden eğitimi, el sanatları, din kültürü derslerine branş öğretmenleri girdiği için farklı yerde farklı kişilerle genelleme fırsatı bulabiliyoruz. Gelen stajyerlerle genelleme fırsatı buluyoruz” diyerek farklı kişilerle genelleme yapabildiğini ifade etmiştir.

Materyal Genellemesinin ise yalnızca bir öğretmen tarafından yapıldığı görülmektedir. Öğretmenlerden K18 “Okulun diğer personeliyle genelleyebildim. Mesela yemekhane gittiğinde kaşığı resimli kartını yemekhaneden sorumlu ablaya verip ondan kaşık isteyebiliyor” diyerek materyal genellemesi yaptığını belirtmiştir.

Öğretmenlerin genelleme yaparken karşılaştıkları zorlukların olduğu görülmektedir. Buna göre Bilgi Temelli, Aile Temelli ve Maddi Temelli zorluklar yaşandığı görülmektedir. Bilgi Temelli kodu incelendiğinde öğretmenlerden K4 “*Branş öğretmeni veya stajyer AAİ sistemlerini bilmiyorsa genelleme maalesef olmuyor. Uygulanan sistemin mutlaka bilmesi gerekiyor. Branş öğretmenlerine genellikle bu eğitimler verilmemektedir. Benim tezimde de şöyle bir sonuç çıktı branş öğretmenlerine özel eğitimde kullanılan farklı stratejilerin eğitimleri verilmelidir*” diyerek alandan olmayan öğreticilerin AAİ sistemlerini bilmemesi genelleme yapmayı engellediğini belirtmiştir. Bir başka öğretmen olan K10 da benzer şekilde “*Branş öğretmenleri derslerimize giriyorlar fakat genellikle çocuklarla iletişime girmiyorlar direkt bize soruyorlar sevdiği şarkı var mı veya yapabildiği bir hareket var mı diye. Soruları bize soruyorlar biz cevap veriyoruz o yüzden çok da iletişime geçemedikleri için bu sistemleri genelleme fırsatı da bulamıyoruz. Aslında biz iletişime geçebilecek olan öğrencileri söylüyoruz kendilerine sorarsanız cevaplar diye o zaman çocuğa soruyorlar*” diyerek ifade etmiştir.

Aile Temelli genelleme sorunları incelendiğinde ise öğretmenlerden K12 “*Bizim yaptıklarımız uygulamalar okul içinde kalıyor maalesef aile ile iletişime giriyoruz ama otizmli bireylerin anlayışı evde akıllı dursunlar problem davranış sergilemesinde nasıl durursa dursun. Benim veli profilim biraz daha eğitim düzeyleri düşük bir tanesi hala çocuğu kabullenememiş hala düzeleceğini sanıyor diğer öğrencimin ailesi de çocuğun öz ailesi değil babasının uzaktan akrabası onlara ekstra bir şey yap demek onlar için yük oluyor*” diyerek aile temelli genelleme yapamadığını ifade etmiştir. K18 de “*Mesela öğrenciyle kullandığım Pecs kitabı okulla sınırlı kaldı. Hazırlayıp aileye Pecs kitabını verseydim onlar da bizden beklediler onlar da kullanabilirlerdi. Burada kendi eksikliğimin farkındayım. Okulda kendi meşguliyetlerimden dolayı öğrencinin ikinci Pecs kitabını hazırlamaya fırsatım olmadı. Aile de kendisi yapmadı*” diyerek aile temelli karşılaştığı genelleme zorluğunu belirtmiştir.

Maddi temelli genelleme zorluğu yaşayan bir öğretmen bulunmaktadır. Buna göre öğretmenlerden K1 “*Ev ortamında maalesef genelleme yapamıyoruz Tolkido gibi seslendirme cihazları pahalı olduğu için aileler maddi durumdan alamıyorlar, O yüzden sadece okulla sınırlı kalıyor. Bir öğrencimizin evine resimli kartlar hazırladık bu kartları evinde nasıl kullanmasına dair aile eğitimleri verdik*” diyerek ailelerin maddi zorlukları sebebiyle okul dışında genellemeye fırsat bulunamadığını belirtmiştir.

Öğretmenlerin yaptıkları genellemelere örnek olarak verdikleri durumlar incelendiğinde ise öğretmenlerden K4 “*Ailelerle de genelleme fırsatı bulabiliyoruz. Performans*

düzeyi düşük olan bir çocuğumuzda evinin bir odasını AAİ sistemleri ile ilgili direkt yapılandırmaya çalıştık” diyerek yaptığı genellemeyi örneklendirmiştir. K19 ise yaptığı örnek genellemeyi “En önemli genelleme aşaması okul dışında bir ortamda yapabilmesi. Özellikle çocukların en doğal ortamı olan ev yaşantısında şöyle anlatayım; bir ev ziyareti sırasında annesi avukat olan bir öğrencinin velisini ziyarete gittik. Öğrencimle birlikte ve kendisine şöyle dedim A. isteklerini anne sonuçta çocuğunun akşamları canının ne çektiğini annenin en çok merak ettiği sorulardan biridir. A. bunu size nasıl ifade ediyor diye sordum. Hocam mümkün değil dedi. Öüne ne koyarsak yiyor ya da yemiyor. Bir isteğini bir şekilde anlatması imkansız onun canın ne istediğini bilmiyorum dedi. Peki bunu öğrenmek istemez misin diye sordum. Hocam vardır ya kişi vardır taşı aş yapar. Kişi vardır aşı taş yapar. Ben bileyim oğlumun ne istediğini onun için hani derler ya taştan taşı pişiririm ben oğlum için aş yaparım. Bilmek istemez miyim elbette dedi ve bu beceriyi öğrendikten sonra genellemek için ev ziyaretine gittik. Şimdi oğlunuzun akşam yemeğinde ne istediğini merak etmiyor musunuz diye sorduğumda hocam hiç merak etmez miyim dedi sorun dedim canım oğlum akşam yemeğinde sana ne pişireyim diye sordu. Hemen tabletini aldı kilidini açtı uygulamaya girdi yemek kategorisinden köfte patates resmini seçti o anda annesinin duygularını ben anlatamam ağlamaya başladı ve bunu gördükten sonra da zaten öğrencim aynı şekilde velim ev ortamında da kullanması için bu imkânı çocuğuna tanıdı” diyerek bir genelleme örneğini vermiştir.

Katılımcı görüşlerine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin AAİ uygulamalarını genelleme konusunda sıkıntı yaşadıkları görülmektedir. Bu durumun branş öğretmenleri ve ailelerin AAİ uygulamalarını bilmemelerinin bununla birlikte özel eğitim öğretmenleri ile iş birliği yapmamalarının etkisi olduğu düşünülebilir.

Öğretmenlerin AAİ sistemleri hakkında eğitime ihtiyaç duydukları da görülmektedir. Öğretmenlerin tamamı ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir. Buna göre öğretmenlerden K2 “Ben alan dışı olduğum için bu konu hakkında çok da fazla bilgiye sahip değilim. Otizm konusunda bile çok fazla sahip değilim. Elimden geldiğince bir şeyler yapmaya çalışıyorum ama maalesef yetersiz kalıyor ne o bana anlatabiliyor isteklerini ne de ben anlayabiliyorum” diyerek ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Farklı olarak alan dışı öğretmenlerden olmayan K3 de “Evet duyuyorum. Tamam özel eğitimci olabilirim ama her şeyi biliyorum anlamına gelmiyor. Daha iyi nasıl olabilirim, bu öğrenciye nasıl daha fazla yararlı olabilirim benim için çok önemli mesleki eğitimimi geliştirmeye çok açığım” diyerek AAİ sistemlerine ait eğitimlere duyduğu ihtiyacı belirtmiştir. K10 da ihtiyacını “Kesinlikle çünkü lisansta çok kısa verildi bize. AAİ

sisteminin öğretimini de almadık uygulamasına da alamadık. Aslında verilse çok çok iyi olur” diyerek eksikliğini ve bu eğitime olan ihtiyacı belirtmiştir.

Öğretmenlerin ihtiyaç duydukları eğitimlerin türü de incelenmiştir. Buna göre İhtiyaç Duyulan Eğitimin Türü alt teması içerisinde Uygulamalı Eğitimler, Geri dönüt Beklentisi, Teknolojik, Yöntem ve Teknik ve İletişim Becerileri kodlamalarının olduğu görülmüştür. Buna göre Uygulamalı Eğitimler kodlaması içerisinde öğretmenlerden K5 *“Uygulamalı eğitimler almak isterdim. Bize eğitimler veren eğitimcilerin bu yöntemleri öğrenciler üzerinde uygulayıcı olmaları gerekiyor. Bize verilen eğitimlerinde öğrencilerinde bulunduğu ortamda yapılıp hem teori hem de uygulamalı eğitimler olması lazım”* diyerek uygulamalı eğitim ihtiyacı belirtmiştir. Benzer şekilde K10 *“Özellikle bizim gibi uygulama okullarında çalışan öğretmenlere. Lisans eğitiminde maalesef otizm konusuna çok fazla yer verilmiyor ben otizmle ilgili çoğu uygulamayı çalıştığım bir özel bir kurumda öğrendim. Üniversitelerin vermiş olduğu teori bilgiler özel eğitimde yetersiz kalıyor. Daha çok uygulama olması gerekiyor üniversitelerde. O yüzden verilen hizmetiçiler uygulama yönünden zenginleştirilmiş şekilde olmalıdır”* diyerek uygulama eğitimlerindeki eksiklikleri belirtmiştir. Yine benzer olarak K19 da *“Geleneksel AAİ sistemleri ile yenilikçi AAİ sistemlerinin her ikisinin ayrı ayrı verildiği karşılaştırmalı ve uygulamalı olarak sadece teorik değil aynı zamanda çalıştaylarla uygulamalı bir şekilde özellikle yenilikçi akımın yenilikçi teknolojinin içinde yer alan bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar, konuşma üreten cihazlarla ya da bu akıllı uygulamalar yanında Tolkido gibi özel olarak dizayn edilmiş yazılımı yapılmış konuşma üreten cihazlarla eğitim içeriği muhakkak uygulamalı olarak olmalı”* diyerek uygulamalı eğitime duyulan ihtiyacı belirtmiştir.

Ayrıca öğretmenler kendi yaptıkları uygulamalar için de bir geri dönüt mekanizmasının olmasını istemektedirler. Buna göre öğretmenlerden K14 *“İşi bilecek pat diye bir şey söylemeyecek ilk önce bakacak gözlemleyecek beni analiz edecek işten anlayan biri bana geri dönüt verse yaptığım şeyler hakkında çokta güzel olur”* diyerek duyduğu ihtiyacı belirtmiştir. Benzer olarak K17 de *“Yaptığım uygulamalarla geri dönüt almak isterim. Okulumuzda özel eğitim koordinatörü olsa bizim yaptığımız uygulamalarımızı izleyip bizlere geri dönütler verse çok iyi olur. Birlikte çalıştığımız öğretmenlerin her yıl değişmesi ve özel eğitimle bilgileri olmadıkları için sınıfa faydalı olmaları bir dönemi geçiyor. Özellikle iletişim becerilerinde problem yaşıyoruz ve çocukların yeni bir öğretmene alışmaları ekstra zamana neden oluyor”* diyerek yapılan işlemlerin bir değerlendirme mekanizması içinde olması gerektiğini ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin AAİ sistemleri ile ilgili

uygulamalı eğitimlere ihtiyaç duydukları görülmektedir. Bu durumun özel eğitim öğretmenlerinin AAİ uygulamalarında yeterince deneyime sahip olmamalarının etkisi olduğu düşünülebilir. Katılımcı görüşlerine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin AAİ sistemleri ile ilgili bir geri dönüt mekanizmasına ihtiyaç duydukları görülmektedir. Bu durumun özel eğitim öğretmenlerinin yaptıkları AAİ uygulamalarını zenginleştirme istemeleri ve kendi AAİ sistemlerini uygulamalarının yeterliliğini görmek istemelerinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Öğretmenlerin teknolojik bağlamda da eğitimlere ihtiyaç duydukları görülmektedir. Buna göre öğretmenlerden K13 *“Sınıflarda kullanılan iyi örneklerle yer verilmeli tüm öğretmenlerle paylaşılmalı tablet uygulamaları Tolkido’ların eğitimleri verilmeli. Bu hizmetiçilerin sonunda proje sınıfları oluşturulup diğer öğretmen arkadaşların uygulamaları yerinde görmeleri sağlanabilir. AAİ sistemlerinin üniversitelerde öğretilmesi gerekiyor. Gelen stajyerlere baktığımızda uygulama açısından çok yetersiz olduklarını görüyoruz. Bu sistemlerin tüm özel eğitimde çalışan kişilere verilmesi yaygınlaştırılması gerekiyor”* diyerek teknolojik donanım bilgisindeki eksikliği belirtmiştir. Yine benzer olarak K17 de *“Özellikle teknoloji temelli olanları tabi bunlar teoride kalmayıp uygulamalarını da öğretmeliler bana. Eğitimleri yaygınlaştırılıp ve sürekli hale getirmeliler ve alınan eğitimlerin kullanıp kullanılmamasını kontrol etmeliler. Teknolojiyle kullanılanların tüm öğretmenler tarafından kullanılması öğrenmesi gerekmektedir”* şeklinde cümlelerle teknolojik olan AAİ sistemlerin öğretilmesine dair duyulan ihtiyacı belirtmiştir.

Bazı öğretmenlerin Yöntem ve Teknik konusunda da eğitimlere ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Buna göre K2 *“İlk başta biz alan dışı öğretmenlere sıfırdan otizm ile ilgili seminerler sonra otizmde kullanılan yöntem ve teknikler ve arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleriyle ilgili uygulamalı eğitimler almak isterim. Özellikle de Pecs sistemini öğrenmek isterdim. Genellikle verilen eğitimler teoride kaldığı için uygulamalı eğitimlere çok ihtiyacımız var”* şeklinde bazı yöntemlerin ve tekniklerin eğitime ihtiyaç duyduğunu ifade etmiştir. Bir başka öğretmen olan K20 de *“Arttırıcı ve alternatif iletişimin içerisinde yer alan tüm yöntemleri almak isterim. Özellikle yüksek işlevli AAİ sistemleri almak isterim. Bu konuda kendimi yetersiz hissediyorum”* diyerek yöntemlerin bazılarında eksik kaldığını belirtmiştir.

Bir diğer ihtiyaç duyulan eğitimin ise İletişim Becerileri konusunda olduğu görülmektedir. Buna göre öğretmenlerden K1 *“Otizmlili öğrencilerin iletişim becerileri konusunda eğitimler almak isterim. Ben mesleğimin ilk dört yılı hafif zihin engelli bireylerle çalıştığım için ve üniversitede sadece otizmlili bireylerin eğitimini teorik aldığım için otizmlili*

bireylerle çalışmadan önce otizmlı bireylerin eğitimleriyle ilgili kullanılan bilimsel dayanıklı yöntem ve teknikleri uygulamalı olarak almak isterdim” şeklinde ihtiyaç duyduğu iletişim becerisi eğitiminin nedenini ifade etmiştir. Bir başka öğretmen olan K16 da “Otizmlı bireyle iletişim kurmak benim için çok sıkıntı bu etkileşimi kurmak için bir eğitim almak isterdim. Otizm hakkında ciddi bilgi eksikliğimiz var. Biz üniversitede otizme giriş olarak ders aldık ve teoride kaldı her şey. Uygulama maalesef çok zayıf, bana ve benim gibi özel eğitim alanında çalışan öğretmenlere ihtiyaç analizi yapmalı MEB” diyerek iletişim konusundaki eksikliği ve duyduğu eğitim ihtiyacını belirtmiştir.

Katılımcı görüşlerine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin AAİ sistemleri ile ilgili eğitim almak istedikleri görülmektedir. Bu durumun AAİ sistemleri ile ilgili mesleki bilgi, beceri ve yeterliklerini geliştirme şeklinde düşünülebilir. Aynı zamanda OSB’li bireylerin iletişim konusunda yetersizlikler olduğundan dolayı onlara daha fazla faydalı olmak için eğitimlere ihtiyaçları olduğu düşünülebilir.

BÖLÜM 5

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma

Bu araştırma sonucuna göre öğretmenlerin çoğunun lisans eğitimleri süresinde arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili bir eğitim almadıkları, yarıdan fazlasının mesleğe başladıktan sonra arttırıcı ve alternatif iletişim sistemi eğitimi aldıkları görülmektedir. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak; Kodall'ın (2006) yaptığı çalışmada öğretmenlerin çoğu OSB'li çocukların eğitimiyle ilgili bir ders almadıklarını ve bu konuda desteğe ihtiyaçları olduğunu ifade etmişlerdir. Yavuz (2008), yaptığı çalışmada Pecs yönteminin öğretmenler tarafından adının bilindiğinin ancak Pecs ile ilgili hiçbir eğitim almadıkları için içeriği hakkında pek bilgileri olmadıklarını belirtmişlerdir. Da Fonte vd. yaptıkları çalışmada (2022), özel eğitim öğretmenlerinin çoğunun öğretmenlik lisans hazırlık programlarında AAİ sistemleri ile ilgili örgün eğitim almadıkları ortaya çıkmıştır. Costiga ve Light'ın yaptıkları çalışmada da (2010), birçok hizmet öncesi programın minimum AAİ eğitimi sunduğunu, öğretim üyelerinin AAİ konusunda minimum uzmanlığa sahip olduğunu ve hizmet öncesi programların profesyonelleri giriş seviyesi AAİ uygulaması için donatmadaki etkinliğinin belirsiz olduğunu göstermektedir. Konuşma dili patologları, özel eğitim öğretmenleri ve ergoterapistler, AAİ hizmet sunumunda çok az bilgi veya beceri ile, AAİ'yi minimum düzeyde maruz kalarak veya hiç maruz kalmadan mezun olma riski altında olabilir. AAİ'de hizmet öncesi eğitimin iyileştirilmesine yönelik çıkarımlarda bulunulmuştur.

Bu araştırmanın sonucuna göre öğretmenlerin ifade edici sistemler, hazır sistemler, görsel sistemleri kullandıkları görülmektedir. Ekiz vd. (2006) otizmli çocuklarla iletişim kurmak için tensel teması, materyalleri, işaret dilini, sözel iletişimi, göz temasını, görsel uyarıcıları, işitsel uyarıcıları, çocuk şarkılarını iletişim kurmada tercih edildiğini ifade etmişlerdir.

Otizmli bireyin ihtiyaçlarına göre görsel destekler tür ve biçimi farklılaşabilmektedir. Gerçek nesneler, fotoğraflar, çizimler, yazılar, etkinlik çizelgeleri, kural hatırlatıcı kartlar, görsel beceri analizleri gibi çeşitli şekillerde görsel destek kullanılabilir (Meadan vd., 2011). Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenlerin çoğunun resimli kartlar (fotoğraflar) kullandıkları, görsel destekleri çeşitlendirmedikleri görülmektedir. AAİ üzerine araştırma yapanlar; bireye AAİ sistemlerinin tümünün tanıtılıp sistemleri öğrendiğinden emin olunduktan sonra en çok

tercih ettiği AAİ modeline seçmesine izin verilerek tercih ettiği sistemde devam edilmesi gerekliliğinin altını çizmişlerdir (Ganz,2014; Sigafos vd.,2009). Katılımcı öğretmenlerin öğrenci tercihlerinden ziyade kendi tercihlerine göre AAİ seçtikleri düşünölebilir.

Yüksek teknoloji AAİ sistemleri denildiği zaman akla gelen cihazlar konuşma üreten cihazlar ve ses çıkışı iletişim yardımı olarak adlandırılan cihazlardır (Kagohara, 2013). Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenlerin yüksek teknoloji gerektiren AAİ sistemleri ile ilgili ihtiyaçları olduğu görölmektedir. Schlosser ve Koul (2015), 3 -21 yaş arasındaki otizm spektrum bozukluğu olan 187 katılımcı ile yaptıkları 47 tek denekli meta analiz çalışması sonucunda yüksek teknoloji içeren konuşma üreten cihazların iletişim ve uygun olmayan davranışlar üzerindeki etkilerini değerlendirdiklerinde talep etme becerisi öğretiminde etkili olduğu görölmüştür. Williams (2021), çalışmasında AAİ konusunda yaygın bir öğretmen eğitimi eksikliği olduğunu, ancak öğretmenlerin becerilerini kullanarak öğrencilerine en iyi şekilde hizmet etmek ve gerekli sistemleri öğrenmek için harekete geçtiklerini göstermiştir. Da Fonte, Boesche, DeLuca, Papp, Mohler, Holmes, Clousse, Yang, Urbano (2022), çalışmalarında özel eğitim öğretmenlerinin AAİ sistemleri hakkında bilgi ve becerilerinin yeterli düzeyde olmadığını göstermiştir.

Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenlerin çoğunun düşük teknolojileri kullanmayı tercih ettikleri görölmektedir. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak ; Ekiz, Şahin ve Camadan (2014) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin OSB’li çocuklarla iletişim kurarken tensel temas, jest ve görsel nesnelerin kullanılması gerektiğini vurguladığını ifade ederken, Küçüközyiğit ve Şafak (2015) yaptıkları çalışmalarında AAİ sistemlerine ait materyaller kullanılmasına rağmen AAİ tekniklerinin yeterli kullanılmadığı ve amacından daha ziyade sadece fotoğraf, resimli, çizim sembol sistemlerinin ek materyal olarak kullanıldığı dile getirmiştir. Genç- Tosun, Okatan ve Köse’nin çalışmalarında (2022) ise bu araştırmanın aksine OSB’li katılımcıların çoğunun, konuşma üreten cihazları diğer AAİ sistemlerinden olan işaret dili ve resim sistemlerine tercih ettikleri ortaya çıkmıştır.

AAİ sistemlerinin otizmlili bireylerin iletişim becerilerini geliştirmenin yanında sözel iletişim, ifade edici ve alıcı dili becerilerini desteklediği görölmektedir. İletişim becerilerinin gelişimi, otizmlili bireylerin uygun olmayan davranışlarını azaltmakta otizmlili bireyler ve aileleri için farklı ortamlarda önemli bir rahatlama durumu sağlamaktadır (ASHA ,2006; Vanderbilt Kennedy Center, 2012; akt. Kırcaali-İftar ve Odluyurt, 2012). Bu araştırma sonucuna göre öğretmenler AAİ sistemlerinin iletişime, sosyal ve dil becerisine, problem davranış üzerine etkisi olduğu düşünmektedirler.

Bu araştırmanın sonucuna göre öğretmenlerin iletişim paydaşlarının meslektaş, aile, akademisyen ve çevre olması gerektiği düşüncelerinde olduğu görülmektedir. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak; Palazini (2019), çalışmasında katılımcılar, bir AAİ sistemine karar verirken seçim eksikliğini, iletişim ekibi, bir AAİ sistemini kullanmak için eğitim eksikliğini ve uzmanlaşmak için aradıkları alternatifleri vurgulamışlardır. Katılımcılar, bir AAİ sistemi kullanmanın ve onunla çalışmanın yararlarını ve zorluklarını dile getirirken, bir öğrenci için bir AAİ sisteminin etkinliğini belirlerken veri toplama eksikliğinden bahsetmişlerdir. Bailey vd. (2006), AAİ'ye yönelik öğretmen tutumlarını tartışırken ekip desteğinin önemini vurgulamıştır. Öğretmenlerin AAİ sistemlerini uygularken bir ekip tarafından cesaretlendirilmeye ihtiyacı olduğunu dile getirmiştir. Soto (1997), bir öğretmenin çok disiplinli bir ekibe katılma ve çeşitli öğretim stratejilerini deneme konusundaki istekliliğinin önemine dikkat çekmiştir.

AAİ'de karar verme aşamasının kesin ve sosyal açıdan geçerli şekilde meydana gelmesi için iş birliğine ihtiyaç vardır (Ogletree ve Oren, 2006/2015). Öğretmen ve aile arasındaki iyi bir iş birliğinin AAİ becerilerinin öğretim ve genelleme sürecini olumlu yönde etkileyeceği unutulmamalıdır. Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenlerin çoğunun AAİ sistemlerini genelleme konusunda sıkıntılar yaşadıkları görülmektedir. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak; Sert (2018), öğretmenlerin hem iletişim becerilerini kazandırma hem de edinilen becerilerin kalıcılığını ve genellemesini sağlamada çeşitli güçlükler yaşadıkları sonucuna ulaşmıştır.

Özel eğitim alanında çalışan öğretmenlerin farklı lisans programlarından geldikleri farklı engel grupları ile çalıştıkları düşünüldüğünde uygulamalarda dönem dönem yardım ve desteğe ihtiyaç duymaları olasıdır. Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenlerin çoğu geri dönüt mekanizmasına ihtiyaç duymaktadır. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak; Güleç Aslan ve Sola Özgüç 'ün çalışmalarında (2017), katılımcı öğretmenlerin mentörlüğü içeren işe uyum programlarına gereksinim duyduklarını ifade görülmektedir. Tuna'nın (2021) yaptığı çalışmada, branş öğretmenlerinin çoğunun özel eğitim öğretmeni veya kendi branşları ile ilgili birinden geri dönüt almak istedikleri ortaya çıkmıştır.

Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenlerin teknoloji, iletişim ve yöntem teknikler ile ilgili konularda eğitim almak istedikleri görülmektedir. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak; Hendricks 'in çalışmasında (2011) öğretmenler OSB olan çocukların eğitiminde psiko-motor gelişimi destekleyen becerilerde, bilimsel

dayanaklı uygulamalarda, iletişim ve sosyal becerilerin öğretimi gibi alanlarda yeterli olmadıklarını ve bu yeterli olmadıkları alanlarda eğitime gereksinim duyduklarını ifade etmişlerdir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda özel eğitim lisans programlarından mezun olan öğretmenlerin akademik becerilerin öğretimi, dil, konuşma ve OSB alanlarında, öğretmen adaylarının ise bu konuların yanı sıra, davranış sorunları ve sınıf yönetimi konularında kendilerini yetersiz gördükleri ortaya çıkmıştır (Ergül, Baydık ve Demir, 2013). Syriopoulou-Delli vd. (2012) AAİ'ye yönelik öğretmen tutumları üzerinde en önemli etkinin eğitim olduğunu belirtmiştir. Bu araştırma ile öğretmen eğitimi ihtiyacının ele alınması kritik önem taşımaktadır. Philipp ve Kunter (2013) kendi kendine yeten eğitimciler için, AAİ'nin tanıtılması ve entegrasyonu için eğitim fırsatları yaratmak nüfusa hizmet edeceğinden dolayı öğretmenlerin bu mesleki gelişim için eğitim almaları gerektiğini vurgulayarak öğretmen mesleki gelişiminin önemini vurgulamıştır.

Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenler AAİ sistemlerine ait materyalleri hazırlamak için yardımcı personele, ek zamana ve kırtasiye desteğine ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak; Kent Walsh ve Light (2003), öğretmenlerin kendileri için belirlenen zamanda işle ilgili tüm görevlerini yerine getirmede zorlandıklarını dile getirmişlerdir. Programla ilgili uyarılama yapmak için, materyal hazırlıkları ve AAİ sistem kurulumu için öğretmenlere ek süre verilmesini veya eğitim asistanları sağlanmasını dile getirmişlerdir. Bütçe ve insan kaynakları yetersizliklerini vurgulamışlardır. Andzik, Chung, Doneski-Nicol ve Dolarhide (2019), çalışmalarında bazı destekler almasına rağmen, öğretmenlerin çoğu yetersiz eğitime, kapsamlı değerlendirme eksikliğine, yetersiz hazırlık süresine ve ekip üyeleri arasında tutarsızlığı, AAİ uygulamasındaki zorlukları dile getirmişlerdir.

Bu araştırma sonucuna göre; öğretmenler verilecek eğitimlerin teoriden daha ziyade uygulamalı eğitimler olmasını istemektedirler. Literatürde konuyla ilgili araştırmalara baktığımızda bu araştırmaya paralel olarak; Rodriguez ve Abocejo yaptıkları çalışmada (2018) öğretmen adaylarının yeterli bir öğretmenlik yapabilmeleri için özel eğitim konusunda teorik ve uygulamalı eğitim almaları gerekliliği sonucuna ulaşmıştır. Tönsing ve Dada (2016) çalışmalarında destekli AAİ sistemlerini uygulamanın karmaşık olduğunu öğretmenlerin yerinde desteğe ve sınıflarında uygun uygulamaların modellenmesine ihtiyaçları olduğunu dile getirmişlerdir.

5.2. Sonuç

Bu araştırmada otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan öğretmenlerin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçları ile ilgili görüşleri incelenmiş aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1.Öğretmenlerin çoğunun lisans eğitimleri süresinde arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili bir eğitim almadıkları, yarıdan fazlasının mesleğe başladıktan sonra arttırıcı ve alternatif iletişim sistemi eğitimi aldıkları görülmektedir.

2.Öğretmenlerin ifade edici sistemler, hazır sistemler, görsel sistemleri kullandıkları görülmektedir.

3.Öğretmenlerin çoğunun resimli kartlar hazırladıkları, görsel sistemlerini çeşitlendirmedikleri görülmektedir.

4.Öğretmenlerin AAİ sistemlerinden yüksek teknoloji gerektiren sistemlerle ilgili eğitim ihtiyaçları olduğu görülmektedir.

5.Öğretmenlerin çoğu AAİ sistemlerinden düşük teknolojileri kullanmayı tercih ederken; işaret dili kullanımları dikkat çekmektedir.

6.Öğretmenler AAİ sistemlerinin iletişime, sosyal ve dil becerisine, problem davranış üzerine etkisi olduğu düşünmektedirler.

7.Öğretmenlerin iletişim paydaşlarının meslektaş, aile, akademisyen ve çevre olması gerektiği düşüncelerinde olduğu görülmektedir.

8.Öğretmenlerin çoğunun AAİ sistemlerini genelleme konusunda sıkıntılar yaşadıkları görülmektedir.

9.Öğretmenlerin çoğu kullanmış oldukları AAİ sistemleri ile ilgili geri dönüt mekanizmasına ihtiyaç duymaktadır.

10.Öğretmenler AAİ sistemleriyle ilgili konularda hizmet içi eğitimler istemektedirler. Teknoloji, iletişim ve yöntem teknikler ile ilgili konularda eğitim almak istemektedirler.

11.Öğretmenler AAİ sistemlerine ait materyalleri hazırlamak için yardımcı personele, ek zamana ve kırtasiye desteğine ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir.

12.Öğretmenler verilecek AAİ sistemleriyle ilgili eğitimlerin teoriden daha ziyade uygulamalı eğitimler olmasını istemektedirler.

5.3. Öneriler

Uygulamaya yönelik öneriler

1. Bu uygulamaya dayalı olarak; Genel müdürlük tarafından ülke genelinde veya il milli eğitim müdürlükleri tarafından il genelinde otizmli bireylerle çalışan özel eğitim öğretmenlerine yönelik ‘arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili örnek uygulamalara’ yönelik hizmet içi eğitim faaliyetleri düzenlenmesi önerilebilir.

2. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin genel özellikleri düşünüldüğünde arttırıcı ve alternatif iletişim yöntemleri dersinin özel eğitim bölümlerinde ders programı içine dahil edilmesi önerilebilir.

İleride yapılacak araştırmalara yönelik öneriler

1.Bu araştırma Konya ili üç merkez ilçede görev yapan otizm alanında çalışan öğretmenlerinin görüşleriyle sınırlıdır. Bu doğrultuda;

a. Araştırma genellenebilirliğini arttırmak amacıyla farklı illerde görev yapan öğretmenlerle gerçekleştirilerek elde edilen bulgular, bu araştırmanın bulgularıyla karşılaştırılabilir.

b. Kaynaştırma eğitim ortamlarında otizmli bireylerle çalışan sınıf öğretmenlerinin ‘arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçları ile ilgili görüşlerini’ belirlemeye yönelik bir çalışma yapılabilir.

2. Ailenin katılımı ve genellenebilirliğin artırılması için; otizmli bireylerin ailelerinin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçları ile ilgili görüşlerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapılabilir.

3. Bu araştırma OSB’li bireyler ile çalışan öğretmenlerle yapılmıştır. Özel eğitim alanında farklı okul türleri bulunmaktadır. Zihin engeli, işitme ve görme engelli bireylerin

eğitim aldığı okullarda görev yapan ğretmenlerinin arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerine yönelik eğitim ihtiyaçları ile ilgili görüşlerine yönelik bir çalışma yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Achmadi, D., Sigafoos, J., van der Meer, L., Sutherland, D., Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Hodis, F., Green, V. A., McLay, L. and Marschik, P. B. (2014). Acquisition, preference, and follow-up data on the use of three AAC options by four boys with developmental disability/delay. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26, 565-583.
- Akay, T. (2021). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara resim değiş- tokuş sistemi kullanarak iletişim becerisi kazandırma* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Biruni Üniversitesi.
- Akçamete, G. (2001). Türkiye’de Özel Eğitim Öğretmeni Yetiştirme ile İlgili Sorunlar ve Çözüm Önerileri. XI. *Özel Eğitim Kongresi Bildirileri* içinde, (s. 23-31). Eğitim Kitabevi
- Altun-Könez, N. (2015). *Özel eğitim ve iş uygulama merkezlerinde görev yapan branş öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Alzrayer, N., Banda, D. R., & Koul, R. K. (2014). Use of ipad/ipods with individuals with autism and other developmental disabilities: A meta-analysis of communication interventions. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(3), 179-191
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Amerika Birleşik Devletleri Arttırıcı ve Alternatif İletişim Derneği. (2022). AAC Devices. (Erişim Tarihi: 2022, 4 Ağustos). <https://ussaac.org/aac-info/aac-devices/>
- Andzik, N. R., Chung, Y.-C., Doneski- Nicol, J., Dolarhide, C.T. (2019). AAC services in schools: a special educator’s perspective. *International Journal of Developmental Disabilities*, 65:2, 89-97. <https://doi.org/10.1080/20473869.2017.1368909>.
- Bailey, R. L., Stoner, J. B., Parette, H. P., & Angell, M. E. (2006). AAC team perceptions: Augmentative and alternative communication device use. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41(2), 139–154.
- Balo, E. (2020). Temel kavramlar: iletişim, dil ve konuşma, Diken, Ö. (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu iletişim ve dil içinde* (s.1-22). Pegem Akademi.
- Beukelman, D.R., Light, J. (2020). *Augmentative & alternative communication supporting children and adults with complex communication needs* (Fifth Edition). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Bondy, A., & Frost, L. (2011). *A picture's worth: PECS and other visual communication strategies in autism* (2nd ed.). Bethesda, MD, US: Woodbine House.

- Brownell, M.T., Hirsch, E. ve Seo, S. (2004). Meeting The Demand For Highly Qualified Special Education Teachers During Severe Shortages:What Should Policymakers Consider? *The Journal of Special Education*, 38 (1) 56–61.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cafiero, J. M. (2011). Review of autism spectrum disorders and AAC. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 26, 184-186.
- Canpolat-Çığ, N. (2020). Alternatif ve destekleyici iletişim sistemler (ADİS), Diken, Ö. (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu iletişim ve dil içinde* (s.261-284). Pegem Akademi.
- Cavkaytar, A. (2008). Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim, Diken, İ.H. (Ed.), *Özel eğitim içinde* (s.1-28). Pegem Akademi.
- Clarke, S., Remington, B., Light, P. (1988). The roll of referential speech in sign learning by mentally retarded children: A comparison of total communication and sign alone training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19,231-239.
- Costigan, F. A., & Light, J. (2010). A review of preservice training in augmentative and alternative communication for speech-language pathologists, special education teachers, and occupational therapists. *Assistive Technology*, 22(4), 200-212. Doi: [10.1080/10400435.2010.492774](https://doi.org/10.1080/10400435.2010.492774)
- Da Fonte,M.A., Boesch, M.C.(2016). Recommended augmentative and alternative communication competencies for special education teachers. *Journal of International Special Needs Education*. 19 (2): 47–58. <https://doi.org/10.9782/2159-4341-19.2.47>
- Da Fonte,M.A., Boesch, M.C.,DeLuca, E.R.,Papp, S.K., Mohler, A.E., Holmes, E.E., Clouse, K.A., Young, R.D.& Urbano, R.(2022). Current preparation status in AAC: perspectives of special education teachers in the United States. *Health and Social Care Journal*. 38(1): 29-40. <https://doi.org/10.1080/07434618.2022.2046851>
- Davis, T. N., Barnard-Brak, L., Dacus, S., & Pond, A. (2010). Aided aac systems among individuals with hearing loss and disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22(3), 241-256.
- Ekiz, D., Şahin, Z. D. ve Camadan, F. (2014). Özel eğitim öğretmenlerinin otizmlı çocuklarla iletişim yollarının incelenmesi. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling (TIJSEG)*, 3(1), 1300-7432.
- Ergül, C., Baydık, B. ve Demir, Ş. (2013). Özel eğitim öğretmen adaylarının ve öğretmenlerinin zihin engelliler öğretmenliği lisans programı yeterliklerine ilişkin görüşleri ve bu

- görüşlerin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 1-24.
- Frost, L., ve Bondy, A. (2002). *The picture exchange communication system training manual* (2.baskı). Newark, DE: Pyramid Educational Products, Inc.
- Fitzer, A., & Sturmey, P. (Eds.). (2009). *Language and autism: Applied behavior analysis, evidence, and practice*. Austin, TX: Pro Ed.
- Ganz, J. B., Davis, J. L., Lund, E. M., Goodwyn, F. D., & Simpson, R. L. (2012). Meta-analysis of PECS with individuals with ASD: Investigation of targeted versus non-targeted outcomes, participant characteristics, and implementation phase. *Research in Developmental Disorders*, 33, 406-418. doi:10.1016/j.ridd.2011.09.023
- Genç- Tosun, D. (2016). *Otizmli bireylere çok basamaklı talep etme becerisinin öğretiminde dokunmatik ekranlı konuşma üreten cihaz kullanımının etkililiği* [Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Genç- Tosun, D. (2020). Alternatif ve destekleyici iletişim teknolojileri, Ünlü, E. (Ed.). *Otizmde etkili uygulamalar içinde* (s.255-280). Vize Akademik.
- Genç- Tosun, D., Okatan, İ., & Köse, H. (2022). Examining the augmentative and alternative communication systems preferences of individuals with autism spectrum disorder. *HAYEF: Journal of Education*, 19(2), 146-154.
- Genç-Tosun, D., ve Kurt, O. (2017). Otizmli bireylerin kullandığı yeni nesil konuşma üreten cihazlara ilişkin araştırmaların incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(01), 125-147.
- Gönen, A. (2020) Replik silikleştirme. Ünlü, E. (Ed.). *Otizmde etkili uygulamalar içinde* (s. 285-309). Vize Akademik.
- Gülay, A. (2017). *Özel eğitim öğretmenlerinin otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerinin dil gelişimlerini desteklemek amacıyla kullandıkları yöntemler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Güleç Aslan, Y., & Sola Özgüç, C. (2017). Mesleklerinin ilk yılında otizm spektrum bozukluğu olan öğrenciler ile çalışan özel eğitim öğretmenlerine yönelik bir mentorluk programı. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 528-559. doi:10.14687/jhs. v14i1.4323
- Güleç-Aslan, Y. (2014). Zihin engelliler öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının otizm spektrum bozukluğuna ilişkin deneyim ve algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(3), 869-896.
- Güleç-Aslan, Y., Özbey, F., Sola-Özgüç, C. ve Cihan, H. (2014). Vaka araştırması: Özel eğitim alanında çalışan öğretmenlerin sorunları ve ihtiyaçları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(31), 640-654.

- Gümüşeli, A.İ. (1986). *Türkiye Halk Bankası A.Ş. 'deki hizmet içi eğitim faaliyetleriyle ilgili bir değerlendirme*. Todai Yayınları.
- Hart, S. L., & Banda, D. R. (2009). Picture exchange communication system with individuals with developmental disabilities: A meta-analysis of single subject studies. *Remedial and Special Education*, 31(6), 476-488.
- Hendricks, D. (2011). Special education teachers serving students with autism: A descriptive study of the characteristics and self-reported knowledge and practices employed. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 35, 37-50. DOI:10.3233/JVR-2011-0552
- Iacono T, Trembath D, Erickson S. (2016). Otizmli çocuklar için güçlendirici ve alternatif iletişimin rolü: mevcut durum ve gelecekteki eğilimler. *Nöropsikiyatri Dis Treat*. 12:2349-2361 <https://doi.org/10.2147/NDT.S95967>
- International Society for Augmentative and Alternative Communication. (2022). What is AAC? <https://www.isaac-online.org/english/what-is-aac> . (Erişim Tarihi: 2022, 22 Temmuz).
- Johnson, A. (2021). *Parents' experiences communicating with their asd children via augmentative and alternative means* [Unpublished doctoral dissertation]. Capella University.
- Kagohara, D. M., van der Meer, L., Achmadi, D., Green, V. A., O'Reilly, M. F., Mulloy, A., Lancioni, G. E. Lang, R., & Sigafoos, J. (2010). Behavioral intervention promotes successful use of an ipod-based communication device by an adolescent with autism. *Clinical Case Studies*, 9(5), 328-338.
- Kayaoğlu, H., Görür, Ö. (2008) *Otistik çocuklar nasıl öğrenir?* (s.103- 123). Epos Yayınları.
- Kent-Walsh, J., &Light, J. (2003). General education teachers' experiences with inclusion of students who use augmentative and alternative communication. *AAC:Augmentative &Alternative Communication*, 104-124. <https://doi.org/10.1080/0743461031000112043>
- Kırcaali-İftar, G. (1999). Bilim ve araştırma. Bir, A.A. (Ed.), *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri içinde* (s.1-10). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Kırcaali-İftar, G. (2015). Eğitim dizisi: Otizm spektrum bozukluğu (2. bs.). Daktylos Yayınevi.
- Kırcaali-İftar, G. ve Odluyurt, S. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere iletişim becerilerinin kazandırılması. E. Tekin- İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (ss. 329-368). Vize Yayıncılık.
- Koçak, F. (2020). *Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencilerle çalışan öğretmenlere problem davranışlarla baş etme becerisi kazandırmaya dönük olarak hazırlanan eğitim programının etkililiği* [Doktora tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.

- Koçak, V. (2018). *Özel eğitim iş uygulama merkezi (okulu) kademe III'de görev yapan özel eğitim ve alan dışı mezunu öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Kodal, B. (2006). *Eskişehir ilinde otistik çocuklarla çalışan özel eğitim öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar ve sorunların çözümüne ilişkin görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Küçüközyiğit, M. S. ve Şafak, P. (2015). Arttırıcı ve alternatif iletişim teknikleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 4(1), 27-37.
- Light, J., & Drager, K. (2002). Improving the design of augmentative and alternative technologies for young children. *Assistive Technology*, 14(1), 17-32. doi: 10.1080/10400435.2002.10132052
- Lorah, E. R., Tincani, M., Dodge, J., Gilroy, S., Hickey, A., & Hantula, D. (2013). Evaluating picture exchange and the iPad™ as a speech generating device to teach communication to young children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 25(6), 637-649
- Lubas, M., Mitchell, J., & De Leo, G. (2014). User-centered design and augmentative and alternative communication apps for children with autism spectrum disorders. *Sage Open*, 4(2), 2158244014537501
- Meadan, H., Ostrosky, M. M., Triplett, B., Michna, A., Fetting A. (2011). Using visual supports with young children with autism spectrum disorder. *Teaching Exceptional Children*, 43, 6, 28-35.
- Mirenda, P. (2003). Toward functional augmentative and alternative communication for students with autism: Manual signs, graphic symbols, and voice output communication aids. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 34, 203-216.
- Odluyurt, S., Tutuk, H. C. ve Çavuşoğlu, T. (2018). Otizmli çocuklar ve alternatif destekleyici iletişim sistemleri: Alanyazın incelemesi. *İlköğretim Online*, 17(3), 1168-1189.
- Ogletree, B.T., & Pierce, H. K. (2010). AAC for individuals with severe intellectual disabilities: ideas for nonsymbolic communicators. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22(3), 273-287. doi: DOI 10.1007/s10882-009-9177-1
- Ogletree, B.T., Oren, T. (2015). *Alternatif ve destekleyici iletişim nasıl kullanılır?*. Cangi, E., Topbaş S. (Çeviri Eds.) PRO-ED Otizm spektrum bozukluğu Dizisi:9. Detay Yayıncılık.
- ORGM Öğretmen Hareketlilik Programı (2022) <https://orgm.meb.gov.tr/www/teacch-uygulamasi-ogretmen-hareketlilik-programi/icerik/1984> (Erişim Tarihi: 2022, 17 Temmuz).
- Ozan- Leylum, Ş., Odabaşı, H. F. ve Kabakçı Yurdakul, I. (2017). Eğitim ortamlarında durum çalışmasının önemi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi- Journal of Qualitative Research in Education*, 5(3), 369-385.

- Özdemir, Ö. (2018). Otizmi olan bireyler ve teknoloji. Özdemir, Ö. (Ed.). *Özel eğitimde teknoloji destekli öğretim içinde* (s.87-134). Vize Akademik.
- Palazini,A.(2019).*Augmentative and alternative communication systems for students with disabilities: a case study of four students and their communication team* [Doctoral dissertation]. University Of Rhode Island. (ProQuest Number: 13808091)
- Picture Exchange Communication System (PECS)®. <https://pecs-canada.com/pecs/>. (Erişim tarihi: 2022, 17 Temmuz)
- Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How do teachers spend their time? A study on teachers' strategies of selection, optimization, and compensation over their career cycle. *Teaching and Teacher Education*, 35, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.04.014>
- Quach, W. (2007). *Facilitating children's learning of augmentative and alternative communication systems* [Doctoral dissertation]. The Graduate College at the University of Nebraska. (UMI Number: 3275080)
- Rodriguez, K. F. R. and Abocejo, F. T. (2018). Competence vis-à-vis performance of special education pre-service teachers. *European Academic Research*, 6 (7), 3474-3498.
- Sarı, H., Pürsün, T. (2018). Examining how effective teaching methods and techniques, and materials are used in math teaching for hearing impaired students: from turkish teachers' perspectives. *European Journal of Special Education Research*.
- Schlosser, R. W., & Koul, R. K. (2015). Speech output technologies in interventions for individuals with autism spectrum disorders: a scoping review. *Augmentative and Alternative Communication*, 31(4), 285–309. <https://doi.org/10.3109/07434618.2015.1063689>
- Sert,O. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılmasına ilişkin özel eğitim öğretmenlerinin görüş ve önerilerinin belirlenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Sigafoos J, Lancioni GE, O'Reilly MF, Achmadi D, Stevens M, Roche L. vd. (2013). Teaching two boys with autism spectrum disorders to request the continuation of toy play using an iPad1-based speech-generating device. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2013; 7: 923-930
- Soto, G. (1997). Special education teacher attitudes toward AAC: Preliminary survey. *Augmentative & Alternative Communication*, 13(3), 186–197
- Subaşı, M. ve Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 419-426.

- Subrahmaniyan, N., Higginbotham, D. J., & Bisantz, A. M. (2018). Using personas to support augmentative alternative communication device design: A validation and evaluation study. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(1), 84-97
- Subuhi, A. S. (2013). Saudi special education student teachers' knowledge of augmentative and alternative communication (AAC). *International Journal of Special Education*, v28 n3 p93-103
- Sulzer-Azaroff, B., Hoffman, A. O., Horton, C. B., Bondy, A., & Frost, L. (2009). The picture exchange communication system (PECS): What do the data say?. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 24(2), 89-103.
- Syriopoulou-Delli, C., Cassimos, D., Tripsianis, G., & Polychronopoulou, S. (2012). Teachers' perceptions regarding the management of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 42(5), 755- 768. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1309-7>
- Şen, İ. (2019). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere talep etme becerisinin öğretiminde akıllı uygulamaların etkililiği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Şimşek, A. (2018). Araştırma modelleri, Şimşek, A. (Ed.), *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri içinde* (s.80-106). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Taymaz, H. (1978). Hizmet içi eğitim ihtiyacının saptanması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. Cilt 11, Sayı 1, 181 – 213. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000558
- Thiemann-Bourque, K., Brady, N., McGuff, S., Stump, K., & Naylor, A. (2016). Picture exchange communications system and pals: A peer-mediated augmentative and alternative communication intervention for minimally verbal preschoolers with autism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 59, 1133-1145. doi:10.1044/2016_JSLHR-L-15-0313
- Trembath, D., Iacono, T., Lyon, K., West, D., & Johnson, H. (2014). Augmentative and alternative communication supports for adults with autism spectrum disorders. *Autism*, 18(8), 891-902. <https://doi.org/10.1177/1362361313486204>
- Tönsing, K. M., & Dada, S. (2016). Teachers' perceptions of implementation of aided AAC to support expressive communication in South African special schools: A pilot investigation. *Augmentative and Alternative Communication*, 32(4), 282-304.
- Tuna, İ. (2021). *Özel eğitim alanında çalışan branş öğretmenlerinin özel alanına yönelik mesleki ihtiyaçlarının belirlenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Ülke- Kürkcüoğlu, B. Topuz, Ç. (2022). Sosyal etkileşim becerilerinin öğretiminde replik silikleştirme uygulaması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12 (1), 542-554.
- Van der Meer, L., Kagohara, D., Achmadi, D., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E., Sutherland, D., & Sigafos, J. (2012). Speech-generating devices versus manual signing for children

with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 33(5), 1658-1669.

Weber, R. P. (1989) *Basic Content Analysis*, (9-12) Sage, London.

Wendt, O. (2017). AAC in autism: challenges and practices. https://www.researchgate.net/publication/321299769_AAC_in_autism_Challenges_and_practices.

Williams, C.C. (2021). *Investigating secondary self-contained special education students' access to augmentative and alternative communication through educator experiences: A phenomenological study* [Doctoral dissertation]. Baylor University.

Yağcı, T. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara dil ve talep etme becerileri öğretiminde bir tablet programının etkililiği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Okan Üniversitesi.

Yavuz, M. (2008). *Otistik çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılmasında kullanılan öğretim yöntemlerinin öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

YÖK Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları (2018) (Erişim Tarihi: 2022, 17 Temmuz). https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Ozel_Egitim_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf

EKLER

Ek 1. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Merhaba,

Öncelikle görüşmeye zaman ayırdığınız için teşekkür ediyorum. Necmettin Erbakan Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü yüksek lisans öğrencisiyim. Yüksek lisans tez çalışması kapsamında sizinle ilgili görüşme yapmak istiyorum. Bu görüşmedeki amacım, artırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili düşüncelerinizi öğrenmektir. Yapacağımız görüşme süresince söyleyeceklerinizin tümü gizli kalacaktır. Vermiş olduğunuz bilgiler araştırma dışında kullanılmayacak ve isminiz gizli kalacaktır.

- Görüşmeyi izin vererseniz kaydetmek istiyorum.
- Görüşmenin yaklaşık 30-35 dakika süreceğini tahmin ediyorum.

Nülüfer Meral TUNA

Necmettin Erbakan Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Görüşülen kişinin adı ve soyadı:

Okul:

Tarih ve saat:

KATILIMCILARIN DEMOGRAFİK BİLGİLERİ

Kendinizi tanıtır mısınız?

a) Cinsiyetiniz nedir?

b) Kaç yaşındasınız?

c) Mezun olduğunuz program nedir?

d) Öğrenim durumunuz nedir?

e) Çalıştığınız kurum?

g) Mesleği deneyim yılınız nedir?

h) Özel eğitim alanında çalışma süreniz nedir?

i) Otizmli öğrencilerle çalışma süreniz nedir?

i) Lisans eğitiminde arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili ders aldınız mı?

j) Lisans eğitimi sonrası arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili bir eğitim aldınız mı? Aldığınız eğitimler nelerdir?

GÖRÜŞME SORULARI

1. Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili bilgilerinizi paylaşır mısınız?
2. Sınıfınızda kullandığınız arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri uygulamalarınıza yönelik sizin ürettiklerinizi paylaşır mısınız? Üretime yönelik ihtiyaçlarınız nelerdir?
3. Kullandığınız arttırıcı ve alternatif iletişim sistemlerinin öğrencilerinizin gelişim alanlarına/ becerilerine etkisi olduğunu düşünüyor musunuz, düşünüyorsanız örneklerle açıklar mısınız?
4. Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri uygulamalarınızı genelleme fırsatı buluyor musunuz, örneklerle açıklar mısınız?
5. Sınıfınızda kullandığınız arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri uygulamalarınız ile ilgili hangi paydaşlarla nasıl iş birliği yapabiliriz?

6. Arttırıcı ve alternatif iletişim sistemleri ile ilgili ilgili mesleki gelişiminizi geliştirmeye yönelik bir eğitime ihtiyaç duyuyor musunuz, duyuyorsanız konu başlıkları ve eğitimin içeriği sizce ne şekilde olursa daha faydalı olur?
7. Eklemek istediğiniz bir şey var mı?

Ek 2. Milli Eğitim Araştırma İzni



T.C.
KONYA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-83688308-605.99-44161094
Konu : Araştırma İzni (Nilüfer Meral TUNA)

23.02.2022

KARATAY İLÇE MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

- İlgi : a) Milli Eğitim Bakanlığının (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü) 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı Genelgesi.
b) 15/02/2022 tarihli ve E-66362940-929-24929980 sayılı yazınız.
c) 22/02/2022 tarihli Araştırma İzinleri Değerlendirme Komisyonu Tutanağı.

Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi ve İlçeniz Karatay Özel Eğitim Uygulama Okulu Müdürlüğü Özel Eğitim Öğretmeni Nilüfer Meral TUNA'nın "Otizm Spekturm Bozukluğu Olan Bireylerle Çalışan Öğretmenlerin Arttırıcı Alternatif İletişim Sistemlerine Yönelik Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi" konulu araştırmasını uygulama talebi incelenmiştir.

Araştırmanın; Karatay, Meram ve Selçuklu ilçelerinde bulunan 1. 2. ve 3. kademe özel eğitim uygulama okulları ile eğitim kurumları bünyesinde yer alan özel eğitim sınıflarında görev yapan öğretmenlere eğitim öğretimi aksatmamak ve ilgi (a) Genelgede belirtilen açıklamalara uyulması kaydıyla gerçekleştirilmesi ilgi (c) komisyon tutanağı ile uygun görülmektedir. Müdürlüğümüze bağlı eğitim kurumlarındaki çalışmaların 2021-2022 eğitim öğretim yılı içerisinde tamamlanması zorunludur. Araştırma kapsamında yürütülecek çalışmaların 2021-2022 eğitim öğretim yılında tamamlanmaması durumunda Müdürlüğümüzden tekrar izin alınması gerekmektedir.

Araştırmada Müdürlüğümüz tarafından onaylanarak gönderilen veri toplama araçlarının kullanılması, elde edilecek kişisel verilerin gizliliği hususuna dikkat edilmesi ve araştırma sonucunun çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde elektronik ortamda istatistik42@meb.gov.tr e-posta adresine ve bir adet kitapçık olarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Rica ederim.

Mustafa KURT
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1-Genelge (3 Sayfa)
2-Kişisel Bilgi Formu (1 Sayfa)
3-Öğretmen Görüşme Soruları (1 Sayfa)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Akabe Mahallesi Demirsatan Sokak No:4 Karatay/Konya

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

Bilgi için: Ali Naci IŞIK -1325

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

Telefon No : 0 (332) 353 30 50

E-Posta: istatistik42@meb.gov.tr

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

İnternet Adresi: <http://konya.meb.gov.tr>

Faks: 3323515940



Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 648a-26ec-3a84-bc15-2e54 kodu ile teyit edilebilir.