

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ BİLİM DALI

**GÖRME VE İŞİTME ENGELLİ ÖĞRENCİLERİN AÇIK VE
UZAKTAN EĞİTİMDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE
ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

Burcu YILDIZ ŞEKER
(Yüksek Lisans Tezi)

2022

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ BİLİM DALI

GÖRME VE İŞİTME ENGELLİ ÖĞRENCİLERİN AÇIK VE
UZAKTAN EĞİTİMDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE
ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

THE PROBLEMS OF VISUALLY AND HEARING DISABLED STUDENTS
IN OPEN AND DISTANCE EDUCATION AND SUGGESTIONS FOR
SOLUTION

Burcu YILDIZ ŞEKER
(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman
Doç. Dr. Ali ÖZDEMİR

İstanbul, 2022

**Tüm kullanım hakları
M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.
© 2022**



ETİK BEYANI

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

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

/ /

Burcu YILDIZ ŞEKER

ÖZGEÇMİŞ

Eğitim - İş Deneyimi

2004 - 2008	İskenderun Demir Çelik Yabancı Dil Ağırlıklı Lisesi, Hatay
2009 - 2013	İstanbul Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı (Lisans Eğitimi)
2013 -	İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi - Eğitim Teknoloğu Görevi (Hâlen)
2017 - 2021	Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Eğitimi

ÖN SÖZ

Gelişen teknoloji ve dijital araçlar hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da hayatlarımıza girmiş ve sağladıkları geniş faydalarla günümüzün vazgeçilemez unsurları olmuşlardır. Yaşadığımız bu pandemi sürecinde karşılaşılan birçok sorunun çözüm yolları ilk başta teknolojik altyapılardan giderilmeye çalışılmıştır. Sosyal hayatımızdan temel ihtiyaçlarımızın giderilmesine, öğrenme ihtiyaçlarımızdan eğlence dünyamıza kadar yaşadığımız her anımızda, karşılaştığımız her sorunda teknoloji ile iç içe, onun sunduğu çözümlerden faydalanmaktayız. Metaverse’lerin yani sanal evrenlerin konuşulduğu, konuşulmakla kalmayıp gerçek dünya ile iç içe geçtiği günümüz dünyasında, bireylerin en temel hakkı olan eğitim hakkının sağlanmasında yadsınamaz rolü olan teknolojik gelişmelerin, ne yazık ki dezavantajlı grupların sorunlarını çözmedeki kullanımı hâlâ yetersiz kalmaktadır. Oysa imkân ve fırsat eşitliğini sunmada en büyük araç olabilecek bu kavram engelli bireyler için uygun kullanılmadığında hayatlarındaki bir başka engel olarak karşılırlarına çıkmaktadır.

Dünyadaki engelli nüfusunun en büyük azınlık grubunu oluşturduğu bilinciyle ve hepimizin birey engelli aday olması gerçeğiyle, engelli bireylerin eğitim hayatlarındaki sorunlarına bir pencere aralayabilmek için bu çalışmayı yapmak istedim. Belki okyanustaki küçük bir su damlası bir çabayla, onların hayatına temas ederek, onların deneyimlerini kendi ağızlarından almak ortak sorunlarını tespit etmek üzere yola çıktım. Bu yolda en başta kendi hizmet verdiğim fakültem olan İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi bünyesindeki öğrencilerimizin sorunlarını tespit etmek üzere “Görme ve İşitme Engelli Öğrencilerin Açık ve Uzaktan Eğitimde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri: İstanbul Üniversitesi - AUZEF Örneği” isimli çalışmayı yapmak istedim. Bu sayede en hızlı hayatlarına dokunabileceğim, belki bu sayede bazı sorunlarının çözülmesine katkı sağlayacağım düşüncesi bu yolda beni tetikleyen unsurdu.

Hem bilimsel uzmanlık süreçlerinde bana kattıkları için hem de bu çalışmada konu seçimi, araştırma planlamasına, araştırmanın yürütülmesi ve tamamlanması süreçlerinde bana destek olan, yardımlarını esirgemeyen, bildiklerini paylaşan ve bildiklerimi paylaşmamı öğreten değerli hocam ve tez danışmanım sayın Doç. Dr. Ali ÖZDEMİR’e bana ayırdığı değerli zamanı ve sağladığı destek için minnettarım. Ayrıca tüm eğitim hayatım boyunca yolumu aydınlatan tüm öğretmenlerime teşekkürü borç bilirim. Tez jürimde yer alan değerli hocalarıma sağladıkları katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Bu sürecin başlangıcından bitimine kadar geçirdiğim süreçte benim yanımda olan, desteklerini ve görüşlerini benden esirgemeyen, her koşulda benim arkamda duran anneme, babama, kardeşlerime, geniş aileme, her ihtiyacım olduğunda yanımda bulduğum biricik ablam *Ayşe Ceylan*'a ve eşine, çalışmaya katkılarından dolayı değerli arkadaşım *Esra Gün*'e, görüşleriyle katkıda bulunan tüm arkadaşlarıma, yürüdüğüm her yolda en güzel yol arkadaşım olan ve elimi hiç bırakmayan eşim *Sedat Şeker*'e tüm kalbimle teşekkürlerimi sunuyorum. Bu sürecin en çetrefilli zamanlarında karşıma çıkan ve hayatımıza giren kedim *Boncuk*'a da yüzümü gülümsettiği her an için minnettarım...

Ayrıca bu çalışmaya katılarak değerli görüşlerini benimle paylaşan tüm katılımcılara da şükranlarımı sunuyor ve onlar için daha erişilebilir bir dünya diliyorum.

Burcu Yıldız Şeker

ÖZET

Bu çalışmanın amacı açık ve uzaktan eğitimde öğrenim gören görme ve işitme engelli öğrencilerin, açık ve uzaktan eğitim sisteminde karşılaştıkları sorunların tespit edilmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin alınması ile erişilebilir bir açık ve uzaktan öğrenme sistemi konusunda görüşlerinin incelenmesidir. Bu kapsamda görme ve işitme engelli öğrencilerin; kayıt, ders materyallerine erişim, sınav aşamaları, iletişim ve genel destek konularında yaşadıkları sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırmada katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Katılımcılar araştırmanın verilerini sağlayabilecek niteliklerde olması açısından, açık ve uzaktan eğitimde öğrenim gören ve en az %40 engel oranına sahip olan görme ve/veya işitme engelli öğrenciler arasından gönüllülük esasına göre seçilmiştir. Çalışma kapsamında 16 görme engelli, 9 işitme engelli olmak üzere toplam 25 öğrenci ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. İşitme engelli öğrencilerinden iki tanesi işitme engeli yanında düşük oranlarda da olsa ek görme problemleri de yaşamaktadır. Araştırmada verilerin toplanmasında, araştırmacı tarafından geliştirilen ve uzman görüşü alınarak uygunluğu tespit edilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri birlikte kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada veri analiz süreci; verilerin önceden belirlenen kategorilere göre düzenlenmesi, ses kayıtlarının yazılı ortama aktarılması, kodların belirlenmesi, kodların bir araya getirilip kategorize edilmesi ve kategorilerden alt temalara ulaşılması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öncelikle betimsel analizle 4 ana tema altında veriler toplanmış, daha sonra toplanan bu veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilerek toplam 302 kod, 59 kategori ve 17 alt tema elde edilmiştir. Çalışma sonucunda en çok sorun yaşanan alanlar erişilebilir sistemler sağlanmaması, geniş kapsamlı ve birden fazla duyuya hitap eden alternatifli materyaller sunulmaması, sınav planlamasındaki aksaklıklar, iletişim ve destek konularındaki yetersizlikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Görme ve işitme engelli öğrencilerin deneyimlerinden oluşan çözüm önerileriyle erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemi çerçevesi çizmesi yönüyle bu çalışmanın, bundan sonraki çalışmalara yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Açık ve Uzaktan Eğitim, Görme Engelli Öğrenci, İşitme Engelli Öğrenci, Erişilebilirlik, Kapsayıcı Eğitim

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the problems faced by visually and hearing impaired students in open and distance education systems, to find solutions to these problems and to examine their views on an accessible open and distance learning system. In this context, it was tried to determine the problems they experienced in registration, access to course materials, exam stages, communication and general support who students with visual and hearing impairments. In this study, phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used. Participants in the study were selected using the criterion sampling method, which is one of the purposive sampling methods. Participants were selected on a voluntary basis among visually and/or hearing-impaired students who were studying in open and distance education and had at least 40% disability in order to be able to provide the data of the research. Within the scope of the study, interviews were held with a total of 25 students, 16 of whom were visually impaired and 9 were hearing impaired. Two of the hearing-impaired students have additional vision problems, albeit at low rates, in addition to hearing impairment. A semi-structured interview form and a personal information form, developed by the researcher and determined to be appropriate by taking expert opinion, were used in the collection of data in the research. The data obtained from the study were analyzed by using descriptive analysis and content analysis methods together. In the study, the data analysis process was carried out in the form of organizing the data according to predetermined categories, transferring the audio recordings to written media, determining the codes, bringing together and categorizing the codes and reaching sub-themes from the categories. In the study, firstly, data were collected under 4 main themes with descriptive analysis, and then these collected data were analyzed by content analysis method and a total of 302 codes, 59 categories and 17 sub-themes were obtained. As a result of the study, it has been concluded that the most problematic areas are the lack of accessible systems, the lack of comprehensive and alternative materials that appeal to more than one sense, the problems in exam planning, the inadequacies in communication and support. It is thought that this study will guide the future studies in terms of drawing an accessible open and distance education system framework with solution proposals consisting of the experiences of visually and hearing impaired students.

Key Words: Open and Distance Education, Visually Impaired Student, Hearing Impaired Student, Accessibility, Inclusive Education

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYANI.....	i
ÖZGEÇMİŞ	ii
ÖN SÖZ	iii
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR VE SEMBOLLER LİSTESİ.....	x
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
BÖLÜM I: GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	6
1.3. Araştırmanın Önemi.....	7
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	7
1.5. Araştırmanın Varsayımları.....	7
1.6. Araştırma Tanımları ve Kısaltmalar	8
BÖLÜM II: KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	9
2.1. Kavramsal Çerçeve	9
2.1.1. Engellilik kavramı	9
2.1.1.1. Engellilik nedenleri.....	11
2.1.1.2. Engelliğin sınıflandırılması	15
2.1.1.3. Engellilik ve eğitim	17
2.1.1.4. Görme engellilik ve eğitim	29
2.1.1.5. İşitme engellilik ve eğitim	33
2.1.1.6. Erişilebilirlik	36
2.1.2. Eğitimde fırsat eşitliği bağlamında kapsayıcı eğitim politikası	38
2.1.2.1. Eğitimde fırsat eşitliği	38
2.1.2.2. Eğitim politikası	40
2.1.2.3. Kapsayıcı eğitim politikası	42

2.1.3. Açık ve uzaktan eğitim.....	44
2.1.3.1. Açık ve uzaktan eğitim kavramı	44
2.1.3.2. Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi	46
2.1.3.3. Uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajları	49
2.1.3.4. Uzaktan eğitim ve pedagojik yaklaşımlar	50
2.1.3.5. Uzaktan eğitim sisteminin gelişiminde iletişim teknolojilerinin rolü	51
2.1.4. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi (AUZEF).....	52
2.2. İlgili Araştırmalar.....	55
2.2.1. İlgili yurtiçi araştırmalar.....	55
2.2.1.1. Engellilik ile ilgili araştırmalar	55
2.2.1.2. Açık ve uzaktan eğitim ile ilgili araştırmalar	63
2.2.2. İlgili yurtdışı araştırmalar	67
2.2.2.1. Engellilik ile ilgili araştırmalar	67
2.2.2.2. Açık ve uzaktan eğitim ile ilgili araştırmalar	69
BÖLÜM III: YÖNTEM	72
3.1. Araştırma Modeli	72
3.2. Araştırmanın Katılımcıları	74
3.3. Veri Toplama Araçları	79
3.4. Verilerin Toplanması	80
3.5. Verilerin Analizi	83
3.6. Geçerlik ve Güvenirlik.....	86
3.7. Araştırmacının Rolü.....	89
BÖLÜM IV: BULGULAR VE YORUMLAR	91
4.1. Kayıt Sistemine Yönelik Bulgular	92
4.1.1. Kayıt sisteminde yaşanan sorunlara ait bulgular.....	93
4.1.2. Kayıt sisteminde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular	96
4.2. Ders Materyalleri ve Erişim Sistemlerine Yönelik Bulgular	99
4.2.1. Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara ait bulgular	100
4.2.2. Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular.....	104
4.2.3. Ders materyallerinde yaşanan sorunlara ait bulgular	108

4.2.4. Ders materyallerinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular	111
4.3. Sınav Sistemine Yönelik Bulgular	115
4.3.1. Sınav öncesinde yaşanan sorunlara ait bulgular	116
4.3.2. Sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular	119
4.3.3. Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik bulgular	121
4.3.4. Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular	126
4.3.5. Sınav sonrası yaşanan sorunlara ait bulgular	130
4.3.6. Sınav sonrası yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular	132
4.4. İletişim ve Genel Destek Sistemlerine Yönelik Bulgular	134
4.4.1. Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlara ait bulgular	135
4.4.2. Web sitelerinin kullanımına yönelik çözüm önerilerine ait bulgular	137
4.4.3. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik sorunlara ait bulgular	140
4.4.4. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerilerine ait bulgular	142
4.4.5. Erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik önerilere ait bulgular	145
BÖLÜM V: SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	149
5.1. Sonuçlar	149
5.1.1. Kayıt sisteminde yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar	149
5.1.2. Ders materyalleri ve erişim sistemlerinde yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar	150
5.1.3. Sınav sisteminde yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar	154
5.1.4. İletişim ve genel destek konularında yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar	156
5.2. Tartışma	158
5.3. Öneriler	164
5.3.1. Uygulayıcılara yönelik öneriler	165
5.3.2. Araştırmacılara yönelik öneriler	166
KAYNAKÇA.....	168
EKLER	184
Ek-1. Görüşme Formu	184
Ek-2. Kurum İzin Yazısı	187

KISALTMALAR VE SEMBOLLER LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AUZEF	Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi
BM	Birleşmiş Milletler (United Nations)
dB	Desibel (Ses Şiddeti Birimi)
DGS	Dikey Geçiş Sınavı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization -WHO)
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
ÖYS	Öğrenim Yönetim Sistemi (Learning Management System-LMS)
ÖSYM	Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi
SERC	Satellite Educational Resources Consortium
TDK	Türk Dil Kurumu
TİD	Türk İşaret Dili
TSE	Türk Standardları Enstitüsü
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
YKS	Yükseköğretim Kurumları Sınavı
YÖK	Yükseköğretim Kurulu
YÖKSİS	Yükseköğretim Bilgi Sistemi
YÖS	Yurtdışından veya Yabancı Uyruklu Öğrenci Sınavı

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 2.1. 2002 Yılı Türkiye Toplam Engelli Nüfus ve Engel Türüne Göre Nüfusun Toplam Nüfusa Oranları	12
Tablo 2.2. Engellilik Türü, Engelliliğin Ortaya Çıkış Zamanı ve Engellilik Nedenlerine Göre Engelli Dağılımları	14
Tablo 2.3. Özel Öğretim Okul ve Öğrenci Sayılarının Toplam Sayı İçindeki Payı	20
Tablo 2.4. Özel Eğitim Kurumlarında Okul Türüne Göre Okul (Sınıf/Kurum), Öğrenci, Öğretmen ve Derslik Sayıları	21
Tablo 2.5. Geleneksel Eğitim ile Uzaktan Eğitimin Karşılaştırılması	49
Tablo 3.1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler	74
Tablo 3.2. Katılımcıların Engel Türü ve Engel Oranlarına Göre Dağılımları	76
Tablo 3.3. Katılımcıların Engel Türü ve Cinsiyete Göre Dağılımları	76
Tablo 3.4. Katılımcıların Engel Türü ve Yaşa Göre Dağılımları	77
Tablo 3.5. Katılımcıların Engel Türü ve Sınıflarına Göre Dağılımları	77
Tablo 3.6. Katılımcıların Program Türü ve Programlarına Göre Dağılımları	78
Tablo 3.7. Katılımcıların Yerleştirme Türüne Göre Dağılımları	78
Tablo 3.8. Veri Toplama Sürecinde Görüşme Süreleri ve Görüşme Tipleri	81
Tablo 4.1. Çalışmanın Ana Temaları, Alt Temaları ve Kategorileri	91
Tablo 4.2. Kurumdan Haberdar Olma	93
Tablo 4.3. Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlar	93
Tablo 4.4. Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri	97
Tablo 4.5. Ders Materyallerine Erişimde Kullanılan Sistemler	100
Tablo 4.6. Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlar	101
Tablo 4.7. Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri	105
Tablo 4.8. Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlar	108
Tablo 4.9. Erişilemediği İçin Kullanılamayan Materyal Türleri	111
Tablo 4.10. Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri	112

Tablo 4.11. Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlar.....	117
Tablo 4.12. Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri	119
Tablo 4.13. Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlar.....	122
Tablo 4.14. Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri	126
Tablo 4.15. Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlar.....	130
Tablo 4.16. Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri.....	132
Tablo 4.17. Web Sitelerinin Kullanımına Yönelik Sorunlar	135
Tablo 4.18. Web Sitelerinin Kullanımına Yönelik Çözüm Önerileri	138
Tablo 4.19. Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Sorunlar	140
Tablo 4.20. Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Çözüm Önerileri.....	143
Tablo 4.21. Erişilebilir Bir Açık ve Uzaktan Eğitim Sistemine Yönelik Öneriler	146

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. YÖK 2020 Yılı Engelli Öğrenci Verileri (YÖK, 2020).....	3
Şekil 1.2. YÖK 2021 Yılı Engelli Öğrenci Verileri	3
Şekil 1.3. Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sisteminde Verilen 2020-2021 Öğretim Yılı Engelli Öğrenci Sayıları	4
Şekil 2.1. Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni -Ağustos 2021 Verilerine Göre Türkiye’de Engelli İstatistikleri.....	15
Şekil 2.2. Kapsayıcı Çocukluk Eğitimi Bileşenleri	43
Şekil 2.3. AUZEF Öğretim Tipine Göre Öğrenci Dağılımları, Öğretim Tipine Göre Program Dağılımları, Program Tipine Göre Program Dağılımları	53
Şekil 2.4. AUZEF Engelli Öğrenci Dağılımları	54
Şekil 3.1. Fenomenolojik Araştırma (Trigwell’den uyarlanmıştır).....	73
Şekil 3.2. Veri Analiz Sarmalı.....	84
Şekil 3.3. Moustakas (1994) Fenomenolojik Analiz Aşamaları	85

BÖLÜM I: GİRİŞ

Çalışmanın ilk bölümünde problem durumu detaylıca ele alınmış daha sonra araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın sınırlılıkları, araştırmanın varsayımları ile araştırma tanımları ve kısaltmalara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Günümüz dünyasında dijital teknolojiler yaşamın her alanında yer almaya başlamış ve günlük işlerimizde, alışveriş alışkanlıklarımızda, iş ve eğitim hayatımızda ve daha pek çok alanda insanlara farklı alternatif ve deneyimler sunmaya başlamıştır. Özellikle yaşadığımız pandemi süreci bu dijital geçişi daha da hızlandırmış, başlarda hazırlıksız olunsa da yaşamın pek çok alanında dijital teknolojilere hızlı bir uyum süreci yaşanmıştır. Eğitim ise bu süreçte dijital dönüşüme en çok ihtiyaç duyan ve en hızlı uyum sağlayan alanlardan bir tanesidir. Eğitimde dijitalleşmenin önemi de bu süreçte daha fazla görülmüş, kurumlar bu alanda kendilerini geliştirecek atılımlar gerçekleştirmiştir.

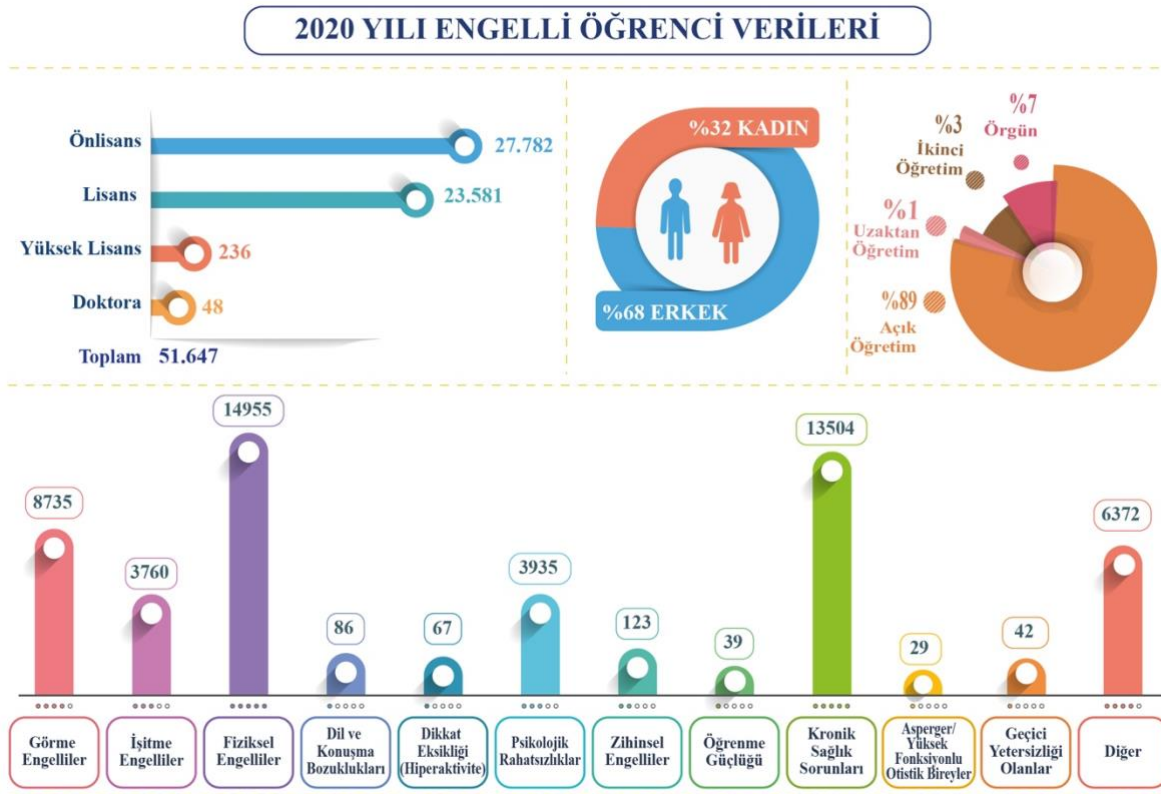
Pandemi sürecinde, yüz yüze eğitimin taşıdığı riskler nedeniyle gerçekleştirilememesi veya kısıtlı gerçekleştirilmesi sonucu, yüz yüze eğitime yardımcı ve alternatif çözümler sunan uzaktan eğitimin önemi daha çok açığa çıkmıştır. Bu süreçte eğitim ihtiyaçları doğrultusunda yeni teknolojiler edinilmesi ve altyapı iyileştirmelerinin yapılması gerektiği görülmüştür. Bu süreçte eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması açısından da uzaktan eğitim yönteminin kullanılması, eğitimde diğer eşitsizliklerin önüne geçmek için uzaktan eğitimden faydalanılabileceğini göstermiştir. Dezavantajlı grupların eğitiminde uzaktan eğitim ve yardımcı teknolojiler kullanılarak, bu gruplara eğitimde fırsat eşitliği sunulması sağlanabilir. Bu açıdan bakıldığında eğitim kurumlarının dezavantajlı grupların ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurarak sundukları eğitim sistemini iyileştirmeleri ve dijital altyapılarını geliştirmeleri gerekliliği doğmuştur.

Dezavantajlı gruplar ile ilgili çeşitli tanımlamalar bulunmakla birlikte, UNESCO tarafından yapılan tanımda dezavantajlı gruplar; dil, din, etnik köken, cinsiyet, politik statü ve sosyo-ekonomik durum faktörleri nedeniyle toplumsal yaşama sosyo-ekonomik olarak entegre olma şansı daha az olan gruplar olarak tanımlanmıştır (Can, 2020). Genellikle dezavantajlı gruplar çocuklar, yaşlılar, kadınlar, engelli bireyler, azınlıklar, mülteciler gibi gruplar olarak betimlendiği gibi genel anlamda yoksulluk, yoksunluk, savaş, önyargı ve

ayrımcılığa maruziyet, toplumdan dışlanma, korunmaya ihtiyaç duyma, kısıtlı imkân ve fırsata sahip olma gibi olumsuz yaşam koşullarına sahip olanlar olarak da belirtilebilir (Yıldırım Aykurt, 2020).

Yaşamlarının her alanında diğer bireylerden farklı gereksinimleri bulunan ve bu gereksinimleri doğrultusunda yapılması gereken iyileştirmeler ile fırsat eşitliği sunulabilecek olan engelli bireyler, bu dezavantajlı gruplardan bir tanesidir. 7/7/2005 tarih ve 25868 sayılı resmî gazetede yayımlanan “*Engelliler Hakkında Kanun*” kapsamında engelli kavramı “*Fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duyuşsal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen birey*”, engellilik durumu ise “*Bireyin engelliliğini ve engellilikten kaynaklanan özel gereksinimlerini, uluslararası yöntemleri temel alarak belirleyen derecelendirmeler, sınıflandırmalar ve tanılamaları*” olarak tanımlanmıştır. Yine aynı resmî gazete yer alan kanunda engelli bireylerin eğitim almalarının hiçbir gerekçeyle engellenemeyeceği belirtilmiş, engelli bireylerin özel durum ve farklılıkları göz önünde bulundurularak, yaşadıkları çevre ile bütünleştirilmiş ortamlarda, fırsat eşitliğine dayalı ve ayrımcılık yapılmaksızın hayat boyu eğitim olanaklarından yararlandırılmaları gerektiği belirtilmiştir (Engelliler Hakkında Kanun, 2005).

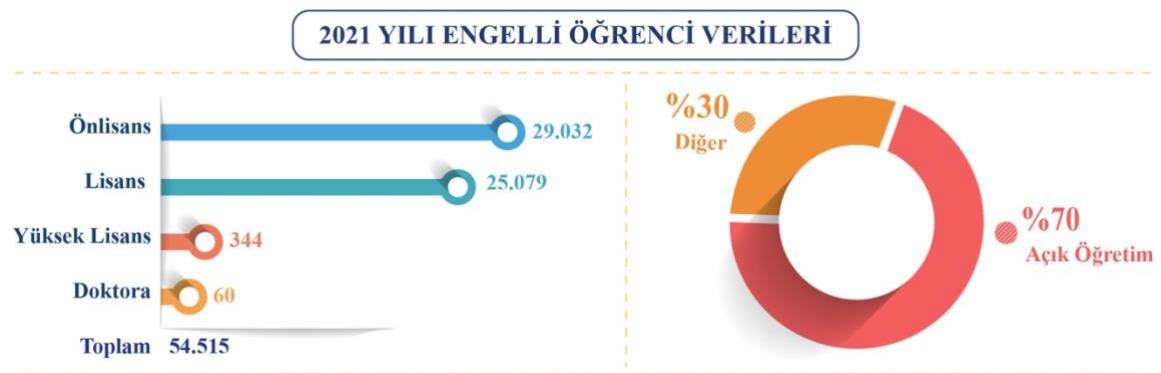
2018 yılından itibaren Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından her yıl “*Engelsiz Üniversite Ödülleri*” verilmeye başlanmış ve fiziki mekân düzenlemeleri, kapsayıcı tasarım, eğitim programlarının erişilebilirliği ve sosyokültürel faaliyetlerde erişilebilirlik konularında farkındalık oluşturmak hedeflenmiştir. Ayrıca farklı engel türlerinin yükseköğretime erişimlerini ihtiyaçları doğrultusunda kolaylaştırmayı ve bu bireyleri yükseköğretime kazandırmayı amaçlamaktadır. Yükseköğretim kurulu resmî internet sayfasında da dikkat çekilen bu hususlar bu konularda yapılacak çalışmaların ne derecede önem arz ettiğini göstermektedir. YÖK resmî internet sitesinde yer alan bilgiye göre, 2020 yılı itibarıyla Yükseköğretim Bilgi Sistemi (YÖKSİS) verilerine göre 27.782'si önlisans, 23.581'i lisans, 236'sı yüksek lisans ve 48'i doktora düzeyinde eğitim görmekte olan toplam 51.647 engelli öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrencilerin %89'unun ise açık öğretim programlarında öğrenim gördüğü belirtilmiştir (YÖK, 2021a).



Şekil 1.1. YÖK 2020 Yılı Engelli Öğrenci Verileri (YÖK, 2020)

Kaynak: <https://engelsiz.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/engelsiz-erisim-engelsiz-egitim.aspx>

Yine YÖK resmî internet sitesinde yer alan YÖKSİS verilerine göre 2021 yılında 29.032'si önlisans, 25.079'u lisans, 344'ü yüksek lisans ve 60'ı doktora düzeyinde olmak üzere toplam 54.515 engelli öğrenci bulunmaktadır ve bu öğrencilerin yaklaşık %70'i açık öğretim programlarında yer almaktadır (YÖK, 2021b).



Şekil 1.2. YÖK 2021 Yılı Engelli Öğrenci Verileri

Kaynak: <https://engelsiz.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2021/3-aralik-engelliler-gunu-mesaji.aspx>

Aşağıdaki grafikte ise YÖKSİS veri tabanında belirtilen 2020-2021 öğretim yılı devlet ve vakıf üniversitelerinde öğrenim gören engelli öğrenci sayıları yer almaktadır.

YÖKSİS 2020-2021 ÖĞRETİM YILI ENGELLİ ÖĞRENCİ VERİLERİ *



* Açık Öğretim ve Uzaktan Öğretim öğrencileri dahildir.

Şekil 1.3. Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sisteminde Verilen 2020-2021 Öğretim Yılı Engelli Öğrenci Sayıları

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr>

Avantajlı ve dezavantajlı grupların farklı eğitim ihtiyaçlarına, dijital teknolojinin de sağladığı imkânlar doğrultusunda ve fırsat eşitliğini de sağlayacak biçimde, en iyi cevap verecek ve hayat boyu öğrenme imkânı sunabilecek eğitim sistemlerinden biri de uzaktan eğitimidir. Moore ve Kearsley (2012) uzaktan eğitimi, uygulama olarak öğrenen ve öğretmenin fiziksel olarak birbirinden ayrı uzaklıkta olduğu, güncel teknolojik araçlar aracılığıyla iletişim kurularak yürütülen ve özel öğretme tekniklerinin kullanıldığı bir öğretim sistemi olarak tanımlamışlardır (aktaran Okur, 2012). Zaman ve mekândan bağımsızlık sağlaması sebebiyle uzaktan eğitim, çeşitli nedenlerle örgün eğitimden faydalanamayan bireylerin öğrenim hayatlarını sürdürmelerine veya örgün eğitim hayatını tamamlayıp meslek hayatına atılan bireylerin hayat boyu öğrenme kapsamında ihtiyaç duyduğu eğitim ve entelektüel bilgi birikimini edinmelerine olanak tanır. Bireylerin iş ve eğitim hayatlarında sürekli kendilerini geliştirmelerini, güncel ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilmelerini, kültürel ve entelektüel bilgi birikimlerini arttırabilmelerini kapsayan ve 21. yüzyıl öğrenme becerileri olarak ifade edilen yeni becerileri edinmeleri konusunda artan eğitim ihtiyaçları da göz önünde bulundurulduğunda yüz yüze eğitimin tek başına yeterli olmasının giderek zorlaşacağı söylenebilir (Yıldırım, 2021, s.1). Bireylerin eğitim hayatlarını kendi yaşantılarına uygun olarak planlayabileceği, ihtiyaç duyduğu ve talep ettiği eğitimi alabilmeleri ve kendi öğrenmelerini gerçekleştirebilmeleri uzaktan eğitim sistemlerini cazip kılan yönler olarak görülmektedir.

Çağdaş yaşamı etkileyen unsurların en önemlilerinden olan teknolojik gelişmeler sonucunda eğitimde de yeni arayışlar ve yenilikler yoluna gidilmiştir. Uzaktan eğitim ise teknolojik gelişmeler çerçevesinde şekillenerek bu yeniliklerin başında gelmektedir. Ancak uzaktan eğitimin tarihi daha eskilere dayanmaktadır. Uzaktan eğitim, başlarda Amerika

Birleşik Devletleri'nde coğrafi koşulların oluşturduğu zorluklar nedeniyle eğitimin aksadığı bölgelere mektupla öğretim götürülmesiyle başlamıştır. Daha sonra ise öğretim hizmetlerinin yaygınlaşması amacıyla basılı materyallerin yanında önce radyo yayınları daha sonra ise televizyon yayınlarıyla sunulan dersler şeklinde uzaktan öğretim çalışmaları yapılmıştır. 1990'lı yıllardan sonra ise gelişen teknoloji ile birlikte uzaktan eğitim uygulamalarında da internet teknolojileri kullanılmış ve uzaktan eğitim çevrim içi ortamlarda öğreten ve öğrenen unsurları bir araya getirmeye başlamıştır. Öğrenci ve öğretmenlerin hem eş zamanlı hem de eş zamansız bir araya getirilebilmeleri sonucu fiziki bir ortam gerektirmediği için coğrafi olumsuzlukları ve kaynak sorunlarını ortadan kaldıran yani zaman ve mekândan bağımsız olma imkânı sağlayan uzaktan eğitim hızlı bir gelişme göstermiştir (Deveci, 2019, s.80).

Alanyazın incelendiğinde günümüzde uzaktan eğitime ilginin artması sonucu uzaktan eğitim yoluyla engelli eğitimi üzerine çalışmalar yapılmaya başlanmış olsa da bu konudaki mevcut çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Engelli bireylerin ihtiyaçlarına yönelik materyallerin ve teknolojik altyapıların sağlanması hem engelli öğrencilerin uzaktan eğitime yönelimlerini arttıracak hem de engelli öğrencilerin örgün eğitimde karşılaştıkları fırsat eşitsizliklerinin giderilmesinde alternatif bir yol sunacaktır. Çeşitli nedenlerle eğitim hayatına devam edememiş engelli bireyler için ise hayat boyu öğrenmenin uzaktan eğitimle yaygınlaştırılması sağlanacaktır.

Görme ve işitme engelli bireyler, hayatlarının diğer alanlarında olduğu gibi, eğitim alanında da çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Zaman, mekân, maddi ve beşerî kaynakların yetersizliği gibi durumlarda açık ve uzaktan eğitimin dezavantajlı öğrencilere sunduğu faydaların yanı sıra, mevcut sistemde görme ve işitme engelli öğrenciler açısından hâlâ çeşitli sorunlar yaşanmaktadır. Açık ve uzaktan eğitim sisteminin görme ve işitme engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verebilmesi açısından geliştirilmesi konusunda öğrencilerin yaşadıkları sorunların tespiti kritik öneme sahiptir. Söz konusu sorunların tespiti ve günümüz gelişen teknolojisi ile desteklenerek oluşturulacak interaktif çözümler sayesinde erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemi geliştirilebilir. Bu sayede görme ve işitme engelli bireylerin hem eğitim hayatına hem de toplumsal hayata katılmaları desteklenmiş olacaktır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Açık ve uzaktan eğitimde öğrenim gören görme ve işitme engelli öğrencilerin, açık ve uzaktan eğitim sisteminde karşılaştıkları sorunların ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri tespit edilmesi ile erişilebilir bir açık ve uzaktan öğrenme sistemi konusundaki görüşlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda görme ve işitme engelli öğrencilerle görüşmeler yapılarak veriler elde edilmiş ve öğrencilerin yaşadıkları sorunlar kayıt olma, ders materyallerine erişim, sınav aşamaları, iletişim ve genel destek kategorileri altında değerlendirilerek, öğrencilerin kayıt aşamasından mezun olana kadar yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri belirlenmiştir.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. **a)** Görme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde kayıt aşamasında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
- b)** İşitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde kayıt aşamasında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
2. **a)** Görme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde ders aşamasında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
- b)** İşitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde ders aşamasında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
3. **a)** Görme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde sınav aşamasında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
- b)** İşitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde sınav aşamasında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
4. **a)** Görme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde iletişim ve genel destek konusunda yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
- b)** İşitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde iletişim ve genel destek konusunda yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?
5. Görme ve işitme engelli öğrenciler için erişilebilir açık ve uzaktan eğitim sistemi nasıl tasarlanmalıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Açık ve uzaktan eğitimin yaygınlaşması sonucu dezavantajlı öğrenci gruplarının bilgiye erişiminde alternatif bir eğitim sistemi doğmuştur. Çeşitli nedenlerle örgün eğitime katılamayan bireyler açık ve uzaktan eğitim sayesinde ihtiyaç duydukları eğitim hizmetine ulaşabilmektedirler. Ancak eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması açısından bu sistemler hâlâ gelişime ihtiyaç duymaktadırlar. Bu çalışmada, bu dezavantajlı gruplardan olan görme ve işitme engelli öğrenciler açısından açık ve uzaktan eğitimde yaşanan mevcut sorunları ortaya koymak ve bu sorunları öğrencilerin bakış açılarıyla çözümler sunarak, bu veriler ışığında erişilebilir bir sistem önerisi geliştirmek amaçlanmıştır. Bu sayede alanyazına farklı bir bakış açısı ve farkındalık sunmak hedeflenmiştir.

Hem çalışmanın iki ana veri kaynağı olarak görme ve işitme engelli öğrencilerden veriler elde edilmesi hem de açık ve uzaktan eğitimde öğrencinin karşılaşılabileceği tüm süreçler için ayrı ayrı veriler elde edilmesi ve bu veriler ışığında bütüncül bir yaklaşımla erişilebilir bir sistem önerisi getirilmesi ile bu çalışma alanyazındaki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. İlgili alanyazın incelendiğinde bu konu hâlihazırdaki çalışmaların yetersiz ve dar kapsamlı olduğu görülmüştür. Bu bakımdan bu çalışma hem açık ve uzaktan eğitim sistemi hem de örneklemine aldığı görme ve işitme engelli öğrenciler bakımından ilgili alanyazına özgün değer katacaktır. Ayrıca görme ve işitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde belirlenen ihtiyaçları farklı yaş grupları için veya farklı eğitim sistemlerinde yer alan görme ve işitme engelli öğrenciler için yapılacak çalışmalara yol gösterici olabilmesi açısından önem arz etmektedir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, İstanbul Üniversitesi AUZEF bünyesinde öğrenim görmekte olan görme ve işitme engelli öğrencilerin deneyim ve görüşleri ile sınırlıdır.

1.5. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmaya katılan görme ve işitme engelli öğrencilerin, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla yapılan görüşmelerde yöneltilen sorulara içtenlikle ve doğru bir şekilde yanıt vererek gerçek görüş ve deneyimlerini yansıttıkları varsayılmıştır.

1.6. Araştırma Tanımları ve Kısaltmalar

Engellilik Durumu: Bireyin doku, organ veya fonksiyon kaybı ve buna bağlı muhakeme yeteneği kaybindan kaynaklı engelliliğini uluslararası yöntemlere göre belirleyen derecelendirmeler, sınıflandırmalar ve tanılamalardır (Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik, 2019).

Görme Engelli: *Yasal tanımı;* tüm düzeltmelerle birlikte gören gözün olağan görme gücünün onda birine ya da daha azına sahip olan bireylerdir (MEB, 2008a).

İşitme Engelli: Doğuştan veya sonradan oluşan problemler nedeniyle işitme duyarlılığında meydana gelen azalma (işitme kaybı) sonucu, işitme duyarlılığında yetersizlikler ortaya çıkan bireylerdir (MEB, 2008b).

Engelsiz Üniversite: Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından belirlenmiş, eğitim mekânları ve araç-gereçlerine erişilebilirliğin geliştirilmesi amacıyla düzenlenen programdır (Zengin, 2019, s.75).

Kapsayıcı Eğitim: Eğitim sisteminin tüm öğrencilere ulaşabilme kapasitesinin artırılmasıdır. Eğitim hakkının, herkesin temel hakkı olduğu aynı zamanda daha eşit ve adil bir toplumun temelini oluşturduğu göz önünde bulundurularak, tüm eğitim politikalarına ve uygulamalarına rehberlik etmesi gerekir (UNESCO, 2009).

Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi (AUZEF): İstanbul Üniversitesi bünyesinde yer alan, 2009 yılında uzaktan öğretim programlarıyla, 2011 yılından itibaren hem açık öğretim hem de uzaktan öğretim programları ile faaliyet gösteren fakültedir.

Erişilebilirlik: Binaların, açık alanların, ulaşım ve bilgilendirme hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojisinin, engelliler tarafından güvenli ve bağımsız olarak ulaşılabilir ve kullanılabilir olmasıdır (Engelliler Hakkında Kanun, 2005).

Açık Öğretim: Kitlesele eğitime yönelik yürütölen programlardaki öğretimdir (İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakölteöi Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğı, 2016).

Uzaktan Eğitim: Bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı olarak planlanan ve yürütölen programlardaki öğretimdir (İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakölteöi Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğı, 2016).

BÖLÜM II: KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde öncelikle engellilik kavramına değinilerek; engellilik nedenleri, engelliliğin sınıflandırılması, engellilik ve eğitim konuları ile erişilebilirlik kavramı açıklanmaya çalışılmıştır. Daha sonra ise açık ve uzaktan eğitim sistemlerinin tanımları, tarihçesi ve eğitimde fırsat eşitliği konularına değinilmiştir. Son olarak alinyazında bu konular üzerine yapılan çalışmalar incelenmiştir.

2.1. Kavramsal Çerçeve

2.1.1. Engellilik kavramı

Engellilik kavramı geçmişten günümüze insan hayatında hep var olan bir kavram olarak farklı ifadelerle isimlendirilmiştir. Geçmişte bu ifadelerden bazıları rencide edici olsa da günümüzde giderek daha empatik ifadelerin kullanılmasına dikkat edilmeye başlanmıştır. Engelli kavramı ile aynı anlamli kullanılan kavramlardan bazıları *özürlü, sakat, çürük, hastalıklı, kısıtlı, mağdur, yeti yitimi olan, mânialı, dezavantajlı, handikaplı, özel gereksinimli* gibi ifadelerdir. Ancak bu tanımlamalardan bazıları engelli bireylerde olumsuz duygular oluşturabilecek anlamlar taşımaktadır. Bu durumu önlemek için 25/4/2013 tarihli ve 6462 sayılı “*Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Yer Alan Engelli Bireylere Yönelik İbarelerin Değıştirilmesi Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değışiklik Yapılmasına Dair Kanun*” çıkarılmıştır. Bu kanun ile, kanun ve kararnamelerde geçen farklı tanımlamalar yerine engellilik ifadesinin kullanılması kararlaştırılmıştır. Örneğin “*21/6/1927 tarihli ve 1111 sayılı Askerlik Kanunu*” hükümlerinde yer alan “*çürüklük*” ibareleri “*askerliğe elverişli olmamak*”, “*özürlülük*” ibareleri ise “*engellilik*” olarak değıştirilmiştir (Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Yer Alan Engelli Bireylere Yönelik İbarelerin Değıştirilmesi Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değışiklik Yapılmasına Dair Kanun, 2013). Ancak bu kanuna rağmen hâlâ engellilik ifadesi yerine farklı ifadelerin kullanımının devam ettiğı durumlar da mevcuttur. Örneğin Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nda “*Sosyal Güvenlik Hakları*” bölümünde yer alan 61. maddede ve farklı başka yerlerde “*sakat*” ifadesi kullanılmaya devam etmiştir (Bektaş, 2021, s.18).

Engelli ifadesinin Türk Dil Kurumu sözlüğündeki tanımında “*Engeli olan, mânialı (sıfat)*” ve “*doğum öncesi, doğum sırası veya doğumdan sonra, herhangi bir nedenle ruhsal, bedensel, zihinsel, duysal ve/veya sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmiş olan,*

toplumsal yaşama uyum sağlamada ve/veya günlük gereksinimlerini karşılamada güçlük çeken kimse (isim)” olarak tanımlandığı görülmektedir (Türk Dil Kurumu [TDK], 2021).

Engellilik kavramının yerine kullanılan pek çok yakın ve benzer anlamlı ifadenin bulunmasının yanında, literatür incelendiğinde engellilik olgusuna yönelik de farklı tanımlamalar yapıldığı görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 2011 yılında yayınlanan “*Dünya Engellilik Raporunda*” yer alan engellilik tanımında, engellilik ifadesi bir çatı terim olarak kullanılmıştır. Engellilik yetersizlik, aktivite sınırlılıkları ve katılım kısıtlamaları olan birey ve onun çevresel ve kişisel faktörler ile arasındaki olumsuzluk durumu olarak belirtilmiştir. Bu tanımlamada yer alan **yetersizlik** kavramını “*vücut işlevinde oluşan bir problem, vücut yapısında oluşan bir değişiklik (örneğin, felç veya görme yetisinin yitirilmesi)*”, **aktivite sınırlılığı** kavramını “*aktiviteyi uygulamada güçlük çekilmesi (örneğin, yürümede veya yemede güçlük)*”, **katılım kısıtlaması** kavramını ise “*bireyi, hayatın herhangi bir alana katılmasından alıkoyan, katılmasını güçleştiren sorunlar (örneğin, istihdam alanında veya ulaşımda ayrımcılığa maruz kalınması)*” olarak açıklamıştır (DSÖ, 2011).

Birleşmiş Milletler (BM) - Engelli Kişilerin Haklarına Dair Uluslararası Sözleşme (2008) hükümlerinde engellilik kavramı, “*herhangi bir engele sahip olmayan bireylerle eşit şartlar altında sosyal hayata tamamen ve etkili bir yolla katılmaları ve sosyal hayata uyumlu olma konusunda engel teşkil eden, uzun süreli sayılabilecek bir bozukluğu bulunan kişileri kapsamaktadır.*” şeklinde yapılmıştır (Azarkan ve Benzer, 2018, s.6). Engellilik kavramı bu tanımdan anlaşıldığı üzere sadece fiziksel veya zihinsel durumlar olarak değil, daha geniş kapsamlı ele alınmıştır.

14/7/2009 tarih ve 27288 sayılı resmî gazetede yayımlanan “*Milletlerarası Sözleşme*” ile onaylanan “*Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme*” kapsamında engelli kavramı “*diğer bireylerle eşit koşullar altında topluma tam ve etkin bir şekilde katılımlarının önünde engel teşkil eden uzun süreli fiziksel, zihinsel, düşünsel ya da algısal bozukluğu bulunan kişiler*” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca yine bu sözleşme ile engellilik kavramının sürekli gelişen bir kavram olduğu belirtilmiştir. Engellilik durumunun ise engellilerin diğer bireylerle eşit şartlarda, etkin ve tam olacak şekilde topluma katılımına engel teşkil eden tutumlar ve çevre koşullarının etkileşimi sonucu kaynaklandığı kabul edilmiştir (Milletlerarası Sözleşme, 2009). Bu açıklama ile engelli bireylerin önlerindeki asıl engelin fizyolojik, psikolojik veya zihinsel engellerden ziyade algılar, tutumlar ve olumsuz çevre koşullarından kaynaklandığına dikkat çekilmiştir.

Seyyar (2001) engellilik kavramını “*doğuştan ya da sonradan olma herhangi bir hastalık veya kaza nedeniyle kişinin bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal fonksiyonlarında belirli bir oranda sürekli azalma ve kayıplara neden olan, organ yokluğu veya bozukluğu sonucu, normal yaşama gereklerine uyum sağlama ve günlük ihtiyaçlarını karşılamada güçlük*” olarak ifade etmiştir (aktaran Üstekidağ Ayna, 2019, s.15).

Aytaç (2005) engelli bireyleri “*Kişilerin doğuştan veya sonradan hastalık, kaza, doğal afetler sonucu bedensel, ruhsal ve sosyal yeteneklerini belli derecelerde kaybetmesi, kaybettiği uzuvlar sonucu yaşamsal ve sosyal etkinlikleri gerçekleştirmesinde kısmen ya da tamamen engel olan bireyler*” olarak tanımlamıştır (aktaran Tekiroğlu, 2019, s.26).

Engellilik kavramı ve engelli tanımlamaları incelendiğinde, engelliliğin sadece biyolojik, fiziksel veya psikolojik etkenlerden etkilenen bir durum olmadığı, bir bireyin toplum içindeki çeşitli rolleri, bireylerin ve toplumların algı ve tutumları, toplumdaki farklı kültürel, sosyal, siyasal veya ekonomik vb. gibi başka durumları kapsayan etkenlerden de etkilendiği görülmektedir (Ekenci, 2014, aktaran Biglary, 2021, s.7).

Engellilik durumu yaşamın bir parçası olarak insan hayatında hep var olacaktır. Her insanın yaşamının bir döneminde veya tamamında, geçici veya kalıcı şekilde engellilik durumu yaşayabileceği ihtimali daima olasıdır. Bu durumda gerek kavramsal olarak yaklaşımımızda gerekse günlük hayat pratiklerimizde bu olguya bakış açımızı bu gerçeğin şekillendirmesi gerekmektedir.

2.1.1.1. Engellilik nedenleri

Dünya nüfusunun büyük bir azınlığını oluşturan engelliler, istatistiksel açıdan bakıldığında toplam nüfusun yaklaşık %15’ini oluşturduğu söylenebilir (Çetin, 2020, s.1113). Yaşlanan nüfus ve modern çağın beraberinde getirdiği hastalık ve rahatsızlıklar sonucu bu oranın dünya genelinde giderek artacağı öngörülmektedir.

Türkiye’de engelli nüfusunun sayısının ve genel nüfus içerisindeki dağılımının belirlenmesi konusunda ise yapılan çalışmalar yetersiz kalmakla birlikte en kapsamlı araştırma 2002 yılında TÜİK tarafından yapılmıştır. TÜİK (2002) tarafından yapılan “*Türkiye Engelliler Araştırması*” sonuçlarına göre Türkiye’deki engelli nüfusun, toplam nüfus içindeki oranı %12,3 olarak belirtilmiştir (TÜİK, Türkiye Engelliler Araştırması, 2002).

Tablo 2.1. 2002 Yılı Türkiye Toplam Engelli Nüfus ve Engel Türüne Göre Nüfusun Toplam Nüfusa Oranları

	Toplam Engelli Nüfus			Ortopedik, Görme, İşitme, Dil ve Konuşma ve Zihinsel Engelli Nüfus	Süreğen Hastalığa Sahip Olan Nüfus
	Toplam	Kadın	Erkek	Toplam	Toplam
Türkiye Geneli	12,3	13,5	11,1	2,6	9,7
Yaş Grubu					
0-9 Yaş	4,2	3,6	4,7	1,5	2,6
10-19 Yaş	4,6	4,3	5,0	2,0	2,7
20-29 Yaş	7,3	7,0	7,6	2,5	4,8
30-39 Yaş	11,4	12,4	10,4	2,6	8,9
40-49 Yaş	18,1	21,1	15,2	2,7	15,4
50-59 Yaş	27,7	32,7	22,6	3,2	24,4
60-69 Yaş	37,0	42,0	31,6	5,1	31,8
70+ Yaş	44,0	47,8	39,8	7,9	36,1
Bilinmeyen	11,7	14,2	6,3	0,3	11,3

Kaynak: TÜİK (DİE), Türkiye Engelliler (Özürlüler) Araştırması, 2002.

TÜİK (2002) tarafından yapılan çalışmaya ait bu tablo incelendiğinde, engelli nüfusun büyük çoğunluğunu 50 yaş ve üzeri bireylerin oluşturduğu görülmektedir. Cinsiyet olarak dağılımında ise kadın engelli bireylerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Ayrıca toplam engelli nüfusunun büyük çoğunluğunu süreğen hastalığa sahip olan bireylerin oluşturduğu görülmektedir. Bu durum gelecek yıllarda nüfusun yaşlanması ve modern çağın getirdiği hastalıklar sonucu engelli popülasyonunun giderek artması kaçınılmaz olacaktır.

Engellilik nedenleri incelendiğinde; kaza, bireyin süreğen hastalığının olması veya ileri yaşlarda yakalanacağı hastalıklar sonucu oluşabileceği gibi doğum öncesi veya doğum sırasında oluşan nedenlerden veya kalıtsal özelliklerden kaynaklanabilir. Genel olarak

engellilik nedenleri “*Doğum Öncesinde Oluşan Nedenler*”, “*Doğum Sırasında Oluşan Nedenler*” ve “*Doğum Sonrası Oluşan Nedenler*” olarak üç temel grupta incelenebilir (Anıl, 2019, s.6-7):

Doğum Öncesinde Oluşan Nedenler: Annenin fiziksel ve psikolojik durumundan, kalıtsal özelliklerden veya hamileyken oluşan bir sorundan kaynaklanabilir. Doğum öncesi oluşan nedenlere örnek olarak; annenin yaşı, beslenme durumu, hamileyken kullandığı ilaçlar, genel sağlık durumu, annenin zararlı alışkanlıklara sahip olması, psikolojik sorunlar, geçirilen hastalıklar (özellikle hamileliğin ilk aylarında), kaza ve travmalar veya kalıtsal özelliklerden (akraba evliliği, kan uyuşmazlığı vb.) verilebilir

Doğum Sırasında Oluşan Nedenler: Doğum anında yaşanabilecek olumsuz durumlar sonucu engellilik oluşabilir. Doğum anında oluşan nedenlere örnek olarak; doğum sırasında bebeğe bulaşan hastalık, erken veya geç doğum, bebeğin boynuna kordon dolanması sonucu gelişen olumsuz durumlar, doğum sırasında yetersiz oksijen alımı, doğumun zor gerçekleşmesi, doğum sırasında bebeğin beklenmedik basınçla karşılaşması veya doğum sırasında kullanılan araçların bebeğe zarar vermesi gibi nedenler sayılabilir.

Doğum Sonrası Oluşan Nedenler: Doğumdan sonra oluşan engellilik nedenleri çok geniş kapsamlıdır ve bireyin herhangi bir yaşında karşılaşabileceği durumları kapsar. Doğum sonrasında oluşan nedenlere örnek olarak; çeşitli hastalıklar, enfeksiyona maruz kalma, süregelen hastalıklar, maruz kalınan hastalıklara geç ve/veya yetersiz müdahale edilmesi, beslenme bozuklukları, kaza ve/veya travmalar, yetersiz çevre koşulları, çocuk istismarı, fırsat eşitsizliği gibi çok çeşitli nedenler gösterilebilir.

Aşağıdaki tabloda TÜİK tarafından 2010 yılında yapılan “*Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması*” sonucunda elde edilmiş verilere yer verilmiştir. Bu verilere göre engelliliğin oluşum nedenleri incelendiğinde, büyük çoğunluğunun doğum sonrası nedenlerin oluşturduğu görülmektedir. Doğum öncesi oluşan engellilik sonucu ortaya çıkan engellilik türlerinde ise işitme engellilik ilk sırada yer alırken, doğum sırasında oluşan engellilik sonucunda zihinsel engellilik ilk sırada yer almaktadır. Engellilik nedenleri arasında ise en büyük oranın ise hastalıklar sonucu oluşan engellilik ve kalıtsal bozukluklar olduğu görülmektedir (TÜİK, Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması, 2010).

Tablo 2.2. Engellilik Türü, Engelliliğin Ortaya Çıkış Zamanı ve Engellilik Nedenlerine Göre Engelli Dağılımları

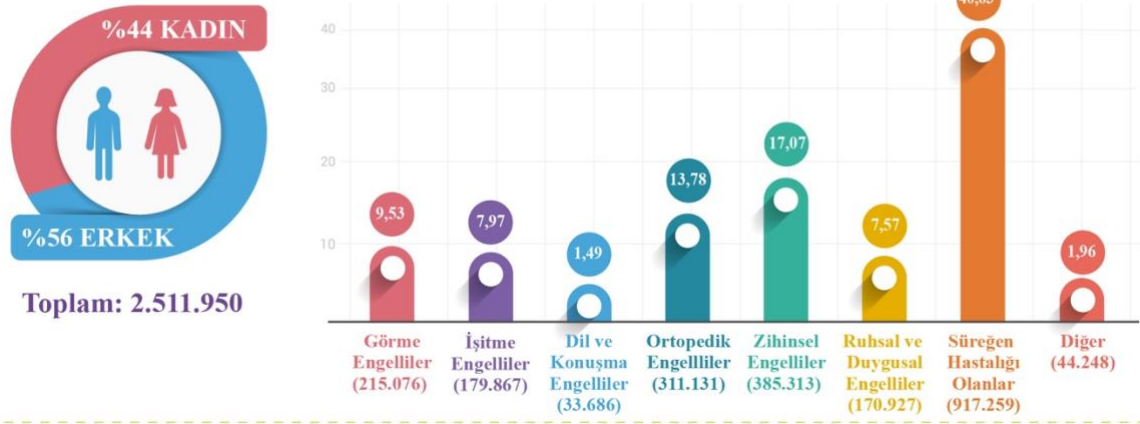
	Toplam	Görme Engelli	İşitme Engelli	Dil ve Konuşma Engelli	Ortopedik Engelli	Zihinsel Engelli	Süreğen Hastalık	Ruhsal ve Duygusal Engelli	Çoklu Engellilik
Toplam	100,0	8,4	5,9	0,2	8,8	29,2	25,6	3,9	18,0
Engelin Ortaya Çıkış Zamanı (*)									
Doğum öncesi (gebelikte)	14,7	19,5	26,9	17,6	14,4	21,2	5,6	5,0	13,3
Doğum sırasında	10,6	7,5	13,9	8,9	12,3	16,3	3,6	2,7	12,3
1 yaş altı	18,0	12,7	22,0	19,2	14,1	27,1	9,9	10,6	19,4
1 yaş ve üstü	54,5	58,7	34,9	51,7	57,5	32,8	78,4	78,9	53,5
Bilinmiyor	3,1	2,6	4,4	3,2	2,3	3,7	2,9	3,2	2,6
Engelin Nedeni (*)									
Kaza	9,6	21,7	4,6	2,3	30,8	3,4	6,9	6,4	9,9
Hastalık	56,8	41,7	46,2	32,4	40,8	46,4	77,5	55,3	63,1
Genetik/kalıtsal bozukluk	15,9	22,3	27,5	22,2	11,3	20,7	9,5	10,9	13,5
Gebelikte/doğum sırasında yaşanan problemler	3,0	1,0	1,3	2,9	3,3	4,8	1,5	0,7	3,7
Bilinmiyor	13,9	13,1	18,5	33,7	11,4	23,2	5,2	19,6	9,9
Diğer	2,7	2,0	2,9	7,5	4,2	2,7	1,7	9,0	2,0

(*) Bir kişinin birden fazla seçenek işaretleyebilmesinden dolayı, sütun toplamaları 100'ü vermemektedir.

Kaynak: TÜİK, Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması, 2010

Yapılan araştırmalarda dünya nüfusunun yaklaşık %15'ini engelli bireylerin oluşturduğu tahmin edilmektedir. TÜİK'in 2002 yılında yaptığı "*Türkiye Engelliler Araştırması*" sonrasında tüm nüfusun kapsandığı bir araştırma yapılmamıştır. Bu nedenle güncel engelli nüfusu tam olarak bilinmemektedir. "*Ulusal Engelli Veri Tabanı*" sisteminde yer alan ve Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan "Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni, Ağustos 2021" verilerine göre Türkiye'de engelli birey sayısının 2.511.950 olduğu belirtilmiştir. Bu engelli nüfusunun %44'ünü kadınlar, %56'sını ise erkeklerin oluşturduğu, ağır engeli olan kişi sayısının ise 775.012 olduğu belirtilmiştir.

ULUSAL ENGELLİ VERİ SİSTEMİNDE KAYITLI ENGELLİ VERİLERİ



Şekil 2.1. Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni -Ağustos 2021 Verilerine Göre Türkiye’de Engelli İstatistikleri

Kaynak: https://www.aile.gov.tr/media/89297/eyhgm_istatistik_bulteni_agustos2021.pdf (Erişim Tarihi: 28.12.2021)

2.1.1.2. Engelliğin sınıflandırılması

Engellilik hâlinin meydana gelme sebeplerine göre engellilik çeşitli sınıflara ayrılmıştır. Literatür incelendiğinde, bu sınıflandırmalar farklı şekillerde ifade edilse de genel görüş olarak engelliliğin 6 sınıfta gruplandığı görülmektedir. *Türkiye Engelliler Araştırması*’nın (2002) sınıflandırmasına göre engellilik türleri görme engelliler, işitme engelliler, ortopedik engelliler, dil ve konuşma engelliler, zihinsel engelliler ve süreğen hastalığı olanlar olarak gruplanabilir (Bektaş, 2021, s.13). Bazı çalışmalarda bu engellilik türlerine ruhsal ve duygusal engelliler ile birden fazla engeli olanlar eklenmiştir (Canarslan, 2014).

Görme Engellilik: Her iki gözde veya gözlerden sadece birinde doğuştan veya sonradan oluşan, görme gücünün normalden düşük olması, görme aygıtının bir veya daha fazla parçasında oluşan yapı bozukluğu, doku bozukluğu veya işlev bozukluğu sonucu oluşan tam veya kısmi görememe durumudur. Görme engelli birey, gözdeki görme algılarının yoksunluğu veya yetersizliği sonucu tamamen görememekte veya kısmi görebilmektedir (Öztürk’ten aktaran Biglary, 2021, s.12). En sık rastlanan görme bozukluklarına tamamen görememe (körlük) ve kısmi görme ile gece körlüğü, renk körlüğü, astigmat, hipermetrop, miyop, presbiyopi gibi kırma bozuklukları örnek verilebilir (Bektaş, 2021, s.15).

İşitme Engellilik: Her iki kulakta veya kulaklardan sadece birinde doğuştan veya sonradan oluşan, tamamen veya kısmi olarak yaşanan işitme kaybıdır. İşitme kaybı çok hafif dereceden çok ağır dereceye veya tamamen işitememeye kadar geniş bir spektrumda değerlendirilir (Biglary, 2021, s.13). İşitme kaybının derecesine göre kullanılan yardımcı aparatlar ile işitme sağlanabilir. TÜİK'in yapmış olduğu “*Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması (2010)*” verilerine göre doğum öncesi engellilik nedenleri arasında en çok gözlemlenen engel türü olan işitme engelliliğinin erken teşhis edilebilmesi, tedavisinin sağlanması açısından çok önemlidir. Bu kapsamda 2004 yılından itibaren Sağlık Bakanlığı tarafından “*Ulusal yeni doğan bebeklerde işitme taraması*” hizmetiyle bebeklere işitme testi yapılmakta, gerekli durumlarda işitmeye yardımcı cihazlar tahsis edilmektedir.

Ortopedik Engellilik: En sık rastlanan engellilik türü olan ortopedik engellilik, bireyin vücudundaki herhangi bir uzvunun fonksiyon kaybı yaşaması sonucu oluşan engel türüdür (Öztürk'ten aktaran Bektaş, 2021, s.14). Ortopedik engel oluşmasına sebep olan durumlar doğum öncesi, sırası veya sonrasında oluşabilecek iskelet, kas ve/veya sinir sistemi üzerindeki sorunlardan kaynaklanmaktadır. Bu engelin oluşmasına neden olabilecek durumlara; doğum öncesi ve doğum sırasında oluşabilecek omurga eğriliği, kalça çıkığı, kalıtsal hastalıklar, kas hastalıkları, sakıncalı gebelik ve doğum sırasındaki yanlış müdahaleler gibi nedenler ile doğum sonrası oluşabilecek olan kaza, travma ve yaralanmalar örnek olarak gösterilebilir.

Dil ve Konuşma Engellilik: İletişim diğer canlılara oranla insan sosyal hayatı için önemli rol oynamaktadır. Sosyal etkileşimde en önemli araçlardan birisi ise konuşma ve dinleme becerileridir. Dil ve konuşma engellilik herhangi bir sebepten dolayı konuşamama, konuşma hızında ve/veya akıcılığında sorun yaşama, ses bozukluğu olma veya konuşmak için yardımcı alet kullanma gereksinimi durumudur. Dil ve konuşma engeline örnek olarak kekeleme, konuşma organlarındaki yapısal bozukluklar sonucu konuşmada sorun yaşama, işittiği hâlde ifadeye dökememe, gırtlak alınma, afazi gibi durumlar gösterilebilir (Biglary, 2021, s.11). Konrot (2005) dil ve konuşma engeli kapsamını; söz yitimi (afazi), tanırsızlık (agnozi), söyleniş bozukluğu (anatri/dizartri), işlev bozukluğu (dsipraksi/apraksi), sesbilgisel (fonolojik) bozukluklar, sesletim (artikülasyon bozuklukları), dudak-damak yarıklıklarına bağılı iletişim problemi, ses (fonasyon) bozuklukları ve kekemelik olarak belirtmiştir (aktaran Anıl, 2019, s.10).

Zihinsel Engellilik: TÜİK'in yapmış olduğu “*Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması (2010)*” verilerinde, tüm engellilik türleri içinde en büyük orana sahip olan (%29,2) engellilik türüdür (Bkz. Tablo 2.2). Zihinsel engellilik; kişinin, çevresi ve akranlarına göre zekâ işlevlerinde ortalamanın altında olması, görevlerini yerine getirebilecek yetkinlikte ve sorumluluklarının bilincinde olmaması olarak tanımlanabilir (Bektaş, 2021, s.16). Zihinsel engelliliğin tespitinin kolaylaştırılması adına standartlaştırılmış birtakım testler mevcuttur. Bu testlere verilen cevaplar doğrultusunda belirlenen ölçütlere göre kişinin zekâ puanı çıkartılır. Zekâ geriliğinin tespiti ve sınıflandırmasında da yine bu puanlar ölçüt kabul edilmiştir. Bektaş’a (2021) göre DSÖ tarafından belirlenen ölçütlerde “*Zekâ Geriliği Puanları*” aşağıdaki gibidir:

- 50-69 Puan Arası - Hafif Derecede Zihinsel Engel
- 36-49 Puan Arası - Orta Derecede Zihinsel Engel
- 21-35 Puan Arası - Ağır Derecede Zihinsel Engel
- 20 ve Altındaki Puanlar - Çok Ağır Derecede Zihinsel Engel

Süreğen Hastalığı Olanlar: TÜİK “*Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması (2010)*” verilerinde zihinsel engellilikten sonra en büyük orana sahip olan (%25,6) ikinci engellilik türü süreğen hastalıklara bağlı engellilik türüdür (Bkz. Tablo 2.2). Süreğen hastalık bireyin doktor kontrolünde, süresiz tedavi ve bakım görmesine ve bu süreçte bireyin sosyal yaşamı, eğitim hayatı, iş hayatı, çalışma kapasitesi, ekonomik durumu ve hayat konforu gibi alanlarını olumsuz etkileyen hastalıkları kapsamaktadır. Süreğen hastalıklara örnek olarak felç, kan hastalıkları, kanser, HIV, dermatolojik hastalıklar, kalp-damar hastalıkları, ruhsal duygu ve davranış bozuklukları gibi rahatsızlıklar örnek gösterilebilir.

2.1.1.3. Engellilik ve eğitim

Hayatlarının birçok alanında çeşitli dezavantajlarla karşılaşan engelli bireyler, eğitim hayatlarında da çeşitli problemlerle karşılaşmaktadır. Eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması kapsamında engellilerin gereksinimlerine yönelik düzenlemeler geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu doğrultuda engellilerin eğitim ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla “*Özel Eğitim Hizmetleri*” sunulmaktadır. Özel eğitim hizmetleri; eğitim ihtiyaçları bireysel farklılıkları nedeniyle genel eğitim hizmetleri ile karşılanamayan bireylere özel uygulanan eğitim hizmetleridir (Çetinkaya, 2018, s.36). Özel eğitime yönelik çeşitli tanımlamalar

bulunmakla birlikte Türk Eğitim Sistemi içerisinde en yaygın tanımlama özel eğitim yönetmeliğince yapılan tanımlamadır. Buna göre özel eğitim; *“özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri, bu bireylerin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ile akademik disiplin alanlarındaki yeterliliklerine dayalı olarak uygun ortamlarda sürdürülen eğitim”* olarak tanımlanmaktadır (Çitil, 2016, s.31).

Türkiye’nin de taraf olduğu, 1948 tarihli *“İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi”* eğitim hakkı konusunda ilk yazılı belge niteliği taşımaktadır ve *“Herkes eğitim hakkına sahiptir. Eğitim, en azından ilk ve temel eğitim aşamasında parasızdır. İlköğretim zorunludur. Teknik ve mesleki eğitim herkese açıktır. Yükseköğretim, yeteneklerine göre herkese tam bir eşitlikle açık olmalıdır.”* maddesi ile eğitim hakkının hiçbir ayrımcılık gözetmeden, herkese eşit şekilde sunulması gerektiği belirtilmiştir (Çetin, 2020, s.1116).

07/07/2018 tarihli ve 30471 sayılı resmî gazetede yayımlanan *“Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği”*nde özel eğitim *“Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmiş eğitim programları ve özel olarak yetiştirilmiş personel ile uygun ortamlarda sürdürülen eğitim”* olarak tanımlanmıştır. Özel eğitime ihtiyacı olan birey ise *“Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey”* olarak tanımlanmıştır. Yine aynı yönetmelikte özel eğitimin amaçları *“Türk Millî Eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri esas alınarak; özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin eğitim ihtiyaçları, yeterlilikleri, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda kapasitelerini en üst düzeyde kullanmaları, üst öğrenime, meslek hayatına ve toplumsal yaşama hazırlanmaları”* olarak belirtilmiştir. Yine aynı yönetmelikte eğitim programlarının esasları şu şekilde belirtilmiştir (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018):

- i. Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin, devam ettiği özel eğitim okul ve sınıflarında Bakanlık tarafından hazırlanan ilköğretim veya mesleki ve teknik eğitim programlarıyla birlikte öğrencilerin eğitim özelliklerine ve ihtiyaçlarına göre hazırlanan özel eğitim programları uygulanması sağlanır.
- ii. Özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde, eğitim alanlarıyla ilişkili üst düzey bilgi ve becerileri kazandıracak iyileştirmelere yer verilmesi esastır.

MEB tarafından 2006 yılında yayımlanan *“Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği”*nde özel eğitim ve kaynaştırma eğitimi uygulamalarından faydalanabilecek olan bireyler:

- Ortopedik yetersizliği olanlar

- Görme yetersizliği olanlar
- İşitme yetersizliği olanlar
- Dil ve konuşma güçlüğü olanlar
- Birden fazla yetersizliği olanlar
- Duygusal - davranış bozukluğu olanlar
- Süreğen hastalığı olanlar
- Zihinsel yetersizliği olanlar
- Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olanlar
- Üstün yetenekli bireyler
- Özel öğrenme güçlüğü olanlar
- Otistik bireyler
- Serebral Palsili bireyler

olarak sınıflandırılmıştır (Çetinkaya, 2018, s.29).

Aşağıdaki tabloda MEB tarafından yayımlanan “*Millî Eğitim İstatistikleri, Örgün Eğitim 2020-2021*” istatistiklerine göre 2019-2020 ve 2020-2021 yıllarında özel öğretimin okul ve öğrenci sayılarının toplam içindeki payı gösterilmiştir. Tablo 2.3 incelendiğinde 2019-2020 öğretim yılında toplam 68.585 örgün okul içinde %20,2’lik payla toplam 13.870 özel öğretim okulu yer alırken, 2020-2021 öğretim yılında toplam 67.121 örgün okul içinde %20,1’lik payla toplam 13.501 özel öğretim okulu eğitim-öğretim hizmeti sunmuştur. Aynı zamanda 2019-2020 öğretim yılında toplam 16.658.076 öğrencinin %8,8’i yani toplam 1.468.198 öğrenci özel öğretim hizmeti alırken, 2020-2021 öğretim yılında toplam 16.505.271 öğrencinin 7,9’u yani toplam 1.310.605 öğrenci özel öğretim hizmeti almıştır (MEB, 2021).

Tablo 2.3. Özel Öğretim Okul ve Öğrenci Sayılarının Toplam Sayı İçindeki Payı

Öğretim Yılı	Eğitim Kademesi	Okul Sayısı	Öğrenci Sayısı	Özel öğretimin toplam içindeki payı%	
				Okul	Öğrenci
2019-2020	Toplam (Resmî +Özel)	68.585	16.658.076	-	-
	Okulöncesi (Resmî+Özel)	11.485 ⁽¹⁾	1.629.720	-	-
	İlkokul (Resmî+Özel)	24.790	5.279.945	-	-
	Ortaokul (Resmî+Özel)	19.267	5.478.926	-	-
	Ortaöğretim (Resmî+Özel)	13.043	4.269.485	-	-
	Özel Okul Toplamı	13.870⁽¹⁾	1.468.198	20,2	8,8
	Okulöncesi	5.655	289.213	49,2	17,7
	İlkokul	1.982	274.018	8,0	5,2
	Ortaokul	2.351	347.495	12,2	6,3
	Ortaöğretim	3.882	557.472	29,8	13,1
2020-2021	Toplam (Resmî+Özel)	67.121	16.505.271	-	-
	Okulöncesi (Resmî+Özel)	10.552 ⁽¹⁾	1.225.981	-	-
	İlkokul (Resmî+Özel)	24.576	5.328.391	-	-
	Ortaokul (Resmî+Özel)	19.024	5.084.536	-	-
	Ortaöğretim (Resmî+Özel)	12.969	4.866.363	-	-
	Özel Okul Toplamı	13.501⁽¹⁾	1.310.605	20,1	7,9
	Okulöncesi	5.320	193.518	50,4	15,8
	İlkokul	2.049	269.312	8,3	5,1
	Ortaokul	2.343	311.811	12,3	6,1
	Ortaöğretim	3.789	535.964	29,2	11,0

⁽¹⁾ Okul sayılarına bünyesinde anasınıfı olan okul/kurum sayıları dahil değildir.

Not1. Açıköğretim bünyesindeki öğrenci sayıları dahil edilmemiştir.

Not2. Okulöncesi okul sayılarında T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'na bağlı kurumlar ile İş Kanunu'na göre işletmelerde açılan kreşler dâhildir.

Kaynak: Millî Eğitim İstatistikleri, Örgün Eğitim, 2020/2021, 1.16.b

“*Millî Eğitim İstatistikleri, Örgün Eğitim 2020-2021*” istatistiklerine göre 2020-2021 yıllarında özel eğitim kurumlarında okul sayıları, öğretmen sayıları, öğrenci sayıları ve derslik sayılarına ilişkin istatistiki veriler ise aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (MEB, 2021).

Tablo 2.4. Özel Eğitim Kurumlarında Okul Türüne Göre Okul (Sınıf/Kurum), Öğrenci, Öğretmen ve Derslik Sayıları

Okul Türü	Okul/Sınıf/ Kurum	Öğrenci Sayısı	Öğretmen Sayısı	Derslik Sayısı
Özel Eğitim Örgün Eğitim Toplamı	1.517	425.816	16.671	10.729
Özel Eğitim Okulöncesi Toplamı	121	4.986	978	776
Bünyesinde Anasınıfı Olan Özel Eğitim Okulu	150 ⁽¹⁾	1.249	355 ⁽¹⁾	284 ⁽¹⁾
Kaynaştırma Eğitimi (Okulöncesi)	-	549	-	-
Özel Eğitim Anaokulu	112	3.163	916	620
Özel Özel Eğitim Anaokulu	9	25	62	156
Özel Eğitim İlkokul Toplamı	451	153.937	3.456	4.752
İlkokul (İşitme Engelliler)	31	653	212	288
İlkokul (Görme Engelliler)	18	469	186	128
İlkokul (Bedensel Engelliler)	2	234	38	53
İlkokul (Hafif Düzeyde Zihinsel Engelliler)	33	782	211	245
Özel Eğitim Uygulama Okulu (I. Kademe)	351	10.650	2.562	3.784
Özel (Özel) Eğitim İlkokulu	16	48	247	254
Özel Eğitim Sınıfı (İlkokul)	-	26.110	-	-
Kaynaştırma Eğitimi (İlkokul)	-	114.991	-	-
Özel Eğitim Ortaokul Toplamı	448	180.630	4.341	1.261
Ortaokul (İşitme Engelliler)	31	881	467	218
Ortaokul (Görme Engelliler)	18	585	306	280
Ortaokul (Bedensel Engelliler)	2	220	42	-
Ortaokul (Hafif Düzeyde Zihinsel Engelliler)	39	1.271	519	77
Özel Eğitim Uygulama Okulu (II. Kademe)	350	9.639	2.983	644
Özel (Özel) Eğitim Ortaokulu	7	35	14	42
Özel Eğitim Sınıfı (Ortaokul)	-	23.084	-	-
Kaynaştırma Eğitimi (Ortaokul)	-	144.769	-	-
Araştırma ve Geliştirme ve Uygulama Merkezi Ortaokulu-Özel Yetenek	1	146	10	-
Özel Eğitim Ortaöğretim Toplamı	497	86.263	7.896	3.940
Özel Eğitim Meslek Lisesi (Bedensel Engelliler)	1	77	32	25
Özel Eğitim Meslek Lisesi (İşitme Engelliler)	20	1.222	487	266
Özel Eğitim Uygulama Okulu (III.Kademe)	287	12.069	3.863	1.985
Özel Eğitim Meslek Okulu (Görme Engelliler III. Kademe)	2	27	16	-
Özel Eğitim Meslek Okulu (Zihinsel Engelliler III. Kademe)	182	13.133	3.401	1.506
Araştırma Geliştirme Eğitim ve Uygulama Merkezi Lisesi-Özel Yetenek	1	136	13	23
(Özel) Özel Eğitim Meslek Okulu (III. Kademe)	2	10	26	48
(Özel) Özel Eğitim Uygulama Okulu (III.Kademe)	2	17	58	87
Kaynaştırma Eğitimi (Ortaöğretim)	-	59.572	-	-

⁽¹⁾ Bünyesinde anasınıfı bulunan özel eğitim okulu, öğretmeni ve derslik sayısı bağlı bulunduğu kurumlarda gösterilmiştir. Toplama dahil edilmemiştir.

Kaynak: Millî Eğitim İstatistikleri, Örgün Eğitim 2020/2021, 1.15

Tablo 2.4. incelendiğinde özel eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrenci sayısı toplam 425.816 olduğu ve bu öğrencilerin büyük çoğunluğunun ilkokul (153.937) ve ortaokul (180.630) düzeyinde öğrenim gördüğü görülmektedir. Ayrıca özel eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin büyük çoğunluğunun kaynaştırma eğitimi aldığı ve ileri kademelerde engel türüne özgü okullaşmanın arttığı görülmektedir.

Engelli haklarının gelişimine paralel olarak özel eğitim alanında da gelişmeler yaşanmıştır. Özel eğitimin tarihsel gelişimine bakıldığında önceleri toplumdan dışlanan, eğitim imkânı bulamayan engelli bireyler daha sonra toplumdan uzak ayrı ve yatılı okullarda, sonra toplumdan kopmadan ama yine ayrı okul ve/veya sınıfta son olarak ise yaşlılarıyla aynı sınıflarda eğitim görmeye başladıkları görülmektedir (Çitil, 2016, s.32).

Kaynaklarda özel eğitim gelişiminin tarihsel açıdan 1700’lü yıllara dayandığı görülmektedir. İlk özel eğitim uygulamasının Averno ormanlarında ölmek üzereyken bulunan Victor isimli çocuğun, bir hekim olan Jean-Marc Gaspard-Itard tarafından uygulanan eğitim yöntemleri olarak başladığı kabul edilmektedir. 1755 yılında Fransa’da ilk işitme engeller için okul açılmıştır, daha sonra İngiltere, Almanya ve Amerika’da açılan okullar izlemiştir. Daha sonra 1873 yılında Paris’te ilk görme engelliler okulu açılmıştır. Yine bu okulun ardından İngiltere, Almanya, Avusturya ve Rusya’da benzer okullar açılmıştır (Çetinkaya, 2018, s.30). Ülkemizde özel eğitimin tarihsel gelişimine bakıldığında, ilk sistemli ve bilinçli uygulamaların o dönemin önde gelen ailelerinin işitme engelli çocuklarının eğitimi için yapıldığı görülmektedir. Kaynaklarda ilk özel eğitim okulu olarak Grati Efendi öncülüğünde, 1889 yılında İstanbul’da Ticaret mektebinin bir bölümünde okul açılmıştır. Daha sonra 1890 yılında aynı okula görme engelliler için bir bölüm eklenmiş ve otuz yıllık bir eğitim sürecinin ardından okul 1919 yılında kapatılmıştır. 1951 yılına kadar Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı’na bağlı olan özel eğitim hizmetleri, 9 Ağustos 1951 tarih ve 5822 sayılı kanun ile Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı hizmet vermeye başlamıştır (Çetinkaya, 2018, s.32).

14/07/2009 tarihli ve 27288 sayılı resmî gazetede onaylanan “Milletlerarası Sözleşme” ile onaylanan “Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme” hükümlerinin 24. maddesinde “Taraf Devletler engellilerin eğitim hakkını tanır. Taraf Devletler, bu hakkın fırsat eşitliği temelinde ve ayrımcılık yapılmaksızın sağlanması için eğitim sisteminin bütünleştirici bir şekilde her seviyede engellileri içine almasını ve ömür boyu öğrenim imkânı sağlar.” ifadesiyle engellilere yönelik eğitimin temel niteliği belirtilmiş ve devamındaki bentlerde

bunun sağlanması yönünde hedefler, yapılacaklar, tedbirler, destekleyici eğitim teknikler ve materyaller belirtilmiştir. Ayrıca “*Taraf Devletler engellilerin genel yüksek okul eğitimine, mesleki eğitime, erişkin eğitime ve ömür boyu süren eğitime ayrımcılığa uğramaksızın diğer bireylerle eşit koşullar altında erişimini sağlar. Taraf Devletler bu amaçla engellilerin ihtiyaçlarına uygun makul düzenlemelerin yapılmasını temin eder.*” ibaresi ile engelliler için yükseköğretim, mesleki eğitim, hayat boyu öğrenme ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması konuları güvence altına alınmıştır (Milletlerarası Sözleşme, 2009).

Çetinkaya (2018), “*Eğitici ve Veli Bakış Açıları ile İlkokul Çağındaki Engelli Öğrencilerin Eğitim Sorunları Kırıkkale Örneği*” isimli çalışmada, Türkiye’de engelli öğrencilerin eğitim yaşamında karşılaştıkları sorunları şu şekilde belirtmiştir:

- *Fiziksel Çevreden Kaynaklı Sorunlar:* Binaların mimari yapısı, derslik ve diğer salonların yapısı, eğitsel araç ve gereçleri, sınıfların büyüklüğü, öğrenci sayısı, sıramasa gibi kullanılan demirbaşlar, boş alanlar, çevre temizliği, sınıfların yerleşim düzeni, gürültü ve mekânın ısı, ışık ve renk düzeni gibi etmenlerden kaynaklanan sorunlar,
- *Sosyal Çevreden Kaynaklanan Sorunlar:* Aile, akrabalar, medya, arkadaşlar, okul, çocuğun içinde yaşadığı kültür ile sosyal olanaklardan kaynaklı sorunlar;
 - *Aileden Kaynaklı Sorunlar:* Ailenin çocuğun engelini kabullenme süreci, çocuklarına karşı ilgi ve yaklaşımları, yaşadıkları psikolojik sorunlar, ek maddi ve manevi külfetler, çocuğun ihtiyaç duyduğu ek ilgi ve eğitim vb. problemler,
 - *Eğitimci Kaynaklı Sorunlar:* Bilgi yeterliliği ve kişilik özellikleri açısından öğrencinin ihtiyacını karşılayamaması, farklı türdeki yetersizlik alanlarında eğitim verebilecek yetki ve sorumlulukta olmaması, tutum ve davranışlarında tutarsızlık, sorumluluğu altındaki öğrenci sayısı fazlalığı, engelli öğrencinin ihtiyaçlarına cevap veremeyen öğretim planlaması, öğretmene yönelik olumsuz algı gibi sorunlar,
 - *Normal Gelişim Gösteren Akranlardan Kaynaklı Sorunlar:* Normal gelişen akranların engelli öğrenciye olumsuz davranış ve tutum geliştirmesi, özel gereksinimli öğrencinin sahip olduğu farklılıklara yönelik olumsuz algı, farklılıklardan kaynaklı sağlıklı iletişim kurulamaması ve bunun sonucu

normal gelişen çocukların özel gereksinimli çocuklarla arkadaşlık etmek istememeleri gibi sorunlar,

- *Diğer Okul Çalışanlarından ve Eğitimciden Kaynaklı Sorunlar:* Özel eğitim hizmeti verecek personel sayısının ve personel yetiştiren kurum sayısının yetersizliği, kaynaştırma eğitimi hizmetleri sağlanması için gereken materyal ve fiziksel ortamın sağlanamaması, ders planının uygun ayarlanamaması gibi sorunlar,

- *Öğrencinin Kendinden Kaynaklı Sorunlar:* Engelli bireyin derslerindeki başarısı, sergilemiş olduğu davranışlar, dış görüntüsü kaynaklı memnuniyetsizliği, diğer insanlarla iletişim kurmada ve sosyal ortam kurallarına uymadaki becerilerinde karşılaştığı güçlükler

- *Ders Araç- Gereçlerinden Kaynaklı Sorunlar:* Ders materyalleri ve ders araç-gereçlerinin eğitim-öğretim hedeflerine uygun olmaması, ders araç-gereçlerinin kullanılmaması veya konuya uygun kullanılmaması, farklı materyallerle öğretimin desteklenememesi, materyallerin özel gereksinimli öğrenciler açısından uygun tasarlanmaması gibi sorunlar,

- *Diğer Sorunlar:* Eğitim politikalarında bütünleştirme eğitimi planlamasının doğru yapılamaması, engelli öğrencilerin eğitsel değerlendirme ve yerleştirmelerin doğru yapılamaması, yetersiz personel sayısı, ölçme-değerlendirme araçlarındaki yetersizlikler gibi sorunlar olarak belirtilmiştir.

14/07/2009 tarihli ve 27288 sayılı resmî gazetede onaylanan “*Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme*”nin 24. maddesinde engelli öğrencilere formal ve mesleki eğitimlerin veya hayat boyu öğrenme ilkesi kapsamında ihtiyaç duydukları eğitimlerin sunulması, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması ile yükseköğretim haklarının teminat altına alınması gibi konulara değinilmiştir (Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme, 2009). Bu kapsamda taraf devletlerce engelli öğrencilere talep ettikleri eğitimin sunulması amacıyla çeşitli düzenlemeler yapıldı. İlk ve ortaöğretim kademesinde engellilerin eğitim haklarına ilişkin düzenlemeler yapma sorumluluğu Millî Eğitim Bakanlığı’nca yerine getirilirken, yükseköğretim kademesinde bu sorumluluğun YÖK tarafından yerine getirilmesi kararlaştırılmıştır.

07/07/2005 tarih ve 25868 sayılı resmî gazetede yayımlanan “*Engelliler Hakkında Kanun*” kapsamında engelli bireylere yönelik eğitim ve öğretim faaliyetleri çerçevesi belirlenmiş ve engelli öğrencilerin yükseköğretim hizmeti görme sorumluluğunun “Yükseköğretim Kurulu (YÖK)” tarafından karşılanması kararlaştırılmıştır. İlgili kanun maddesinde “*Üniversite öğrencilerinden engelli olanların öğrenime etkin katılımlarını sağlamak amacıyla Yükseköğretim Kurulu koordinasyonunda, yükseköğretim kurumları bünyesinde, engellilere uygun araç-gereç ve ders materyallerinin, uygun eğitim, araştırma ve barınma ortamlarının temini ile eğitim süreçlerinde yaşadıkları sorunların çözümü gibi konularda çalışma yapmak üzere Engelliler Danışma ve Koordinasyon Merkezleri kurulur.*” ifadesi ve devam hükümleriyle “*Engelliler Danışma ve Koordinasyon Merkezi*”nin çalışma usul ve esasları belirlenmiştir (Engelliler Hakkında Kanun, 2005).

Daha sonra 14/08/2010 tarihli ve 27672 sayılı resmî gazetede “*Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği*” yayımlanmıştır ve yönetmeliğin amacı “*yükseköğrenim gören engelli öğrencilerin öğrenim hayatlarını kolaylaştırabilmek için gerekli akademik ortamın hazırlanmasını ve eğitim-öğretim süreçlerine tam katılımlarını sağlamak amacıyla gerekli tedbirleri almak ve düzenlemeler yapmak üzere, Yükseköğretim Kurulu Engelli Öğrenciler Komisyonu, Engelli Öğrenciler Danışma ve Koordinasyon Birimi, ÖSYM Engelli Öğrenciler Danışma ve Koordinasyon Birimi ile yükseköğretim kurumları bünyesinde oluşturulacak engelli öğrenci birimlerinin çalışma usul ve esaslarını düzenlemektir.*” şeklinde belirtilmiştir. Bu yönetmelik kapsamında üniversitelerin kendi bünyesinde engelli öğrenci birimleri açmaları sağlanmıştır. Yükseköğretim kurumlarında yer alan engelli öğrenci birimlerinin görevleri ise şu şekilde sıralanmıştır (Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği, 2010):

- i. Yükseköğretim programlarına kayıtlı engelli öğrencilerin, öğrenimleri sırasında eğitimi, öğretimi, idari işlemleri, burs işlemleri, barınma, sosyal, fiziksel vb. alanlarla ilgili ihtiyaçlarının tespit edilmesi ve bu ihtiyaçların karşılanması için alınacak önlemlerin belirlenmesi,
- ii. Üniversitede öğrenim gören engelli öğrencilerinin akademik, sosyal ve fiziksel yaşamlarını engel olmayacak şekilde öğretim programlarını düzenlenmesi, engelli öğrencinin eğitim ortamının uygunlaştırılması, engellilere uygun eğitim, engelliler yönelik yardımcı araç-gereç temini, araştırma ve barındırma ortamlarının düzenlenmesi gibi konularda çalışmalar yapılması,
- iii. Yükseköğretim düzeyinde öğrenci ve öğretim elemanlarına ilişkin yayın faaliyetlerinde bulunulması, öğretim elemanlarının engellilik ve engelliliğin getirdiği sınırlılıklar ile yapılması gereken düzenlemeler hakkında bilgi veren dokümanlar hazırlanması,

- iv. Engellilik kavramına yönelik bilincin ve duyarlılık düzeyinin artırılmasına yönelik program ve projeler geliştirilmesi,
- v. Birimin çalışma programının hazırlanması, yürütülmesi, faaliyetler için bütçe ihtiyaçlarının belirlenmesi ve yıllık faaliyet raporunun hazırlanıp bağlı bulunulan rektör yardımcısına sunulması,
- vi. Yükseköğretim kurumlarındaki engelli öğrenci birimlerinin faaliyet ve görev alanlarında konunun taraflarına yönelik yayınlara, bilgilere ve dokümanlara yer verilen, üniversiteli engelli öğrencilerin sorunlarını ve taleplerini dile getirmelerine olanak sağlayan ve ilgili birimlerle iletişimlerine imkân sağlayan internet sitesinin oluşturulması,
- vii. Kararların ve stratejilerin uygulamasının denetlenmesi,
- viii. Maddi zorluk çeken engelli öğrencilerin ihtiyaç duydukları yardımcı araç-gereçlerinin ücretsiz temin edilmesi hususunda çalışmalarda bulunulması,
- ix. Bütün öğrencilerin adil, doğru ve eşit bir şekilde ölçme ve değerlendirmeye tabi tutulması ve engelli öğrenciler için eğitim sürecinin anlamlı hâle getirilmesi ile fırsat eşitliğinin sağlanması, engelli öğrencinin sınavları ile ilgili materyal, süre, mekân, refakatçi okuyucu sağlanması ve engelinin doğasından kaynaklanan farklılıklarına göre gerekli tedbirlerin alınmasının sağlanması,
- x. İstihdam olanaklarının ve mesleki bilgilendirme yapan kitapçıkların hazırlanması konusunda çalışmalar yapılmasının ve bunların engelli öğrencilere ulaştırılmasının sağlanması,
- xi. Yükseköğretim programlarına yerleşen engelli öğrencilerin kayıt esnasında tespit edilmesi,
- xii. Üniversite yerleşkesinin, yerleşkede yer alan yapıların ve açık alanlarının engelli öğrenciler için erişilebilir ve ulaşılabilir olmasının sağlanması.

YÖK tarafından son yıllarda benimsenen “*Engelsiz Üniversite Yaklaşımı*” kapsamında 2016-2017 eğitim-öğretim yılında eğitim mekânları ve araç-gereçlerine erişilebilirliğin geliştirilmesi amacıyla “*Engelsiz Erişim*” teması seçilmiş ve “*Engelsiz Erişim Çalıştayı*” düzenlenmiştir. Daha sonra 2017-2018 eğitim-öğretim yılında eğitimde yaşanan sorunların giderilmesi amaçlanarak “*Engelsiz Eğitim*” teması belirlenmiş ve “*Engelsiz Eğitim Çalıştayı*” düzenlenmiştir. Engellilere yönelik belirlenen temel standartların, üniversitenin tüm yerleşkelerinde ve binalarında yaygınlaştırması ve özendirilmesi amacıyla her sene devam düzenlenecek olan “*Engelsiz Üniversite Ödülleri*”nin ilki verilmiştir (Zengin, 2019, s.75).

15 Mayıs 2018 tarihinde YÖK tarafından “*Engelsiz Üniversiteler Ödül Töreni ve Engelsiz Eğitim Çalıştayı*” düzenlenmiştir. *Mekânda Erişilebilirlik (Turuncu Bayrak)*, *Eğitimde Erişilebilirlik (Yeşil Bayrak)*, *Sosyo-kültürel Faaliyetlere Erişilebilirlik (Mavi Bayrak)* kategorilerinde verilen Engelsiz Üniversiteler Ödül Töreni çeşitli alanlarda çeşitli engel gruplarına yönelik erişilebilir bir öğrenme ortamı sunulmasına yönelik teşviklerin artırılması sağlanmıştır (YÖK Engelli Öğrenci Komisyonu, 2018). Engelsiz Eğitim çalıştayı ise üç panelde gerçekleştirilmiştir. 1. panelde “*Engelsiz Eğitimde Mevcut Durum (Açık ve*

Örgün Eğitimde Engelsiz Eğitim, Engelsiz Sınavlar, Ortaöğretimde Özel Eğitim Hizmetleri, Engelli Bireylerin Aileleri, İletişim Sorunları ve Ruhsal Etkileri”, 2. panelde “*Farklı Engel Gruplarında Engelsiz Eğitim (Ülkemizde Otizm Spektrum Bozuklukları ve Üniversite Yerel Yönetim ve Sivil Toplum, Örnek İşbirliği Modeli, Duyusal Yetersizlikte Engelsiz Eğitim)*”, 3. panelde ise “*İyi Uygulama Örnekleri ile Engelsiz Sağlık (Görme Engelliler İçin Tedavi ve Rehabilitasyonda Yenilikler ve Cihazlar, İşitme Engelliler İçin Tedavide Yenilikler ve Yardımcı Cihazlar ile Bedensel Engelliler İçin Tedavide Yenilikler ve Yardımcı Cihazlar)*” konularında çalışmalar gerçekleştirilmiştir (YÖK Engelli Öğrenci Komisyonu, 2018).

15 Mayıs 2019 tarihinde, yine YÖK tarafından “*Yükseköğretimde Engelsiz Ufuklar Çalıştayı ve Engelsiz Üniversiteler Ödül Töreni*” çalıştayı düzenlenerek engelsiz üniversiteler ödül töreninin ikincisi gerçekleştirilmiştir. “*Engelsiz Erişim*” ve “*Engelsiz Eğitim*” mottolarıyla başlatılan çalıştayda “*Yükseköğretim kurumlarındaki engelli bireylerin mekânlara, eğitsel imkânlarla ve sosyo-kültürel faaliyetlere erişimleri konusunda farkındalık yaratılması ve iyi uygulamaları yaygınlaştırılması*” amaçlanmıştır. Çalıştay iki panelde gerçekleştirilmiş ve ilk panelde “*Yükseköğretimde Engelsiz Programlar (Engellilere Yönelik Çalışmalar, Önlisans ve Lisans Programlarına Örnekler, Lisansüstü Programlar)*”, ikinci panelde ise “*Yükseköğretim Programlarının Engelli Öğrencilere Uyarlanması (Farklı Programların Görme Engelli Bireylere Uyarlanması, Farklı Programların Otizm Spektrum Bozukluğu ve Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan Bireylere Uyarlanması, Farklı Programların İşitme Engelli Bireylere Uyarlanması)*” konularında çalışmalar yürütülmüştür (YÖK Engelli Öğrenci Komisyonu, 2019).

Engelli bireyler yükseköğrenim hayatlarında da diğer alanlarda olduğu gibi çeşitli zorluklar yaşamaktadır. Çoğunluk olan engeli olmayan bireylere yönelik düzenlenen eğitim ortamları, mimari planlar, ders materyalleri, öğretim program ve sistemlerinin erişilebilir ve ulaşılabilir yapılandırılmaması gibi konular engelli öğrenciler için zaman zaman sorun teşkil edebilmektedir. Engelli öğrencilerin ihtiyaçları engel türlerine göre farklılık gösterse de temel ihtiyaçları birbirine benzerdir (Erdoğan, 2019, s.53). Kampüs ve yurt binaları, derslikler, ulaşım araçları, ders materyalleri gibi fiziksel zorlukların yanında eğitim-öğretim içeriği, sınavlar, görsel-işitsel öğretim materyalleri gibi unsurların engel türüne göre planlanmaması sonucu akademik açıdan zorluklar yaşanmaktadır. Aynı zamanda engelli öğrencilerin engeli olmayan bireyler tarafından kabul görmemeleri, akademik faaliyetlerin dışında sosyal faaliyetlere katılımlarını teşvik edici düzenlemelerin getirilmemesi gibi sosyal

zorluklar ve tüm bunların sonucunda kendini eksik hissetme, kabul görmeme, olumsuz tutum ve davranışlarla karşılaşma sonucu kendini toplumdan soyutlama gibi psikolojik zorluklar da yaşayabilmektedirler. Engelli öğrenciler, eğitim hayatlarındaki tüm bu zorluklarla mücadele ederek eğitimlerini tamamlamış olsalar bile istihdamda yer alamama gibi sorunlarla da karşılaşmalarının önüne geçilmesi gerekmektedir (Erdoğan, 2019, s.53).

Engelli öğrencilerin temel ihtiyaçlarının yanında engel türlerine özgü yaşadığı sorunlar ve ihtiyaçları da bulunmaktadır. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda fiziksel, sosyal ve altyapı imkânları, evrensel ve kapsayıcı tasarım ilkeleri göz önünde bulundurularak erişilebilir, ulaşılır ve akademik fırsat eşitliği sağlayabilecek bir eğitim ortamı sunacak şekilde düzenlenmelidir. Evrensel tasarım *“Yapılı çevrenin, ürünlerin, program ve hizmetlerin uyumluluğuna ya da özelleşmiş tasarım çözümlerine gerek kalmadan herkes için erişilebilir, anlaşılabilir ve kimseye bağımlı olmadan, doğal bir biçimde kullanılabilir olmasını amaçlayan bir tasarım stratejisi”* olarak ifade edilebilir (2001-Tomar Kararı aktaran Koca ve Yılmaz, 2017, s.7). Kapsayıcı tasarım ise *“Ürünlerin, çevrelerin ve hizmetlerin, yaşları ve yetenekleri ne olursa olsun, olabildiği sayıda çok insanın kullanabilmelerine olanak verecek biçimde tasarlanmasıdır, nüfusun yaşlanması ve engellileri toplumla bütünleştirme isteği sonucunda doğmuştur”* (Burton ve Mitchell’den aktaran Koca ve Yılmaz, 2017, s.16). Engelli bireylere yönelik yapılarda gerçekleştirilebilecek fiziksel iyileştirmeler;

- Kampüs ve binaların bütün girişlerinin erişilebilir olması ve girişlerde rampa bulundurulması,
- Bina giriş, rampa ve merdivenlerde engelli öğrencilerin ihtiyaç duyacağı tutucaklar, kazaları önlemek adına korkuluklar, merdiven basamaklarının bitişlerine belirleyiciler gibi kolaylaştırıcı unsurlar,
- Bina koridor ve kapılarının erişilebilirlik açısından uygun genişliğe sahip olması,
- Bina içindeki derslik, kütüphane, laboratuvar, etkinlik salonları, tuvalet, kantin ve kafeler, seminer salonları gibi yapıların tüm engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmış olması,
- Sınıf içinin engelli öğrencinin ihtiyaçları doğrultusunda düzenlenmiş olması, örneğin tekerlekli sandalye kullanan öğrenciler için rahat manevra alanları sağlayacak genişlikte planlanması,

- Sınıf içinde yazı tahtası, laboratuvar malzemeleri, tuvaletlerde lavabo ve tezgâh gibi unsurların engelli öğrencilerin kullanımına uygun olması,
- Okulun çevresinin, bahçe ve yürüyüş alanlarının erişilebilirlik ve ulaşılabilirlik açısından uygun tasarlanmış olması,
- Okulun, engelli bireylerin kullanımına uygun toplu ulaşım araçları vasıtasıyla ulaşılabilir konumda olması,
- Engelli öğrencilerin kullanımına uygun asansörlerin mevcut olması,
- Bina içi ve çevresindeki yönergelerin, kat planlarının ve acil çıkış kapılarının engelli öğrenciler için erişilebilir ve uygun fiziksel özellikte tasarlanmış olması

olarak sıralanabilir (Namlı, 2016, s.53; Topsaç, 2013, s.32). Bu fiziksel iyileştirmelerin yanında eğitim ortamları öğrencilerin sosyal etkileşimlerini arttıracak nitelikte spor ve egzersiz salonları, kütüphane, sanat sınıfları, seminer salonları gibi yapılarda kullanılan materyallerin engelli öğrencilerin kullanımına uygun yapı ve şekilde düzenlenmiş olması da önemlidir. Ayrıca binanın altyapı imkânlarının erişilebilir olması, işitme engelli öğrenciler için renklendirilme ve ışıklandırma ile düzenlenmesi, görme engelli öğrenciler için sesli anons ve kabartma yazısı ile desteklenmesi, kullanılan internet arayüzleri ve ders materyallerinin de yine erişilebilir şekilde tasarlanması gereklidir.

2.1.1.4. Görme engellilik ve eğitim

Görme Engellilik “gözlerden sadece birinde veya her ikisinde de doğuştan veya sonradan oluşan normalden düşük görme” ve “görme aygıtında oluşan yapı/doku/işlev bozukluğu sonucu oluşan tam veya kısmi görememe durumu” olarak tanımlanmaktadır (Biglary, 2021, s.12). Öğrenme süreçlerinde en önemli etkenlerden biri olan görme duyusunun noksanlığı eğitim-öğretim sürecinde çeşitli aksamalara neden olmaktadır. Özellikle görsel materyal kullanımı gerektiren alanlarda görme engelli öğrenciler, diğer öğrencilere göre akademik açıdan dezavantajlı duruma düşmektedirler. Görme engelli öğrencilere yönelik eğitimlerin ve eğitsel materyallerin sesli-betimsel içerikler, kabartmalı görsel veya kabartma yazısı gibi yardımcı tekniklerle desteklenmesi gereklidir.

Gürsel (2010), görme engelli öğrencilerin eğitimlerinin amaçlarını “*akademik becerileri geliştirmek, oryantasyon (yönetim), kavramları öğretmek, duyuşsal ve sosyal becerileri geliştirmek ve bağımsız hareket edebilme becerileri kazandırmak, görme ve teknolojiyi etkili kullanma becerilerini geliştirmek, günlük yaşam becerileri ile iletişim becerilerini*

geliştirmek, eğlenme ve dinlenme becerileri kazandırmak, iş ve mesleki beceriler kazandırmak” şeklinde belirtmiştir (aktaran Namlı, 2016, s.54).

Görme engelli bireylerin eğitim ortamında ihtiyaç duyduğu düzenlemeler;

- Okul çevresi, binası ve sınıf ortamının görme engelli öğrencilerin rahat hareket edebilecekleri, engelsiz ve güvenli şekilde dizayn edilmesi,
- Sınıf aydınlatmasının özellikle az gören öğrencilerin ihtiyaçlarına yetebilecek şekilde ayarlanması,
- Derslerde görme engelli öğrenciler için kullanılacak araç-gereç ve materyaller için yeterli alan sağlanması,
- Az gören öğrenciler için ihtiyaç duydukları nesneleri kolay bulmaları ve kullanabilmeleri için nesnelerin, zemin ile arasında zıtlık bulunduracak şekilde renklendirilmesi,
- Sınıf oturma düzeninin görme engelli öğrencinin ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi, özellikle görsel materyal gerektiren derslerde az gören görme engelli öğrencilerin ders materyaline yakın olacak şekilde konumlandırılmaları,
- Öğrencilerin ihtiyaç duydukları sınıf, tuvalet, kantin gibi alanların önlerinde engel bulunmaması, birbirinden çok uzakta konumlandırılmaması,
- Bina ulaşımının görme engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun şekilde düzenlenmesi,
- Bina içi ve sınıflarda görme engelli bireyler için yönlendirici kabartma yazılı levhalar, asansörlerde ve gerekli diğer alanlarda sesli uyarıcılar bulundurulmalı,
- Bina çevresindeki yürüyüş yollarında, bina içi koridor ve sınıflarda görme engelli öğrenci ulaşımını kolaylaştıracak görme engelliler için yürüme yolu (hissedilebilir zemin) uygulaması

olarak sıralanabilir (Namlı, 2016, s.55).

Görme engelli öğrencilerin eğitiminde kullanılan bazı yardımcı teknolojiler mevcuttur. Dokunsal veya işitsel olarak hazırlanan materyaller aracılığıyla görme engelli öğrencilerin okuryazar olabilmeleri sağlanmaktadır. Görme engelli öğrenciler, okuma ve yazmaya yönelik görme engelli öğrencilerin hizmetine sunulmuş olan farklı eğitsel materyalleri ayrı ayrı veya ihtiyaçları ve öğrenme özellikleri doğrultusunda kombinasyonlar yaparak kullanmaktadır (Gür, 2019, s.3).

Görme engelli öğrencilerin dokunsal yöntem ve materyaller ile okuma-yazma öğrenmeye başlamadan önce yeterli ince motor becerileri ve el-parmak koordinasyonu için yeterli kas gelişimini kazanmış olması gerekmektedir. Bu becerilerin yeterli düzeyde gelişmesi için görme engelli çocuklara küçük yaşlarda hafif parmak dokunuşu çalışmaları yaptırılması, bu çocukların iyi dokunsal ayırt etme becerileri kazanması açısından önemlidir (Küçüközyiğit, 2020, s.23). Görme engelli öğrencilerin eğitiminde kullanılan dokunsal yöntem ve materyallerin başında “*Braille Yazı Sistemi*” gelmektedir. Fransız Louis Braille tarafından, 1800’lü yıllarda geliştirilen Braille yazı sistemi görme engelliler için geliştirilmiş, evrensel bir yazı sistemidir ve kabartılmış altı noktanın dikdörtgen biçiminde (soldan sağa iki nokta ve yukarıdan aşağı üç nokta olacak şekilde), farklı nokta sayıları ve yerleşimlerinin kombinasyonları ile oluşturulmuştur (Gür, 2019, s.16-17). Braille yazı sisteminde kullanılan yardımcı başlıca araçları; *Braille yazı tableti ve kalemi (çivi)*, *Braille kitaplar ve yazıcılar*, *Braille daktilolar*, *Braille okuma ve not alma cihazları*, *Braille telefon* şeklinde sıralamak mümkündür.

Braille yazı tableti; bir tarafında Braille kabartmaları oluşturmayı sağlayan altı çukurun olduğu, diğer tarafında da bir Braille harfi büyüklüğünde dikdörtgen çerçevenin olduğu ve birbirine menteşe ile tutturulan ve arası açılan iki levhadan oluşur. Çivi de denilen Braille kalemi ise; üst tarafında tutma bölümü olan, uç tarafı ise sivri ve genellikle metal olan yazı aracıdır. Bu iki levhanın arasına farklı kalınlıktaki Bristol kağıtlar konularak, altı çukurlu olan kısım doldurulur ve ters çevrildiğinde kabartma yazının oluşması sağlanır (Küçüközyiğit, 2020, s.26).

Bilgisayara yüklenen Braille çevirici programlar sayesinde elektronik ortamdaki metinlerin Braille yazıcı kullanılarak kabartma yazısı ile çıktısı alınabilir (Gür, 2019, s.18). Braille kitaplar ise bu şekilde basılmış kitaplardır.

Braille daktiloların üzerinde altı noktanın her bir noktası için o noktayı basan bir tuşu ile birlikte bir alt satıra geçme tuşu, boşluk bırakma tuşu, kâğıt çevirme tuşu ile bir kutu geri alma tuşu bulunur ve kabartma noktaları basmaya yarar (Küçüközyiğit, 2020, s.26). Yazı tabletine kıyasla kullanımı daha kolaydır ancak ağırlığından dolayı kolay taşınabilir olmaması, ses çıkarması ve zor temin edilmesi gibi kullanım zorlukları mevcuttur.

Braille okuma ve not alma cihazları, bağımsız olarak kullanılabilen cihazlar olabileceği gibi bilgisayar, tablet, akıllı telefon vs. cihazlara bağlantı kurularak kullanılabilen, cihaz

yüzeyinde Braille noktaların kabartıldığı ve Braille ekranlar da denilen elektronik cihazlardır. Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi ayrı bir cihaza bağlanma gereksinimi olan Braille ekranların kullanımında, kullanılan cihazda Braille desteği bulunan ekran okuma yazılımlarının olması gerekir. Bağımsız kullanılan Braille ekranlarda ise cihaz hafızasına atılan elektronik kitapları cihazdaki tuşlar yardımıyla Braille okuyabilmekle birlikte cihaz üzerinde kendi notlarını oluşturma ve düzenleme seçenekleri sunar (Gür, 2019, s.21).

İşletim sistemi özelliklerine göre bazı akıllı telefonlara eklenebilen pek çok özellik ile görme engelli bireylerin ihtiyaçlarına yönelik çözümler sunulmaya çalışılsa da bazı firmalar özel olarak görme engelli bireylere yönelik telefonlar tasarlamıştır. Braille tuşlar ile metin yazmanın yanı sıra bazı modellerde sesi yazıya dönüştürebilme gibi özellikler de mevcuttur. Görme engelliler için ayrıca çeşitli türdeki yazıları yazma, tablolar oluşturma, yazı içine resim ekleme, şekil çizme gibi biçimsel düzenlemelerin yapılabilirdiği ve bu yazıların yazıcıdan çıktı olarak alınabildiği, standart bir klavye ile kolayca taşınabilen *Taşınabilir Kelime İşlemci* cihazları mevcuttur (Küçüközyiğit, 2020, s.29).

Görme engelli öğrencilerin eğitiminde dokunsal yöntem ve materyallerin yanında işitsel yöntem ve materyaller de kullanılmaktadır. *Ekran okuma yazılımları, sesli kitaplar, sesli renk tanıma cihazı, ses kayıt cihazları, sesli hesap makinesi, kitap okuma cihazları, ses kontrolüyle yazma yardımcısı programlar* bu yöntem ve materyallere örnek olarak verilebilir.

Ekran okuma yazılımları bilgisayar, akıllı telefon veya tabletlere harici olarak yüklenebilen veya sistemlerinde entegre olarak bulunan program veya uygulamalardır. Bu yazılımlar aracılığıyla bilgisayar, telefon veya tabletin ekranında bulunan bilgiler, ses olarak dışa yansıtılır. Bu yazılımlar sayesinde görme engelli bireylerin elektronik ortamlardaki yazılı metin, dergi, makale, kitap gibi içerikleri sesli olarak dinleme, bilgisayar ve internet ortamındaki çeşitli işlemlerini yapabilme, ekrandaki yazıların isteklerine göre şekillendirilmiş seslendirmelerini dinleme olanaklarına sahip olurlar. Sesli kitaplar, bir kitabın bilgisayar, telefon, ses oynatma cihazı, kasetçalar gibi çeşitli ses oynatma ortamlarında dinlenebilecek şekilde seslendirilmesidir. Sesli kitaplar kütüphanelerin ilgili bünyelerinde engelli bireylerin hizmetine sunulduğu gibi günümüzde çeşitli internet kaynaklarında ve akıllı telefon uygulamalarında sesli kitap hizmeti sunulması giderek yaygınlaşmaktadır (Gür, 2019, s.26).

Sesli renk tanıma cihazı, çeşitli zeminlerdeki renkleri algılayarak sesli olarak dışa aktaran ve çok sayıda renk algılama kapasitesine sahip olan cihazlardır. Sesli hesap makinesi ise normal hesap makinesi ile aynı işlevde olan ancak seçim ve sonuç işlemlerini sesli olarak dışa aktaran araçlardır (Gündoğar, 2020, s.37).

Ses kayıt cihazları, engelli bireylerin not tutma, kayıt alma gibi işlemlerini gerçekleştirebileceği farklı tiplerde üretilen cihazlardır. Engelli bireyler için üretilen özel tipteki kayıt cihazlarının yanında genel kullanım için uygun olan kayıt cihazları ile birlikte bilgisayar, akıllı telefon ve tabletlerin ses kayıt etme özelliklerinden yararlanılmaktadır. Kitap okuma cihazları, kitap okuma cihazları kamera aracılığıyla yazılı metni tarayarak sese çeviren programlar şeklinde veya akıllı telefon, bilgisayar, tablet gibi cihazların hafızasına atılan elektronik kitapları sese çeviren uygulamalar şeklinde olabilmektedir (Gür, 2019, s.27).

Ses kontrolüyle yazı yazmaya yardımcı olan programlar, sesi kaydedip çözümleyerek görme engelli bireylerin konuşmalarını cihaz komut veya metne dönüştürmeyi sağlayan programlardır. *Google Asistan, Speech To Text, VoiceOver, Jaws, Speechnotes* veya erişilebilirlik özelliği olarak mobil cihazların veya uygulamaların içinde entegre bulunan *diijital asistanlar* bu programlara örnek olarak verilebilir (Küçüközyiğit, 2020, s.32).

2.1.1.5. İşitme engellilik ve eğitim

İşitme engelliliği; kulaklarından birinde veya her iki kulakta, doğuştan veya sonradan oluşan bir sorun nedeniyle tam veya kısmi olarak işitme yetisinin oluşmaması şeklinde tanımlanmıştır. Girgin (2003) ise bireyin işitme sisteminde oluşan bir sorun sonucu, günlük hayatında sözel dili işlevsel ve etkili kullanamamasını işitme engellilik olarak tanımlamıştır (aktaran Gönül, 2019, s.18). İşitme engellilik işitme kaybı derecesine göre sınıflandırılmıştır. İnsan kulağının algılayabildiği en alçak ses frekansı 0-15 desibel (dB) olarak belirlenmiş ve bu frekans değeri arttıkça işitme engeli düzeyi de artmıştır. Bu sınıflandırmada işitme kaybı düzeyleri şu şekilde belirtilmiştir (Ata, 2020, s.11):

- 16-25 desibel (dB): Çok hafif derecede işitme kaybı,
- 26-40 desibel (dB): Hafif derecede işitme kaybı,
- 41-55 desibel (dB): Orta derecede işitme kaybı,
- 56-70 desibel (dB): Orta-ileri derecede işitme kaybı,

- 71-90 desibel (dB): İleri derecede işitme kaybı,
- 91+ desibel (dB): Çok ileri derecede işitme kaybı.

MEB’e bağlı, işitme engellilere yönelik eğitim veren özel eğitim okullarında iletişim yöntemi sözel yöntem olarak belirlenmiştir. Ancak uygulamada işitme engelli çocukların çok geç teşhis edilmesi, işitme cihazı desteğinin geç sunulması veya hiç sunulmaması gibi nedenler sonucu sözel dili öğrenme fırsatı bulamadıkları ve bu durumlarda iletişimin çeşitli işaretler, mimikler, jestler ve beden dili yoluyla sağlandığı görülmektedir (Etcı, 2013, s.19).

İşitme engelli bireylerin eğitimlerinde, eğitim ortamının engelli öğrencinin ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi, eğitimin görsel araçlarla desteklenmesi, akran etkileşimine olanak sağlanması, kullanılan eğitsel materyallerin engelli öğrencinin düzeyine uygun hazırlanmış olması, eğitim planlaması yapılırken engelli öğrencinin yaşantısı ve gelişim düzeyine uygun etkinlikler planlanması gibi etkenler eğitim kalitesini etkileyen önemli unsurlardır (Karadağ, 2018, s.12)

Normal işiten çocuklar dil becerilerinin büyük bir kısmını doğal çevreden edinebilirler, okuduğunu anlama becerisi için gerekli sözcük bilgisi, sözdizimi, cümle bağlamını anlamlandırma gibi dilin alt yapı özelliklerine yatkın olurlar. Ancak işitme engelli çocukların, konuşma dilinin ses birimlerine ulaşamamaları ve okula başlamadan önce gerekli eğitimi almamaları durumunda normal işiten akranlarının okuduğunu anlama becerilerine erişebilmeleri mümkün olmamaktadır. Buna karşın işitme engelli çocukların dil becerilerinde değişik düzeylerde gecikmeler yaşansa da sözlü ve yazılı dil gelişimleri normal işiten çocukların dil gelişimine benzer şekilde seyreder (Ağın Haykır, 2020, s.22).

Özsoy (1985) işitme engelli bireylerin işitme duyarlılıkları gelişim, uyum ve iletişim görevlerini yeteri düzeyde gerçekleştiremediği için bu bireylerin özel eğitim gereksinimi duyduklarını belirtmiştir (aktaran Gönül, 2019, s.23). Özel eğitim gereksinimi duyan engelli bireylerin bu ihtiyaçları işitme engeli derecesine göre belirlenir. Çok hafif düzeyde ve hafif düzeyde işitme kaybı yaşayan bireyler için ev ve sınıf ortamında yapılacak gerekli düzenlemeler ile bu dezavantaj giderilmeye çalışılsa da orta derece işitme kaybı ile özel eğitim ihtiyacı başlamaktadır. Engel derecesi arttıkça farklı eğitim teknikleri ve iletişim modelleri kullanılması gerekir. Bu yöntemler “*İşaret Destekli Eğitim Yöntemleri*” ve “*İşaret Desteksiz Eğitim Yöntemleri*” şeklinde iki grupta belirtilir. İşaret destekli eğitim yöntemleri kendi içinde işaret dili yöntemi, bilingual-bikültürel yöntem ve tüm (total) yöntem şeklinde

gruplanabilir. İşaret Desteksiz Eğitim Yöntemleri ise doğal sözel-ışitsel yöntem ve ışıtsel yöntem olarak belirtilmiştir (Etcı, 2013, s.20-21).

İşaret Dili el ile oluşturulmuş, ulusal veya yerel işaretleri kullanarak yapılan, kendine özgü kuralları bulunan ve görsel uyaranları temel alan bir iletişim sistemidir (Etcı, 2013, s.20). İşaret dilinin temelinde el hareketleri bulunsa da bedenın bütünü iletişim kanalı olabilmektedir, elin vücudun farklı bölgelerinde konumlandırılması anlamı etkiler ve ayrıca sözel dillerde olduğu gibi jest ve mimikler anlatıma eklenir (Ağın Haykır, 2020, s.35). Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) işitme engelli bireylere yönelik ortak bir iletişim dili oluşturmak amaçlı 2000 kelimelik “Türk İşaret Dili (TİD)” sözlüğü oluşturmuş ve sözcüklerin işaret dilindeki karşılıklarını, işaret dilinde ellerin, parmakların, yüzün, ağzın nasıl konumlanması gerektiğini ve hareket yönünü kapsamlı açıklayarak işaret dilinin kolay öğrenilmesini sağlamayı amaçlamıştır. Türk İşaret Dili ise 2016 yılından itibaren işitme engelli okullarının ders programlarına eklenmiş ve kitapları hazırlanmıştır (Ağın Haykır, 2020, s.36).

Bilingual-Bikültürel yöntem, birinci dil olarak işaret dilinin öğretilmesi, ikinci dil olarak ise sözel dilin öğretilmesi gerektiğini savunan ve görsel yolla iletişim kurmanın engelli öğrencilerin hakkı olduğunu savunan yöntemdir. Önce işaret dilinin iyi bir şekilde öğretilmesi, daha sonra ise sözel dilin öğretilmesi önerilir ve aynı zamanda alfabedeki her bir harfin parmakların farklı biçimlendirilmesiyle oluşturulduğu parmak alfabesi de kullanılır. **Tüm (Total) yöntem**, bireysel farklılıklar ve ihtiyaçların önemsendiği, dil ediniminde kullanılan yazılı, ışıtsel, sözel ve işarete dayanan tüm yöntemlerin bir arada kullanılmasını ve bu yöntemlerin araç olduğu ve temel amaç olan dil edinimine uyum içinde hizmet etmesi gerektiğini savunur. İşaret desteksiz eğitim yöntemlerinden **doğal sözel-ışıtsel yöntem**, işitme kaybına uygun cihazların da desteğiyle, engelli çocuğun işitme kalıntılarından faydalanarak, doğal ortamda dil gelişimini sağlamayı hedefleyen yöntemdir. Bu kapsamda erken tanı, uygun işitme cihazı kullanımı, cihaz kullanım sürekliliği, erken yaşta eğitimin sağlanması, ailenin eğitime katılımı, ailenin tutumu ve bilinçlendirilmesi unsurları dil gelişiminin sağlanması noktasında büyük öneme sahiptir (Etcı, 2013, s.21).

Son olarak yine işaret desteksiz eğitim yöntemlerinden **ışıtsel yöntem** ise işitme engelli çocukların, normal işitebilen akranlarına göre gecikmeli ama onlarla aynı dil edinim sürecini izleyeceğini savunur ve işitme engelli çocukla iletişimde sadece işitme duyusu kullanımını esas alır. Burada da uygun işitme cihazları, erken teşhis konulması ve erken yaşta eğitim dil edinimini için önemlidir. Ancak ışıtsel yöntemler harici parmak alfabesi, dudak okuma gibi

yöntemlerin dil edinim sürecini olumsuz etkilediği düşüncesiyle bu yöntemler kullanılmaz, sadece işitme duyusunu geliştirici etkinliklere önem verilir.

İşitme engelli öğrencilerin eğitim süreçlerinde yaşanan sorunlar; dil ve iletişim becerilerinin gelişmemesi kaynaklı insanlarla iletişim kuramama, eğitim sisteminde yaşanan aksaklıklar, erken tanı ve cihaz kullanımı gerçekleşmemesi sonucu geç dil edinimi, diğer engelli türlerinde olduğu gibi toplumdan dışlanma, uygun eğitsel araç-gereçlerin bulunamaması, öğretmen yeterliliklerinin işitme engelli öğrencinin ihtiyaçlarına cevap verememesi olarak sıralanabilir (Çakmak Şılbır, 2016, s.19). Bu kapsamda işitme engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun eğitim programları hazırlanması ve nitelikli personel yetiştirilmesi, ihtiyaçları ve öğrenme özelliklerine uygun ders materyali ve araç-gereçleri sunulması, işitme engelli çocuklara erken teşhis konulması ve işitme cihazının erken yaşta kullanımının yaygınlaştırılması, kaynaştırma eğitimine dahil olan engelli öğrenciler için uygun sınıf ortamının oluşturulması gibi iyileştirmeler ile eğitimde fırsat eşitliğinin işitme engelli öğrenciler için sağlanması mümkün olabilir. İşitme kayıpları nedeniyle daha çok görsel algılamaya odaklı öğrenen işitme engelli öğrenciler için ilgi, dikkat ve motivasyonlarını arttıracak bilgisayar destekli ders materyallerinin ve animasyon, interaktif içerik, grafik sembol gibi görsel eğitsel materyallerin sunulmasının da işitme engelli öğrencilerin öğretime olumlu katkılar sağladığı yönünde çalışmalar mevcuttur (Çakmak Şılbır, 2016, s.20).

2.1.1.6. Erişilebilirlik

Erişilebilirlik kavramı bir çevrenin, hizmetin, ürünün, araç-gerecin veya sistemin ulaşımı, erişimi veya kullanımı üzerindeki tüm engellerinin elemine edilmesi ve tüm bileşenleriyle herkes için eşit erişim imkânı sağlamasıdır (Sarıkaya, 2020, s.14).

Erişilebilirlik kavramının açıklanmasında kullanılabilirlik ve katılım kavramlarına da değinmek gereklidir. *Erişilebilirlik*, engelli insanlar için eşit derecede kullanıcı deneyimi sağlanması için pozitif ayrımcı unsurları ele almaktadır. Erişilebilirliğin sağlanmasında temel amaç kullanılabilirliğin artırılması kadar katılımın da teşvik edilmesidir. Kullanılabilirlik, kullanıcı deneyimi tasarımı açısından verimli, etkili ve kullanıcıyı tatmin edici ürün veya hizmet tasarlanmasıdır. *Katılım* ise her unsuru, olabilecek en üst düzeyde katılımının sağlanmasına teşvik etmek ve çeşitliliği sağlamaktır. Ürün, çevre, sistem veya

hizmet tasarlanırken evrensel tasarım yani herkes için tasarım ilkesi esas alınarak katılımı sağlamak amaçlanmalıdır (Arı, 2019, s.35).

7/7/2005 tarihli, 25868 sayılı resmî gazetede yayımlanan ve 5378 sayılı “*Engelliler Hakkında Kanun*” kapsamında erişilebilirlik kavramı “*Binaların, açık alanların, ulaşım ve bilgilendirme hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojisinin, engelliler tarafından güvenli ve bağımsız olarak ulaşılabilir ve kullanılabilir olması*” olarak belirtilmiş ve Türk Standardları Enstitüsü (TSE) tarafından yayımlanan erişilebilirlik standartlarına uygunluk sağlanmasına yönelik maddeler eklenmiştir (Engelliler Hakkında Kanun, 2005).

Erişilebilirlik konusunda çeşitli ulusal ve uluslararası standartlara uyulsa ve ilgili yasal düzenlemeler sonucu bu standartlara uyulmadığında cezai yaptırımlar uygulansa da gündelik hayattaki uygulamalarda erişilebilirlik açısından hâlâ çeşitli aksaklıklar ve sorunlar yaşanmaktadır. Karmaşık yapılaşma, mimari yapının uygunsuz yapılması ve yetersiz çözümler sunulması, toplu ulaşım sistemlerinin altyapısal olarak uygun olmayışı, bina, cadde ve sokakların uygunsuz yapılanmaları, yönlendirici ve uyarıcı işaret ve levhaların uygun veya yetersiz olması, iletişim kanallarının engelli erişime yönelik tasarlanmaması gibi sorunlar erişilebilirliğin önünde engel teşkil etmeye devam etmektedir (Pakkan, 2021, s.13).

Erişilebilirlik, herkesin kaynaklara tamamen erişebilmesi ve kimsenin yoksun kalmamasını sağlamayı esas alır. Bu kapsamda eğitim alanında da erişilebilir bir sistem tasarımı kurulması engelli öğrenciler için fırsat eşitliğini sağlamanın ön koşuludur. Eğitimde erişilebilir denildiğinde öncelikle kurum ve çevresinin erişilebilirliği, ulaşım yönünden erişilebilirlik, ders materyalleri ve araç-gereçlerinin erişilebilirliği konularında çalışmalar gerçekleştirilmeli ve bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler bu doğrultuda katkı verecek şekilde kullanılmalıdır. Teknolojinin eğitime dahil olmasıyla ortaya çıkan öğrenme teknolojileri erişilebilir, uyarlanabilir ve bireyselleştirilebilir eğitim imkânı sunmaktadır. Ayrıca örgün eğitimden faydalanamayan engelli öğrenciler için uzaktan eğitim hizmeti sunulması, Engelli Hakları Sözleşmesi’nin erişilebilirlik tanımında belirtildiği gibi, engelli bireylerin bağımsız yaşamlarının desteklenmesi ve yaşamın tüm yönleriyle katılımının sağlanması hususunda önemli imkânlar sunmaktadır (Arı, 2019). Engelli öğrenciler için daha erişilebilir bir eğitim sistemi sunulması hususunda yapılan fiziki ve yapısal düzenlemelerin yanında teknolojik gelişmelerden de faydalanılması eğitimde fırsat eşitliği sağlanması açısından önemli ve gereklidir.

2.1.2. Eğitimde fırsat eşitliği bağlamında kapsayıcı eğitim politikası

2.1.2.1. Eğitimde fırsat eşitliği

Türk Dil Kurumu sözlüğünde eşitlik kelimesinin “İki veya daha çok şeyin eşit olması durumu, müsavilik, denklik, müsavat, muadelet”, “Kanunlar yönünden insanlar arasında ayırım bulunmaması durumu” ve “Bedensel, ruhsal başkalıkları ne olursa olsun, insanlar arasında toplumsal ve siyasi haklar yönünden ayırım bulunmaması durumu” olarak tanımlandığı görülmektedir (TDK, 2021). Cevizci (1999) ise eşitlik kavramını, “ahlaki ve toplumsal bir ideal olarak, insanların birbirleriyle, aynı insan doğasına sahip olmak bakımından, aynı konum ve değerde olmaları hâli” şeklinde tanımlamıştır (aktaran Yeşiltepe Şanver, 2019, s.7).

20/4/2016 tarihli ve 29690 sayılı resmî gazetede yayımlanan “Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu Kanunu” kapsamında yer alan “Herkes, hukuken tanınmış hak ve hürriyetlerden yararlanmada eşittir.” ifadesiyle eşitlik ilkesine yer verilmiş ve “Bu kanun kapsamında cinsiyet, ırk, renk, dil, din, inanç, mezhep, felsefî ve siyasi görüş, etnik köken, servet, doğum, medeni hâl, sağlık durumu, engellilik ve yaş temellerine dayalı ayrımcılık yasaktır.” ifadesi ile de ayrımcılıkla mücadele kapsamında ayrımcılık yasağı çerçevesi belirtilmiştir. Ayrıca ayrımcılık yasağının ihlali durumundaki yaptırımlar ve ayrımcılık yasağının kapsamı bu kanun çerçevesinde belirlenmiştir (Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu Kanunu, 2016).

24/6/1973 tarihli ve 14574 sayılı resmî gazetede yayımlanan “Millî Eğitim Temel Kanunu” kapsamında Türk Millî Eğitiminin temel ilkelerine yer verilmiştir. “Eğitim kurumları dil, ırk, cinsiyet, engellilik ve din ayırımı gözetilmeksizin herkese açıktır. Eğitimde hiçbir kişiye, aileye, zümreye veya sınıfa imtiyaz tanınmaz.” ifadesiyle eşitlik ilkesine ve “İlköğretim görmek her Türk vatandaşının hakkıdır. İlköğretim kurumlarından sonraki eğitim kurumlarından vatandaşlar ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde yararlanırlar.” ifadesiyle eğitim hakkına değinilmiştir. Ayrıca “Eğitimde kadın, erkek herkese fırsat ve imkan eşitliği sağlanır. Maddî imkânlardan yoksun başarılı öğrencilerin en yüksek eğitim kademelerine kadar öğrenim görmelerini sağlamak amacıyla parasız yatılılık, burs, kredi ve başka yollarla gerekli yardımlar yapılır. Özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocukları yetiştirmek için özel tedbirler alınır.” ifadesi ile eğitimde fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması ilkesi açıklanmıştır (Millî Eğitim Temel Kanunu, 1973).

Callinicos (2014) fırsat eşitliğini; toplumsal kabul, sosyal statü, başarı gibi faktörler için rekabet halindeki bireylerin “*oyun alanlarının eşitlenmesi*” olarak ifade etmiş ve eğitim kurumlarına eşit erişim ile adaletin sağlanabileceğini belirtmiştir. Bu kapsamda eğitim yalnızca sosyal refah ve ekonomik kalkınmayı sağlamanın bir aracı değil, toplumsal sınıf ve sosyal statüdeki hareketliliğin kaynaklarından biridir ve sosyal adaletin (eşitliğin) sağlanmasında kritik bir role sahiptir (aktaran Keskiner, 2021, s.20). Fırsat eşitliği bazı birey veya grupların özel durumlarından kaynaklı olarak geri kalanlar ile daha başlangıçta farklı olması sonucu fırsatlara erişimleri sağlanmadığı veya yasal güvenceyle korunmadığı takdirde toplumun diğerleriyle eşit olamayacağını savunur. Bu eşitliğin sağlanması için başlangıçta herkesin şanslarının eşitlenmesi yeterlidir. Bu eşit şartların sonucu varılan sonuçlar ise her zaman eşit olmayabilir (Şişman, 2014, s.60).

Eğitimde fırsat eşitliğine yönelik açıklamalar incelendiğinde çeşitli tanımlamalar olmakla birlikte bu kavramın açıklanmasında vurgulanan önemli noktalar da bulunmaktadır. Öncelikle eşitlik kavramına bakıldığında bu eşitliğin kimler arasında ve ne şekilde dağıtıldığı önemlidir. Eşitliği sağlamadaki kaynakların dağıtımının adaletli olması ve eşitliğin önündeki engeller, tüm bireylerin eşit başarıma zorluklarına sahip olması gibi noktalar fırsat eşitliğinin sağlanmasında dikkat çekilen hususlardır. Ayrıca toplumu oluşturan bireylerin bulundukları toplumsal statülerine kendi beceri ve yetenekleri ile gelip gelmediği, alt sınıf ile üst sınıf arasındaki geçişlerin serbest olması ve bu geçişlerde yeteneklere dayalı olması ile ifade edilen sosyal hareketlilik de eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasında önem arz etmektedir (Sağlam, 2020, s.71).

Eğitimde fırsat eşitliğinin toplumsal, ekonomik, coğrafi ve beşeri faktörler nedeniyle gerçekleştirilemediği durumlarda eğitimde fırsat eşitsizliğine neden olmaktadır. Bu durum sahip olunan eğitim olanakları, okul binaları, eğitim araç ve gereçleri, öğretmen nitelikleri, okulların bütçeleri, ölçme değerlendirme yöntem ve teknikleri, coğrafi ve fiziksel etmenler, ekonomik faktörler, toplumun eğitime bakış açısı ile cinsiyet, ırk, engel durumu, dezavantajlılık gibi beşeri faktörlerin olumsuz koşullar sağlaması sonucu tüm bireylere eşit ve adil bir ortam ve olanak sağlanamaması durumudur. Buradaki eşitsizlik sadece eğitim kurumlarına eşit erişim imkânı değil, bireylerin sahip olduğu farklı beceri ve ilgilerine yönelik bir eğitimin sağlanması yerine tek tip bir eğitim anlayışının benimsenmesi, bireylerin bu tek tip kriter üzerinden değerlendirilerek farklı ilgi ve becerideki bireylerin değerlendirme dışına itilmesi şeklinde de ifade edilmektedir (Şahin, 2019, s.51-52).

2.1.2.2. *Eğitim politikası*

Politika kavramı, bir devletin belirlediği hedeflerine ulaşabilmek için ortaya koyduğu kapsamlı genel bir program veya plan şeklinde tanımlanabilir. Bu kapsamda politika teori, bilgi, tecrübe ve uygulama sonuçlarına dayalı olarak, uzun vadeli kararların yapılandırılması sürecini ifade eder. Bu tanımdan hareketle politikanın; bürokrasinin organize edilmesi, toplumsal davranışların düzenlemesi ve mevcut olanakların dağıtımı ile mevcut hükümetin etkinliklerinin neden-sonuç bağlamında betimlenmesi ve açıklanması gibi işlevleri içerir. En kabul gören tanımlardan birinde ise politika; değerlerin, amaçların, hedeflerin ve uygulamaların projelendirilmiş programı şeklindedir (Korumaz, 2017).

Sosyal politikanın dar kapsamlı tanımı, ekonomik açıdan bağımlı ve güçsüz insanların sömürülmelerini önlemek ve sermayeye karşı korumak için devletin müdahalesi ile sınıflar arasında denge ve uyum sağlayacak önlemlerin alınmasıdır. Geniş kapsamlı tanımı ise toplumsal refahın ve sosyal barışın temini amacıyla ekonomik faktörlerin sınıflar arasında yaratabileceği dengesizlik ve adaletsizliklerini gidermek amacıyla alınan önlemlerdir (Talas, 1997, aktaran Bayrakdar ve Karataş, 2016).

Sosyal politikalar kapsamında yer alan eğitim politikaları ise eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması temelinde, herhangi bir ayrımcılığa yer verilmeksizin, her bireyin yeteneklerini ve ilgilerini en elverişli şekilde geliştirebilmeleri hususunda eğitim hizmetlerinden eşit ölçüde yararlanabilmelerinin sağlanması şeklinde tanımlanabilir. Bu bağlamda eğitim politikalarına eğitimde cinsiyet eşitliğinin sağlanması, materyal yardımı ve ücretsiz materyal dağıtımı, yemek yardımı, taşınmalı eğitim ve ücretsiz nakil transferleri, engelli öğrencilere yönelik kolaylaştırıcı ve kapsayıcı uygulamalar örnek gösterilebilir (Bayrakdar ve Karataş, 2016, s.73). Eğitim politikası; eğitimin doğasının korunması veya değiştirilmesine yönelik eğitim uygulamalarının ve uygulayıcılarının gücünü kullanımlarını kapsayan politik karar alma faaliyetleridir. Bu faaliyetler, amaç odaklı bir karar alma sürecini, hiyerarşik yapı ve uzmanlık gerektiren eğitimin içeriğini kapsayan bir alanı ifade etmektedir (Korumaz, 2017, s.14).

Engelli bireylerin eşitsizliğe, ayrımcılığa, onur ve haysiyet kırıcı davranışlara maruz kalmaları, bireysel özerkliklerinin tanınmaması ve kendilerini gerçekleştirme fırsatları tanınmaması gibi nedenler, engelli bireylerin temel hak ve özgürlük arayışı içinde olmalarına neden olmuştur. Bu arayışlar neticesinde engelli bireylerin, toplum içinde bağımsız ve

kendilerini gerçekleştirebilmelerine imkân sağlayan yasal düzenlemelerin oluşturulmasını hızlandırmıştır. Ancak ülkelerin birbirinden farklı toplumsal, ekonomik, siyasal, sosyal ve kültürel yapıları ve ihtiyaçları, ülkelerin kendilerine özgü ulusal düzenlemeler yapmalarını gerektirmiştir. Hem ulusal anlamda oluşan bu farklı ihtiyaçların karşılanması hem de bu ulusal düzenlemelere yön verecek evrensel norm ve standartlara ihtiyaç duyulması sebebiyle engelli politikaları oluşturulmaya başlanmıştır. Bu süreci hızlandıran en önemli unsur ise Birleşmiş Milletler (BM) oluşumunun ortaya çıkması ile evrensel insan hakları temellerini oluşturan “*İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi*”nin oluşturulması ve bu beyannamenin engelli hakları için de temel dayanak oluşturmasıdır. Daha sonra BM tarafından yayınlanan “*Engelli Hakları Bildirgesi (1975)*”, “*Engelliler İçin Fırsat Eşitliği Konusunda Standart Kurallar (1993)*” ve “*Engelli Haklarına İlişkin Sözleşme (2006)*” ile evrensel ve ulusal anlamda ülkelerin engelli politikalarının belirlenmesinin esaslarını oluşturmuştur. Ülkemizde de 2008 yılında “*BM Engelli Hakları Sözleşmesi*” kabul edilerek bu konudaki en önemli politik adım atılmıştır. Ayrıca evrensel gelişmelerin takibinde gerekli yasa ve kurumların oluşturulması şeklinde gerçekleşen ülkemiz engelli politikalarının en önemli özelliği ise öncelikle uluslararası alanda kabul edilip onaylanması, daha sonra iç mevzuata eklenmesi şeklinde bir oluşum süreci izlemesidir. Bu açıdan evrensel engelli politikaları ve standartları ülkemizdeki engelli politikalarının gelişimi açısından önem arz etmektedir (Erten ve Aktel, 2016).

Engellilere yönelik eğitim politikaları konusunda ülkeler arasında farklı uygulamalar görülmektedir. ABD, bütün engelli öğrencilerin bedava kamu eğitimi alma hakkı olduğunu ve okulların engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına ve erişimlerine uygun şekilde düzenlenmesi gerektiğini 1978 yılında çıkardığı bir yasa ile kabul etmiştir. Japonya ise engeli bulunan ve bulunmayan öğrencileri birbirinden ayırmış ve bunun kararını yerel yönetimlere bırakmıştır. Engelli öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda eğitim alabilecekleri özel okullarda okuma hakkı bulunmakta, bu okullarda okuyan engelli bireyler kamuya ya da özel iş yerlerinde çalışabilmekte, aileleriyle veya toplu merkezlerde yaşayabilmektedir. Genel anlamda engelli bireyleri toplumdan soyutlayan politikalar izlenmekte, engelli bireylerin normal hayata katılımları çeşitli engellerle zorlaştırılmaktadır. Normal okullarda okuyan çok az sayıdaki engelli öğrencilere yönelik eğitim destek programlarının olmaması ve okulların engelli öğrencileri kabul etmemesi gibi politikalarla engelli bireylerin eğitim haklarının engellendiği tahmin edilmektedir. Türkiye’de ise 5378 sayılı *Engelliler Hakkında Kanun* kapsamında engellilerin eğitim almalarının hiçbir gerekçe ile engellenemeyeceği, engelli

bireylere farklılıkları ve özel durumları dikkate alınarak, bütünleştirilmiş eğitim ortamlarında ve engeli olmayan bireylerle eşit eğitim olanaklarının sağlanacağı güvence altına alınmıştır. Ayrıca engelli öğrenciler ile engeli bulunmayan öğrencilerin birlikte okumasını sağlamak amacıyla kaynaştırma eğitimi politikası uygulanmaktadır. Ancak mevcut sistemdeki en büyük sorunun nitelikli personel eksikliği ve engelli bireylere yönelik ayrımcılık ve dışlanmalar olduğu da söylenebilir (Çaha, 2015).

2.1.2.3. Kapsayıcı eğitim politikası

Stubbs (2008) kapsayıcı eğitimi en sade tanımıyla, bireylerin en temel haklarından olan eğitim hakkına eşit katılımı ve dışlanmadan ulaşabilmesi olarak tanımlamıştır. UNICEF (2012) tanımına göre ise kapsayıcı eğitim yaklaşımı, sahip olduğu farklılıklara bakılmaksızın tüm çocukların, sistematik ve eşit öğrenme fırsatları yakalamalarının sağlanmasıdır (aktaran Demirel Kaya, 2019, s.8).

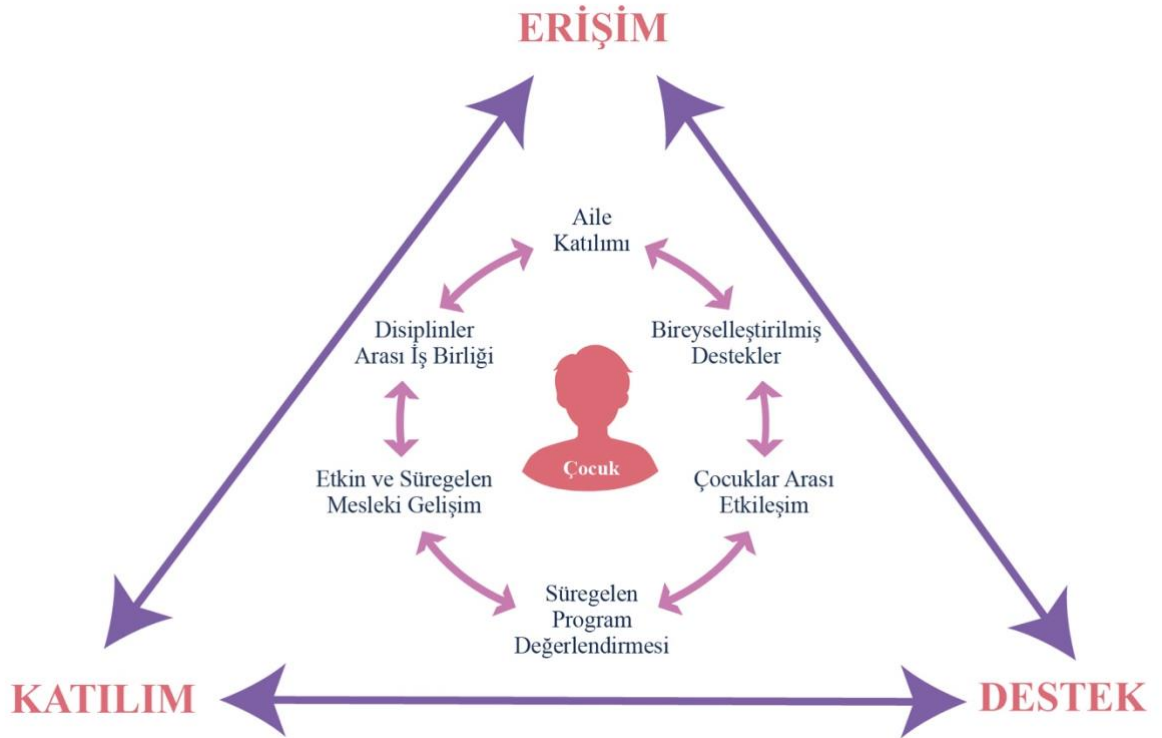
1990 yılında “*Herkes İçin Eğitim (EFA-Education For All)*” konferansı düzenlenerek dünya genelinde engelli çocukların eğitim sistemlerinde dışlandığı, bireylerin özellikleri ne olursa olsun eğitim sisteminden dışlanmamaları gerektiği ve eğitim sistemlerinin tüm bireyleri kapsayıcı nitelikte olması gerektiği belirtilerek gerekli çalışmalara başlanmış ve bu çalışmalar sonucunda “1994 Salamanca Bildirisi” ilan edilmiştir. Bu konferansa UNESCO ve İspanya hükümeti önderliğinde, 92 taraf devletin, 25 uluslararası kuruluş temsilcisinin ve eğitim uzmanlarının katılımı ile gerçekleşmiştir (Ünal, 2021, s.17).

“*Herkes İçin Eğitim (EFA)*” yaklaşımına kapsayıcı eğitimin üç ayrı gerekçesi bulunmaktadır (UNESCO, 2009, aktaran Fırat, 2021, s.14):

- *Eğitimsel Gerekçe:* Kapsayıcı okul kapsamında, bireysel farklılıklara yönelik öğretim yöntem ve teknikleri geliştirmesinin tüm öğrencilerin faydasına olmasıdır.
- *Sosyal Gerekçe:* Kapsayıcı kültür bağlamında şekillenen okulların, öğrencilerde olumlu tutum değişikliği meydana getirerek, daha adil, eşitlikçi ve kapsayıcı bir toplumun temellerinin oluşturulmasına katkı sağlamasıdır.
- *Ekonomik Gerekçe:* Bütün öğrencilerin bir arada eğitim alabildiği okullar, farklılıklara sahip dezavantajlı öğrenci gruplarına yönelik ayrı okulların kurulduğu, daha karmaşık bir eğitim sistemine oranla çok daha düşük maliyetli olacaktır

Stubbs (2008) kapsayıcı eğitim özelliklerini şu şekilde belirtmiştir (aktaran Yamaçlı, 2020, s.41):

- Yaşamın ilk anından sonuna kadar devam eden öğrenme, formal-informal fark etmeksizin yaşamın her alanını içeren bir süreçtir.
- Toplumun yapısı, kültürü ve etkilediği-etkilendiği bağlamlara göre devamlılığı olan ve her an gelişen dinamik bir süreçtir.
- Ayrımcılıkla mücadele edilmesini, farklılıklara karşı empati geliştirilmesini, hoşgörüyü, farklılıkların katılımının teşvik edilmesini, eğitim-öğretime erişimin önündeki engellerle başa çıkılmasını savunur.
- Bireylerin etnik köken, yaş, cinsiyet, dil, din, sağlık durumu, engellilik, ekonomik durum, hayat tarzı gibi tüm farklılıkları kabullenilir ve bunlara saygı duyulur.
- Katı bir sistemin öğrenciye dayatılmasına karşı çıkarak, bireysel farklılıklara uyum sağlayabilecek şekilde sistemin değiştirilmesini sağlar.



Şekil 2.2. Kapsayıcı Çocukluk Eğitimi Bileşenleri

Kaynak: http://egitimdebirlikteyiz.org/CmsFiles/Materyaller/1/masabasi_raporu.pdf

UNESCO (2019) tarafından gerçekleştirilen “*Uluslararası Eğitimde Kapsayıcılık ve Eşitlik Forumu (International Forum on Inclusion and Equity in Education)*” kapsamında, adaletsizliğin ve eşitsizliğin ortadan kaldırılması gerektiği vurgulanmıştır. Bu bağlamda

kapsayıcı eğitim sadece özel gereksinimli çocuklar için değil cinsiyet, cinsellik, etnik köken, sağlık durumu, şiddet, yerel halk, genç nüfus vb. arasındaki eşitsizliklerin giderilmesi gibi daha geniş bir perspektiften ele alınmıştır. 2030 yılı için daha adil ve kapsayıcı ortamlar oluşturulması, eşit nitelikte eğitim verilmesi, herkes için yaşam boyu öğrenme olanaklarının teşvik edilmesi gibi hedefleri içeren “*Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri*” belirlenmiştir. Bu hedefler ile öğrenme süreçleri önündeki engellerin kaldırılması, nitelikli eğitime erişimin ve katılımın sağlanması, tüm çocukların eşit şekilde değer görmesinin sağlanması amaçlanmaktadır (Kara Eren, 2021, s.13).

2.1.3. Açık ve uzaktan eğitim

2.1.3.1. Açık ve uzaktan eğitim kavramı

Günümüz teknoloji ve bilgi devrinde, çağdaş eğitim sistemini biçimlendiren sosyal, teknolojik, ekonomik ve eğitsel şartların uğradığı değişim ve gelişim yeni arayışları da beraberinde getirmiştir. Günümüzde bireysel özgürlük, eşitlik, sosyal adalet gibi kavramları giderek yaygınlaşmaktadır. Giderek artan öğrenci nüfusu, zamanın değerinin giderek artması, bilgi oluşumunun hızla artması ve bu bilgiye erişim ihtiyacının artmasıyla bilgiye erişimin herkese eşit sunulması daha önemli hâle gelmiştir. Mevcut eğitim sisteminde ise bireysel, toplumsal ve sosyal açıdan yaşanan fırsat ve imkân eşitsizlikleri bunu mümkün kılmamaktadır.

Politika, hizmete süreklilik kazandırma, donanım, öğretmen-öğrenci oranları, hizmeti yaygınlaştırma, bina, maliyet, ücret düzeyi, materyal ve araç-gereç gibi konular eğitim ile ilgili başlıca tartışma konuları olarak göze çarpmaktadır (Kaya, 2002, s.5). Eğitimin evrensel literatürde en temel insan haklarından biri olarak görülmesi ise bu tartışmaların evrensel bir çözüme kavuşturulması gerekliliği önem arz etmektedir. Kaya’ya göre yaşadığımız yüzyılda, zenginlik kaynaklarındaki eşitsizlikler ve politik rejimlerdeki karşıtlıklar yaşanmasına karşın eğitime ilişkin temel konularda tüm ülkeler ortak görüşlerde buluşmuşlardır. Bu ortak görüşlere göre eğitime ilişkin temel (Kaya, 2002, s.6):

- Tüm bireyler için temel eğitim,
- Yeniden eğitilmek, mesleği üzerinde ilerlemek isteyenlere yaşam boyu eğitim,
- Temel eğitim destekli mesleki eğitim,
- Tüm eğitim kademelerinde, ülkelerin coğrafi, toplumsal, ekonomik ve kültürel

özelliklerini dikkate alan, öğrencilerin ihtiyaç ve şartlarına uygun düzenlenmiş eğitim,

- Toplumlara kültürel ve politik niteliklerini muhafaza olanakları sağlayan eğitim,
- Bütün bu eğitsel amaçların ekonomik açıdan gerçekleşmesini hedefleyen eğitim.

Açıklık kavramı sınırlarla çerçevelenmemiş olan, her açıdan erişilebilir şeklinde tanımlanabilir. Bu çerçevede “*Açıktan Öğrenme*” veya “*Açık Öğrenme*” kavramı da eğitim uygulamalarının sınırlandırmalar bulunmadan esnek ve herkesin erişimine eşit şekilde gerçekleştirilen eğitim faaliyetleri olarak tanımlanmaktadır. Yükseköğretim düzeyinde açık öğretim uygulamaları ise; eğitim hizmetlerinde bilgilerin, araç-gereçlerin, ders materyal ve yönteminin, fikirlerin, dokümanların açık ve erişilebilir şekilde paylaşılması ile yürütülen akademik eğitimlerdir (Özkeskin, 2017, s.9).

Nüfusun hızla artması ile beraber hem zorunlu eğitim yaşları içerisinde olan hem de zorunlu eğitim yaşları dışında olan ama eğitilmesi gereken insan sayısı da artış göstermektedir. Teknoloji alanındaki sürekli gelişim ve gelişen teknolojiye bağlı endüstriyel alandaki gelişmeler sonucu iş ve istihdam alanlarında daha fazla eğitilmiş personele ihtiyaç duyulmuş ve eğitim kurumlarından bu ihtiyaç duyulan, sürekli eğitimin sağlanması yönünde beklenti oluşmaya başlanmıştır (Uluçay, 2016, s.1). Bu teknolojik gelişmelerin günümüz hayatının her alanına yansması sonucu hem öğrenen özelliklerinde hem öğretici özelliklerinde hem de eğitim kurumunun özelliklerinde değişime neden olmuştur. Hem eğitimde yaşanan problemlerin çözümü konusuna güncel bir bakış açısı geliştirmek hem de gelişen teknoloji ışığında, yeni öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak üzere teknolojinin eğitime entegrasyonu ve daha büyük kitlelere zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın sunulmasını sağlamak, uzaktan eğitimin temellerini oluşturmuştur.

Moore ve Kearsley (2012) uzaktan eğitimi; öğrenen (öğrenci) ve öğreten (öğretmen, öğretim elemanı) öğelerinin, fiziksel bakımdan birbirinden ayrı uzaklıkta ve konumda olduğu, teknolojiler aracılığıyla iletişim kurulan ve özel öğretim teknikleri işe koşularak yürütülen bir eğitim sistemi olarak tanımlamışlardır (aktaran Okur, 2012, s.1).

Uzaktan eğitimi konusunda literatür incelendiğinde bu kavramın çeşitli şekillerde ifade edildiği görülmüştür. Uzaktan öğretim, uzakta öğretme, uzaktan öğrenim ve uzaktan öğrenme kavramları olarak farklı şekillerde geçse de aslında temelde öğrenen ve öğreten unsurların farklı mekânlarda bulunduğu, öğrenci ve öğreten açısından bu durumun ele alındığı eğitim şeklini ifade etmektedir.

Uluçay (2016), uzaktan eğitimin temelinde yatan unsurları şu şekilde belirtmiştir:

- Devlet kurumları eliyle formal bir eğitim imkânı sunulabilmektedir.
- Öğreten ve öğrenen öğelerinin farklı mekânlarda ve aynı veya farklı zamanlarda bir araya gelerek öğretim faaliyetleri yürütebilmelerini mümkün kılmaktadır.
- Eşzamanlı (senkron) olarak veya ayrı zamanlı (asenkron) olarak gerçekleştirilebilmektedir.
- Kaynak veya kaynaklar arasında bağlantı kurulmasının sağlanması yoluyla gerçekleştirilmektedir.

Uzaktan eğitim uygulamalarının ortaya çıkmasında en önemli neden maddi ve fiziki şartların yetersizliğidir. Maddi ve fiziki şartların yetersiz olduğu durumlara bir çözüm önerisi sunan uzaktan eğitim, fırsat eşitliğinin sağlanması, daha büyük kitlelere eğitim imkânı sunulabilmesi ve hayat boyu öğrenme zeminini hazırlaması açısından önem arz etmektedir.

2.1.3.2. Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi

Çağdaş yaşamı etkileyen en önemli unsur olan teknolojik gelişmeler sonucunda eğitimde de yeni arayışlar ve yenilikler yoluna gidilmiştir. Uzaktan eğitim ise teknolojik gelişmeler çerçevesinde şekillenerek bu yeniliklerin başında gelmektedir. Ancak uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi daha öncelere dayanmaktadır. Uzaktan eğitim, başlarda coğrafi koşulların oluşturduğu zorluklar nedeniyle eğitimin aksadığı bölgelere mektupla öğretim götürülmesiyle başlamıştır. Daha sonra ise öğretim hizmetlerinin yaygınlaşması amacıyla basılı materyallerin yanında önce radyo yayınları daha sonra ise televizyon yayınlarıyla sunulan dersler şeklinde uzaktan öğretim çalışmaları yapılmıştır. 1990'lı yıllardan sonra ise gelişen teknoloji sonucu uzaktan eğitim uygulamalarında da internet teknolojileri kullanılmış ve uzaktan eğitim çevrim içi ortamlarda öğrenen ve öğretmenin unsurları bir araya getirmeye başlamıştır. Öğrenci ve öğretmenlerin, senkron (eş zamanlı) olarak veya asenkron (ayrı zamanlı) olarak bir araya getirilebilmesinden dolayı fiziki bir ortam gerektirmemektedir. Uzaktan eğitim, coğrafi olumsuzlukları ve kaynak sorunlarını ortadan kaldırması yani zaman ve mekândan bağımsız olma imkânı sağlaması yönüyle hızlı bir gelişme göstermiştir.

Tarihsel olarak Uzaktan Eğitim Modelleri aşağıdaki gibi gruplandırılabilir (Uluçay, 2016, s.22):

- Mektupla dağıtım modeli
- Radyo (tek yönlü) ile dağıtım modeli
- Televizyon ile (tek yönlü) dağıtım modeli
- Etkileşimli bilgisayarla (tek yönlü) dağıtım modeli
- Karma teknolojik sistem modeli
- Radyo konferans (çift yönlü) modeli
- Televizyon konferans (çift yönlü) modeli
- Etkileşimli internet (çift yönlü) modeli

Uzaktan eğitimin tarihsel açıdan gelişimi incelendiğinde dünyadaki ilk uygulamanın 1840 yılında İngiltere’de Isaac Pitman tarafından başlatıldığı belirtilmektedir. Pitman bir stenografıdır ve ilk uzaktan eğitim uygulamasını İngiltere’nin Bath şehrinde mektupla steno öğretmeye başlayarak gerçekleştirmiştir (Kaya, 2002, s.28). Daha sonra özellikle 1700’lü yıllarda yabancı dil eğitimi vermek için kullanılmaya başlanmıştır. 1856 yılında Almanya’da uzaktan eğitim uygulamaları yapan dil okulu açılmıştır. Yine Almanya’da 1884 yılında, öğrencileri üniversite giriş sınavına hazırlamak üzere Rustinches uzaktan eğitim okulu açılmıştır. 1898 yılında İsveç’te mektupla eğitimi benimseyen bir lise açılmıştır (Kaya, 2002, s.28). Bledsoe (2008), mektupla gerçekleştirilen uzaktan eğitimde, öğrencilere mektupların ulaştırılması, öğretmenlere ise yapılan ödevlerin ulaştırılması amacıyla posta sisteminin kullanıldığını belirtmiştir (aktaran Yadigar, 2010, s.14).

Uzaktan eğitimin Amerika’daki gelişimi incelendiğinde ise, ilk uzaktan eğitim çalışmalarının 1873 yılında Boston’da Anna Eliot Ticknor tarafından “Evde Çalışmayı Destekleme Derneği’nin kurulması ile başladığı söylenebilir (Kaya, 2002, s.28). 1883 yılında Correspondence Üniversitesi’nin kurulmasıyla mektupla öğretim yükseköğretim düzeyinde aşama kaydetmiştir (Uluçay, 2016, s.26). İngiltere ise yükseköğretim alanında “Açık Üniversite”yi kuran ilk ülkedir. 1900’lü yıllarda radyo, teyp gibi kitle iletişim araçları gelişmeye başlamış, gelişen bu teknolojiler eğitimde de kullanılmaya başlanmıştır. 2. Dünya Savaşı sonucu ülkeler eğitim düzeylerini artırma ihtiyacı duymuş, uzaktan eğitim sistemi ise bu ihtiyacı karşılamak üzere önem kazanmaya başlamıştır (Yadigar, 2010, s.15). 1920

yılında ise ABD’de ilk eğitim amaçlı radyo yayını gerçekleştirilmiştir.

Televizyon ise yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte uzaktan eğitim alanında kullanılan bir diğer teknoloji olmaya başlamıştır. 1932-1937 yıllarında ise ABD’de Iowa Üniversitesi’nde bu alandaki ilk uygulama olan eğitim televizyonu yayınları başlamıştır (Uşun, 2006, aktaran Yadigar, 2010, s.15). ABD’de, SERC (Satellite Educational Resources Consortium) tarafından ilk uydu ile eğitim hizmetleri kullanımını sağlanmış ve gelir düzeylerinin düşük olduğu, eğitim hizmetlerinin ulaştırılmasında coğrafi engellerle karşılaşılacak okullardaki temel eğitim ihtiyaçlarının karşılanması hedeflenmiştir (Uluçay, 2016, s.27).

Uzaktan eğitim, Türkiye’de ise ilk kez 1927 yılında, eğitim sorunları görüşülen bir toplantıda fikir olarak gündeme getirilmiştir ve halkın okur yazar oranının artırılmasında uzaktan eğitimden faydalanılması gerektiği vurgulanmıştır. Fakat halk genelinin okur yazar olmaması nedeniyle öğretmensiz, mektupla öğretim şeklinde olması önerilen uzaktan uygulaması o yıllarda başlatılamamıştır (Kaya, 2002, s.29).

Türkiye’de uzaktan eğitim uygulamasının ilk örneği ise 1956’da Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi bünyesindeki Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü’nde mektupla öğrenme uygulamasıdır. 1970’te ise Eskişehir Ekonomi ve Ticaret Bilimleri Akademisi’nde televizyon aracılığı ile uzaktan eğitim uygulaması yapılmıştır. 1982’de Yükseköğretim Kurulu’nun (YÖK) kurulması ile uzaktan eğitim resmen tanınmıştır (Bilgiç Doğan, 2014, s.16).

1960 ile 1974 yılları arasında MEB Mesleki ve Teknik Öğretim Müsteşarlığı tarafından yürütülen çalışmalarla bazı özel kurum ve kişiler yabancı dil ve meslek öğretimi alanlarında uzaktan eğitim yöntemini benimsemişlerdir. 1961 yılına gelindiğinde ise, MEB tarafından “*Mektupla Öğretim Merkezi*” kurularak, uzaktan öğretim uygulamasına geçilmiştir. 1966 yılında bu çalışmalar tüm genel müdürlük düzeyinde yaygınlaştırılmıştır (Alkan’dan aktaran Yadigar, 2010, s.19).

1982-1983 yıllarında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, uzaktan eğitim ile hizmet veren ilk fakülte olarak göreve başlamıştır ve fakültede uzaktan eğitim ile ilgili olarak eğitim, öğretim, yayın hizmetleri ve araştırma hizmetleri verilmiştir. 1992 yılında Açık Öğretim Lisesi kurulmuş ve ortaöğretim diploması birçok öğrencinin için ulaşılabilir hâle getirilmiştir. 1997 yılında kurulan Açık İlköğretim Okulu ise 1998 yılında öğretime

başlamıştır. Üniversite bazında uzaktan eğitim uygulamalarına ise 1997 yılında geçilmiştir (Yadigar, 2010, s.20).

İnternet yoluyla uzaktan eğitim uygulamasına ise 2002-2003 öğretim yılında başlanmıştır. Bu uygulamayla ilk olarak Açıköğretim Fakültesi'ne bağlı Bilgi Yönetimi Önlisans Programı sunulmuştur. İnternet teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı Bilgi Yönetimi Önlisans Programı'nda, öğrencilere uzaktan eğitim yöntemleriyle, bilgiyi düzenleme, bilgiye erişim ve bilgiyi iletme, kısaca bilgiyi verimli bir araç durumuna getirme becerisi kazandırma amaçlanmaktadır (Kaya, 2002, s.36).

Günümüzde ise farklı sistemlerle teknolojiyi bünyesine entegre etmiş ve farklı amaçlarla hizmet sunan uzaktan eğitim merkezleri bulunmaktadır ve faaliyetlerine devam etmektedir.

2.1.3.3. Uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajları

Geleneksel eğitimde bireylerin yaşadıkları sıkıntıların başında; mekân yetersizliği veya uzaklık gibi fiziki imkânsızlıklar, zaman yetersizliği ve eğitimci eksikliğinin geldiği görülmektedir. Uzaktan eğitim sisteminde kesintisiz eğitim imkânı sağlanırken, zaman kullanımı kişiye bırakılması ile kişiye özel ders imkânı sağlanması, hem eşzamanlı (senkron) hem de eş zamanlı olmayan (asenkron) bir şekilde gerçekleştirilebilmesi açısından geleneksel eğitimden farklılaşmaktadır.

Tablo 2.5. Geleneksel Eğitim ile Uzaktan Eğitimin Karşılaştırılması

Uzaktan Eğitim	Geleneksel Eğitim
Tartışma tabanlıdır.	Ders tabanlıdır.
Esnektir.	Yapısaldır.
Sonuca yöneliktir.	Amaca yöneliktir.
Öğrenci bağımsızdır.	Çoğunlukla öğretmen merkezlidir.
Küçük sınıflar şeklindedir.	Geniş sınıflar şeklindedir.
Öğretmen bilgiye yönlendirir.	Öğretmen bilgi kaynağıdır.

Kaynak: (Uluçay, 2016, s.38)

Uzaktan eğitimin avantajları arasında;

- Dezavantajlı gruplara kolay erişim imkânı sunması

- Maliyet sorunlarına çözüm sunması
- Zaman ve mekândan bağımsız olması
- Farklı öğrenen kapasitesine ve hızına göre farklılık gösterebilmesi
- Bilgiye ihtiyaç duyulduğunda ve hızlı erişim imkânı sağlaması
- Bireysel çalışma ortamı sunması
- Çeşitlendirilebilir öğrenme materyallerine erişim sunması
- Maddi ve fiziki yetersizliklere çözüm sunması
- Gelişen ve değişen teknolojilerin etkin olarak kullanılabilmesi

gibi özellikleri sıralanabilir.

Uzaktan eğitimin dezavantajları arasında ise;

- Öğrenci-öğretici etkileşiminde sıkıntılar yaşanması
- Geleneksel eğitime göre öğretici rolünün etkisiz olması
- Kendi kendine çalışma gerektirdiği için öğrenciler açısından motivasyon ve planlamada zorluklar yaşanması
- Öğrenci sayısının fazla olması sebebiyle iletişimdeki sınırlılıklar yaşanması
- Uygulama gerektiren derslerde uygulama imkânı sağlanamaması
- Hedef kitlenin özelliklerinin bilinmemesi ve heterojen olması nedeniyle uygun öğretim yöntemi oluşturulamaması
- Gerek öğreticinin gerekse öğrencinin teknoloji bilgisi gerektiren uzaktan eğitim uygulamalarında teknolojik bilgi yetersizliğinin zorluklara neden olması
- Öğrenme süreçlerinde karşılaşılabilen öğrenme güçlüklerinin oluşma anında çözülememesi

gibi özellikleri sıralanabilir.

2.1.3.4. Uzaktan eğitim ve pedagojik yaklaşımlar

Teknolojik gelişmeler ve yeni kuşak türlerinin ortaya çıkması, bireylerin bilgiye erişimlerinde ve bilgiyi kullanma yöntemlerinde de farklılıklar yaşanmasına neden olmuştur.

Eskiden önemli olarak kabul edilen bilgiye ulaşabilme, bilgiye sahip olma kavramları günümüzde bilgiyi kullanabilme olarak dönüşüm yaşamıştır. Bilgiye erişimin daha ulaşılabilir ve hızlı olması, ulaşılan bilginin yapılandırılmasını çok daha fazla önemli hâle getirmiştir. Konu hakkında yapılan çalışmalar ise bilgiyi yapılandırmada kişi ile çevre arasında etkileşim olması gerekliliğine dikkat çekilmektedir.

Teknolojinin eğitim süreçlerine dahil olması ile dijital göçmen yani geleneksel öğretim tekniklerini kullanan ve teknoloji bilgisi düzeyleri düşük olan öğreticilerin, dijital yerli öğrenenlerin ihtiyaç ve beklentilerini gidermede yetersiz kaldığı görülmüştür (Prensky'den aktaran Kol, 2015, s.8). Ancak öğretmenlerin teknoloji kullanımı becerileri ve yeterliliklerini geliştirmeleri yeterli olmayacaktır. Öğretmenlerin teknoloji uyum ve becerilerini eğitimde nasıl kullanacakları, yeni teknolojik gelişmelere nasıl uyum sağlayacakları ve hazırladıkları eğitimi güncel teknolojik gelişmelere nasıl uyduracakları da önemli hâle gelmiştir. Ayrıca teknoloji bilgisinin yanı sıra teknolojik gelişmeler sonucu sürekli değişim hâlinde olan hedef kitlenin özelliklerini ve taleplerini de iyi analiz edebilmeleri gerekmektedir.

Mektupla eğitimden sonra teknolojik gelişmeler ışığında önce radyo ile eğitim verilmesi şeklinde ilerleyen daha sonraları ise televizyon, bilgisayar programları ve son olarak internet tabanlı sistemler üzerinden devam eden teknolojinin eğitime entegre olması sonucu günümüzde sanal sınıf benzeri uzaktan eğitim ortamlarında ders verilmesine kadar ilerlemiştir. Uzaktan eğitim ortamında ders veren bir öğretmenin önceki pedagojik yaklaşımları devam ettirmesi, öğrencilerle istenen etkileşimin yaşanmamasına sebep olabilir. Bu nedenle uzaktan eğitim ortamında ders veren öğreticiler, ortak ihtiyaçlar kapsamında gereken çeşitli pedagojik rollerde de sahip olmalıdır (Kol, 2015, s.7).

2.1.3.5. Uzaktan eğitim sisteminin gelişiminde iletişim teknolojilerinin rolü

Teknolojik gelişmeler, gündelik hayatımızın her alanında olduğu gibi eğitim sistemlerinde de çeşitli gelişmelere imkân sağlamıştır. Teknolojik gelişmelerden en çok etkilenen eğitim sistemlerinin başında ise uzaktan eğitim gelmektedir. Tarihsel açıdan bakıldığında uzaktan eğitimin gelişimi teknolojik gelişmelere paralel yönde seyir izlemiştir. Başlarda mektupla iletişimin eğitimde kullanılmasıyla başlayan uzaktan eğitim daha sonra gelişen iletişim ortamları olan radyo, televizyon, bilgisayar tabanlı uygulamalar ve internet tabanlı uygulamalar gibi teknolojilerden faydalanılarak günümüzdeki hâlini almıştır.

Teknolojinin eğitime katkısı sadece kullanılan cihaz ve aygıtlar bağlamında değil aynı zamanda alternatif iletişim ve eğitim platformlarının sunulması şeklinde gerçekleşmiştir. Üstelik bu platformlarda senkron veya asenkron iletişime geçebilen öğretici ve öğrenenler için çeşitli zaman ve mekân sorunlarının önüne geçilmesi olanakları sunulmuştur. Özellikle sosyal medya ve Web 2.0 araçlarının gelişmesi ile pasif durumdaki öğrenen ögesi, eğitim sisteminin içinde daha aktif rol alabilecek şekilde bir dönüşüm geçirerek, kaynak ve bilgilerin paylaşımında etkin bir rol üstlenmiştir (Deveci, 2019, s.92).

Uzaktan eğitim sistemi ile öğrenme kaynakları daha ulaşılabilir ve erişilebilir hâle gelmiş bu durum ise her yaştan bireylerin bu kaynaklara erişimini kolaylaştırdığı için hayat boyu öğrenmenin oluşmasına katkı sunmuştur. Ayrıca öğrencilere kendi öğrenimlerini programlama imkânı sağlayarak bireyselleşmiş öğrenmeyi sağlamıştır.

Gelişen teknolojinin eğitime entegre olması sonucunda hem öğreticiler için hem de öğrenenler için teknoloji okuryazarlığı kazanılması önemli hâle gelmiştir. Yüz yüze eğitimden farklı olarak kazanılması gereken bu yetkinlikler ile öğrenciler ve öğreticilerin uzaktan eğitim sistemine uyum sağlaması ve uzaktan eğitimin avantajlarından faydalanılması sağlanacaktır. Günümüzde internet tabanlı öğrenmenin yani e-öğrenmenin yanı sıra mobil öğrenme de giderek yaygınlaşmaktadır. Uzaktan eğitim; canlı dersler, ders anlatım videoları, interaktif içerikler, online alıştırmalar gibi teknolojik altyapı unsurları ile desteklenmesi ile örgün eğitime göre dezavantajların giderilmesi için önemli gelişmeler olarak görülmektedir. Ayrıca son zamanlarda kullanılmaya başlanan sanal sınıflar, sanal kütüphaneler, simülasyonlar ile gerçekleştirilen sanal laboratuvar gibi sanal gerçeklik ortamları ile yüz yüze eğitime göre dezavantaj yaratabilecek durumların önüne geçilebilecektir (Deveci, 2019, s.94-96). Ayrıca sosyal medya ve benzeri uygulamalarla öğrencilerin birbirleriyle iletişiminin sağlanması desteklenerek etkileşimli bir eğitim ortamı sunulması sağlanmalıdır. Bu sayede uzaktan eğitimle yüz yüze eğitim arasındaki olumsuz farklar giderek kapanacak ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması hususunda uzaktan eğitim sistemleri önemli bir araç olacaktır.

2.1.4. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi (AUZEF)

Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi (AUZEF), İstanbul Üniversitesi'ne bağlı olarak açık öğretim ve uzaktan öğretim faaliyetleri yürütmektedir. 2009 yılında uzaktan öğretim şeklinde başlamış, 2011 yılından itibaren hem açık öğretim hem de uzaktan öğretim

programları şeklinde faaliyet göstermektedir. Bu açıdan AUZEF Türkiye'deki açık ve uzaktan öğretim programlarını barındıran ilk fakültedir. AUZEF bünyesinde mevcut 22 ön lisans, 24 lisans ve 7 lisans tamamlama programı bulundurmaktadır. Bu programların 33'ü açık öğretim, 18'i uzaktan öğretim olmak üzere AUZEF bünyesinde hizmet verilirken, 2 programda ise diğer fakültelere bağlı uzaktan öğretim hizmeti sunulmaktadır. Uzaktan eğitim programlarına YKS (Yükseköğretim Kurumları Sınavı) sonucu ÖSYM tarafından yerleştirilme ile öğrenci alınırken, açık öğretim programlarına ikinci üniversite kapsamında önlisans öğrencilerini veya mezunlarını önlisans programlarına, lisans öğrencilerini veya mezunlarını ise önlisans veya lisans programlarına kayıt yaptırabilecek şekilde sınavsız öğrenci alınabilmektedir. Ayrıca açık öğretim programlarına YKS (Yükseköğretim Kurumları Sınavı) sonucu ÖSYM tarafından yerleştirilme, DGS (Dikey Geçiş Sınavı) sonucu ÖSYM tarafından yerleştirilme, YÖS (Yurtdışından veya Yabancı Uyruklu Öğrenci Sınavı) sonucu ÖSYM tarafından yerleştirilme, Sağlıkta lisans tamamlama ile sınavsız kayıt veya yatay geçiş sınavı sonucu kayıt ile öğrenci alımı yapılmaktadır.

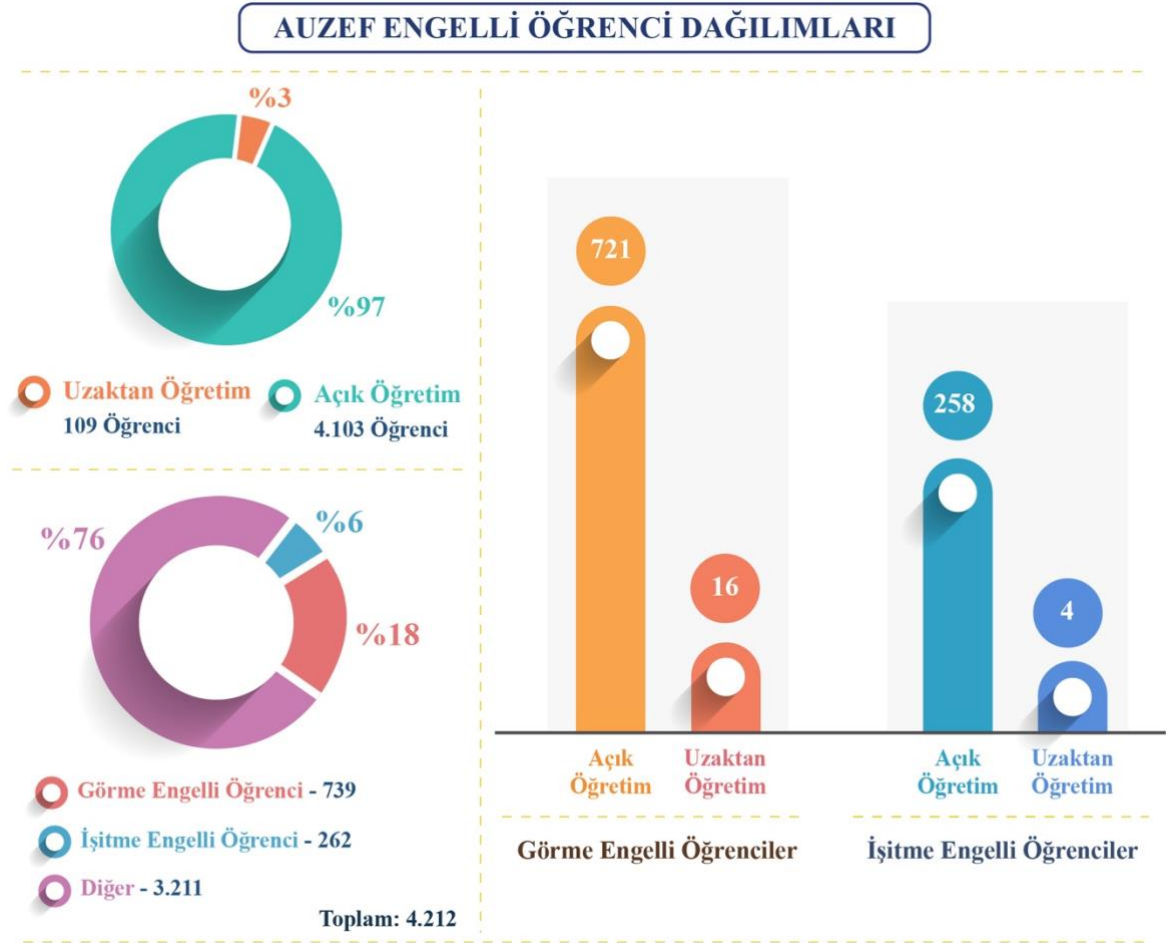


Şekil 2.3. AUZEF Öğretim Tipine Göre Öğrenci Dağılımları, Öğretim Tipine Göre Program Dağılımları, Program Tipine Göre Program Dağılımları

Kaynak: <https://auzef.istanbul.edu.tr/tr/content/fakultemiz/hakkinda> (Erişim Tarihi 26.12.2021)

2021-2022 öğretim yılında AUZEF bünyesinde toplam 391.021 kayıtlı öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrencilerin %98'lik bölümünü açık öğretim öğrencileri oluşturmaktadır.

Açık öğretim bünyesindeki programlardan en çok öğrencisi bulunan program ise 137.878 öğrencisi bulunan Çocuk Gelişimi lisans programıdır. AUZEF bünyesinde öğrenim görmekte olan toplam engelli öğrenci sayısının ise 4.212 olduğu görülmektedir. Bu öğrenciler çeşitli programlara dağılmış olarak bulunmakla birlikte en çok engelli öğrencisi bulunan programlar ise 668 engelli öğrencisi bulunan Çocuk Gelişimi Lisans Programı, 354 engelli öğrencisi bulunan Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Önlisans Programı, 339 engelli öğrencisi bulunan Sosyal Hizmetler Önlisans Programı ve 338 engelli öğrencisi bulunan Sosyoloji Lisans Programı olarak sıralanmaktadır. En çok görme engelli öğrenci bulunan programlar ise 137 öğrenci ile Çocuk Gelişimi Lisans Programı, 71 öğrenci ile Sosyal Hizmetler Önlisans Programı ve 64 öğrenci ile Sosyoloji Lisans Programı olarak sıralanmaktadır. En çok işitme engelli öğrenci bulunan programlar ise 43 öğrenci ile Çocuk Gelişimi Lisans Programı, 35 öğrenci ile Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Önlisans Programı ve 22 öğrenci ile Sosyal Hizmetler Önlisans Programı olarak sıralanmaktadır.



Şekil 2.4. AUZEF Engelli Öğrenci Dağılımları

2.2. İlgili Araştırmalar

Çalışmanın bu bölümünde konu ile ilgili engellilik araştırmaları ile açık ve uzaktan eğitim ile ilgili yapılan yurtiçi ve yurt dışı araştırmalara yer verilmiştir. Engellilik araştırmaları incelenirken; engellilik, görme engellilik, işitme engellilik, yükseköğretimde engelli bireyler ve erişilebilirlik konularındaki çalışmalar dikkate alınmıştır. Açık ve uzaktan eğitimle ilgili çalışmalar incelenirken ise açık ve uzaktan eğitim sistemleri ve fırsat eşitliği konularında yapılmış çalışmalara ulaşılması amaçlanmıştır.

2.2.1. İlgili yurtiçi araştırmalar

2.2.1.1. Engellilik ile ilgili araştırmalar

Koç ve Deveci (2021) öğretim programlarını engellilik ekseninde uluslararası uygulamalarla karşılaştırmalı şekilde inceledikleri çalışmalarında durum çalışması yöntemini kullanmışlardır. Türkiye, Singapur, İrlanda, Hong-Kong ve Kanada öğretim programlarında bulunan Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi dersleri öğretim programlarını doküman incelemesi tekniği ile karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Türkiye sosyal bilgiler ders öğretim programlarında engellilik bireysel farklılıklar kapsamında, hayat bilgisi ders öğretim programlarında ise engellilik bedensel özellikler ve bireysel farklılıklar kapsamında ele alındığı görülmüştür. Singapur, İrlanda ve Hong-Kong öğretim programlarında Türkiye ile benzer şekilde engelliliğin bireysel farklılıklar ve kişisel özellikler ile ilişkilendirilmiş, Kanada öğretim programlarında ise engellilik ile ilgili bir hedefin bulunmadığı ancak engelliliği dikkate alan bir anlayışın hakim olduğu görülmüştür.

Biglary (2021) araştırmasında, Afganistan'da yaşayan görme ve işitme engelli bireylerin iletişimde sosyal medya kullanımlarını, Facebook kullanma düzeyleri ve etkileşimleri üzerinden incelemiştir. 120 engelli bireyin Facebook kullanım düzeylerinin incelenmesi sonucunda, engelli bireylerin sosyal medyayı kullanımının gençler arasında daha fazla olduğu, genellikle mobil cihazlar üzerinden iletişim sağladıkları ve iletişim kurma yöntemlerinin çoğunlukla yazılı ama bunun dışında da sesli mesaj, sesli arama, görüntülü mesaj ve görüntülü arama yöntemlerinin kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca engelli bireylerin Facebook kullanım alışkanlıklarının, birlikte yaşadıkları hane harkıyla paralel olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Arslan (2021) çalışmasında, işitme engellilerin eğitiminin tarihsel gelişimini ve işitme engelli bireylerin eğitimlerinde Türk İşaret Dili'nin rolünü araştırmıştır. 2000'li yıllardan itibaren yayımlanmış olan makaleler eksinde Türk İşaret Dilinin dil bilimsel açıdan bir çerçeveye oturtmaya çalışılmış, Türk İşaret Dilinin Türkçe yansımaları, Türk İşaret Dilinin tarihçesi ve iletişim yöntemleri alanyazın çalışmaları kapsamında ele alınmıştır.

Aktaş ve Argün (2021) görme engelli bireylere yönelik matematik eğitimi uygulamasında öğrencilerin ihtiyaçları ve sorunları cebir kavramı bağlamında incelenmiştir. Görme engelli öğrencilerin matematik öğrenme ile öğretme süreçleri sırasındaki gereksinimlerini ve yaşadıkları sorunları belirlemek amacıyla yürütülen bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden iç içe geçmiş çoklu durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışmanın katılımcıları olarak, amaçlı örnekleme tekniklerinden maksimum çeşitlilik ve kartopu örnekleme ile seçilen 12 katılımcı seçilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme ve video kayıtları kullanılmış, bu şekilde elde edilen verilerin analizi içerik analizi yöntemiyle elde edilmiştir. Destek/bireyselleşmiş eğitim gereksinimi, matematiğin doğası kaynaklı sorunlar, destek eğitim araçlarına yönelik gereksinimler, duyuşsal etkenler ve sınav sorunları temaları şeklinde gruplanan bulgular elde edilmiş ve yaşanan sorunların matematik eğitiminde yaşanan zorluklardan ziyade destek eğitim ve destek eğitim araçları kapsamında yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca incelenen cebirsel kavramlar bağlamında görme engelli öğrencilerin kavram yanılgıları ve eksiklikleri olduğu belirlenmiştir.

Pakkan (2021) çalışmasında engelli erişilebilirliğinin sosyal model çerçevesinde Türkiye'deki yasal ve somut durumunu incelemiştir. Engellilik sosyal modeli bağlamında engelli erişilebilirliği hakkının ilgili kanunlarda hangi boyutlarda ele alındığı ve uygulamada karşılaşılan sorunları ilgili kanunlar, mevzuatlar, yönetmelikler ve standartlar kapsamında ele alınmıştır. Çalışmada engelli erişilebilirliği konusundaki ilgili kanun, mevzuat ve yönetmeliklerin düzenlemede engelli bireylerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte olduğunu ancak uygulamada kamusal alanlarda yaşanan erişilebilirlik sorunlarının yoğun olarak devam ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Karaca (2021) üniversitede eğitim gören görme engelli öğrencilerin eğitim ve sosyal deneyimlerini, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma metoduyla incelemiştir. Türkiye'nin farklı üniversite ve bölümlerinde eğitim alan ve amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen 18 erkek ve 16 kadın öğrenciyle yürütülen bu çalışmanın verileri yarı

yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın verileri içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonucuna göre görme engelli öğrencilerin yükseköğrenim hayatlarında benzer sorunlarla karşılaştıklarını ama bu sorunlara farklı anlamlar yüklediklerini ortaya koymuştur.

Sarı, Aslan Bağcı ve Gökdağ (2021) çalışmalarında işitme yetersizliği yaşayan bireylerin eğitimlerinde kullanılan Türk İşaret Dili'nin gelişimi ve önemini, alanyazında ulaşılabilen kaynakları nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemiyle inceleyerek ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda kritik dönemde dil edinimini kaçıran işitme engelli bireyler, eğitim ve sosyal iletişimleri için işaret dili büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle dil edinim sürecini destekleyecek ve teknolojiyle harmanlanmış işaret dili eğitim materyallerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Çetin (2020) araştırmasında, Türkiye'de yaşayan engelli bireylerin eğitim hakkına erişimini ulusal ve uluslararası sözleşmeler, kanunlar ve beyannameler kapsamında incelemiştir. Derleme yöntemini kullanarak yaptığı bu çalışmada engellilik kavramına tündengelsel bir bakış açısıyla yaklaşmış ve engelli bireyler için hazırlanan resmî belgeler kapsamında engellilik tanımları ve engelliliğe ilişkin sayısal veriler incelemiştir. Ayrıca doküman analizi ile ulusal ve uluslararası boyutta engelli bireylerin eğitim hakkına erişimleri tarihsel boyutta ele alınmış ve araştırmalara bu konuda öneriler sunulmuştur.

Küçüközyiğit ve Çakmak (2020) görme engelli bireyler için klavye öğretme programının etkililiğini inceledikleri çalışmalarında nitel araştırma yöntemlerinden biri olan örnek olay çalışması desenini kullanmışlardır. Araştırmaya ölçüt örnekleme tekniğiyle belirlenen kriterler doğrultusunda 8 yaşında ve okuma-yazma bilmeyen görme engelli bir erkek öğrenci katılımcı olarak seçilmiştir. Çeşitli veri toplama araçları kullanılarak ve 15 dakikalık 53 oturum boyunca bilgisayar rehberliğinde gerçekleştirilen öğretimler sonucu katılımcının seslendirilen metinleri klavye ile yazabildiği görülmüştür.

Atasay (2020) görme engelli bireylere yönelik matematik materyalleri tasarlanması konusundaki araştırmasında nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseni kullanmıştır. Çalışma kapsamında 7. sınıf matematik dersi için beş çeşit ders materyali tasarlanmıştır. Çalışmanın katılımcısı 7. sınıfa giden doğuştan görme engelli bir öğrenci ile bu tasarımların kullanışlılığı test edilmiştir. Verilerin gözlemlerle ve görüşme yoluyla elde edildiği bu çalışma sonucunda öğrencinin derslerde daha aktif olduğu gözlenmiş ve yapılan

görüşmede öğrenci dersi daha iyi anladığını belirterek sorulan soruların cevaplarını doğru şekilde vermiştir.

Biçer ve İşcan (2020) üniversite kütüphanelerinde engelli bireylere yönelik verilen hizmetlerin toplam kalite ilkeleri kapsamında araştırdığı çalışmasıyla engelli bireylerin kütüphane hizmetlerinden daha çok yararlanabilmelerini amaçlamıştır. Veriler mülakat tekniği kullanılarak, yarı yapılandırılmış görüşme formlarıyla elde edilmiştir. Çalışma sonucunda edinilen bulgular ile engelli öğrencilerin aldıkları kütüphane hizmetlerinden memnuniyetleri ve toplam kalite anlayışı bağlamında beklentileri belirlenmiştir.

Kalaycı-Kırlıoğlu ve Karakuş (2020) engelli öğrenci birimleri hizmeti alan engelli yükseköğretim öğrencilerinin engellilik algıları ve bunun eğitim hayatlarına yansımaları nitel araştırma yöntemiyle incelemiştir. Çalışmanın katılımcıları 2015-2017 yıllarında engelli öğrenci birimlerine başvuran 13 engelli üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmış ve elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda engellilik algıları ve Engelli Öğrenci Birimlerin işlevlerine odaklanılması gerektiğine değinilmiştir.

Sınacı Özfindık, Hovardaoğlu ve Çalışır Hovardaoğlu (2020) TÜBİTAK 4004 destekli çalışmalarında engelli üniversite öğrencilerine yönelik kapsayıcı ve engelsiz kampüs tasarımı eğitimi projesini ve proje çıktılarını incelemişlerdir. 5 ay süresince devam eden ve içinde 8 günlük eğitimin de yer aldığı projeleri kapsamında çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın katılımcıları 30 lisans veya önlisans düzeyinde engelli öğrenci, proje uzman ve eğitmenleri olarak belirlenmiş ve öğrencilere uygulamalı olarak teorik bilgiler sunulmuştur. Daha sonra öğrenciler mekân analizi yaparak sorunları tespit etmiş ve çizili, yazılı ve görsel anlatımlarla dönüşler alınmıştır. Ön test- son test tekniğiyle verilerin toplandığı çalışmada bu testler arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Yapılan analizler sonucunda eğitim öncesinde öngörülen eğitim amaç ve hedeflerine ulaşıldığı görülmüştür.

Tatlı ve Ekici (2019) çalışmalarında görme engeli bulunan üniversite öğrencilerine verilen zaman yönetimi eğitimlerinin zaman yönetimi becerileri, motivasyonları ve aktivite performanslarına nasıl etki ettiğini incelemişlerdir. 10 görme engelli öğrenci ile yürütülen çalışmada öncelikle öğrencilerin zaman yönetimi ve aktivite performans ölçümleri yapılmış ve beş hafta süren bir eğitim uygulanmıştır. Çalışma sonucunda yapılan beş haftalık eğitim

sonucunda öğrencilerin zaman yönetimi becerilerinde, aktivite performanslarında ve memnuniyetlerinde önceki ölçümlere göre artış yaşandığı gözlemlenmiştir.

Kaya (2019) üniversite öğrencisi olan engelli bireylerin yüksek öğrenimlerinde karşılaştıkları sorunları ve sorun çözme becerilerini incelediği çalışmasında, engelli öğrencilerin sorun alanlarını ve sorun çözme becerilerini farklı değişkenler açısından ele almıştır. Araştırmanın örneklemini, devlet üniversitelerinde yüksek öğrenim gören 178 engelli üniversite öğrencileri ile oluşturulmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak, kişisel veri formu ile birlikte “*Yeni Geliştirilen Problem Tarama Envanteri*” ve “*Gözden Geçirilmiş Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu*” kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, engelli üniversite öğrencilerinin yaşadıkları sorunların yüksek düzeylerde olmamakla birlikte üniversite ve/veya fakülte hizmetleri ile yaşanan sorunların, duygu durumunda yaşanan sorunların ve kişisel algı sorularının diğer alanlardan daha yüksek, sosyal sorun çözme becerilerinin ise ortalamanın üzerinde olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Okur ve Demir (2019) görme engelli öğrencilerin eğitim hayatlarında karşılaştıkları sorunların belirlenmesi ve açık ve uzaktan öğrenme alanında çözüm yollarının geliştirilmesine yönelik yaptıkları çalışmada nitel araştırma yöntemini benimsemişlerdir. Betimsel nitelikteki bu nitel çalışmada tarama modeli ile alanyazın incelenmiştir. Bu çalışma sonucunda, görme engelli bireylerin eğitim hayatlarında öğrenme güçlüğü çektikleri noktaların belirlenmesini ve çözüm önerileri sunulmasını amaçlamışlardır. Ayrıca açık öğretim programlarına devam eden engelli öğrencilerin sembole dayalı derslerde zorlandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Çalışma sonucundaki önemli bulgulardan biri de uygun öğrenme koşullarının ve diğer gerekli unsurların sağlanması ile görme engelli öğrenenlerin görsel ve sayısal ağırlıklı dersleri de başarıyla tamamladığını belirtmişlerdir.

Karahoca ve Çokcoşkun (2019) engelli bireylerin mesleki eğitimleri için model önerdikleri çalışmalarında, öğrenme güçlüğü yaşayan bireyler için bir öğrenme platformu aracılığıyla DJ mesleğinin becerilerini kazandırılması ve icrasının kullanılabilirlik değerlendirmesi yöntemiyle ortaya koymayı hedeflemişlerdir. Nitel araştırma yöntemi desenlerinden biri olan durum çalışması deseninin kullanıldığı bu çalışmanın örneklemini ise bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezindeki zihinsel engelli bireylerden oluşan bir müzik grubu ile özel öğrenme güçlüğü yaşayan bir ilkökul öğrencisi oluşturmuş ve gözlemler, konuşma transkriptleri ve videolar ile çalışmanın verileri toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda engelli bireylere yönelik meslek eğitimi modeli geliştirilmiştir.

Engelli bireylerin kendi konfor alanlarında ve ailelerinin desteğiyle istedikleri düzeyde ve zamanda verilebilecek bu eğitimler ile engelli bireyler için yeni iş imkânları oluşturulmuştur. Ayrıca engelli bireylerin eğitiminde iletişim teknolojilerinin katkısı ile verilecek uzaktan eğitim modellerinin önemine vurgu yapılmıştır.

Demirtaş (2019) engelli bireylerin eğitim haklarının uluslararası antlaşmalar bağlamında incelemiş ve bu kapsamda uluslararası sözleşmeleri ve akademik araştırmaları analiz etmiştir. Nitel araştırma desenlerinden doküman analizi deseninin kullanıldığı çalışma sonucunda elde edilen bulgular her bireyin eşit eğitim hakkı olduğu, bu eğitim hakkını sağlamanın devletlerin yükümlülüğünde olduğu, bu eğitimin ilk, orta ve mesleki eğitimi kapsayacak şekilde yaygınlaştırılması ve isteyen öğrenciler için yükseköğretim ve hayat boyu öğrenmede fırsat eşitliği sağlanması ve herkesin bu hizmetlere eşit erişim hakkına sahip olması gerektiği sonuçlarına ulaşmıştır.

Aydoğan (2019) yükseköğretim kurumları engelli öğrenci birimlerinin işlerliğini değerlendirdiği çalışmasında, örneklem olarak engelli öğrenci birimlerinde çalışan 53 erkek ve 60 kadın (toplam 113) birim koordinatörü çalışma kapsamına almıştır. Veri toplama aracı olarak demografik bilgileri almak için ön-bilgi formu ve Sneed (2006) tarafından geliştirilmiş olan “*Engelli Destek Birimi Değerlendirme Envanteri*” kullanılmıştır. Çalışma sonucunda; birimde çalışma yıllarına, cinsiyete, mezuniyet derecesine, engel durumlarına, engelli öğrencilerle bağlantıdaki zaman miktarına, birimin bağlı bulunduğu kurum türüne, birimden hizmet talep eden öğrenci sayısına, birimde çalışan koordinatör sayısına, birimin bütçesine ve birimlerin bölgesine göre birimler arası farklılıklar tespit edilmiştir.

Mengi (2019) engelli üniversite öğrencilerinin eğitim süreçlerinde karşılaştığı zorlukları incelediği çalışmasında, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi’nde öğrenim gören engelli öğrencilerin yaşadığı eğitim sorunlarını tespit etmeyi ve beklentilerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. 25 katılımcıyla 10 aylık saha çalışması şeklinde gerçekleştirilmiş, nitel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiş çalışmadaki veriler derinlemesine görüşmeler ve odak grup çalışması yoluyla elde edilmiştir. Katılımcıların üniversite yaşamlarındaki bilgi, yaşantı, temel algı, görgü ve yaklaşımlarına dair elde edilen bu veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Çalışmada araştırma sonuçları; beslenme-barınma, eğitim-öğretim, akademi-idari personel, erişilebilirlik-ulaşılabilirlik ve boş zaman gibi çeşitli alt kategoriler şeklinde sunulmuştur.

Partici (2018) üniversitede eğitim görmekte olan engelli öğrencilerin eğitimleri esnasında karşılaştıkları sorunları incelediği çalışmasında, engellilik kavramının sosyal yönüne; genç yaştaki engellilik ve sosyal hayata adapte olma gibi konularına değinmiş ve engelli üniversite öğrencilerin engelli durumundan kaynaklı yaşadıkları sorunlara ve bu sorunların çözümü için yapılması gerekenleri belirtilmiştir. Çalışmanın katılımcıları Kırıkkale Üniversitesi bünyesinde eğitim görmekte olan görme engelli 21 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak ise araştırmacı tarafından hazırlanan 20 soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış, görüşmeler yoluyla toplanan veriler analiz edilmiştir. Araştırma sonucuna göre çalışmaya katılan görme engelli öğrenciler, üniversitenin engellilik konusunda bazı düzenlemeler yaptığını ancak bu düzenlemelerin yetersiz olduğunu düşündükleri görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin üniversite hayatlarında ulaşım sorunları, uyarlanmış ders materyallerinin eksikliği, fiziki erişilebilirlik, kütüphane hizmetlerindeki eksiklikler, sosyal aktivitelerin azlığı, eğitimcilerin ve tüm personelin bilinçsiz olması, akranlarının önyargılı yaklaşımları gibi konularda sıkıntı yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Kamış ve Demir (2018) görme yetersizliği yaşayan lisans öğrencilerinin sınıf içi ölçme ve değerlendirme süreçlerini incelediği araştırmasında, üniversitelerin farklı fakülte ve bölümlerinde öğrenim görmekte olan görme yetersizliği bulunan öğrencilerin sınıf içi ölçme ve değerlendirme sürecini öğrenci ve öğretim elemanı görüşleri doğrultusunda incelemiştir. Araştırma nitel araştırma tekniklerinden betimsel fenomenoloji deseni yapılmış ve çalışma grubu görme yetersizliği yaşayan 17 öğrenciden ve 3 öğretim elemanından oluşmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve toplanan veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda görme yetersizliği bulunan öğrenciler, ölçme ve değerlendirme süreçlerinde zaman, soru, uygulama ve materyal bağlamında sorunlar yaşamaktadır. Ayrıca bu sorunların giderilmesi için nitelikli önleyici tedbirler alınması gerektiğine değinilmiştir.

Karasu, Uzuner ve Beral (2018) işitme engelli bulunan üniversite öğrencilerinin yazılı ifade becerilerinin gelişiminde uygulanan etkinliklerin ve stratejilerin belirlenmesinin amaçlandığı araştırmalarında, eylem araştırması yöntemini benimsemişlerdir. Araştırmanın katılımcıları olarak 7 engelli öğrenci olarak belirlenmiş ve ders planları, değerlendirmeleri, ders kayıtları, izleme toplantı tutanakları, ön test-son test sonuçları, sınıf gözlemleri, öğrenci dosyaları, günlük ve defterler, öğrenci görüşmeleri ile verilen toplanmıştır. Toplanan bu

veriler tümevarım analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Derslerde metin okuma, internette arama yapma, gazete haberi yazma, günlük yazma gibi etkinlikler ile model olma, tanım yapma, karşılaştırma ve liste yapma gibi stratejiler kullanılmıştır. Çalışma sonucunda uygulanan bu etkinlik ve stratejilerin öğrencilerin yazma becerilerinin gelişimine katkı sağladığı fakat öğrencilerin dil gelişiminde yaşanan sınırlılıklardan dolayı dil becerileri gelişiminde daha uzun zamanlı ve yoğunlaştırılmış eğitimlere ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir.

Özdelikara ve Arslan (2017) yaptıkları çalışmada, bir üniversitenin hemşirelik bölümü öğrencilerinin engellilik ve/veya hastalık durumlarının belirlenmesi ve buna yönelik aldıkları engelli hizmetlerinden beklentilerini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışma yöntemi tanımlayıcı model olarak belirlenmiş, çalışmanın örneklemini ise gönüllülük esasıyla çalışmaya katılan 369 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacıların hazırladığı tanıtıcı anket formu kullanmıştır. Araştırma sonucunda, engelli durumu bulunan ve üniversitelerin engelli öğrenci birimlerine kayıt edilmeyen öğrencilerin bulunduğu tespit edilmiştir. Engelli hizmetlerine yönelik beklentilerin ise büyük çoğunluğunun fiziksel düzenlemeler yapılması olduğu görülmüştür.

Ereş ve Canaslan (2017) çalışmalarında kaynaştırma eğitimi politikalarını engelli öğrencilerin okulda yaşadıkları sorunlar kapsamında değerlendirmişlerdir. Devlet ilköğretim ve ortaokullarında kaynaştırma eğitimi alan engelli öğrencilerin velilerine göre çocuklarının okulda yaşadıkları sorunlar belirlenmiştir. Nitel araştırma yöntemi kullanılan bu çalışmada katılımcı olarak 20 engelli öğrenci velisi seçilmiştir. Engelli öğrencilerin kaynaştırma okullarında yaşadıkları sorunların arkadaşları, öğretmenleri ve okul yöneticileri boyutlarında ayrı ayrı incelemiş ve yarı yapılandırılmış görüşme formuyla veriler elde edilmiştir. Araştırma bulguları analiz edildiğinde, kaynaştırma eğitimi alan engelli öğrencilerin en fazla sorun yaşadığı boyutun öğretmenleri en az sorun yaşadıkları boyutun ise arkadaşları olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gökçe (2017) üniversiteli engelli öğrencilerin yaşam kalitesi ve anksiyete düzeylerini araştırdığı çalışmasında engellilik, eğitim ve engellilik, özel eğitim, yükseköğretimde engelli öğrenciler gibi konulara değinmiştir. Araştırmada kişisel bilgiler, engellilik ve engellilik sorunları, sosyo ekonomik yapı gibi veriler, 49 engelli birey, 49 sağlam birey aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda yükseköğretimde eğitim görmekte olan engelli öğrencilerin hayat kalitesi incelendiğinde genel ve mental sağlık durumlarının önemli

olduğu aynı zamanda sosyal sağlık, canlılık, ağrı gibi etmenlerin de engellilerin hayat düzeylerine büyük ölçüde etki ettiği sonucuna ulaşmıştır.

Kaya (2012) işitme engelli bulunan yüksekokul öğrencilerine bilgisayar yazılımı kullanımının öğretilmesi konusundaki araştırmasında, işitme engelli bulunan üniversite öğrencilerine uygun öğrenme ortamları sunularak bir dergi çıkartma sürecinin belirlenmesi ve çıkan ürünün incelemesini amaçlamıştır. Bununla birlikte iş birliği ortamı oluşturularak “Sayfa Tasarımı” konusunda derste kullanılan mesleki dili ve becerilerin geliştirilmesi için stratejilerin ve yapılan etkinliklerin işitme engelli bulunan öğrenciler üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda bir model geliştirilmiş ve işitme engelli öğrencilerde bilgisayar yazılımını ve meslek dilini kullanma becerilerinin geliştiği belirtilmiştir.

Besiri (2009) “*Yoksulluk Ekseninde Engellilerin Eğitimi*” isimli çalışmasında engellilerin eğitimi ve fırsat eşitliği konularına değinmiştir. Söz konusu çalışmada, engelli bireyler için eğitimde fırsat eşitliği sağlanması ile engelli bireylerin toplum hayatında diğer bireylerle eşit düzeyde yer alması sağlanabileceği ve bu şekilde engel durumunun ortadan kaldırılabileceği belirtilmiştir.

Emiroğlu (2008) “Bir Devlet Üniversitesindeki Görme Engelli Öğrenciler İçin Çevrim içi İletişim ve Tartışma Ortamı” isimli çalışmasında Ankara’da bir devlet üniversitesindeki görme engelli öğrencilerin bilgiye erişim ve sosyal ilişkiler kurmak için çevrim içi iletişim ve tartışma ortamında yer alma ve katılım gösterme konusundaki algılarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışmada karma yöntem kullanılmış ve 36 görme engelli üniversite öğrencisi çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında çevrim içi iletişim ve tartışma ortamı olan bir forum oluşturulmuş ve kullanıcı hareketleri analiz edilmiştir.

2.2.1.2. Açık ve uzaktan eğitim ile ilgili araştırmalar

Eğitimle ilgili başlıca tartışma konuları incelendiğinde; donanım, politika, hizmete süreklilik kazandırma, hizmeti yaygınlaştırma, kitap, öğretmen-öğrenci oranları, araç-gereç, bina yapısı ve kapasitesi, ücret düzeyi ve maliyet gibi konular üzerinde yoğunlaşıldığı görülmektedir (Kaya, 2002, s.5). Eğitimin evrensel literatürde bireylerin en temel haklarından biri olarak kabul edilmesi ile bu tartışmaların evrensel bir çözüme kavuşturulması gerekliliği önem arz etmektedir. Bu noktada açık ve uzaktan eğitim sistemi bu sorunlara alternatif bir çözüm getirebilir.

Sani-Bozkurt, Bozkuş-Genç, Vuran, Yıldız, Çelik, Diken vd. (2021) çalışmalarında COVID-19 salgını sırasında Türkiye’deki özel eğitim gereksinimi olan bireyler ve aileleri için yapılan uzaktan özel eğitim uygulamalarını uzman görüşler çerçevesinde değerlendirmişlerdir. Araştırmanın yöntemi kolektif durum çalışması olarak belirlenmiş ve araştırmanın katılımcıları olarak 15 akademisyenin doğrudan katılımı ile kendi gözlem ve deneyimlerini aktarmaları istenmiştir. Çalışmada elde edilen veriler farklılık ve benzerlik örüntülerine ayrılmış ve öz deneysel bir bakış açısıyla sunulmuştur. Çalışma sonucuna göre resmî, özel veya şahıslar aracılığıyla özel gereksinimli öğrencilere yönelik sunulan uzaktan eğitim hizmetlerinin ülke genelinde standartlaştırılmadığı ve sistematik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca her yetersizlik veya engel türüne özgü olacak şekilde mobil uygulamaların niteliklerinin artırılması, aile odaklı uygulamaların kurumsal platformlarda oluşturulması gerektiği ve örnek uygulamalar baz alınarak uzaktan eğitim uygulamalarının salgın sonrasında da devam ettirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Şahin (2021) yükseköğretimde uzaktan eğitimin Türkiye’de ve dünyada tarihsel gelişim sürecini incelediği çalışmasında, nitel araştırma yöntemlerinden betimsel desen kullanılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular sonucunda uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi belirtilmiştir. Ayrıca uzaktan eğitimin tarihsel gelişiminin teknolojik gelişmelerle paralel gelişim gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Topa Çiftçi (2021) dijital iletişim teknolojileri kapsamında açık ve uzaktan öğrenmenin sınırlarını belirlediği çalışmasında, nitel araştırma tekniklerinden durum çalışması deseninden faydalanmıştır. Tarama yöntemiyle verilerin elde edildiği çalışmada açık ve uzaktan eğitimin teknolojik gelişmeler sonucu zenginleştiği ve bu teknolojik gelişmelerden etkilenmenin neden olduğu dinamik yapının öğrenmenin etkililiği açısından en önemli etken olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karademir (2021) Covid-19 pandemisi süresince gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamalarına fırsat eşitliği, çok kültürlülük ve sosyal adalet bağlamında yaklaştığı çalışmasında, doküman incelemesi yöntemiyle derleyerek analiz etmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen veriler ile uzaktan eğitim uygulamalarında yapıcı düzenlemelere yönelik çıktılar elde edileceği belirtilmiştir.

Karaağaçlı (2021) salgın sürecinde ulusal eğitimdeki fırsat eşitsizliğinde önem atfedilen bilişim sistemlerinin rolünü incelediği çalışmasında, ulusal eğitimde imkân ve fırsat

eşitsizliği konusuna değinmiştir. Salgın sürecinde bir kez daha belirginleşen bu durumu alanyazındaki çalışmalar, yasal metinler ve tartışma metinlerinin analizlerini kendi görüş ve gözlemlerine göre yeniden yorumlamıştır. Çalışma sonucunda ulusal refah düzeyinin arttırılmasında eğitimde fırsat eşitliği sağlanmasının temel unsur olduğuna, yasalarda yer alan eşitlik ilkesinin teoride kaldığı ve bu teorilerin uygulamasında gerekli adımların atılması gerektiğine ve son olarak da ulusal kalkınma için kolektif eğitim organizasyonlarına ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir.

Koç (2021), Covid-19 pandemisi ile birlikte artan uzaktan eğitim uygulamalarının bir yıllık süreci sonunda yapılan çalışmaların sonuçları doğrultusunda uzaktan eğitim süreçlerinin geliştirilmesi için önerilerde bulunmuştur.

Baran (2020) açık ve uzaktan eğitim uygulamalarında ölçme-değerlendirme konusunu incelediği çalışmasında, alanyazın taraması yaparak nitel araştırma yöntemlerinden derleme çalışması tekniğini kullanmıştır. Çalışmada öncelikle açık ve uzaktan eğitimde kullanılan ölçme-değerlendirme türleri tanıtılmış, ölçme-değerlendirme araçları hakkında bilgiler verilmiş, büyük üniversitelerin kullandığı ölçme-değerlendirme yaklaşımları belirtilmiş, değerlendirme sürecinde kullanılan araçlar, ödev ve sınav yüzdeleri gibi konulara değinilmiştir. Daha sonra bir devlet üniversitesinin Açıköğretim fakültesi sınav değerlendirme ve ders geçme konuları incelenmiştir. Çalışma sonucunda açık ve uzaktan eğitim sistemlerinde gerçekleştirilen ölçme-değerlendirme uygulamalarının 21. yy. üst düzey öğrenme ve düşünme becerilerini ölçüp değerlendirecek nitelikte iyileştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Çekerol (2020) uzaktan eğitime geçişte üniversitelerin idari yapılarındaki değişimi incelemeyi amaçladığı çalışmasında, nitel araştırma desenlerinden biri olan betimsel çalışma desenini kullanmıştır. Türkiye’de 207 üniversite bünyesinde sunulan uzaktan eğitim programları ve birimleri idari yapıları bağlamında incelenmiştir. Veriler ÖSYM tarafından yayımlanan ilgili kılavuzlar, YÖK web sitesinde yayımlanan üniversite bilgileri ile buradan ulaşılan uzaktan eğitim hizmeti veren 207 üniversite web sitesinde yer alan uzaktan eğitim ile ilgili bilgiler taranarak elde edilmiş ve içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda üniversitelerin uzaktan eğitimdeki idari oluşumun daha çok teknolojik gelişmeleri yansıtmak amaçlı birimler oluşturduklarını ve üniversiteler arası farklılıklar gösteren ve akademik olarak bakıldığında dağınık görünen bir idari yapının oluştuğu belirtilmiştir.

Can (2020) Covid-19 pandemisinin Türkiye'deki açık ve uzaktan eğitim uygulamalarına pedagojik etkilerini incelediği çalışmasında nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışmasını kullanmıştır. MEB ve YÖK tarafından sunulan açık ve uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin verileri incelenmiş ve bu verilerin betimsel analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda alternatif yaklaşım olarak görülen veya ihmal edilen uzaktan eğitimin öneminin pandemi döneminde daha net anlaşıldığı belirtilmiştir. Ayrıca açık ve uzaktan eğitim sistemlerinin erişim, güvenlik, altyapı, içerik, uygulama, tasarım, mevzuat, kalite ve pedagojik açılardan geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Şenocak (2020) yapay zekânın açık ve uzaktan eğitim sisteminde sunduğu fırsatlara ve neden olduğu endişelere yönelik gerçekleştirdiği çalışmasında genel bir çerçevede yapay zekâyı maliyet, algoritmik önyargı, gizlilik, öğrenilen veri kullanımı gibi konular bağlamında ele almıştır. Ayrıca çalışma sonuçlarında yapay zekânın açık ve uzaktan eğitim sistemlerinin geleceğinde önemli bir role sahip olacağına değinmiştir.

Yılmazsoy (2020) çalışmasında eğitimde yapay zekâ teknolojilerinden faydalanılmasının önemine değinmiştir. Çalışma sonucunda, yapay zekâ altyapısı kullanılarak oluşturulacak sistemler sayesinde yüksek istatistiki doğruluğa sahip öğrenci ve öğretan verilerinin tutulabileceğini, bu verilerin etkili şekilde analiz edilip değerlendirilebileceğini, verilerin analizi sonucunda tespit edilen ihtiyaçlar doğrultusunda önerilerde bulunulabileceğini ve öğrenciye yeni deneyimler yaşatılarak ona özel programların oluşturulabileceğini belirtmiştir.

Bozkurt (2015) 21. Yüzyılda öğrenmenin, yalnızca yapılandırılmış bir biçimde eğitim ve kurumsal yapının kapsamında değil, açık ve uzaktan öğrenmenin ana felsefesi olan her yerde, her zaman ve herkes için eğitim anlayışıyla yaşamın neredeyse her anında, herhangi bir yerinde ve gizli veya açık bir şekilde gerçekleşebileceğini belirtmiştir.

İlgili literatür incelendiğinde açık ve uzaktan eğitim konusuyla ilgili yapılan çalışmaların; açık ve uzaktan eğitim uygulamalarının etkililiğinin değerlendirilmesi, açık ve uzaktan eğitim uygulamaları kapsamında çeşitli programların geliştirilmesi, açık ve uzaktan eğitimde kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin etkililiği ve öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik algılarının incelenmesi gibi konularda yoğunlaştığı görülmektedir. Ayrıca yaşanan teknolojik gelişmelerin de etkisiyle açık ve uzaktan eğitimde yeni sistem tasarımları konusunda yapılan çalışmaların sayısının artmaya başladığı gözlenmiştir. Ancak açık ve

uzaktan eğitimde yer alan dezavantajlı öğrenci gruplarına yönelik yapılan çalışmaların yetersiz olduğu görülmüştür.

2.2.2. İlgili yurtdışı araştırmalar

2.2.2.1. Engellilik ile ilgili araştırmalar

Lourens & Swartz (2020) çalışmalarında, Güney Afrika'daki görme engelli öğrencilerin konaklama mekânlarında yaşadıkları erişim sorunlarına değinmişlerdir. İki farklı üniversitede öğrenim gören toplam 23 görme engelli öğrenciyle yapılan görüşmeler yoluyla çalışmanın verilerini toplamışlardır. Çalışmada öğrencilerin deneyimleri sonucunda engellilere yönelik uygulanan sıkı iyileştirme politikalarına rağmen uygulamada hâlâ sorunlar yaşandığına, talep edilen iyileştirmelerin henüz tam karşılık bulmadığına ve hâlâ özellikle bazı siyahi öğrencilere yönelik ayrımcı davranışlar gerçekleştirildiğine yönelik sonuçlar elde etmişlerdir. Öneri olarak ise öğrenci ve öğretim görevlerinin rol ve sorumluluklarının daha çok bilincinde olmaları gerektiği ve öğrencilerin yasal haklarını öğrenmeleri gerektiği hususuna değinilmiştir.

Petrulina, Beloglazov, Beloglazova & Bayramov (2019), fiziksel engelli öğrenciler için bireyselleştirilmiş bir e-öğrenme sistemi oluşturmayı amaçladıkları çalışmalarında kapsayıcı bir yaklaşım benimsemişlerdir. Bu kapsamda hem eğitim sisteminin verimliliğinin artırılması hem de rehabilitasyon ihtiyaçlarına uygunluk ilkelerinin her ikisini de karşılamayı amaçlamışlardır. Kapsayıcı eğitim süreci bağlamında analitik karar modellerini analiz etmek için üç seviyeli ontolojik model kullanmışlardır. Bu üç seviyenin ilki, bilgi teknolojilerinin kullanılarak ellerin, parmakların hareketliliği, konuşma bozukluğu gibi fiziksel engellerin telafi edilmesini içerir. İkinci seviye, düşük konsantrasyon, motivasyon eksikliği, işlevsel davranış bozuklukları gibi psiko-fiziksel özelliklere yönelik iyileştirmeleri amaçlar. Üçüncü seviye ise bilişsel süreçlerin normalleşmesini ve kararlılığını içerir. Araştırma sonucunda, önerilen bu sistemin eğitim sürecinde uygulanabileceğini ve engelli öğrenciler için rehabilitasyon sisteminde de uygulanabileceğini göstermiştir.

Cliffe, Mac an Bhaird, Ní Fhloinn & Trott (2019), matematik öğretmenlerinin engelli öğrenciler için erişilebilirlik konusundaki farkındalıklarını incelemişlerdir. İngiltere'deki ve İrlanda'daki yüksek öğrenim düzeyinde engelli öğrencilerin derslere katılımı ve başarısının önündeki erişilebilirlik engelleri üzerine öğretim elemanları ile anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Matematik dersi veren veya Matematik Öğrenme Desteği

sağlanmasında yer alan eğitimcilerin karşılaştığı öğrenci zorluklarının kapsamı ve karmaşıklığına odaklanılmıştır. Bu kapsamda hem eğitimciler hem de öğrenciler için mevcut olan destek çeşitlerini ve bu desteklere ilişkin farklı farkındalık ve uygulama düzeyleri ile ilgili veriler toplanmıştır. Çalışma sonucu ise hem mevcut uygulamalarda erişilebilirlik farkındalığını artırmak hem de engelli öğrenci erişilebilirliğini iyileştirmek için ek hizmetler geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Waterfield & Whelan (2017), engelli öğrencilerin özelliklerine ve engelli öğrencilerin barınma ihtiyaçlarının nasıl karşılanabileceğine değindikleri çalışmalarında nitel bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışmada Kanada engelli üniversite öğrencilerine yönelik mevcut barınma politikaların değerlendirilmiş ve engelli öğrencilerle görüşme yapılarak mevcut konaklama imkânlarına erişebilme durumları incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre öğrenciler konaklama imkânlarına erişebilmek için karmaşık bir sistemde gezindiklerini ve öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarının yükselmesiyle, barınmaya erişimde yaşanan zorluklar arasında ters bir orantı olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca politikalar, prosedürler ve düzenlemeler tek başına eşitsizliği ortadan kaldıramayacağını, düzenlemelerin uygulanması ve sosyo-ekonomik açıdan herkes için ulaşılabilir olması ile ancak tüm öğrenciler için eşit bir sistem oluşturulabileceği belirtilmiştir.

Koca-Atabey (2017) çalışmasında, engelli öğrencileri desteklemek için tasarlanan sistemleri engellilik koordinatörleri açısından incelemiştir. Çalışmada engelli koordinatörlerinin bakış açısıyla destek sisteminin doğası anlaşılmaya çalışılmış ve bu amaçla Birleşik Krallıkta bir üniversitenin engelli koordinatörleriyle görüşülmüştür. Seçilen üniversite hem ulusal hem de uluslararası alanda alanında öncülerden biri olan büyük bir engelli çalışmaları merkezine ev sahipliği yaptığı için seçilmiştir. Üniversite bünyesinde bulunan yedi koordinatörün dördüyle gerçekleştirilen görüşmelerde elde edilen veriler, yorumlayıcı fenomenolojik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Elde edilen temalar ise (1) engellilik konularına yönelik ilgi ve içsel motivasyon, (2) Esneklik ve engellilik, (3) Kişisel engellilik deneyimleri, (4) iyi uygulamalar ve (5) Zaman ve engellilik olarak belirlenmiştir. Zaman ve engellilik teması da iki alt temaya ayrılmıştır: Engellilik olgusunun değişen doğası ve üniversite hayatı boyunca engelli olma durumu. Üniversitenin engel türlerine göre engellilik destek hizmetleri düzenlemekte olduğu görülmüştür. Koordinatörlerin, tüm engellilik alanları hakkında bilgileri olsalar da her birinin kendi alanlarında uzmanlaşan kişiler olduğu ve eğitimlerinin ve/veya deneyimlerinin uzmanlık alanları ile

ilişkilendirilmiştir. Çalışma sonucunda, koordinatörlerin iç motivasyonunun yüksek olduğu, tükenmişlik ile ilgili sorulan sorulara göre tükenmişliğin önemli bir sorun olmadığı, bu işi kariyer olarak gördükleri ve bu görevin gerektirdiği önemli unsurlardan birinin de esneklik olduğu görülmüştür. Ayrıca kapsayıcı eğitim müfredatının engelli eğitiminde anahtar role sahip olduğuna da değinilmiştir.

Slee (2001) çalışmasında, Touraine'in (2000) kapsayıcı okullaşmayı daha geniş ve demokratik bir projenin, kavramsal ve stratejik bir alt kümesi olarak yerleştirmek için okullarda sosyal demokratikleşmenin sağlanması gerektiği yönündeki görüşlerini ele almıştır. Bir toplumun ruhunun ve örgütlenmesinin yolunun hukuk kuralları ve eğitim programlarından geçtiği belirtilerek, Avustralya'da engelli öğrencilerin eğitimiyle ilgili olumsuz deneyimlerin yaşandığı görüşünü savunmuştur. Eğitim yetkililerinin ve öğretmenlerin endüstriyel birliklerinin kapsayıcı eğitime yönelik retorik taahhütlerinin, birçok koşullu ve hayali olmaya devam ettiği belirtilen çalışmada, okulların müfredat, değerlendirme ve kaynak konfigürasyonları hakkında kararlar alma kapasitesinin oluşturulması, yerel topluluk ihtiyaçlarını karşılamak için esnekliğin teşvik edilmesi ile kapsayıcı eğitimin sağlanabileceğine değinmiştir.

2.2.2.2. Açık ve uzaktan eğitim ile ilgili araştırmalar

Yovkova & Peytcheva-Forsyth (2019), engelli öğrencilerin eğitimlerinde e-kaynakların kullanımına yönelik üniversite öğretim elemanlarının tutumlarını etkileyen faktörleri incelemiştir. Elektronik kaynakların öğrenme içeriklerinin bireyselleştirilmesinde ve özertleştirilmesinde etkili bir araç sunarak, engelli öğrencilerin eğitiminin optimizasyonunu sağlamada önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir. Çalışmanın katılımcılarını 199 üniversite profesörü oluşturmuş, veri toplama aracı olarak da anket kullanılmıştır. Çalışma sonucunda profesyonel ve pedagojik faktörlerin, özellikle eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma deneyimi ve engelli öğrencilerle çalışma deneyiminin e-eğitimin temelini oluşturduğu ortaya konulmuştur. Mesleki ve kişisel faktörler ile demografik faktörlerin ise araştırma sonuçlarına önemli bir etkisinin bulunmadığı belirtilmiştir.

Naumova, Vytovtova, Mitiukov & Zulfugarzade (2017) çalışmalarında, engelli öğrenciler için uzaktan eğitim modeli geliştirmişlerdir. Çalışma kapsamında “Hukuk” bölümünde okuyan ve özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler için e-öğrenme sistemi geliştirilmiş, onaylanmış ve eğitim sürecinde uygulanmıştır. Çalışma öncesinde öğrencilerin

dikkat süresi, motivasyonunun özellikleri, çalışma verimliliği, kişilerarası ilişkileri, mantıksal düşünme ve baş etme davranışları gibi bireysel özellikleri dikkate alınarak grubun psikolojisi ve eğitimsel özellikleri temelinde, engelli öğrencilerin özelliklerine uygun entegre eğitim öğretim yöntemleri geliştirilmiştir. Çalışma sonucunda, eğitim sürecinde aktif eğitim yöntemlerinin uygulanmasının eğitimsel motivasyonu artırdığı, aktif bilgilendirici faaliyetler yapıldığı ve uyum sürecini olumlu yönde etkileyen kişilerarası ilişkileri geliştirdiği kanıtlanmıştır. Çalışma bulguları doğrultusunda geliştirilen modelin, engelli öğrencilerin e-öğrenmelerini gerçekleştiren öğretmenler ve e-öğrenmelerini programlarını düzenleyen eğitim alanı yöneticileri tarafından kullanılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Seale, Georgeson, Mamas & Swain (2015) çalışmalarında, yüksek öğretimdeki engelli öğrencilere ve onların öğrenmelerini desteklemek için teknoloji kullanımlarına odaklanmışlardır. Engelli öğrencilerin hem engellerini hem de çalışmalarını yönetmek zorunda oldukları için diğer öğrencilerden daha çok çaba sarf etmek zorunda hissettiklerini, teknolojilere erişim ve erişilebilirliğin engelli öğrencilerin önündeki bu zorlukların yönetilebilmesinde önemli olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın verileri, Birleşik Krallık'ta yoğun eğitim veren bir üniversitedeki engelli öğrencilerden çevrimiçi bir anket ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Engelli öğrenciler ve kullandıkları teknolojiler arasındaki ilişkiyi araştırmak ve bu ilişkinin potansiyel karmaşıklıklarını daha detaylı incelemek için bir "dijital sermaye" çerçevesi kullanmışlardır. Çalışmada, engelli öğrencilerin sosyal ve kültürel kaynaklara erişimlerinin olduğunu ancak bazen bu kaynaklara erişimlerinde sorunlar yaşadıkları veya kendilerine sunulan tüm kaynaklardan tam anlamıyla yararlanamadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonucun engelli öğrencilerin yüksek öğrenim ortamlarında başarılı olmalarını sağlamak için "doğru" dijital sermayeden yoksun olabileceği anlamına geldiğini belirtmişlerdir. Ayrıca yükseköğretim kurumlarının engelli öğrenciler için teknoloji ile ilgili destek hizmetlerini nasıl kavramsallaştırdığı ve düzenlediği konusunda çıkarımlara ulaşmışlardır.

Konur (2007), son yıllarda yükseköğretim müfredatında artan bilgisayar destekli öğretim ve değerlendirme uygulamalarına katılım konusunda, engelli öğrenciler ile engelsiz akranları arasında oluşan “dijital uçurum” oluşmasını önlemek için getirilen ayrımcılık karşıtı engellilik yasalarını incelemiştir. Ayrımcılığa karşı dört majör yasanın sistematik bir incelemesine yaparak, üniversitelerde bu tür yasaların getirilmesine rağmen bilgisayar destekli derslerinin akademik standartlarını belirleme konusunda tam akademik özgürlüğe

sahip olduğunu ve bu düzenlemelerinin yapılmasının akademik ve profesyonel standartları engelleyeceği yönündeki iddiaların gerçek dışı olduğunu savunmuştur. Araştırma sonuçları ise bilgisayar destekli derslerin akademik standartlarının, engelli öğrencilerin bu kurslara katılımı ile alternatif formatlarda talep edilen bir dizi ayarlamayla baltalanma olasılığının daha az olduğunu açıkça ortaya koymuştur.

Black (2004) çalışmasında, akademik bir ortamda özel öğrenme güçlüğü bulunan öğrenci ile ilgili literatürü, özel öğrenme güçlüğü bulunan öğrencilerin profillerini, karşılaştıkları zorlukları ve başarı modellerini uyarlanabilir teknoloji destekli uzaktan öğrenme yöntemleri ile tartışarak, engelli öğrencinin ihtiyaçlarına hizmet eden uzaktan kütüphane hizmetlerini incelemiştir. Ayrıca, uzaktan kütüphane hizmetine entegre edilmiş uygulamalar konusunda bilgilendiren ve yönlendiren standartlara, mesleki ilkelere ve mevzuata atıfta bulunmuştur. Araştırma sonucunda, geleneksel uzaktan eğitim gören öğrenci ile öğrenme güçlüğü bulunan ve uzaktan eğitim gören öğrenci arasındaki bazı ortak noktalar belirtilmiştir. Ancak yine de eşitsizlikler olduğunu ve desteklerin engelliliği iyileştirmediğini, sadece bazı kolaylıklar ve avantajlar sağlayabildiğini belirtmiştir.

BÖLÜM III: YÖNTEM

Bu bölümde çalışma yöntemini açıklamak üzere araştırmanın modeli, katılımcıları ve özellikleri, veri toplama araçları, verilerin toplanma süreci, verilerin analizi ve araştırmanın geçerlik ve güvenirlik konularına ilişkin bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

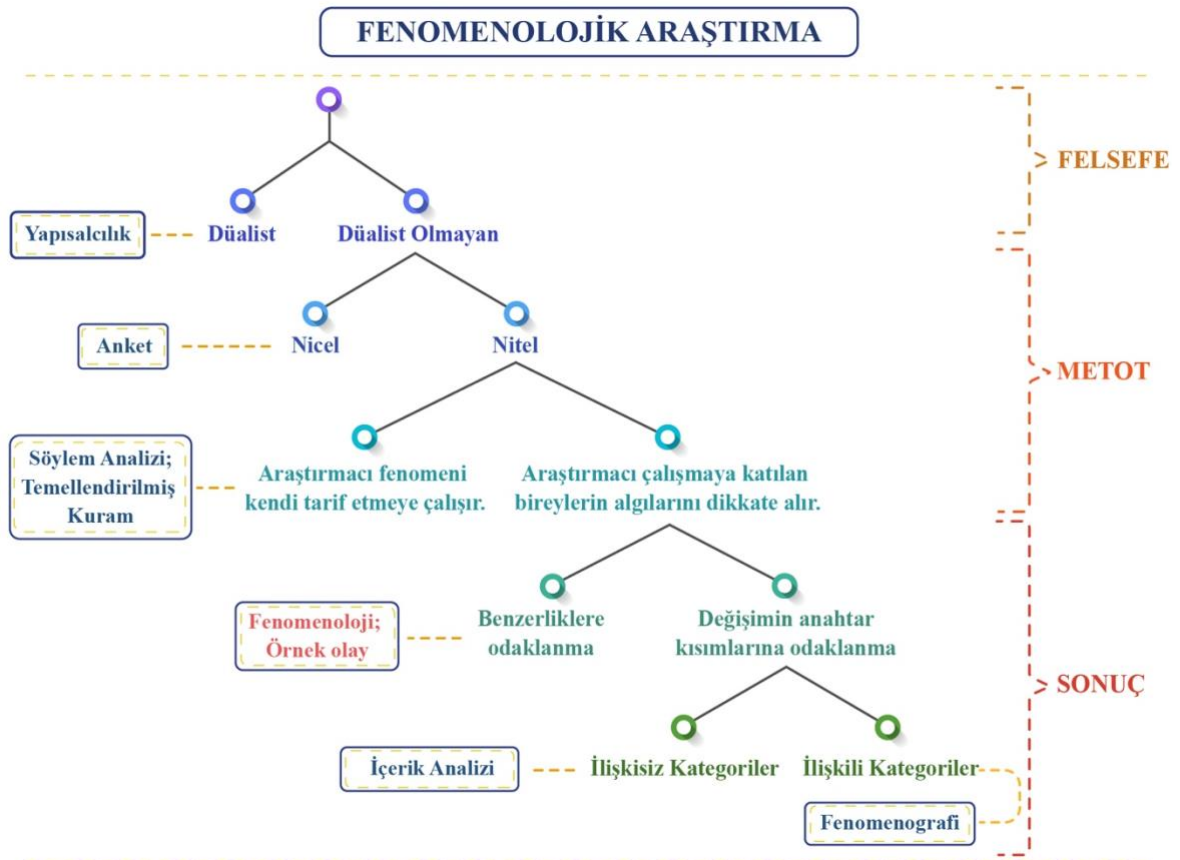
Açık ve uzaktan eğitimde öğrenim görmekte olan görme ve işitme engelli öğrencilerin, açık ve uzaktan eğitim sisteminde karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışma nitel bir çalışma olarak planlanmıştır. Çalışmanın nitel araştırma çatısı altında konumlandırılmasının nedeni, çalışmanın amacıyla da uygun olarak, görme ve işitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik deneyimlerinin açığa çıkarılmasının sağlanması ve bu deneyimler ışığında mevcut sorunlara yönelik çözüm önerileri sunulması ile erişilebilir bir sistem tasarımı oluşumuna katkı sağlanmasının amaçlanmasıdır. Özellikle sosyal bilimler alanında giderek yaygınlaşan nitel çalışmalar psikoloji, sosyoloji, sağlık bilimleri, eğitim gibi alanlarda çalışılan konu hakkında derinlemesine bilgi edinilebilmesi yönüyle alanyazındaki çalışmalara farkındalık oluşturmaktadır (Karaca, 2021). Creswell (2007) nitel araştırmayı, değişkenlerini bilmediğimiz ve derinlemesine bir inceleme sonucunda değişkenlerini ortaya koymak istediğimiz araştırma sorularını cevaplamak için en uygun yöntem tanımlamıştır (aktaran Bilgiç Doğan, 2014). Yıldırım ve Şimşek (2008) ise nitel araştırmayı; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma türü olarak tanımlanmaktadır (aktaran Okur, 2012).

Mevcut bir durumun derinlemesine analizinin yapılması hedeflenen bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılacaktır. Olgubilim deseni, farkında olunan ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir bilgiye sahip olunmayan olgulara odaklanılarak, tümüyle yabancı olunmayan ama tam anlamı da kavranamayan olguları araştıran çalışmalar için uygun araştırma tabanını oluşturur (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.78).

Fenomenoloji yaklaşımının temeli, filozof Husserl'in çalışmalarına dayanmaktadır ve temel amacı insan deneyimlerini anlamlandırmaktır. Giorgi (1997), fenomenolojinin tek bir kişi tarafından yaşanan deneyimlerin, toplama atıfta bulunması olduğunu belirterek, bu

kavramın en kapsamlı tanımı yapmıştır. Bu tanımdan hareketle fenomenolojik yaklaşımı diğer araştırma yaklaşımlarından ayıran en belirgin noktanın deneyimlere dayanması ve ortak deneyimlerin bazı olguları anlamlandırmanın temel özünü oluşturduğu sonucuna ulaşılabilir. Fenomenolojik çalışmalar yürütülürken takip edilmesi gereken temel aşamalar; öncelikle konu ve temel araştırma alanı oluşturularak alanyazındaki eksikliğe yönelik problemin belirlenmesi, sonra probleme ilişkin alanyazının incelenmesi, soruların sorulması, verilerin elde edilmesi ve son olarak da bu verilerin analiz edilerek raporlanması şeklinde tanımlanmışlardır. Ayrıca araştırma sürecinde karşılaşılan yeni durumlara göre çalışmanın tekrar biçimlendirilebileceği vurgulanmıştır (aktaran Tekindal ve Uğuz Arsu, 2020, s.156-160).

Bu çalışma, mevcut bir olguya yönelik bir durumun, o olguyu deneyimleyen belirli bir kesimin ortak deneyimleri doğrultusunda betimlenmesi amaçlandığı için fenomenolojik yaklaşım etrafında desenlenmiştir. Trigwell (2006), nitel araştırmalarda fenomenolojik desenin yerini aşağıdaki şekilde ifade etmiştir (aktaran Yıldız, Çekmez ve Bütüner, 2012, s.81):



Şekil 3.1. Fenomenolojik Araştırma (Trigwell'den uyarlanmıştır)

3.2. Araştırmanın Katılımcıları

Doğası gereği nitel araştırmaların temel amacı, belirli istatistik veriler aracılığıyla genellemeler yapmak değil araştırmaya konu olan unsurları derinlemesine incelemektir. Bu nedenle katılımcılar belirlenirken, araştırma sorusuyla ilgili en kapsamlı verileri sağlayacak kaynakların seçilmesi amaçlanır. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırmalarda, araştırılan olgu ya da olayların keşfedilmesinde, derinlemesine incelenmesinde ve açıklanmasında zengin veri kaynaklarını seçebilmek üzere amaçlı örnekleme yöntemleri ortaya çıkmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.135).

Nitel araştırmalarda amaçlı örneklem yaklaşımına bağlı olarak örnekleme yer alacak katılımcılar, örneklem seçim türü ve örneklem büyüklüğü değişmektedir (Creswell, 2016, s.154). Bu araştırmanın hedefleri doğrultusunda katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Ölçüt örneklemede, araştırmacı tarafından oluşturulan veya önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılarak, bu ölçütleri karşılayan durumların çalışılması amaçlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.140). Ölçüt örnekleme yönteminde örneklem, problemle ilgili olarak araştırmacı tarafından belirlenen niteliklere sahip olan kişiler, olaylar, nesneler veya durumlardan oluşturulur (Büyüköztürk vd., 2009, aktaran Altunay, Oral ve Yalçınkaya, 2014). Bu çalışmanın katılımcılarını belirleme ölçütleri; en az %40 engel oranında görme ve/veya işitme engeline sahip olmaları ve İstanbul Üniversitesi AUZEF bünyesinde öğrenim faaliyetlerine devam etmeleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan katılımcılara ait demografik bilgileri aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 3.1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Katılımcı Kodu	Engel Tipi	Engel Oranı	Cinsiyet	Yaş	Okuduğu Program	Program Tipi	Sınıfı	Yerleştirme Türü
GE01	Görme	42	Erkek	28	Sosyoloji	Lisans	3	DGS
GE02	Görme	42	Erkek	33	Sağlık Yönetimi	Lisans Tamamlama	4	DGS
GE03	Görme	95	Kadın	50	Kültürel Miras ve Turizm	Önlisans	2	ÖSYM
GE04	Görme	91	Kadın	40	Sosyal Hizmetler	Önlisans	1	ÖSYM
GE05	Görme	90	Kadın	24	Felsefe	Lisans	1	İkinci Üniversite
GE06	Görme	90	Erkek	28	Egzersiz ve Spor Bilimleri	Lisans	1	İkinci Üniversite

GE07	Görme	90	Erkek	46	Sosyoloji	Lisans	1	İkinci Üniversite
GE08	Görme	90	Kadın	41	Çocuk Gelişimi	Önlisans	1	İkinci Üniversite
GE09	Görme	96	Kadın	28	Adalet	Önlisans	2	İkinci Üniversite
GE10	Görme	60	Erkek	38	Adalet	Önlisans	2	İkinci Üniversite
GE11	Görme	54	Erkek	31	Coğrafya	Lisans	4	ÖSYM
GE12	Görme	70	Erkek	22	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi	Lisans	1	İkinci Üniversite
GE13	Görme	40	Erkek	36	Sosyal Hizmet	Lisans Tamamlama	4	DGS
GE14	Görme	52	Erkek	21	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler	Lisans	2	İkinci Üniversite
GE15	Görme	90	Erkek	28	Sosyal Hizmetler	Önlisans	2	İkinci Üniversite
GE16	Görme	100	Erkek	42	Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik	Önlisans	2	İkinci Üniversite
İE01	İşitme	41	Kadın	42	Sağlık Yönetimi	Lisans Tamamlama	4	DGS
İE02	İşitme	49	Kadın	22	Acil Yardım ve Afet Yönetimi	Lisans Tamamlama	4	DGS
İE03	İşitme	83	Kadın	26	Hukuk Büro Yönetimi ve Sekreterliği	Önlisans	1	ÖSYM
İE04	İşitme (+Görme)	73	Kadın	20	Çocuk Gelişimi	Lisans	2	ÖSYM
İE05	İşitme	84	Erkek	48	Sosyoloji	Lisans	2	İkinci Üniversite
İE06	İşitme	82	Kadın	38	Adalet	Önlisans	2	İkinci Üniversite
İE07	İşitme	50	Erkek	23	İşletme	Lisans	4	DGS
İE08	İşitme (+Görme)	58	Erkek	27	Egzersiz ve Spor Bilimleri	Lisans	2	İkinci Üniversite
İE09	İşitme	71	Kadın	43	Egzersiz ve Spor Bilimleri	Lisans	2	İkinci Üniversite

Çalışma kapsamında 16 görme engelli, 9 işitme engelli olmak üzere toplam 25 öğrenci ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. İşitme engelli öğrencilerinden iki tanesi işitme engeli yanında düşük oranlarda da olsa ek görme problemleri de yaşamaktadır. Çalışma grubundaki görme engelli öğrenciler 5 kadın, 11 erkek öğrenci şeklinde dağılım gösterirken, işitme engelli öğrenciler 6 kadın, 3 erkek öğrenci olarak dağılım göstermiştir. Ayrıca çalışmanın katılımcıları toplamda 17 farklı bölümde öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır.

Çalışmada görme engelli öğrencilere GE ile başlayan kod verilmiş, işitme engelli öğrencilere İE ile başlayan kod verilmiş ve randevu alımı sırasında oluşan sıraya göre sonlarına sıra numarası eklenmiştir. Randevu alımı için yapılan görüşmeler sırasında öğrencilere, çalışma kapsamında isimlerine ve herhangi bir kişisel bilgilerine yer verilmeyeceği, kendilerine bir kod verilerek çalışmada sadece beyan ettikleri deneyimlerine ve görüşme soruları arasında da yer alan bazı demografik bilgilerine yer verileceği taahhüt edilerek, sorulara içtenlikle cevap verebilecekleri belirtilmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin engel türü ve engel oranlarına göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 3.2. Katılımcıların Engel Türü ve Engel Oranlarına Göre Dağılımları

Engel Oranı	Görme Engelli Katılımcılar			İşitme Engelli Katılımcılar		
	Kişi Sayısı (N=16)	Katılımcı Kodları	Yüzde	Kişi Sayısı (N=9)	Katılımcı Kodları	Yüzde
100-80	9	GE03, GE04, GE05, GE06, GE07, GE08, GE09, GE015, GE16	%56	3	İE03, İE05, İE06	%33
79-60	2	GE10, GE12	%13	2	İE04, İE09	%22
59-40	5	GE01, GE02, GE11, GE13, GE14	%31	4	İE01, İE02, İE07, İE08	%45

Çalışmaya katılan öğrencilerin engel türü ve cinsiyete göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 3.3. Katılımcıların Engel Türü ve Cinsiyete Göre Dağılımları

Cinsiyet	Görme Engelli Katılımcılar			İşitme Engelli Katılımcılar		
	Kişi Sayısı (N=16)	Katılımcı Kodları	Yüzde	Kişi Sayısı (N=9)	Katılımcı Kodları	Yüzde
Kadın	5	GE03, GE04, GE05, GE08, GE09	%20	6	İE01, İE02, İE03, İE04, İE06, İE09	%24
Erkek	11	GE01, GE02, GE06, GE07, GE10, GE11, GE12, GE13, GE14, GE15, GE16	%44	3	İE05, İE07, İE08	%12

Çalışmaya katılan öğrencilerin engel türü ve yaşa göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 3.4. Katılımcıların Engel Türü ve Yaşa Göre Dağılımları

Yaş	Görme Engelli Katılımcılar			İşitme Engelli Katılımcılar		
	Kişi Sayısı (N=16)	Katılımcı Kodları	Yüzde	Kişi Sayısı (N=9)	Katılımcı Kodları	Yüzde
21-30	7	GE14, GE12, GE05, GE01, GE06, GE09, GE15	%28	5	İE04, İE02, İE07, İE03, İE08	%20
31-40	5	GE11, GE02, GE13, GE10, GE04	%20	1	İE06	%4
41-50	4	GE08, GE16, GE07, GE03	%16	3	İE01, İE09, İE05	%12

Çalışmaya katılan öğrencilerin engel türü ve sınıflarına göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 3.5. Katılımcıların Engel Türü ve Sınıflarına Göre Dağılımları

Sınıfı	Görme Engelli Katılımcılar			İşitme Engelli Katılımcılar		
	Kişi Sayısı (N=16)	Katılımcı Kodları	Yüzde	Kişi Sayısı (N=9)	Katılımcı Kodları	Yüzde
1. Sınıf	6	GE04, GE05, GE06, GE07, GE08, GE12	%37	1	İE03	%11
2. Sınıf	6	GE03, GE09, GE10, GE14, GE15, GE16	%37	5	İE04, İE05, İE06, İE08, İE09	%56
3. Sınıf	1	GE01	%7	-	-	-
4. Sınıf	3	GE02, GE11, GE13	%19	3	İE01, İE02, İE07	%33

Çalışmaya katılan öğrencilerin okudukları programa türüne ve programlarına göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 3.6. Katılımcıların Program Türü ve Programlarına Göre Dağılımları

Program Türü	Program Adı	Kişi Sayısı (N=25)	Katılımcı Kodları	Yüzde
Ön Lisans		9		%36
	Adalet	3	GE09, GE10, İE06	
	Çocuk Gelişimi	1	GE08	
	Hukuk Büro Yönetimi ve Sekreterliği	1	İE03	
	Kültürel Miras ve Turizm	1	GE03	
	Sosyal Hizmetler	2	GE04, GE15	
	Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik	1	GE16	
Lisans		12		%48
	Coğrafya	1	GE11	
	Çocuk Gelişimi	1	İE04	
	Egzersiz ve Spor Bilimleri	3	GE06, İE08, İE09	
	Felsefe	1	GE05	
	İşletme	1	İE07	
	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi	1	GE12	
	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler	1	GE14	
	Sosyoloji	3	GE01, GE07, İE05	
Lisans Tamamlama		4		%16
	Acil Yardım ve Afet Yönetimi	1	İE02	
	Sağlık Yönetimi	2	GE02, İE01	
	Sosyal Hizmet	1	GE13	

Katılımcıların üniversiteye yerleştirme türüne göre dağılımları ise aşağıdaki gibidir:

Tablo 3.7. Katılımcıların Yerleştirme Türüne Göre Dağılımları

Yerleştirme Türü	Kişi Sayısı (N=25)	Katılımcı Kodları	Yüzde
DGS	6	GE01, GE02, GE13, İE01, İE02, İE07	%24
ÖSYM	5	GE03, GE04, GE11, İE03, İE04	%20
Sınavsız İkinci Üniversite Kapsamında	14	GE05, GE06, GE07, GE08, GE09, GE10, GE12, GE14, GE15, GE16, İE05, İE06, İE08, İE09	%56

Çalışmaya katılanların çeşitli demografik bilgilerine göre dağılımları yukarıda tablolar halinde verilmiştir. Nitel araştırmalarda örneklemin niceliksel oranından ziyade derinlemesine bilgi edilebilecek örneklem seçimi daha önceliklidir. Ancak çalışmaya katılanların dağılım bilgilerinin niceliksel olarak verilmesi de örneklem özelliklerinin dağılımlarının gözlenebilmesi açısından önemlidir. Fenomenolojik çalışmalarda en temel amaç ortak olgu ve deneyimleri derinlemesine incelemek olduğu için katılımcıların ortak özelliklerine göre dağılımları yukarıdaki tablolarda detaylıca ele alınmıştır. İşitme engelli

öğrenciler yardımcı teknolojiler aracılığıyla işitme engeli dezavantajını belirli bir ölçüde azaltabilmektedir. Bu nedenle işitme engelli öğrencilerin çalışmaya katılım gösterme eğilimleri görme engelli öğrenciler kadar yüksek olmamıştır. Ayrıca AUZEF bünyesinde öğrenim gören işitme engelli öğrenciler içerisinde en yüksek engel oranı %83 olarak görülmektedir. İşitme engelli öğrencilerin engel oranları, görme engelli öğrencilerin engel oranına göre nispeten daha düşük oranlardadır. Yine de en yüksek engel oranlı öğrencilere öncelikle ulaşılarak, çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Engellilik oranlarındaki bu dağılım daha geniş kapsamlı veriler elde edilmesine de olanak tanımıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, açık ve uzaktan eğitimde öğrenim gören, görme ve işitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan eğitimde yaşadıkları sorunlarını ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerini tespit etmek amacıyla literatür taraması ve araştırmacının ilgili kurumdaki deneyimleri doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilen ve uzman görüşü değerlendirmesi yapılarak uygunluğu onaylanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır (Ek-1). Yarı yapılandırılmış görüşme, araştırmaya konu olan durumu daha açıklayıcı hâle getirmek için derinlemesine soru sorulmasına ve cevaplar doğrultusunda daha kapsamlı veriler elde edilmesine olanak tanır.

Veri toplama aracı olarak görüşme tekniği, önceden belirlenen ve belirli bir amaç doğrultusunda yapılan, soru sorma-yanıtlama şeklinde gerçekleştirilen karşılıklı etkileşim süreci olarak tanımlanabilir ve görüşme yapılan bireyin iç dünyasına girerek bakış açısını anlamayı amaçlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.147). Görüşme tekniğinin uygulanma sürecinde izlenen yöntemlere göre yapılandırılmamış görüşme, yapılandırılmış görüşme ve yarı yapılandırılmış görüşme şeklinde üç türü bulunmaktadır. Yapılandırılmamış görüşme; önceden belirlenmiş bir görüşme protokolü olmadan, doğal iletişim akışında ve spontane şekilde yapılan görüşmedir. Verilerin toplanması aşamasında sistematik ve düzenli veriler elde edilememesi veri analizini ve örüntü kurulmasını zorlaştırması bu tekniğin en önemli sınırlılığını oluşturmaktadır. Yapılandırılmış görüşme; katılımcılara aynı soruların aynı biçimde sorulduğu ve kapalı uçlu yanıtlar alınarak katılımcılar arasındaki farklılığı en aza indirerek nicel veriler sunulmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme ise yapılandırılmış görüşme tekniği gibi sorulması planlanan sorular önceden planlanır ve görüşme protokolü hazırlanır ancak yapılandırılmış görüşmeye göre daha esnektir. Araştırmacı tarafından

görüşmenin akışına göre ek sorular sorulması ve görüşmenin ayrıntılandırılması sağlanabilir, başka sorularda cevabı verilmişse bazı sorular sorulmayabilir. Belirli bir protokole uygun olarak süreç yürütüldüğü için sistematik, düzenli ve karşılaştırılabilir veriler elde edilmesi nedeniyle araştırmacılara kolaylık sağlamaktadır (Türnüklü, 2020, s.546-547).

Görüşme formu oluşturulurken öğrencinin açık ve uzaktan eğitim süreci boyunca karşılaşılabileceği durumlar göz önünde bulundurularak; kayıt sistemi, ders materyalleri ve erişim sistemleri, sınav sistemi ile iletişim ve destek kategorilerinde sorular hazırlanmış ve öğrencilerden deneyimlerini aktarmaları istenmiştir. Toplamda 20 sorudan oluşan görüşme formunda açık ve uzaktan öğrenim ortamında karşılaştıkları sorunların veya zorlukların neler olduğu ve devamında bu sorunların giderilmesi için ne gibi düzenlemeler yapılabileceği şeklinde sorulan sorularla hem katılımcıların deneyimleri tespit edilmeye çalışılmış hem de deneyimleri doğrultusunda sundukları çözüm önerileri alınmıştır. Son soru ile ise hem genel bir çerçeve çizilmesi hem de eklemek istedikleri farklı iyileştirmeleri belirtebilmeleri amaçlanmıştır. Ayrıca görüşme sürecinde ihtiyaç duyulan hâllerde sonda sorular sorularak deneyimlerini aktarmaları istenmiştir.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmada verilerin toplanması sürecinde, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılar ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve veriler elde edilmiştir. Öncelikle katılımcılara ulaşılmış, araştırmanın amacı ve soruların genel çerçevesi hakkında bilgi verilmiş, araştırmada kişisel verilerin yer almayacağı ve kendilerine bir kod verilerek sadece yaşadıkları deneyimler doğrultusunda analizlerin gerçekleştirileceği belirtilmiştir. Ayrıca çalışma kapsamında verilerin güvenilirliğinin sağlanması ve analizinde veri kaybı yaşanmaması açısından ses kaydı alınacağı ve çalışmaya katılımın gönüllülük esasına göre olduğu belirtilmiş ve kabul eden katılımcılarla görüşmenin yapılması için randevular alınmıştır.

Araştırmada katılımcılar araştırmanın verilerini sağlayabilecek niteliklerde olması açısından, açık ve uzaktan eğitimde öğrenim görmekte olan, görme veya işitme engeli bulunan öğrenciler arasından gönüllülük esasına göre seçilmiştir. Çalışmanın örnekleme uygun olan katılımcılara ulaşılabilmesi amacıyla İstanbul Üniversitesi AUZEF idari izni ile görme ve işitme engelli öğrencilerin bilgilerine ulaşılmış ve araştırma örnekleme uygun öğrencilerle iletişime geçilmiştir. Görme ve işitme engelli öğrencilerin karşılaştığı farklı

deneyimleri elde edebilmek adına farklı engellilik oranlarına sahip öğrencilere ulaşılmış, çalışmanın amacı anlatılmış ve içlerinden gönüllü olanlar ile randevu alınarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler mevcut pandemi koşulları nedeniyle telefonda görüşme ve çevrim içi/çevrim dışı yazışmalar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bir görme engelli öğrenci ile de yüz yüze görüşme yapabilme imkânı doğmuş ve bu şekilde görüşme gerçekleştirilmiştir.

Pandemi koşullarının yanında açık ve uzaktan eğitim sisteminin doğası gereği geniş bir coğrafyaya yayılan katılımcı yelpazesi bulunması nedeniyle görüşmeler uzaktan telefonla sesli görüşme tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Ancak çalışmaya katılmaya gönüllü olan 3 işitme engelli öğrenci ile engel türlerinin bir sonucu olarak sesli görüşme gerçekleştirilememiş, öğrencilerin talepleri doğrultusunda çevrim içi/çevrim dışı yazışma şeklinde görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda bu üç katılımcıdan veriler e-mail yoluyla alınmış, görüşme öncesi bilgilendirmeler ve görüşme formunu doldururken oluşan soruları hakkında çevrim içi mesajlaşma yoluyla gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Ayrıca araştırmacı, araştırmanın ana temalarından biri olan sınav aşamasında engelli öğrencilerin karşılaştıkları sorunlar konusunda gözlem yapabilmek için bitirme sınavı esnasında sadece engelli öğrenciler için tahsis edilmiş olan bir sınav merkezinde görevde bulunarak sorunları yerinde gözlemlene şansı yakalamış ve sınav işleyişi hakkında bilgi edinmiştir. Bu kapsamda sınav esnasında okuyucu ve işaretleyici talebinde bulunmayan, sınavda ona özel büyük yazı puntolu kitapçık ile sınav olabilen, belirli oranda görme engeli bulunan bir öğrenci ile de yüz yüze görüşme yapma imkânı yakalanmıştır. Farklı tarzda sorunlar yaşayabileceği göz önünde bulundurularak bu öğrenci ile de iletişime geçilmiş, araştırma hakkında bilgi verilmiş ve öğrencinin gönüllü olması ile de görüşme aynı zamanda sınav binası olan mekânda yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Bunun haricindeki görüşmeler ise uzaktan gerçekleştirildiği için belirli bir mekân ihtiyacı doğmamıştır.

Tablo 3.8. Veri Toplama Sürecinde Görüşme Süreleri ve Görüşme Tipleri

Katılımcı Kodu	Engel Tipi	Görüşme Süresi	Görüşme Tipi
GE01	Görme	27 dk 41 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE02	Görme	26 dk 14 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE03	Görme	20 dk 10 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE04	Görme	43 dk 23 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE05	Görme	18 dk 10 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE06	Görme	26 dk 25 sn	Telefonla Sesli Görüşme

GE07	Görme	20 dk 30 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE08	Görme	36 dk 08 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE09	Görme	22 dk 07 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE10	Görme	37 dk 17 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE11	Görme	15 dk 20 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE12	Görme	14 dk 41 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE13	Görme	25 dk 49 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE14	Görme	15 dk 55 sn	Yüz Yüze Görüşme
GE15	Görme	1 saat 04 dk 06 sn	Telefonla Sesli Görüşme
GE16	Görme	1 saat 24 dk 35 sn	Telefonla Sesli Görüşme
İE01	İşitme	16 dk 06 sn	Telefonla Sesli Görüşme
İE02	İşitme	18 dk 51 sn	Telefonla Sesli Görüşme
İE03	İşitme	41 dk 48 sn	Telefonla Sesli Görüşme
İE04	İşitme (+Görme)	21 dk 32 sn	Telefonla Sesli Görüşme
İE05	İşitme	10 dk 22 sn	Telefonla Sesli Görüşme
İE06	İşitme	-	Çevrim İçi/Çevrim Dışı Yazışma
İE07	İşitme	-	Çevrim İçi/Çevrim Dışı Yazışma
İE08	İşitme (+Görme)	19 dk 32 sn	Telefonla Sesli Görüşme
İE09	İşitme	-	Çevrim İçi/Çevrim Dışı Yazışma

Araştırmada katılımcılarla yapılan görüşmeler veri kaybı yaşanmaması adına iki farklı cihazla kayıt altına alınmış ve daha sonra ses dosyaları yazı ortamına aktarılmıştır. Ortalama 30-45 dakika arası olarak planlanan görüşme süreleri katılımcıların aktardığı deneyimleri doğrultusunda en uzun 1 saat 24 dakika ve 1 saat 4 dakika ile görme engel bulunan katılımcılar ile gerçekleştirirken, en kısa görüşme süresi 10 dakika 22 saniye ile işitme engeli bulunan bir katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Aradaki bu yüksek süre farkının temel nedeni olarak görme engeli katılımcıların işitme engeli bulunanlara göre daha fazla sorun yaşaması ve bu deneyimlerini aktarmada daha gönüllü olmaları gösterilebilir. Ayrıca AUZEF bünyesinde öğrenim görmekte olan işitme engeli bulunan öğrencilerin engel oranlarına bakıldığında görme engeli bulunan öğrenciler kadar yüksek oranlar bulunmamaktadır. İşitme engeli sonucu oluşan dezavantajların yardımcı işitme cihazları kullanılarak azaltılabilmesi de bu durumun bir başka nedeni olarak görülebilir. Daha büyük dezavantaj yaşayan işitme engelli katılımcılar ile sesli görüşme yapılamaması ve görüşmelerin mail yoluyla yapılması da onların bu görüşme sürelerine dahil olamamasına neden olmuştur.

3.5. Verilerin Analizi

Nitel araştırmalar, çalışılan olgu hakkında derinlemesine bilgi elde edilmesi ve analiz edilmesini esas alır. Bu durum düzenlenmemiş ve karmaşık hâlde toplanan veri kaynaklarının öncelikle analiz için hazırlanması, tasnif ve transkript edilmesi, düzenlenmesi, düzenlenmiş verilerden kodların çıkarılması, elde edilen kodların kategorize edilerek temalara ulaşılması gibi zorlu bir dizi analiz aşamasını gerçekleştirmeyi gerektirir. Nitel araştırmalarda veri analizi için çeşitli görüşler ortaya atılmış ancak bu sıralanan aşamalar çoğu yaklaşımda ortak kabul edilmiştir. Nitel çalışmalarda veri analizi konusunda araştırmacıların uzlaştıkları üç kavram bulunmaktadır: *Betimleme*, *analiz* ve *yorumlama*. Betimleme, nitel çalışmanın “ne” sorusuna yanıt veren yani çalışılan olguya ait sonuçların olduğu gibi aktarılmasıdır. Analiz, araştırmanın “nasıl ve neden” sorularına yönelik olarak olgunun ortaya çıkardığı kavramsal kodların ve bu kodların sınıflandırılmasıyla ulaşılan temalar arasındaki anlamlı ilişkilerin ortaya konulmasını ifade eder. Yorumlama ise ortaya çıkan bu ilişkilerin “ne anlama geldiği” sorusuna yanıt olarak elde edilen bulgular doğrultusunda çalışılan olguyu anlamlandırma işidir ve genellikle öznel bir süreçtir (Yıldırım ve şimşek, 2013, s.254).

Nitel veri analizi yöntemlerinden hem analiz sürecinde izlenen aşamalar hem de amacı yönünden farklılaşan nitel veri analizinde, araştırmacı tarafından bilginin örülerek yapılandırılması söz konusudur. Nitel veri analiz yöntemleri, çalışılan sosyal gerçeklik veya olgu içerisindeki yerleşik bilginin derinlemesine bir analizle ve tümevarımcı yöntemlerle ortaya çıkarmanın, kavramsallaştırmanın ve anlamlandırmanın bir aracı olarak tanımlanabilir (zdemir, 2010, s.339).

Nitel araştırmalarda veri analizi yapılırken süreç doğrusal olarak ilerlemez, araştırmacı veri analizini sürecin içinde yaparken öğrenir ve süreç içinde birbiriyle bağlantılı ve eş zamanlı olan veri toplama, analiz etme ve raporlama süreçlerini analitik bir yörüngede izler. Veri toplanmasından itibaren verilerin yönetilmesi, okunup notlar alınması, betimlenmesi/sınıflanması ve yorumlanması ile görselleştirilerek açıklanması süreci birbirine temas eden sarmal şeklinde bir süreci takip eder (Creswell, 2016, s.250-253). Veri analiz sarmalı gösterimi aşağıdaki gibidir:



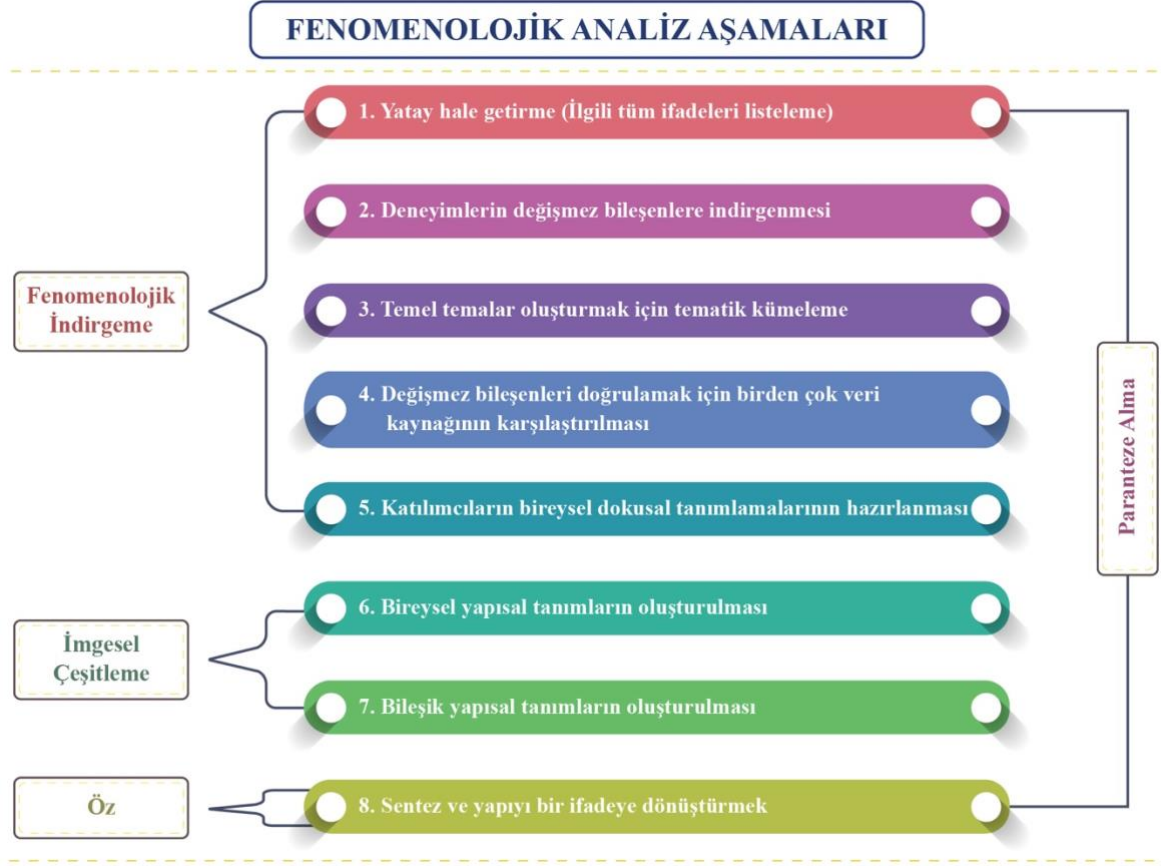
Şekil 3.2. Veri Analiz Sarmalı

Kaynak: Creswell'den (2016, s.183) uyarlanmıştır.

Nitel çalışmalarda veri analizinde kullanılan yöntemler genellikle betimsel analiz ve içerik analizi olarak sınıflandırılmıştır. Betimsel analizde, araştırmada toplanan veriler önceden belirlenmiş olan temalara göre analiz edilir. Betimsel analizde temel amaç verilerin düzenlenip yorumlanarak ve doğrudan alıntılarla desteklenerek okuyucuya sunulmasıdır. İçerik analizinde ise betimsel analize göre daha derinlemesine analizler yapılır. İçerik analizinde temel amaç önceden belirgin olmayan kodlar ve temalar ortaya konularak elde edilen verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.256).

Moustakas (1994) fenomenolojik araştırmalarda veri analizini sekiz aşama altında toplamıştır. Verilerin hazırlanması ile başlayan analiz sürecinde öncelikle paranteze alma yani araştırmacının önyargılarından sıyrılıp geçmiş deneyimlerini bir kenara bırakmasıyla katılımcıların deneyim ve görüşlerine müdahale etmemesi sonrası sürece başlanır. Araştırmanın ilk beş aşaması fenomenolojik indirgemeyi (verilerin azaltılması), altıncı ve yedinci aşamalar imgesel çeşitlemeyi (yaratıcı varyasyon) ve tüm bunların sonunda ulaşılan

son aşama ise deneyimin öz anlatımını ifade etmektedir (Tekindal ve Uğuz Arsu, 2020, s.170). Moustakas'ın fenomenolojik analiz aşamaları aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Şekil 3.3. Moustakas (1994) Fenomenolojik Analiz Aşamaları

Kaynak: Tekindal ve Uğuz Arsun'dan (2020, s.171) uyarlanmıştır.

Bu çalışmada betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri birlikte kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Çalışmanın planlama aşamasında ve görüşme formu oluşturulurken öğrencilerin açık ve uzaktan eğitim sisteminde karşılaştıkları farklı eğitsel süreçler kategorize edilerek araştırmanın çatısı oluşturulmuştur. Bu kategori ile hem öğrencinin kayıt anından itibaren sırasıyla karşılaştığı birimler bir süreç olarak ele alınmış hem de veriler elde edilirken oluşması muhtemel olan veri karmaşası yerine daha sistematik veri toplanması sağlanmıştır. Bu kapsamda kayıt sistemi, ders materyalleri ve erişim sistemi, sınav sistemi ile iletişim ve destek sistemi şeklinde belirlenen bu süreçler, çalışmanın önceden belirlenen ana temalarını oluşturmuştur. Önceden belirlenen bu ana temalar çerçevesinde veriler betimsel analiz tekniğiyle analiz edilmiş ve bu ana temalara yönelik katılımcı görüşleri doğrudan alıntı yapılarak aktarılmıştır. Çalışma planlanırken veriler ana temalarda kategorize edilmiş ancak alt temalar ve kodlar önceden belirlenmemiştir. Katılımcıların

deneyimlerinden verilerin elde edilmesi amaçlandığı için bu ana temalar çerçevesinde açık uçlu sorular sorulmuş, katılımcılardan deneyimlerini aktarmaları istenmiştir. Bu nedenle her ana tema için içerik analizi yöntemiyle veriler analiz edilmiştir.

Çalışmada veri analiz süreci; verilerin önceden belirlenen kategorilere göre düzenlenmesi, ses kayıtlarının yazılı ortama aktarılması, tekrar dinlenerek hataların düzeltilmesi, olası kodları belirlemek üzere okumalar yapılması, kodların belirlenmesi, kodların bir araya getirilip kategorize edilerek alt temalara ulaşılması şeklinde gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi aşamasında toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak amacıyla verilerden çıkarılan kavramlara göre kodlamalar yapılmış, elde edilen kodlar ortak özelliklerine veya farklılıklarına göre organize edilmiş, birbiriyle ilişkili kodlardan alt temalara ulaşılmış ve bu alt temalar çalışmanın başlangıcında belirlenen ana temalar altında kategorize edilerek verilerin analizi gerçekleştirilmiştir. Ana temalar altında kategorize edilen alt temalar ise katılımcı görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmasıyla desteklenmiştir.

3.6. Geçerlik ve Güvenirlik

Geçerlik, araştırma sonuçlarında ulaşılan bulguların doğruluğu ile açıklanır ve sonuçların benzer çalışma gruplarına genellenebilmesini belirten *dış geçerlik* ve araştırma süreci ve sonucunun, araştırmaya konu olan olgunun gerçekliğine ulaşmada ne kadar yeterli olduğunu belirten *iç geçerlik* olarak ikiye ayrılır. Araştırma sonuçlarının tutarlık sağlaması olarak açıklanan *güvenirlik* ise benzer şartlar sağlanarak yapılan araştırmaların benzer sonuçlara ulaşması olarak açıklanabilecek olan *dış güvenilirlik* ve farklı araştırmacıların araştırma verilerini kullanarak aynı sonuçlara ulaşması şeklinde açıklanabilecek olan *iç güvenilirlik* olarak ikiye ayrılır. Bilimselliği belirleyen en önemli kriter olan geçerlik ve güvenilirlik, nicel araştırmalarda daha net ölçümlenebilirken, nitel çalışmalarda özellikle güvenilirliğin sağlanması hususunda yaygın ölçümlenmeler yapılamadığı için daha farklı önlemler alınması gerekmektedir. Nicel araştırmalarda sayısal anlamda olgunun var oluş derecesi önemliyken, nitel araştırmalarda o olgunun anlamlandırılması önceliklidir. Bu nedenle nitel çalışmalarda geçerlik ve güvenilirliği sağlanması hususunda farklı stratejiler izlenmesi gereklidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 289).

Nitel araştırmalarda, araştırmanın “doğruluğunu” ve “inanılrlığını” sağlamak için uygulanacak geçerlik stratejilerinin, farklı nitel araştırma yaklaşımlarında farklı

uygulanabileceğini belirten Creswell, nitel araştırmalarda kullanılabilecek sekiz farklı geçerlik stratejisi sunmuş ve bunlardan en az ikisinin nitel çalışmalarda kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Bu stratejiler şu şekilde belirtilmiştir (Creswell, 2016, s.250-253):

1. *Uzun süreli katılım ve sürekli gözlem*: Çalışmada katılımcıların güveninin sağlanması, kültürün öğrenilmesi ve saptırmaların neden olduğu yanlış bilgilerin denetlenmesini kapsar.

2. *Üçgenleme*: Elde edilen bulgulara geçerlik kazandırılması amacıyla, araştırma sürecinin, sonucunun veya elde edilen temaların farklı kaynak ve araştırmacılarla desteklenmesidir.

3. *Akran incelemesi veya sorgulaması*: Araştırmacının ve araştırma sürecinin dışardan bir akran tarafından kontrol edilmesi ve sorgulanmasıdır.

4. *Olumsuz durum analizi*: Araştırma süreci ilerlerken ortaya çıkan olumsuz veya uyumsuz kanıtlar doğrultusunda araştırmacının hipotezlerini geliştirmesidir.

5. *Araştırmacı önyargılarının açıklanması*: Çalışma başlangıcında araştırmacının yorum ve yaklaşımlarını etkileyen geçmiş deneyim ve önyargıları hususunda araştırmacının yorumlarda bulunmasıdır.

6. *Üye kontrolü*: Araştırmaya katılan katılımcılardan, araştırma bulgularının ve sonuçlarının inanılabilirliğine ilişkin değerlendirmeler istenmesidir.

7. *Zengin yoğun betimleme*: Katılımcıların, çalışılan ortamın ve bulguların detaylıca betimlenerek okuyucuların araştırma bilgilerini aktarabilirliklerine imkân tanır.

8. *Dış denetimler*: Hem araştırma sürecinin hem de araştırma sonucunda elde edilen bulguların doğruluklarının bir danışman/denetçi aracılığıyla değerlendirilmesidir.

Nitel çalışmalarda güvenilirliğin artırılması için ise *denetleme yolu*, *üçgenleme*, *araştırma yöntemlerinin ayrıntılı tanıtımı*, *başka bir araştırmacının süreç ve sonuçları incelemesi* gibi yöntemler kullanılmaktadır. *Denetleme yolu* araştırma süreci boyunca alınan kararlar, tasarılar, düşünceler, prosedürler, verilerin toplanma yöntemi ve analizi gibi süreçleri mümkün olduğunca özenli ve eksizsiz şekilde yansıtarak sonraki araştırmacıların aynı süreçleri izleyebilmesine olanak tanınmasıdır. Üçgenleme ise veri kaynaklı, yöntem kaynaklı, araştırmacı kaynaklı veya teori kaynaklı yapılabilir (Başkale, 2016).

Bu çalışmada araştırmanın geçerliğini sağlamak üzere uzun süreli katılım ve sürekli gözlem, akran incelemesi veya sorgulaması, üye kontrolü, zengin yoğun betimleme stratejilerinden faydalanılmıştır. Uzun süreli katılım ve sürekli gözlem için katılımcılarda güvenin oluşması açısından ilk görüşmede çalışma detaylıca anlatılmış, araştırmacı kendini detaylıca tanıtmış ve ihtiyaç duyulan zamanlarda araştırmacıya ulaşılabilceği belirtilmiştir. Ayrıca araştırmacı öğrenci taleplerinin yazılı olarak alındığı sistem üzerinden görme ve işitme engelli öğrencilerin taleplerini inceleme ve sınav merkezlerinde engelli öğrenciler için tahsis edilen okullarda gözlem yapma şansına sahip olduğu için çalışma öncesinde de mevcut durum hakkında gözlemler yapma olanağına sahip olmuştur. Akran incelemesi ve sorgulaması stratejisinde ise araştırmacı, araştırmanın yapıldığı kurumda bulunan ve benzer deneyimlere sahip akranların araştırma sürecinde, görüşme sorularında ve veri analizlerinde görüşleri alınmıştır. Veriler analiz edilirken geçerliliğin sağlanması açısından bazı görüşme formları, akran analizine tabi tutularak elde edilen sonuçlar karşılaştırılmıştır. Verilerin geçerliğinin sağlanması amacıyla üye kontrolü yapılarak, araştırmaya katılan bazı katılımcılardan araştırma sonuçlarının inanılabilirliğine ve mevcut durumu yansıtıp yansıtmadığına ilişkin görüşleri istenmiştir. Katılımcılara önce genel sonuçlar hakkında bilgi verilmiş, daha sonra kendi görüşmelerinden çıkan kodlar ve alt temalar açıklanmıştır. Ayrıca katılımcılar ile yapılan görüşmeler sırasında elde edilen veriler onaylanması açısından tekrar sorularak katılımcıların teyidi sağlanmıştır. Araştırma süreci, araştırma bulguları ve katılımcı bilgileri detaylıca betimlenerek araştırmanın aktarılabilirliği arttırılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın geçerliliğini arttırması amacıyla bulguları açıklayan katılımcıların görüşleri tırnak işareti içinde alıntılanarak çalışmaya eklenmiştir.

Araştırmada görüşme formunun kapsam geçerliğinin sağlanması için alan uzmanı görüşü alınmış ayrıca yazım dilinin kontrolü için de görüşme formu redaksiyon işlemine tabi tutulmuştur. Araştırma soruları açık ve uzaktan eğitim sürecinin başlangıcından itibaren bir süreç takip edilerek hazırlanmış, sorular kategorize edilmiş ve ilgili kategoride yaşanan sorunlar ve devamındaki çözüm önerileri soruları ile görüşme formundaki soru tipleri fazla ayrıntıya girilmeden yazılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun oluşturulmasında yönlendirici ifadelerden kaçınılmış, öğrencilerin deneyimlerinin alınması için sorular belirli sınırlandırmalara tabi tutulmaksızın, açık uçlu sorular şeklinde sorulmuştur. Sorular eğitim sürecinin aşamaları olarak önceden belirlenen ve çalışmanın yapıldığı kurumda da benzer şekilde birimlere ayrılmış olan kayıt aşaması, ders materyallerine erişim aşaması, sınav aşaması ve genel iletişim ve destek kategorilerinde gruplanarak ana temalar çalışma

yapılmadan önce belirlenmiştir. Katılımcılara görüşme formunu oluşturan bu yapı hakkında bilgi verilmiş ve daha sonra görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Katılımcılara çalışmanın amacı detaylıca aktarılmış ve görüşmelerde deneyimlerini içtenlikle aktarabilecekleri belirtilmiştir. Kişisel bilgilerinin gizli kalacağı, kendilerine bir kod verilerek sadece deneyimlerinden elde edilen veriler ışığında sonuçların raporlanacağı, görüşme verilerinin bu çalışma dışında farklı bir yerde kullanılmayacağı taahhüt edilerek katılımcıların güveninin kazanılması amaçlanmış ve sorulara içtenlikle cevap verebilmeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın güvenilirliğini etkileyen bir diğer unsur olarak çalışma yapılan kurumdan araştırma için resmî uygunluk yazısı ve sözlü olarak çalışma izni alınmış, bu durum çalışma katılımcıları ile paylaşılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği sağlamak üzere katılımcıların bilgisi ve onayı dahilinde ses kayıtları tutulmuş, kayıtlar araştırmacı tarafından yazıya dökülmüş ve araştırma modeline uygun şekilde analiz edilmiştir. Tüm verilerin tek bir araştırmacı tarafından analiz edilmesi ile kod ve temaların güvenilirliği arttırılmıştır. Kodların tutarlılığı akran incelemesi yoluyla denetlenmiştir. Araştırma sürecinde denetleme yolunun açık tutulması amacıyla çalışmanın adımları detaylıca aktarılmaya çalışılmıştır. Ayrıca çalışmanın doğası gereği, çalışılan konunun görme ve işitme engeli bulunan bireylerin deneyimlerinden oluşması ve araştırmacının bu olguları katılımcılarla aynı şartlarda deneyimlememiş olması, araştırma verilerine araştırmacının kendi yorumunu katması ihtimalini zayıflatmıştır.

3.7. Araştırmacının Rolü

Nitel araştırmalarda, önceden belirlenmiş kriterler aracılığıyla ölçümler, gözlemler ve deneyler ile verileri toplayıp bu verileri sayısal ve istatistiki analizlerle ortaya koyan araştırmacı rolü, nitel araştırmalarda bundan farklılaşarak araştırma sahasına inen, katılımcılar ile sürekli ve doğrudan iletişimde olması gereken, araştırmalarına kendi gözlem ve deneyimlerini de dahil eden yani araştırmaya konu olan olgu ve veri kaynakları ile daha çok etkileşimde bulunan bir role bürünmektedir. Nicel araştırmalarda araştırmacı daha nesnel olabilirken nitel araştırmalarda araştırmacının katılımcı bir tutum sergilemesi tehlikesi bulunmaktadır. Nitel araştırmaların geçerlik ve güvenilirliğini etkileyen bu unsurun önlenmesi amacıyla araştırmacı mümkün olduğu kadar araştırılan olgunun doğal akışını bozmaması, sürece müdahale etmemesi ve nesnel bir duruş sergilemeye çalışması gerekmektedir (Özden, 2021, s.49).

Bu çalışma kapsamında yapılan görüşmelerde katılımcıların görüşlerini etkilememeye ve yönlendirici ifadelerden kaçınmaya özen gösterilmiştir. Ayrıca çalışma grubunun hassasiyetlerine özen gösterilerek, görüşmelerde daha empatik bir tavır sergilenmesi, katılımcıların hassas karşılayabileceği konularla ilgili dikkatli davranılması ve söylemlerde ayrıştırıcı ifadeler yer verilmemesi hususlarına dikkat edilmiştir. Görüşmede katılımcıların soruları içtenlikle yanıtlayabilmesi açısından yargılayıcı bir tutumdan kaçınılmış ve olumsuz da olsa tüm görüşlerini açıklıkla ifade edebilecekleri özellikle belirtilmiştir.



BÖLÜM IV: BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, açık ve uzaktan eğitimde öğrenim görmekte olan görme veya işitme engelli öğrencilerin, açık ve uzaktan öğrenim deneyimleri doğrultusunda yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerilerine yönelik verilerin analizi sonucu ulaşılan bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir. Gerekli görüldüğü durumlarda elde edilen bulguları destekleyen katılımcı görüşleri doğrudan alıntı yapılarak verilmiştir.

Çalışmanın planlanırken veri setlerinin daha iyi analiz edilebilmesi için, görme ve işitme engelli öğrencilerin açık ve uzaktan öğrenim süreçlerine göre önceden ana temalar belirlenmiş, daha sonra içerik analizi sonucu alt temalara ve kategorilere ulaşılmıştır. Tablo 4.1’de çalışmanın ana temaları, alt temaları ve kategorilerine yer verilmiştir.

Tablo 4.1. Çalışmanın Ana Temaları, Alt Temaları ve Kategorileri

Tema	Kayıt Sistemi
Alt Tema	Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlar
Kategoriler	İletişim kaynaklı sorunlar, Sistemsel sorunlar, Engel kaynaklı sorunlar, Erişilebilirlik sorunları
Alt Tema	Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri
Kategoriler	Sistemsel sorunlara yönelik öneriler, İletişim kaynaklı sorunlara yönelik öneriler, Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler
Tema	Ders Materyalleri ve Erişim Sistemleri
Alt Tema	Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlar
Kategoriler	Erişilebilirlik Sorunları, Sistemsel Sorunlar, Mobil Uygulama Sorunları, İletişim Sorunları, Engel Kaynaklı Sorunlar
Alt Tema	Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri
Kategoriler	Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler, Sistemsel sorunlara yönelik öneriler, Mobil uygulamaya yönelik öneriler
Alt Tema	Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlar
Kategoriler	Sistemsel sorunlar, Erişilebilirlik sorunları, Engel kaynaklı sorunlar
Alt Tema	Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri
Kategoriler	Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, Ders materyalleri için öneriler, Sistemsel sorunlara yönelik öneriler
Tema	Sınav Sistemi
Alt Tema	Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlar
Kategoriler	Planlamaya yönelik sorunlar, Engel kaynaklı sorunlar, Erişilebilirlik sorunları, İletişim sorunları
Alt Tema	Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Kategoriler	Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, Planlamaya yönelik öneriler, Sistemsel düzenlemelere yönelik öneriler
Alt Tema	Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlar
Kategoriler	Görevli personelden kaynaklanan sorunlar, Sınav soruları ile ilgili sorunlar, Engel kaynaklı sorunlar, Sınav ortamından kaynaklanan sorunlar, Uygulama kaynaklı sorunlar
Alt Tema	Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri
Kategoriler	Görevli personele yönelik çözüm önerileri, Teknoloji destekli çözüm önerileri, Uygulamaya dönük çözüm önerileri, Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik çözüm önerileri
Alt Tema	Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlar
Kategoriler	Uygulama kaynaklı sorunlar, İletişim kaynaklı sorunlar, Sistem kaynaklı sorunlar, Engel kaynaklı sorunlar
Alt Tema	Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri
Kategoriler	İletişim kaynaklı sorunlara yönelik öneriler, Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, Uygulamaya dönük çözüm önerileri, Sistemsel düzenlemelere yönelik öneriler
Tema	İletişim ve Genel Destek Sistemi
Alt Tema	Web Sitelerinin Kullanımına Yönelik Sorunlar
Kategoriler	Sistemsel sorunlar, Erişilebilirlik sorunları, Engel kaynaklı sorunlar
Alt Tema	Web Sitelerinin Kullanımına Çözüm Önerileri
Kategoriler	Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, Sistemsel düzenlemelere yönelik öneriler
Alt Tema	Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Sorunlar
Kategoriler	Alınan hizmet eksikliğine yönelik sorunlar, Sistemsel sorunlar, Erişilebilirlik sorunları, İletişim sorunları
Alt Tema	Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Çözüm Önerileri
Kategoriler	Alınan hizmetin geliştirilmesine yönelik öneriler, Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, Sistemsel öneriler
Alt Tema	Erişilebilir Bir Açık ve Uzaktan Eğitim Sistemine Yönelik Öneriler
Kategoriler	Engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına/erişilebilirlik sağlanmasına yönelik öneriler, Sistemin geliştirilmesine yönelik öneriler

Çalışma verilerinin analiziyle toplam 4 ana tema altında, 17 alt tema, 59 kategori ve toplam 302 kod analiz edilerek bulgulara ulaşılmıştır.

4.1. Kayıt Sistemine Yönelik Bulgular

Katılımcılara ilk olarak kuruma kayıt yaptırmadan önce kurumdan nasıl haberdar olduklarını analiz etmek adına “Okula kayıt yaptırmadan önce nasıl haberdar oldunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Kurumdan Haberdar Olma

Alt Tema	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Kurumdan Haberdar Olma (N=25)	İnternette araştırarak	GE01, GE02, GE04, GE06, GE07, GE14, GE15, İE02, İE04, İE06, İE07, İE08	12
	Çevreden Öğrenme ile	GE02, GE05, GE08, GE09, GE10, GE11, GE13, GE16, İE05, İE09	10
	ÖSYM tercih listesinden	GE03, GE04, GE16, İE01, İE03, İE04	6
	Sosyal medya aracılığıyla	GE12	1

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcıların kendileri araştırarak veya çevreden haberdar olarak kuruma kayıt yaptırdığı, 6 katılımcının ise ÖSYM tercih rehberinde kurumu tercih ettiği görülmüştür.

4.1.1. Kayıt sisteminde yaşanan sorunlara ait bulgular

Katılımcılara, kayıt sırasında yaşadıkları sorunlarını analiz etmek adına “Kayıt aşamasında karşılaştığınız sorunlar oldu mu?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılardan elde edilen veriler analiz edilerek 4 kategori, 14 kod elde edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.3’te verilmiştir.

Tablo 4.3. Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlar (N=17)	İletişim Kaynaklı Sorunlar	Bilgi almak için kuruma ulaşamaması	GE02, GE03, GE04, GE07, GE08, GE11, GE14	7
		Kayıt hakkında geri bildirim yapılmaması	GE03, GE08, GE11, GE13, İE01, İE03, İE06	7
	Sistemselsel Sorunlar (N=9)	Görevli Personelin engelli bireylerin ihtiyaçlarına cevap verememesi	GE07	1
		Engel raporunu posta yoluyla gönderme	GE02, GE04, GE06, GE15, GE16, İE03	6
		Engel durum raporunun sisteme geç işlenmesi	GE15, İE03	2
		Sisteme belirli formatta fotoğraf yüklenmesi	GE05, GE09	2

	Kayıt geç onaylandığı için ders muafiyet işlemlerinin yapılamaması	GE15	1
	Engel durumu için dilekçe gönderimi istenmesi	GE16	1
	Web sayfasının mobile uyumlu olmaması	GE10	1
Engel Kaynaklı Sorunlar (N=9)	Gören/Duyan birey desteği gereksinimi	GE03, GE04, GE05, GE06, GE07, GE09, GE10	7
	Gerekli evrakların hazırlanabilmesi	GE14, GE16	2
Erişilebilirlik Sorunları (N=4)	Sistemin erişilebilir olmaması	GE04, GE05, GE06, GE07	4
	Butonların etiketlenmemesi	GE06	1
	Sesli sistem olmaması	GE04	1
Sorun Yaşamayanlar (N=8)		GE01, GE12, İE02, İE04, İE05, İE07, İE08, İE09	8

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcıların en çok iletişim ($f = 15$) ve sistem kaynaklı ($f = 13$) konularda sorunlar yaşadığı görülmüştür. Ayrıca engel türünden kaynaklı ($f = 9$) ve erişilebilirlik ($f = 6$) konularında sorunlar da yaşanmaktadır. Kayıt aşamasında genelde görme engelli öğrencilerin sorun yaşadığı, işitme engelli öğrenciler için ise sistemin daha az sorunlu olduğu görülmektedir. 8 katılımcı ise sorun yaşamadığını belirtmiştir.

Kayıt sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğu kayıt sırasında ve sonrasında kayıt hakkında bilgi almakta sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Diğer üniversitelere göre direkt irtibat kurulabilecek bir çağrı merkezi yok. İstedğim bölüme kayıt yaptırabilme durumumu bilmiyordum, o konuda bilgi almak için çok zorlandım. O bölümle ilgili bilgi alma noktasında problem yaşadım. Onun dışında raporumu gönderme noktasında hangi adrese, postayla nasıl göndereceğim, bir problem olur mu, eksiklik olursa nasıl haberimiz olacak vs. diye düşündüm. Orada bir irtibatsızlık oluyor oluyor. Sonuçta postaya verip gönderiyorum ama bu rapor işte e-devlet çıktısı değil, ıslak imzalı aslı gibidir fotokopisi. Yani öyle bir problem olduğunda geri dönüş olmayacağı noktasında tereddütlerim oldu ama sonrasında herhangi bir problem olmadı.” (GE02)

“Tam net bilgilendirme alamadık. Bize dilekçe göndermemiz gerektiği vs. bir şeyler söylediler. Dilekçeyi gönderdik ama dilekçe ile ilgili bize geri dönüş sağlanmadı. Hani dilekçeniz elimize ulaştı, işte kaydınız yapıldı vs. gibi bir bilgi paylaşımında bulunmadılar. Biz tamamen her şeyi kendimiz yapmaya çalıştık.” (GE08)

Kayıt sırasında yaşanan bir diğer zorluk evrakların posta yoluyla ve engelli raporunun noter onaylı olacak şekilde istenmesidir. Bu durum özellikle görme engelli öğrenciler için sorunlar oluşmasına ve görebilen bireylerden destek almak zorunda kalmalarına neden olduğu belirtilmiştir. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Bizden görme engellini veya engel durumumuzu belirten bir rapor isteniyor, ıslak imzalı olarak. Bu da bizden harç bedelleri alınmamasını sağlıyor. Bunun için ıslak imzalı rapor isteniyor, kayıt aşamasında. Bu biraz zorlaştırdı. Mesela bazı kurumların sisteminde, bu rapor PDF formatında internet sitesine yüklenirken, AUZEF’te bunu ekstra bir dilekçe yazarak ve ıslak imzalı göndermemiz isteniyor. Bu işte biraz zahmetli geldi açıkçası. Biraz biz de durumumuzdan dolayı, görenlerle veya sağlıklı olan kişilerle aynı kefeye koyulmaktansa, bazen biraz böyle kolaylık bekliyoruz. Yani en azından daha kolay bir süreç yapılabilir.” (GE16)

“Ben üç kere kargoya verdim. İlk başta engelli raporu, dilekçe, kimlik fotokopisi falan lazım dediler. Bunları yolladım. Bir hafta sonra beni aradılar engelli raporunuzun fotokopisini yollamışsınız diye. Başta bunu niye belirtmiyorsunuz bana? Bu sefer e-devletten karekodlu yolladım yani bu resmî evrak olarak geçiyor, aslı gibidir zaten. Sonra bana dediler ki noter onaylı olması gerekiyor. Ben gidip niye notere para vereyim? Bu zaten bu karekodlu oluyor ve resmî evrak olarak geçiyor. Ben bunları onlara anlatana kadar üç hafta geçti, artık kayıt bitecek. Ben en son evrakları tekrardan elimle topladım, gidip yüz yüze vereyim dedim. Ofise gidince bana dediler ki biz sizin belgenizi onayladık. Ben oraya kadar geldim yani.” (GE06)

Katılımcılar engel türlerinden kaynaklı sorunlar yaşadıklarından görebilen veya işitebilen diğer bireylerden destek almak durumunda kaldıklarını belirtmişlerdir. Özellikle görme engelli öğrencilerin yaşadığı bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Kayıt aşamasında sorunlarım şu oldu. Mesela anında ulaşamıyorsun ulaşmak istediğin zaman. Biz görme engelli olduğumuz için tabi birçok şeyi sese yönelerek

yapıyoruz. Bilgisayardan işte takip ederek yapmaya çalışıyorum, görsellik olmadığından dolayı. Bilgisayarda bazı şeyleri verileri okuyamayabiliyor. Böylelikle gören birisinden yardım almak zorunda kaldım. Raporumu daha önce gönderdim ama sorun olmuş. Tekrar göndermek zorunda kaldım.” (GE04)

“Aslında belgelerimde falan bir problem yaşamadım. Ama bazen sistem her belgeyi kabul etmeye biliyor. Her belgenin de maalesef E-Devlet'ten veya başka platformlardan PDF'i olmuyor. Böyle durumlarda ne yapacağımızı gerçekten şaşırtıyoruz acaba fotoğrafını çekip göndersek kabul edilir mi, QR kodları falan doğru okunur mu diye, böyle şeyler oluyor. Sadece bir kere bir aksaklık olmuştu. Onun dışında herhangi bir arıza, kusur olmadı.” (GE14)

Katılımcılar erişilebilir sistemler olmamasından kaynaklı kayıt aşamasında sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu konu hakkında katılımcı görüşü şu şekildedir:

“Şimdi ben tabi görme problemlili olduğum için, kaydın tamamı internet üzerinden gerçekleşiyor. Bazı bilgiler almak için fakülteyi aradığımda bu durumu izah ettiğimde, önce çok fazla yardımcı olamadılar ama sonra durumu anlayıp yardımcı olmaya çalıştılar. Ama onların da yaptıkları tek şey, tek tavsiyede bulundukları nokta ‘gören bir arkadaşınıza okutun lütfen internette yazanları’ oldu. Bu sadece İstanbul Üniversitesi'ne ait bir özellik değil. Orta Doğu Teknik Üniversitesi de aynı şeyi yapıyor. Ben orayla da bir master programı için görüşme yaptım. Yani bu genel bir problem engellilerin karşılaştığı. Bizi anlayan bir iki bireyin orada çalışması gerekiyor ya da benim gibi bir adamın gelip o arkadaşları bazı hususlarda eğitmesi gerekiyor. Ki hani nasıl hitap edecekler, neye hassasiyet gösterecekler, karşı tarafın sıkıntısı ne bu konularda bilgilendirmek gerekiyor. Yani aslında bunlar kestirilebilir şeyler ama tabi maalesef günümüzde empati yapmak herhâlde dünyanın en zor şeylerinden biri olmuş olsa gerek, zor. Yani kayıta karşılaştığım problem bu. İnternet üzerinden olduğu için birine ihtiyacın oluyor ve o birini bulmak, o birine ricası ayrı mesele. Böyle sıkıntılar oluyor.” (GE07)

4.1.2. Kayıt sisteminde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, kayıt sırasında yaşadıkları sorunlarına yönelik çözüm önerilerini analiz etmek adına “Kayıt aşamasında zorluklar yaşadığınız bu zorlukların giderilmesi için sizce

ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.4’te verilmiştir.

Tablo 4.4. Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Kayıt Sisteminde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri (N=17)	Sistemsel Sorunlara Yönelik Öneriler (N=14)	E-imzası bulunan, barkodlu tüm belgeler kayıt için online olarak gönderilebilmeli	GE02, GE04, GE06, GE08, GE14, GE15, GE16, İE03, İE08	9
		Gerekli belgeler resmî online sistemlerden otomatik alınmalı (E-Devlet, ÖSYM, E-Rapor vs.)	GE02, GE16	2
		Fotoğraf için farklı bir yöntem getirilmeli veya fotoğraf yüklenmesi istenmemeli	GE05, GE09	2
		Engel raporunun gönderimi kolaylaştırılmalı	GE04	1
		Kaydın onaylanmaması nedeniyle muaf olunamayan ortak derslerden sonrasında muaf olunması sağlanmalı	GE15	1
		Web sayfası mobil tarayıcılarla uyumlu hâle getirilmeli (Responsive Web Design)	GE10	1
		Kayıt işlemleri daha hızlı tamamlanmalı	GE13	1
		Önceki yükseköğretimlerde alınmış olan aynı içerikli alan derslerinde muafiyet sağlanmalı	GE15	1
		Basit formların posta yoluyla gönderilmesi sistemi ile kayıt işlemleri gerçekleştirilebilmeli	GE07	1
İletişim Kaynaklı Sorunlara Yönelik Öneriler (N=9)		Kayıt tamamlandığında geri bildirim sistemi ile kayıt hakkında bilgilendirme yapılmalı	GE03, GE08, GE11, GE13, İE03	5
		Destek merkeziyle sesli iletişim yapılabilmesi sağlanmalı	GE07, GE14	2
		Sadece engelli öğrencilerin ihtiyaçlarıyla ilgilenen personeli olan bir birim bulundurulmalı	GE07, GE09	2
		Kayıt işlemi hakkında öğrencilere videolu/sesli anlatım linki gönderilmeli	İE01	1
Erişilebilirliğin Sağlanmasına		Sistemlerin erişilebilirliği sağlanmalı	GE05, GE06, GE07, GE10	4

Yönelik Öneriler (N=6)	Online kayıt sayfasında engelli öğrencilere özel bölüm tasarlanmalı, bir butona basıldığında sistem basit bir arayüze geçmeli	GE08	1
	Sistemdeki tüm butonlar ve simgeler etiketlenmelidir	GE06	1
	Arayüz basitleştirilmeli	GE13	1
Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar (N=8)		GE01, GE12, İE02, İE04, İE05, İE06, İE07, İE09	8
<i>N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.</i>			

Katılımcılar, en çok sistemsel ($f = 19$) ve iletişim kaynaklı ($f = 10$) sorunlara yönelik öneriler sunulmuştur. Ayrıca erişilebilirliğin sağlanması ($f = 7$) konusunda da çeşitli öneriler sunulmuştur.

Kayıt sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğu sistemsel sorunlara yönelik çözüm önerileri belirtmişlerdir. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Şimdi engelli raporları e-devlet aracılığıyla sağlık, e-nabız, falan direkt QR kod şekilde çıkmakta. Yani bu sistemden direkt çekilebilir ya da biz bu sistemlerden aldığımız resmî belgeleri direkt gönderebiliriz. Bu çok basit bir sistem yani aşırı basit bir sistem, e-devlet aracılığıyla, PDF şeklinde, QR kodlu olarak alınabilir ya da biz bir şekilde bu dosyaları yüklenip, engelli olduğumuzu kanıtlayabiliriz. Ama benden eski devirlerdeki gibi posta yoluyla falan evrak isteniyor.” (GE15)

“Mesela örnek vereyim, raporlar zaten hani kişinin kendi mailleri üzerinden gönderildiğinden dolayı, şahsi maillerinden olduğu için, bence mail üzerinden gönderebilmemiz daha iyi olurdu. Ekstradan kargo için para ödemek zorunda kalıyoruz. Yani boş yere postaneye gidip elden dilekçe dolduruyoruz vs. Bence bunların hepsini gönderebileceğimiz bir sistem açılmasını, bir sistem kurmalarını tavsiye ederim. Sağlık raporları sonuçta kişinin kendi özel durumuna verilen bir şey bu. Kargoyla birilerine verip göndermemizin bir anlamı yok, başkasının bunu kullanma şansı yok zaten.” (İE03)

Kayıt sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcıların kurumdan bu süreçte daha kolay bilgi alınabilmesi ve iletişime geçilebilmesi yönünde önerilerde bulunmuşlardır. Bu konu hakkında katılımcı görüşü şu şekildedir:

“Muhakkak bizle ilgilenen bir arkadaşın orda olup, hani süreç içerisindeki karşılaştığımız sorunlar ve problemlerle de ilgilenmesi gerekiyor. Yani aslında bu konuda fena değil kurum. İşte mail yoluyla iletebiliyoruz, yazılı olarak. Ben tamamen görme engelli değilim. Yüzde beş görüyorum ama büyük bir sıkıntı benim için. İşte hani mail attığımız zaman muhakkak bize geri dönüş oluyor, cevap veriyorlar ama işte o onu okumak bulmak, çıkartmak, onları hakikaten bazen işkence oluyor bizim için. O yüzden hani telefonla iletişime bizim için bir önem gösterirlerse, engelli için hani daha kolaylaştırıcı olmuş olur.” (GE07)

Kayıt sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcılar kayıt aşamasında erişilebilirliğin sağlanması yönünde önerilerde bulunmuşlardır. Bu konu hakkında katılımcı görüşü şu şekildedir:

“Şöyle bu işi bilen, yani görme engelli camiasında bilgisayar üzerinde çok deneyimli insanlar var. Bizim için erişilebilir olması gerekiyor. Mesela web sitesinin platformunun içinde görsel daha çok bir şey varsa, orada bir işte karakter, bir fotoğraf falan varsa bunları bize okumuyor ve anlamıyoruz. Bazen bazı noktalarda konuşma programı susuyor, orada ne var anlamıyoruz. O zaman işte siteye erişilemiyor, daha text ağırlıklı, görselin daha az olduğu sistemler yapılmalı. Yani daha teknik düşünüp, ona göre sistemin üzerinde durulması lazım.” (GE06)

4.2. Ders Materyalleri ve Erişim Sistemlerine Yönelik Bulgular

Katılımcılara, ders materyallerine erişimde kullandıkları sistemleri analiz etmek adına “Derslerinize erişimde hangi sistemleri kullanıyorsunuz ve bu sistemlerden nasıl haberdar oldunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.5’te verilmiştir.

Tablo 4.5. Ders Materyallerine Erişimde Kullanılan Sistemler

Ders Materyallerine Erişimde Kullanılan Sistemler (N=25)	Katılımcı Kodları	f
ÖYS üzerinden	GE01, GE02, GE03, GE04, GE05, GE07, GE08, GE12, GE15, İE02, İE03, İE04, İE05, İE06, İE08, İE09	16
Mobil uygulamadan	GE03, GE08, GE09, GE10, GE11, GE13, GE14, GE16, İE01, İE05, İE06, İE09, GE02	13
PDF çıktı olarak	GE01, GE02, GE05, GE07, GE14, İE04	6
Farklı kaynaklar	İE03, İE07	2
Bilgim yok	GE06	1
<i>N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.</i>		

Katılımcıların büyük çoğunluğunun derslerine hem web tabanlı öğrenim yönetim sistemini (ÖYS) üzerinden ($f=16$) hem de mobil uygulama üzerinden ($f=13$) deneyimledikleri görülmektedir. Bazı katılımcılar sistemden PDF olarak indirdikleri ($f=6$) ders notunun üzerinden erişim sağlarken iki katılımcı farklı kaynaklardan da yararlandığını belirtmiştir. Bir katılımcı da ders materyallerine erişim sağlayabileceği sistemler hakkında bilgisi olmadığını belirtmiştir.

4.2.1. Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara ait bulgular

Katılımcılara, ders materyallerine erişimde yaşanan sorunları analiz etmek adına “Derslerinize eriştiğiniz sistemlerde karşılaştığınız sorunlar oldu mu?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.6’da verilmiştir.

Tablo 4.6. Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlar (N=19)	Erişilebilirlik Sorunları (N=8)	Mobil uygulamanın erişilebilir olmaması	GE04, GE05, GE08, GE09, GE16	5
		ÖYS sisteminin erişilebilir olmaması	GE08, GE15, GE16, İE08	4
		Sistemlerin ekran okuyucu ile uyumlu çalışmaması	GE09, GE15, GE16	3
		Sistemdeki butonların etiketlenmemesi	GE04, GE16	2
		Mobil uygulamada butonların etiketsiz olması	GE05, GE16	2
		İndirilen PDF dosyasının yazı puntosunun büyütülememesi	İE04	1
		Derse başla butonuna kolay erişilememesi	GE08	1
		ÖYS üzerinden ders materyallerine kolay erişilememesi	GE16	1
	Sistemsel Sorunlar (N=7)	Derse videolarına kolay erişilememesi	GE16	1
		Birbirinden bağımsız, farklı sistemlerin olması	İE01, İE02, İE06	3
		Sürekli şifre ile giriş yapmanın erişilebilir olmaması	GE04	1
		Sistemde arama butonunun olmaması	GE16	1
		Toplu hâlde indirebilme imkânı sunulmaması	GE02	1
		Sınav öncesi dönemlerde sistemde kopmalar yaşanması	İE06	1
		Bazen bağlantı sorunları olması, sisteme giriş yapılamaması	GE14	1
		Sadece bilgisayar üzerinden erişimin her yerde ve her zaman uygun olmaması	GE04	1
	Mobil Uygulama Sorunları (N=5)	Mobil uygulamada yazı puntoların büyütülememesi	GE13, İE04	2
		Mobil uygulamada içeriklerin yetersiz olması	GE10	1
		Mobil uygulamada ders videosunun arka planda çalışmaması	İE06	1
		Mobil uygulamanın güncel olmaması	GE04	1
	İletişim Sorunları (N=5)	Sistemler hakkında bilgilendirme yapılmaması	GE06, GE08, GE12, GE16	4
		Mobil uygulama ile ilgili bilgilendirme yapılmaması	İE03	1
	Engel Kaynaklı Sorunlar (N=2)	Ders notlarını sadece indirip büyütüp okuyabilme ihtiyacı	GE07	1
		Görebilen/duyabilen birey desteği gereksinimi	GE09	1
		Yazılı materyallerin okunamaması	GE07	1
		Genel olarak sistemde sorun yaşamayanlar	GE01, GE03, İE05, İE07, İE09	5
Sorun Yaşamayanlar (N=7)		Öğrenim Yönetim Sisteminde sorun yaşamayanlar	İE03	1
		Mobil uygulamada sorun yaşamayanlar	GE11	1

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcılar, en çok erişilebilirlik ($f = 20$) ve sistemsel sorunlar ($f = 9$) nedeniyle kaynaklanan sorunlar yaşadıklarını belirtmiştir. Ayrıca mobil uygulamada ($f = 5$), iletişim konularında ($f = 5$) ve engelinden kaynaklı ($f = 2$) sorunların da yaşandığı görülmüştür.

Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara ait bulgular incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğu erişilebilirlik konusunda sorun yaşadıkları görülmüştür. Bazı katılımcılar ÖYS sisteminde erişilebilirlik sorunları yaşadığını belirtirken, bazı katılımcılar mobil uygulamada bu sorunları yaşadığını belirtmiştir. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Şimdi açıkçası İstanbul Üniversitesi'nin sistemlerinin az önce yine kontrolünü yaptım. Hem uygulamadan hem internet sitesinden. İnternet sitesinden açıkçası ben, yani belki benim beceriksizliğimdir onu bilmiyorum, hiçbir ders materyaline internet üzerinden erişemedim. Öncelikle bunu söyleyeyim. Uygulamayı da sizinle randevu için ilk görüşmemizden sonra, çalışmaya katılmadan önce bir daha bir test edeyim dedim. Uygulamayla ilgili bir değişiklik var mı diye. Çünkü uzun süre girmedim ben, uygulamanın birkaç güncellemesinde erişilebilir olmadığını fark edince. Birkaç kere deneyimledim. Uygulama eskisine nazaran bir tık iyi. Yani bayağı öncekine nazaran iyi, ders kısmına orada ulaşabildim. Hatta direkt derslerimi görebildim.” (GE16)

“Biz bilgisayarlarımızı ekran okuyucu sayesinde kullanabiliyoruz. Mesela A'ya basıyorsun A yazıyor (okuyor), B'ye basıyorsun B yazıyor(okuyor). O şekilde ekran bizi yönlendiriyor, o şekilde kullanıyorum. Mobil uygulamayı hiç kullanmadım. Çünkü mobil uygulama erişilebilir değil bilgisayar daha erişilebilir. Keşke telefonundan da erişim imkânı olsa .Bilgisayarı her yere taşıyamayabiliyoruz ama telefonu her yere gidiyor bizimle.” (GE04)

Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlardan bir diğerinin sistemsel sorunlar olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Masaüstünde ulaşmak biraz zor oluyor çünkü sınav kısmına ayrı yerden erişiyorsunuz, ders kısmına ayrı yerden erişiyorsunuz. Farklı farklı sekmelerden giriyorsunuz ama masaüstünde. Uygulamadan tek seferde hepsini ulaşmak daha mümkün. Mobil uygulaması daha anlaşılır.” (İE01)

“Kolay erişilebilir bir sistem fakat Aksis’e ayrı yerden, sınav sonuçları için ayrı yerden giriş sağlıyor tek bir yerden giriş olması işimizi kolaylaştıracaktır.” (İE06)

“Bir sürü sisteme şifre ile girmek gerekiyor. Sürekli şifre girmek bizim açımızdan zor oluyor. Güvenlik açısından şifre girmek çok çok güzel bir şey ama sistem belirli bir sürede sürekli ana sayfaya atıyor. Bayağı bir kızıyorum. Gerçi güvenlik açısından çok iyi tabii. Hani en azından öyle bir şifre olacak ki oluyor ya telefonlarda da kullanıyorsun, E-devlet sisteminde de. Bir kere giriyorsun sisteme öyle bir şey. Bazen şifreyi kabul etmiyor, doğru bile yapsan. Bu durum zorluk yaşıyor.” (GE04)

Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlardan bir diğeri mobil uygulamada yaşanan sorunlardır. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Mobil uygulamanın eksikleri var. Mesela ben ve benim gibi görme engelliler için yazı puntolarını büyütme göremedim ben o uygulamada, bilmiyorum. Mesela görsel grafikler olsun, görsel resimler olsun, slayt gösterileri olsun büyütme olanağı olmadığı için yazıları tam okunmayabiliyor. Bu anlamda sıkıntı yaşadım açıkçası. Dediğim gibi, öğrenci kendine göre yazı puntosunun boyutlarında değişiklikler yapabilmeli.” (GE13)

“Uygulamada sınava giriş yerimi vs. o tarz şeyleri sistemde göremiyorum. Mesela sisteme girilebilir sınav sonuçları vs. bunları sistemden değil de hani uygulama üzerinden göremiyoruz bunları. Online Google üzerinden araştırma yapıyorum ve öyle görebiliyorum. Bakıldığı zaman diğer üniversitelerde yaptığınız bütün işlemleri uygulama üzerinden erişilebilir şekilde yapıyor.” (GE10)

Ders materyallerine erişimde yaşanan bir diğer sorun iletişim sorunlarıdır. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Sistem bize tanıtılmadığı için aradığımızı bulamıyoruz. Derse başla kısmı mesela ta en dibinde en ücra köşesinde. Yani neden daha kolay bir kullanım ekranı değil de bu kadar görünemeyecek yapılmış. Ben bulamıyorum mesela zaman o yeri. Telefon okumadığı zaman hele hiç bulamıyorum.” (GE08)

“Ben hiçbir sisteme bağlanmıyorum ki gerçekten, ilk başta İstanbul Üniversitesi sayfasına giriş yaptığımda, orda yeteri kadar bir bilgiye sahip olmadığımı fark ettim.” (İE03)

Ders materyallerine erişimde yaşanan bir diğer sorunun ise engel kaynaklı sorunlar olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Mobil uygulamayı kullanamıyorum. Normal bir arkadaşına rica ediyorum. İşte evdeki diz üstünden indiriyor. Ben onu işte büyütüyorum. PDF hâline getiriyorum, siyah-beyaz formatta. Çok büyütüyorum ya da büyüteçle okuyorum falan ama tabii onlar zorlaştırıyor. Yani çok büyük vakit harcamam gerekiyor. Yani bir sayfayı okumak benim için neredeyse iki buçuk üç saat sürüyor.” (GE07)

“Ben genellikle hep destek alarak yapıyorum maalesef bunları. Destek almak zorunda kalıyorum çünkü birçok yerlere girmem gerekiyor. Bu konuda da ekran okuyucu programın okumadığı yerler var, telefondan yani mobil kullandığım için. Bilgisayarı da efektif kullanamadığım için şu aşamada. O yüzden hep eşimden destek alarak yapıyorum bu noktaları.” (GE09)

4.2.2. Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri analiz etmek adına “Derslerinize eriştiğiniz sistemlerde zorluklar yaşıyorsanız bu zorlukların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Ders Materyallerine Erişimde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri (N=19)	Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler (N=12)	Basit tasarım ilkeleri benimsenmeli ve engelli öğrenciler için kolay mod seçeneği olmalı	GE08, GE09, GE15, GE16, İE01, İE08	6
		Tüm butonlar etiketlendirilmeli	GE05, GE06, GE15, GE16	4
		Sistemlerin ekran okuyucu ile uyumlu çalışması sağlanmalı	GE04, GE15, GE16	3
		Yazı puntolarının ve görsellerin büyütülebilmesi sağlanmalı (mobil)	GE13, İE04	2
		Görsellere ait bilgiler, tanımlamalar görsel metni olarak sisteme eklenmeli	GE06	1
		Yazı puntoları için öğrencilere seçenek sunulmalı	GE13	1
		Sistemde sesli yönlendirmelere ek görsel yönlendirmeler sunulmalı	İE01	1
		Yazı puntolarını ve ekranı büyütebilme seçeneği olmalı	GE07	1
	Sistemsel Sorunlara Yönelik Öneriler (N=12)	Sistemler erişilebilir hâle getirilmeli	GE05, GE07, GE08, GE09, GE14, GE15, GE16, İE08	8
		Tüm sistemlere ortak bir platformdan erişilebilmeli	İE01, İE02, İE06	3
		Sistemde ders notlarına daha kolay erişilebilmeli	GE08, GE09, GE16	3
		Sistemler ile ilgili teknik dilin yanında açıklayıcı tanımlarla bilgilendirme yapılmalı	İE01	1
		Sisteme girerken şifre dışında farklı kullanıcı tanıma alternatifleri olmalı	GE04	1
		Sadece ders videolarının izlenebildiği bir platform kurulmalı	GE16	1
		Video e-kütüphanesi gibi bir sistemde, derslere ait tüm videolara erişilebilmeli	GE16	1
	Mobil Uygulamaya Yönelik Öneriler (N=9)	Mobil uygulama geliştirilmeli	GE02, GE12, GE16, İE04	4
		Mobil uygulama daha erişilebilir iyileştirmeler olmalı	GE02, GE04, GE10, İE04	4
		Mobil uygulamadan sesli mesaj ile talep iletilebilmeli	GE03, GE16	2
		Mobil uygulamada videoların arkaplanda çalışabilmesi sağlanmalı	İE06, GE16	2
		Mobil uygulamada güncel, aktif duyurular yapılmalı	GE13	1
		Mobil uygulamada materyal çeşitleri artırılmalı	GE10	1
		Mobil uygulamaya sınav modülü de eklenmeli	GE10	1
		Mobil uygulamada yönlendirmeler sadece butonlar ile değil parmak hareketleriyle de yönetilebilmeli	GE16	1
	Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar (N=6)			GE01, GE11, İE03, İE05, İE07, İE09
N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.				

Katılımcılar erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik ($f = 19$), sistemsel sorunlara yönelik ($f = 18$) ve mobil uygulamaya yönelik ($f = 16$) çözüm önerileri sunmuşlardır.

Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğu erişilebilirlik konusunda öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Deneyimledim mobil uygulamayı ama uygulama dediğim gibi erişilebilir değil. Bazı düğmeler etiketsiz, okumuyor.” (GE05)

“Uygulamada ilk oturumu açtığımda, ana sayfada en üstteki menüde ilk üç butona; buton, buton, buton diyor. Muhtemelen bir tanesi menü butonu, deneme yanılma yaparak anladım. Bunlar etiketsiz olduğu için okumadı. Mesela geri butonu var ama İngilizce etiketlenmiş, Back butonu diyor. Bir tane de derslerim kısmı galiba. Onda da ingilizce bir şey söylüyor. Dersin içine girince orda birkaç tane botuna sadece buton deyip geçiyor, etiketlenmemişler. Derslerim kısmını etiketlenmiş ama “Derslerim selected” diyor, seçildi diyor muhtemelen. Diğerine “Derslerim bookmark” diyor mesela, yer imleri olana. Bir sonrakinde bildirimlerim var galiba, içindeki bildirimleri okuyor. Dersin sayfasını ilk açtığımızda “Yönetim ve Organizasyon videosu” diyor. Bu muhtemelen bir resim bu, ben bunu voiceover programını kapatarak da denedim, bir video çalıştırmadı. Muhtemelen bu bir tanıtım resmi gibi bir şey. “Return to back” diyor galiba bir geriye çıkmak için. Onun yanında bir düğme var, onu söylemiyor. “Ders hakkında, başlık, derse başla” şeklinde okuyor. Kategorileri de söylüyor. Şöyle bir şey fark ettim. Mesela birinci üniteye girdim. Biz üç parmakla sayfayı aşağı yukarı kaydırırız. Tek parmakla da sağa sola çektiğimizde satır satır gezebiliriz. Mesela ben birinci üniteye girdikten sonra tekrar o geri çıkmak istediğimde yani parmağımı sola sola böyle kaydırduğımda direkt 14. üniteye götürüyor. Geri butonunu ekranın tam üstüne dokunarak ancak bulabiliyorum. Normalde sola sola ilerlediğimde geri butonuna gelmem gerekiyor. Yani ben dün bayağı bir kurcaladım programı hem size yön göstermesi adına hem de bu sıkıntıları çeken arkadaşların ilerde sıkıntı çekmemesi adına fikir sahibi olmak istedim. Mesela ben ekrandaki o üst menüyü çok az bir görüşümle, %5’lik görüşümle görüyorum, o menüye az da olsa gördüğüm için tıklayabiliyorum. Normalde geri geri gitmek için parmak hareketimin yeterli olması gerekiyor.” (GE16)

Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerinden bir diğeri sistemsel sorunlara yönelik öneriler olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Masaüstünden ulaşmak biraz zor oluyor çünkü sınav kısmına ayrı yerden erişiyorsunuz, ders kısmına ayrı yerden erişiyorsunuz. Farklı farklı sekmelerden giriyorsunuz ama masaüstünden. Uygulamadan tek seferde hepsine ulaşmak daha mümkün. Mobil uygulaması daha böyle şey anlaşılır. Sitede böyle yapılabilir. Ayrıca kullanılan dillerin biraz daha basit olması lazım. Mesela ÖYS (LMS) diyoruz öyle kısaltmalar oluyor ya. O kısaltma şeklinde değil de ben bir şeyin içine yeni geldiysem, o kısaltmayı ben bilmiyorum olabilirim, o kısaltmalardan anlamıyorum olabilirim. O kısaltma değil de uzun ismi ile olursa ve tek bir link üzerinden seçme imkânı sunarsa daha iyi olur. Bir de görsel olarak daha dolu olursa, şunu seçmeniz için buraya tıklayın uyarısı elle bir işaret ile gösterilebilir ya da nasıl anlatayım size sesli uyarı değil de görsel uyarı şeklinde de bunu yapmak istiyorsanız şu kutucuğa tıklayın tarzı görsel uygulamalar daha anlaşılır yapacaktır. Kısaltılmış isimler anlaşılabilirliği zorlaştırıyor.” (İE01)

“Ekran okuyucu uygulamaları kullanıyorum ama bunlar maalesef o kadar gelişmiş programlar değil. Belki bir yazılım grubuyla çalışıp, buna özel bir şey yapılabilir. Çünkü hani orada başlıkların yanında bazı numaralar oluyor. İşte 1.1, 1.2, 1.1.3 gibi falan hani onları da okuyor. Özel isimler okumakta bazen sıkıntı çekiyor. Bir de vurgulama ve tonlama sıkıntıları var. Bunlar tabii olabilecek sıkıntılar ama üstesinden de çok rahat gelinebilir, bir grup yazılım mühendisiyle çalışılırsa. Biraz tabii emek, zaman ve para işi ama yani neticede çözülebilecek bir iş.” (GE07)

“Bir video platformu olabilir, varsa da ben bulamadım. Anadolu Üniversitesi'nde gördüm diye hatırlıyorum, Youtube'da derslerle ilgili böyle bir kanal oluşturmuşlardı. Belki böyle bir şey yapılabilir, sadece videolarını olduğu bir platform. Mesela şimdi üniversitede verilen dersler belli, sürekli o dersler veriliyor. Zaten bu uzaktan eğitim vesilesiyle de bir sürü video kaydı oluştu, bazı üniversitelerin veritabanı var. Kamu üniversitelerinin faydasına mı olur, zararına mı olur onu çok net bilmiyorum ama öğrencilerin çalışması anlamında biraz daha kolaylık olur diye düşünüyorum. (GE16)

Ders materyallerine erişimde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerinden sonuncusu ise mobil uygulamaya yönelik çözüm önerileridir. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“En çok sesli mesaj atabilmek ve sesli mesaj alabilmek istiyorum. Mobil uygulamaya çözüm merkezi sistemi eklenmeli, duyurulara falan sesli olarak erişebilmeliyiz.” (GE03)

“Uygulamadan ders anlatım videolarını açtığımda dersi durdurup tekrar izleyemiyorum. Videoların arkaplanda çalışabilmesi sağlanmalı.” (İE06)

4.2.3. Ders materyallerinde yaşanan sorunlara ait bulgular

Katılımcılara, ders materyallerinde yaşanan sorunlarını analiz etmek adına “Ders materyalleri ile ilgili yaşadığınız zorluklar oldu mu?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlar (N=25)	Sistemsel Sorunlar (N=15)	Ders materyallerinde anlatım dilinin sade, anlaşılır olmaması	İE01, İE02, İE03, İE05, İE06, İE07, İE09	7
		Ders anlatım videolarının ders notuna göre yetersiz olması	GE07, GE14, İE02, İE03	4
		Yazılı materyallerde anlatım/yazım hataları bulunması	GE13, GE14, İE09	3
		Ders materyallerinin açıklayıcı olmaması	İE06, İE07, İE09	3
		Soru havuzunun yetersizliği	GE10, GE16	2
		Ders anlatım videolarında görme engelli öğrencilere uygun anlatım yapılmaması	GE06	1
		Ünite soruları ile sınavlarda çıkan soruların birbirinden çok farklı olması	İE03	1
		Ünite sorularının yetersizliği	GE13	1
		Ders kitaplarının görsel açıdan çok yeterli olmaması	GE14	1
		İndirilen ders notunda format dönüşümü yapılamaması	GE15	1
		Ders sunumlarının yetersiz olması	İE04	1
	Erişilebilirlik Sorunları (N=11)	Yazılı materyallerin ekran okuyucu ile uyumlu çalışmaması	GE07, GE08, GE15, GE16	4
		Videolarda anlaşılamayan kelimeler olması, düşük sesli konuşulması	İE04, İE05, İE06	3
		Sesli materyallerin yetersizliği	GE07, GE12, GE16	3

	Ünite sorularında değerlendirme ve dönütlerin görsel şekilde yapılıyor olması	GE04, GE09	2
	Videolara altıyazı eklenmemesi	İE04	1
	Ders materyallerinin yazı puntolarının küçük olması	İE04	1
	Videolara eklenen altıyazılarının sade bir dille yazılmış olmaması	İE09	1
Engel Kaynaklı Sorunlar (N=9)	Gören bireylerden okuma desteği alınması	GE02, GE03, GE07, GE15	4
	Sadece videolardan yararlanılabilmesi, diğer materyallerden faydalanamama	GE02, GE03, GE05, GE11	4
	Sürekli ekrana bakmanın sonucu göz rahatsızlıklarının tetiklenmesi	GE01, GE11, İE08	3
	Ekranda uzun okumalar yapılamaması	İE08	1
	Sesli içeriklerde duyan bireylerden destek alınması	İE04	1
<i>N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.</i>			

Ders materyallerine yönelik sorunlar ile ilgili bulgular incelendiğinde, en çok sistemsel sorunlar ($f = 25$), erişilebilirlik sorunları ($f = 15$) ve engel kaynaklı sorunlar ($f = 13$) konularında bulgulara ulaşılmıştır.

Ders materyallerinde en çok yaşanan sorunlardan birinin sistemsel sorunlar olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Slaytta ‘Bölüm Özeti’ olarak verilen metinleri anlayabiliyorum fakat çok uzun metinlerde ve gereksiz cümleler konulduğunda bu anlamamı daha da zorlaştırıyor. Derslerde veya özet kısımlarında daha kolay anlaşılır cümleler olursa bizim için daha iyi olur. Derslerde ‘Ders anlatım videosu’ altıyazılı olarak izliyorum ama bölüm özeti kısmından aynı şeyler altıyazı eklenmiş. Yani yine zor cümleler olduğundan ve duymadığım içinde video izleyemiyorum. Ders anlatımı videolarında tercüman yok bu bizim için ayrı bir sıkıntı.” (İE09)

“Videolardan takip etmeye çalışıyorum ama onlar da çok kısa videolar tabii yeterli olmuyor sınava girince. Sınav sorularına şöyle bir bakıyorum da hani tabii ekstra okuma muhakkak yapmak gerekiyor, neticede bir üniversite, yani bir kurs değil. Muhakkak ekstra okumalara ihtiyacın oluyor.” (GE07)

“Hangi üitedeyim, neredeyim bilmiyorum. Talkback yani telefonun Android ekran okuma sistemi bazılarını okuyor, bazılarını okumuyor. Sürümle alakalı da bir sıkıntı olabilir. Hızlı geçemiyorsun çünkü hızlı geçtiğin zaman bu sefer sistem donuyor. Baya ciddi zorluk çıkarıyor.” (GE08)

Ders materyallerinde yaşanan sorunlardan bir diğ erinin erişilebilirlik sorunları oldu ğ u görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Erişilebilirlikle ilgili; telefonlarımızın okumaması, bilgisayarın okumaması gibi sıkıntılar yaşıyor. Bizim yani görme engellilerin kullandığı bazı sistemler var. Bunlar; bilgisayarlarda ekran okuyucular, telefonlarda Android'te Talkback, iOS'ta Voiceover diye bir uygulama. Uygulamaların bu programlara uygun, erişilebilir olmasının sağlandığı an bir görme engellinin hiçbir şekilde normal bir öğrenciden farkı kalmadan derslerine çalışabilir. Kendi kaynaklarını oradan okutabilir. Her şeyin kendisi oluşturabilir. Yani uygulama ve sitenin erişilebilir olması bütün sorunu çözecektir.” (GE15)

“Eğer mümkünse böyle alt yazı eklenmeli videolara. Çünkü bende şöyle bir sıkıntı var, bende ses anlamlandırma sıkıntısı var. Bazen ya bunu çok sık yani yaşıyorum ama bazen yaşıyorum. O yüzden tüm videolarda ama eğer mümkünse alt yazı olursa benim için çok çok iyi olur.” (İE04)

“Ekran okuyucuyla çizdiriyorum ekranı ve o ekranı okuyor. Sistemde şıkkı işaretliyorsun, tabii işaretlemek için de büyütmen gerekiyor, birçok şey var. Neyse onu bir şekilde yapıyorsun, işaretliyorsun. Daha sonra puan görüntüye diyor. Puanı görüntüye basıyorsun. Sonra doğru mu yanlış mı bilemiyorsun. Çünkü yanlışla çarpı koymuş. Doğru şıkkı yeşil olarak işaretlemiş görünüyor. Ben nerden bileyim onu yeşil mi kırmızı mı?” (GE09)

Ders materyallerinde yaşanan bir diğ er sorunun ise engel kaynaklı sorunlar oldu ğ u görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Ben biri okuduğ um zaman daha iyi anlıyorum. Hani testlerden belli oluyor. Mesela videoyu izlediğim zaman onda üç doğru oluyorsa biri okuduğ u zaman onda sekiz falan doğru çıkıyor. Kitaptaki bilgiler daha iyi. Yani belli kısa bir şeylere giriyorum. Ders çalışıyorum ama ben neredeyim bilmiyorum.” (GE03)

“Eğer mümkünse böyle alt yazı eklenmeli videolara. Çünkü bende şöyle bir sıkıntı var, bende ses anlamlandırma sıkıntısı var. Bazen ya bunu çok sık yani yaşıyorum ama bazen yaşıyorum. O yüzden videolarda ama eğer mümkünse alt yazı olursa benim için çok çok iyi olur.” (İE04)

Katılımcılara, erişemedikleri için kullanamadıkları materyal türlerini analiz etmek adına “Ders notu, slayt, ders anlatım videosu, canlı ders (uzaktan eğitim öğrencileri için) gibi materyal türlerinden erişmede zorluk yaşadığınız için kullanamadığınız materyal türü var mı?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.9’da verilmiştir.

Tablo 4.9. Erişilemediği İçin Kullanılamayan Materyal Türleri

Ders Materyallerine Erişimde Kullanılan Sistemler (N=23)	Katılımcı Kodu	<i>f</i>
Sunum dosyalarından faydalanamama	GE03, GE05, GE06, GE10, GE11, GE13, GE14, GE16, İE03, İE04, İE09	11
Ders anlatım videolarından faydalanamama	GE01, GE02, GE09, GE10, GE14, İE01, İE02, İE03, İE09	9
Ders notundan faydalanamama	GE05, GE11, GE14, İE03, İE08, İE09	6
Görsel içeriklerden faydalanamama	GE03, GE04, GE07, GE08	4
Tüm içeriklerden faydalanabilme	GE12, GE15, İE05, İE06, İE07	5
<i>N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.</i>		

Erişilemediği için kullanılamayan materyallere yönelik bulgular incelendiğinde, en çok sunum dosyaları ($f = 11$) ve ders anlatım videoları ($f = 9$) türlerinde materyallerin kullanılmasının tercih edilmediği görülmüştür. Ayrıca ders notundan faydalanamama ($f = 6$) ve görsel içeriklerden faydalanamama ($f=4$) sorunları da belirtilmiştir.

4.2.4. Ders materyallerinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, ders materyallerinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerini analiz etmek adına “Ders materyalleri ile ilgili zorluklar yaşadığınız bu zorlukların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.10’da verilmiştir.

Tablo 4.10. Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Ders Materyallerinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri (N=24)	Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler (N=18)	Sesli materyaller artırılmalı	GE02, GE08, GE10, GE11, GE12, GE16	6
		Görsellere mümkün olduğunca sesli betimlemeler eklenmeli	GE03, GE04, GE06, GE08	4
		Sesli kitap sunulmalı	GE02, GE03, GE07, GE15	4
		Sesli geniş özetler eklenmeli	GE07, GE08, GE12, GE15	4
		Görseller ve semboller için ekran okuyucunun okuyabileceği yazılı açıklamalar eklenmeli	GE07, GE08, GE11, GE15	4
		Videolarda işitme engelli öğrenciler için işaret dili desteği olmalı	İE02, İE04, İE09	3
		Materyallerdeki içerikler ekran okuyucu programı ile uyumlu olmalı	GE07, GE08, GE16	3
		Ünite sorularının değerlendirme dönütleri anında ve sesli olarak da verilmeli	GE04, GE09, GE16	3
		Videolara altyazı eklenmeli	İE04, İE05	2
		Ünite sorularının cevap anahtarları metin olarak da eklenmeli	GE04, GE09	2
		Sunumlarda sesli betimleme yapılmalı	GE06, GE10	2
		Materyallerin yazı puntolarında ve görsellerde büyütme seçeneği sunulmalı	GE14, İE04	2
		Ders anlatım videolarında, bazı kelimeler anlaşılamadığı için ses düzeyleri yüksek verilmeli	İE04, İE06	2
		Kitaplar seslendirilirse ses tonu, diksiyon ve okuma kuralları gibi konulara dikkat edilmeli	GE07	1
		Braille alfabeli ders materyalleri sunulmalı	GE02	1
		Sesli test soruları sisteme eklenmeli	GE03	1
		Görsellerin taratılıp içindeki metinlerin sesli okutulabileceği bir sistem eklenmeli (OCR sistemleri gibi)	GE16	1
		Ders anlatım videolarında ve diğer tüm sistemlerde ingilizce etiketlenen butonların etiketlendirmeleri Türkçesi yapılmalı	GE16	1
		Video arayüzü kolay kullanılabilir olmalı, yön tuşlarıyla kontrol edilebilmeli	GE16	1
		Sistemlere görme engelli öğrenciler için daha basit, grafiksiz ve text ağırlıklı formata dönüştürülebilme opsiyonu eklenmeli	GE16	1
	Ders Materyalleri İçin Öneriler (N=16)	Ders materyallerinde kullanılan dil ve anlatım daha sade hâle getirilmeli	İE01, İE02, İE03, İE05, İE07, İE09	6
		Ders anlatım videolarında hocalar dersi daha sade ve anlaşılır sunmalı	GE01, İE03, İE04, İE06, İE07, İE09	6
		Soru sayısı artırılmalı ve ayrı modül olarak erişim imkânı sunulmalı	GE13, GE15, İE06	3

	Yazım hataları kontrol edilmeli	GE13, GE14	2
	Videoların kapsamı genişletilmeli	GE14, İE03	2
	Ders anlatım videolarında, ders anlatımı daha anlaşılır örnekler üzerinden ilerlemeli	İE06, İE07	2
	Ders anlatım videolarına ait ses dosyasını ayrı olarak ses dosyası formatında (.mp3, .wav vs.) indirebilme imkânı sunulmalı	GE08, GE10	2
	Basılı kitap verilmeli	GE01	1
	Video ve PDF içeriğinin kapsamı aynı olmalı	GE03	1
	Önemli yerlerin sade ve anlaşılır bir dille anlatıldığı geniş özetler eklenmeli	İE09	1
	Soru havuzu oluşturulmalı	GE10	1
	İçerikler farklı formatlarda sunulmalı (PDF, mp3, e-pub vs.)	GE15	1
	Ders materyallerinin kapsamı genişletilmeli	İE07	1
	Soru sayısının artırılmalı ve ayrı modül olarak erişim imkânı sunulmalı	İE03	1
	Hocalarla canlı ders yapabilme imkânı sunulmalı	İE03	1
	Sunumlar (MS. PowerPoint uzantılı dosyalardaki gibi) içindeki metinler okutulabilecek şekilde yüklenmeli	GE16	1
Sistemsel Sorunlara Yönelik Öneriler (N=7)	Sistemde materyal türlerine göre kategorilendirme yapılmalı, aynı türdeki materyallere aynı arayüzden erişilebilmeli	GE08, GE09, GE15, GE16, İE08	5
	Dersin hocasında engelli öğrenci farkındalığı oluşturulmalı	GE06	1
	Toplu hâlde indirebilme imkânı sunulmalı	GE01	1
	Seslendirilen kitap ve makalelerin tasnif edilip erişilebileceği bir e-kütüphane sistemi oluşturulmalı	GE16	1
	Sınav soruları yayınlanmalı	GE15	1
	Görme engelli öğrenciler görsel ve sayısal ağırlıklı derslerden muaf tutulmalı	GE15	1
	Videoların veya eklenecek sesli materyallerin tuş kilidi kapalıyken de çalışmaya devam edebilmesi sağlanmalı	GE16	1
	Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar (N=5)	GE05	1
<i>N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.</i>			

Ders materyallerinde yaşanan sorunların çözümüne yönelik önerilere ait bulgular incelendiğinde, katılımcılar tarafından en çok erişilebilirliğin sağlanması yönünde öneriler ($f = 48$) ve ders materyalleri için öneriler ($f = 32$) sunulmuştur. Ayrıca sistemsel sorunlara yönelik önerilere ($f = 12$) de değinmişlerdir.

Ders materyallerinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun erişilebilirliğin sağlanması konusunda öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Ya görsel içerikli derslerde ekran okuyucu her ne kadar ekranı okuyor desek de maalesef resimleri anlatmıyor. O yüzden biraz sıkıntı oluyor. Mesela oraya resim konulduğunda, şeklen anlatabilir üç aşağı beş yukarı. Mesela adam oturmuş, yanındaki kadın ayağa kalkmış gibi vs. Bu şekilde belki anlatılabilir.” (GE04)

“(…) Sesli yapılsa, programın içinde sesli bir okuma sistemi olursa iyi olur. Ha tabi bunu yapmak için de insanlar lazım mutlaka üniversitenin ama bu üniversite köklü bir üniversite, şu ana kadar birçok engelli öğrencisi olmuştur. Çocuk gelişimi de yeni bir bölüm değil. Çocuk gelişimi olarak bakmayalım tüm programlar için söylüyorum ben. Yani sesli bir okuma yeterli, görüntü yok. Sadece okuyacak yani. Tamam belki kitabın tamamını okuması zor olur ama en azından özet olarak da okuyabilir. Bütün kitabı okusun demiyorum zaten. Özet hâlinde sesli olarak verilip, yukarıda sesli dinleyebilirsin diye eklenebilir. Yani hiç engelliler ile ilgili bir materyal yok sistemde, bulamadım, yönlendirme de yok. Yani şimdi mesela ne yapılabilir. Örneğin bir heykel verdi ya da ne bileyim iskelet verdi. İskeleti önce bir tanımlayabilir mesela işte. İskeleti nasıl tanımlar, kendinizi örnek düşünün, işte insan vücudunun iç hâlini düşünün gibilerinden önce bir tanıtılarak kolaylık yapabilirler. Organlar sağ tarafta işte birinci organ kalp ikinci organ soldan aşağı doğru gittiğinde ciğer işte, ne bileyim numaralandırarak görselliği anlatabilirler diye düşünüyorum.” (GE08)

“Yani cihaz kullandığım için büyük ölçüde tolere edebiliyorum işitme engelimi. Bir materyali dinleme, birileri ile iletişim kurma konusunda zorluk çeken, daha ileri derecede olan işitme engelliler için bilmiyorum belki işaret dili eklenebilir videolara. Benden daha kötü durumda olanlar için. Onun haricinde zaten videolar sessiz ortamda çekilmişti ve işitme engellilere yönelik hem video hem sunum hem de makale şeklinde yaptıkları için gayet güzel bir şekilde üç ayrı format sunulduğu için farklı başka önerim yok.” (İE02)

Ders materyallerinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcılar, ders materyallerine yönelik öneriler de sunmuşlardır. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Genelde kullandığım için uygulamada ki test bölümleri ile ilgili önerim olabilir. Mesela sorular ayrı bir sayfa şeklinde görünse bana daha iyi gelir. Farklı sorular

olmalı. Biraz soru zenginliği açısından sorular eksik uygulamada. Biraz daha sorular mesela on soru değil de otuz kırk soruya ulaşabileceğimiz, kendimizi test edebileceğimiz bir modül olsa daha iyi olur.” (GE13)

“Benim için hocanın anlatması ders notları kısmından daha önemli o videolarda bana pek yeterli gelmiyor. Görme ya da duyma problemi yaşayanlar için bizim okuyabileceğimiz kısımdan çok hocaların ders anlatması daha verimli olur. Tıpkı okula gidiyoruz da hoca bize canlı ders anlatıyor gibi olmalı.” (İE03)

Ders materyallerinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcılar son olarak sistemsal sorunların çözümüne yönelik öneriler sunmuşlardır. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Normal insanlarda da basitlik algısı var zaten. Yani gören bir insan da basit şekilde uygulamaya girer, dersini görür, dersin içine girer, dersin sorusu çözecekse sorusunu çözer. Hepsi o dersin başlığı altında olur. Yine okuyacaksa kitabını okur. Video izleyecekse videosunu izleyebilir. Diğer okullarda da bu şekilde. Örnek veriyorum bir ders var. Dersin içine giriyorsun, PDF’i aynı yerde, sorular ya da çıkmış sorular aynı yerde, videolar aynı yerde. Uygulama şeklinde açıp sana soruları sayıyor aşağıya doğru ve çözdürüyor. MP3 Olarak da dinlemek istersen açıyorsun, dinliyorsun. Canlı dersleri vaktinde girip ya da sistemde yüklü olduğu için sonradan girip dinleyebiliyorsun. Sana bir sürü seçenek tanıyor yani.” (GE15)

“Hoca dersi anlatırken, aynı zamanda bir görme engelliye ya da işitme engelliye de hitap etmesi lazım. İşte tahtada neler yaptığını sözlü anlatarak belirtmeli. Çünkü bazı hocalar direkt tahtaya yazarak anlatıyor, konuşmuyor. Ama videolarda hani anlatırken bir görme engelliye de anlatır şekilde ne yazdığını ne sonuç çıkardığını tahtaya betimlerse, bu daha etkili olabilir diye düşünüyorum. Yani çünkü hani tahtaya tamam bir şeyler yazıyor da orada ne yazdığını hoca yazarken okuması lazım bize.” (GE06)

4.3. Sınav Sistemine Yönelik Bulgular

Sınav sistemine yönelik bulgular sınav öncesi yaşanan sorunlar, sınav öncesi yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri, sınav sırasında yaşanan sorunlar, sınav sırasında yaşanan

sorunlara yönelik çözüm önerileri, sınav sonrası yaşanan sorunlar ve sınav sonrası yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri alt temalarında ele alınmıştır.

Sınav öncesinde yaşanan sorunlar; planlamaya yönelik sorunlar, engel kaynaklı sorunlar, erişilebilirlik sorunları ve iletişim sorunları kategorilerinde toplanmıştır. Sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri ise erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, planlamaya yönelik öneriler ve sistemsal düzenlemelere yönelik öneriler kategorilerinde toplanmıştır.

Sınav sırasında yaşanan sorunlar; görevli personelden kaynaklanan sorunlar, sınav soruları ile ilgili sorunlar, engel kaynaklı sorunlar, sınav ortamından kaynaklanan sorunlar ve uygulama kaynaklı sorunlar kategorilerinde ele alınmıştır. Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri; görevli personele yönelik çözüm önerileri, teknoloji destekli çözüm önerileri, uygulamaya dönük çözüm önerileri ve erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik çözüm önerileri kategorilerinde toplanmıştır.

Sınav sonrası yaşanan sorunlar; uygulama kaynaklı sorunlar, iletişim kaynaklı sorunlar, sistem kaynaklı sorunlar ve engel kaynaklı sorunlar olarak kategorize edilmiştir. Son olarak sınav sonrası yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri ise iletişim kaynaklı sorunlara yönelik öneriler, erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, uygulamaya dönük çözüm önerileri ve sistemsal düzenlemelere yönelik öneriler kategorilerinde ele alınmıştır.

4.3.1. Sınav öncesinde yaşanan sorunlara ait bulgular

Katılımcılara, sınav öncesinde yaşadıkları sorunlarını analiz etmek adına “Sınav öncesi sınav yeri yerleştirmeleri, sınav belgelerini edinme, sınav yerine ulaşım gibi konularda yaşadığınız sorunlar oldu mu?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.11’de verilmiştir.

Tablo 4.11. Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlar (N=21)	Planlamaya Yönelik Sorunlar (N=17)	Sınav merkezine ulaşımın zor olması	GE01, GE02, GE03, GE04, GE08, GE09, GE10, GE11, GE12, GE15, GE16, İE01, İE03, İE05, İE06, İE08	1 6
		Yakın bölgede sınav merkezi verilmemesi	GE03, GE04, GE09, GE11, GE12, GE15, GE16, İE01, İE03, İE05, İE06, İE08	1 2
		Birden fazla oturumda sınav yapılması	GE02, GE06	2
		Sınav merkezi sayılarının yetersizliği	GE01	1
		Sınav merkezinin sınav için uygun şartları sağlamaması	GE08	1
		Sınav oturumlarının herkes için eşit şekilde planlanmaması	İE03	1
		Engel Kaynaklı Sorunlar (N=9)	Görebilen/Duyabilen birey desteği gereksinimi	GE03, GE04, GE05, GE06, GE07, GE09, GE10, GE16
	Sesli içeriklerde duyan bireylerden destek alınması gereksinimi	İE04	1	
	Erişilebilirlik Sorunları (N=4)	Web sitesinin erişilebilir olmaması	GE05, GE15	2
		Birden fazla sistem olması nedeniyle web sitelerin ilk başta karmaşık gelmesi	İE02	1
		Sınav giriş belgelerindeki yazıların (özellikle oturum, adres bilgisi vs.) puntolarının küçük olması	İE04	1
	İletişim Sorunları (N=4)	Sınav işleyişi ile ilgili yeterli bilgilendirme yapılmaması	GE06, İE01	2
		Sınav sistemi ile ilgili yeterli bilgilendirme yapılmaması	GE04, GE08	2
Sorun Yaşamayanlar (N=4)			GE13, GE14, İE07, İE09	4
N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.				

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Sınav öncesinde yaşanan sorunlara ait bulgular incelendiğinde, en çok planlamaya yönelik sorunlar ($f = 33$) ve engel kaynaklı sorunlar ($f = 9$) yaşandığı görülmüştür. Ayrıca erişilebilirlik sorunları ($f = 4$) ve iletişim sorunları ($f = 4$) konularında da bulgulara ulaşılmıştır.

Sınav öncesinde yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun planlamaya yönelik konularda sorun yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Sınav yeri için İzmit’i seçtim. Görme engelli ya da bedensel engelli insanlara sınava çağırıyorlar, merkez noktada sınav yeri vermiyorlar. Beni bir kampüse verdiler, madem o kampüse veriyorlar, ilk binaya yani giriştekine verin, niye en

tepeye veriyorsunuz. Baston yürümedi mesela o yolları. Oranın yolları farklı olduğu için baston yürütemedim ben orada, taşları farklı, farklı bir döşeme sistemi var. Bastonu yürütemedim, o konuda zorlandım. Ama sonraki sınavda İstanbul'u seçtim. Evime yakın bir yerde sınav merkezine yerleştirdiler. O konuda bir sıkıntı yaşamadım.” (GE08)

“Önceki bölümüm olan Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik programında dönemim bayağı uzadı benim. Bunun tek sebebi vardı. Sınavın Van merkezde ya da merkez illerde, belli büyükşehirde yapılması. O dönem sınav nüfus yoğunluğu olan ilçelerde ya da tüm illerde yapılmıyordu. Ben uzun bir süre farklı bir yerde çalıştım, merkezde çalışmıyordum. Sınav merkezine ulaşım ile alakalı bayağı bir sorun yaşadım.” (GE01)

Sınav öncesinde yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların engel kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Sınav giriş belgelerindeki ifadelerin rahat okunur olması açısından, sınav belgelerinin harfleri filan büyük punto olmaması benim için çok sorun oluyor. Bu tarz şeyleri annemlerle hallediyoruz, annemler yardımcı oluyorlar.” (İE04)

“Sınav belgemi kendim çıkartamamıştım. Zaten acelem de vardı, bir arkadaşım çıkardı. Ama siteler genelde aynı olduğu için bu erişilebilirlik problemini genel olarak yaşıyoruz. Yani genelde butonların etiketlenmemesi probleminin halledilmesi gerekiyor.” (GE05)

Sınav öncesinde yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların erişilebilirlik sorunları yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Şimdi sınav belgesini vs. indirmede sistem karışık olduğu için zorlanıyoruz. Bu sitenin karışıklığından, sistemin karışıklığından ötürü olan bir şey.” (GE15)

“İlk seferde sadece sınav belgesine erişmekte zorlandım hangi portalda olduğunu bilemediğimden ama öğrendikten sonra hani tek seferde gerip buldum. Ben farklı sistem üzerinden aramıştım orada bulamamıştım. Normalde sınavları olduğumuz portaldan bakmıştım yani. Ama onun haricinde sınav belgesine erişme konusunda hani ikinci de bir problem yaşamadım.” (İE02)

Sınav öncesinde yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun planlamaya yönelik konularda sorun yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşü şu şekildedir:

“Bilgileri sosyal medya üzerinden öğrendim. Mesela HES kodlarını girmem gerektiğini vs. oradan öğrendim. Hani sisteme girmediğim için neler gerekli olduğunu bilmiyordum. Bir zaman sonra SMS geldi ama hani o arada farklı bir şey de olmuş olabilirdi. Giriş sağlamayabilirdim belki ya da mesajı okumuyor olabilirdim.” (İE01)

4.3.2. Sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerini analiz etmek adına “Sınav öncesi uygulamalarda sorunlar yaşadığınız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4.12. Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Sınav Öncesinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri (N=22)	Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler (N=18)	Engelli öğrenciler için kolay ulaşabilir sınav merkezlerinde sınavlar gerçekleştirilmeli	GE01, GE03, GE04, GE08, GE09, GE12, GE15, GE16, İE01, İE03, İE05	11
		Web siteleri daha erişilebilir hâle getirilmeli	GE05, GE10, GE15, GE16	4
		Daha erişilebilir olması açısından online sınav sistemi tercih edilebilir.	GE03, İE02, GE14	3
		Sınav merkezlerinde engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik düzenlemeler yapılmalı	GE08, GE10	2
		Öğrencinin tercihi ettiği puntoda kitapçık basılmalı, sınavdan önce öğrenciye tercihi sorulmalı	GE13	1
		Sınav giriş belgelerindeki önemli bilgilerin yazı puntoları büyük olmalı	İE04	1
		Engel oranı yüksek olan işitme engelliler için sınav öncesinde almış oldukları derslere yönelik özel destek eğitimleri verilmeli	İE09	1
		Sınav bilgileri sesli mesaj olarak gönderilmeli	GE13	1

Planlamaya Yönelik Öneriler (N=12)	Sınav merkezi sayısı artırılmalı	GE01, GE08, GE10, GE11, GE15, İE01, İE08	7
	Ulaşım sorunlarını önlemek için üniversite binası dışında MEB okulları da kullanılmalı	GE01, GE03, GE04, GE11, GE15, GE16, İE08	7
	Yoğunluğu yüksek olan ilçelerde de sınav merkezi sayısı artırılmalı	GE11, İE08	2
	Yüz yüze sınavlar ders sayısı çok bölünmeden, mümkün olduğunca az oturumda yapılmalı	GE02	1
	Sınav oturumları iki gün olacaksa, biri öğleden önceyse diğeri öğleden sonra olacak şekilde planlanmalı	İE03	1
Sistemsel Düzenlemelere Yönelik Öneriler (N=5)	Mobil uygulamaya sınav modülü de eklenmeli	GE08, GE10	2
	Sorunlar değerlendirilip yetkin kişilerce çözümler sunulmalı	GE06	1
	Sınav ile ilgili sms/mail/sistem üzerinden/sosyal medya duyuruları şeklinde bilgilendirme yolları çeşitlendirilmeli	İE01	1
	Deneme sınavı modülü eklenmeli	GE16	1
Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar		GE07, İE06, İE07	3
<i>N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.</i>			

Katılımcılar erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik ($f = 24$), planlamaya yönelik ($f = 18$) ve sistemsel düzenlemelere yönelik ($f = 5$) çözüm önerileri sunmuşlardır.

Sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Daha iyi, daha yakın konumda sınav merkezleri verilebilir. Tamam anlıyorum herhâlde onun bölgesel olarak belli bir aritmetiği vardır tam olarak bilmiyorum ama. Evine en yakın yer olsa daha kolay ulaşım sağlanır. Okulu bilmiyorsun, zaten görme engellisin. Tamam belki de vardır bunun bir belli bir mesafe kuralı ama daha yakın konumlarda olsa çok daha güzel olurdu.” (GE09)

“Kalem, silgi falan gibi şeyler verilmiyor sanırım, bunlar da ileride olur mu olmaz mı bilmiyorum ama bize söylemeleri lazım. Çünkü gelen birçok öğrenci kalem, silgi getirilecek mi getirilmeyecek mi bilmiyorlardı. Ben ne olur ne olmaz diye yanıma aldım da. Hani biz getireceksek söylenmeli. Kaleminiz, silginiz falan yanınızda bulunsun, getirin diye. Onlar ayarlayacaksa da o da belirtilmeli.” (GE06)

Sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların planlamaya yönelik öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Yani AUZEF herhâlde öğrenci sayısına göre her yerde sınav merkezi açmıyor. Belki biraz daha gelen talepler doğrultusunda bunu yayabilir. Hepsini bir kampüse değil de farklı kampüslere yerleştirme yapabilir. Yani bir kampüse bin kişi dolduracağını, iki - üç kampüse üç yüz, üç yüz, üç yüz gibi dağıtabilir. En azından bu engelliler için daha iyi bir şey olur. Yakınımda benim bir sınava girebileceğim kampüs vs. varken beni 20-25 km uzaktaki merkeze göndermemiş olurlar. Benim açımdan en iyi düzenleme bu olur.” (GE10)

“Sınavları üniversite kampüsleri yerine şehir merkezlerinde yapsa en azından insanlar rahat bir şekilde ulaşır. Çünkü üniversite kampüsleri genellikle şehrin dışında. Köylerden ve ilçelerden insanlar sınava giriyor sadece tek bir otobüs oraya gidiyor. Otobüste kartın olmazsa almıyor. Bu konuda dışarıdan gelen çoğu insan mağdur oluyor. Yani orada yapılmayıp şehrin içinde normal MEB okullarında yapılırsa daha iyi olur” (GE11)

Sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların sistemsal düzenlemelere yönelik öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Mesela şey olsa uygulama üzerinden sınav giriş belgemi çıkartabilmeliyim, hani en azından PDF olarak oradan indirme olanağının olması lazım. Sınav belgesi için Google'a gir, oradan arat, sisteme gir vs. Mobil uygulamadan sınav ile ilgili işlemlerimizi yapabiliyor olmamız lazım.” (GE10)

“E-mail gelmiyor, sadece SMS ile bilgilendirme yapılıyor. E-mail de aktif olabilir çünkü kullandığımız aktif maillerimiz var. Birden fazla yerden bilgilendirme yapılması gerekiyor.” (İE01)

4.3.3. Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik bulgular

Katılımcılara, sınav sırasında yaşadıkları sorunlarını analiz etmek adına “Sınav anında yaşadığınız sorunlar oldu mu?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.13'te verilmiştir.

Tablo 4.13. Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlar (N=15)	Görevli Personelden Kaynaklanan Sorunlar (N=7)	Okuyucunun seslendirmesinde telaffuz, ses tonu, diksiyon ve okuma kuralları konusunda hatalar olabilmesi	GE08, GE10, GE15, GE16	4
		Okuyucu ve kodlayıcıların tecrübesizliği	GE06, GE09, GE15, GE16	4
		Okuyucu ve kodlayıcı sisteminden kaynaklanan güvensizlikler	GE04, GE06, GE16	3
		Okuyucunun sınav konsantrasyonu engelleyici davranışlar sergilemesi	GE08	1
		Sınav merkezinde görevli personelin bilgi, tecrübe ve ilgi yetersizliği	GE08	1
		Kurum yetkilisinin sınav anında olumsuzluklara müdahale etmemesi	GE08	1
		Okuyucudan kaynaklı süre yetersizliği	GE10	1
		Optiğe işaretlemede kodlayıcıların kaydırma yapabilmesi	GE16	1
	Sınav Soruları ile İlgili Sorunlar (N=4)	Boşluk doldurma, işlem gerektiren soruların çok fazla olması	GE10, GE16	2
		Boşluk doldurma, hesaplama yapma gerektiren sorularda not tutmanın zor olması	GE16	1
		Sınav sorularının ezbere dayalı sorulması	İE07	1
		Sınav sorularında anlatım/yazım hataları bulunması	İE09	1
		Sınav sorularının yoruma dayalı sorulması	İE09	1
	Uygulama Kaynaklı Sorunlar (N=5)	Sınava çanta ve telefonların alınmaması	GE03, GE04	2
		Büyük puntolu kitapçık ihtiyacının a3 çıktısı şeklinde verilmesi, kitapçık şeklinde verilmemesi nedeniyle sınavda konsantrasyon ve süre kaybı	GE13	1
		Sınav giriş belgesindeki bilgilerin hatalı oluşturulması	GE08	1
		Tüm derslerin sınavlarının iki gün içinde yapılması	İE09	1
	Engel Kaynaklı Sorunlar (N=3)	Büyük puntolu kitapçık ve optik ihtiyacı	İE04, İE08	2
		Pandemide maske takılmasından dolayı ağız okuma yapılamaması sonucu yaşanan iletişim sorunları	İE04	1
		Online sınavda sürekli ekrana bakmanın göz rahatsızlıklarını tetiklemesi	GE01	1
	Sınav Ortamından Kaynaklanan Sorunlar (N=3)	Giriş katlarda sesiz sınav ortamının sağlanamaması	GE08, GE10	2
		Pandemide pencerenin/kapının açık kalması kuralından dolayı sınıf ısısının sınav odaklanmayı engellemesi	GE08, İE06	2
Sorun Yaşamayanlar (N=10)			GE02, GE05, GE07, GE11, GE12, GE14, İE01, İE02, İE03, İE05	10

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Sınav sırasında yaşanan sorunlara ait bulgular incelendiğinde, en çok görevli personelden kaynaklanan sorunlar ($f = 16$) ve sınav soruları ile ilgili sorunlar ($f = 6$) yaşandığı

görülmüştür. Ayrıca uygulama kaynaklı ($f=5$), engel kaynaklı ($f=4$) ve sınav ortamından kaynaklanan ($f=4$) sorunlara ait bulgulara ulaşılmıştır.

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun görevli personelden kaynaklanan sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Yani oraya gelen görevliler eğitimci olmalarına rağmen nasıl okuyacaklarını bilmiyorlar. Yani böyle bir sıkıntı var. Ben genelde o konuda çok uyarmamaya çalışıyorum ama hani orada karşınızdaki bir kere görme engelli ona göre okumanız gerekiyor. Bu benim hem zamanımı kaybettiriyor hem soruyu anlamamı geciktiriyor. Ya bu işte son sınavda yani gözetmen aynı soruyu tekrar tekrar okumak zorunda kaldı çünkü okuyamıyor. Diksiyonu çok kötü ve normal bir vatandaş gibi okuyor. Hemen bir örnek vereyim; “Kovuşturma” kelimesini gelip bana “Kavuşturma” diye okuyan bir gözetmenim vardı. Onu da ben düzelttirdim yani o kovuşturma olmasın diye. Bana okuyorsun tamam ama en azından bir bak, onu anlamlandır yani. Açıkçası en büyük sorun gözetmen.” (GE10)

“Okuyucu-kodlayıcı ile alakalı şeyler oluyor. Bazen optiğimizde yer alan derse bakılmadan almadığımız dersin sorularını soran ve işaretleyen hocalara denk geldiğim oldu. Belki o optikteki ders alanı kısmı biraz daha açıklayıcı olabilir. O dönem çünkü bize gelen okutmanı olan hocalar da anlayamadılar. Belki benim ilk gireceğim dersler sistemde belli, o optikte de biraz daha belirgin olabilir. Gerçi kitapçıklar otomatik basılıyor, o anlamda nasıl düzeltilir bilmiyorum, çok teknik bir fikrim yok ama bu konuda böyle bazen sıkıntılarımız oluyor. Şöyle düşünün mesela farkına vardıklarımız kadar farkına varamayıp yanlış cevapladıklarımız ya da belirli bir süre geçtikten sonra fark ettiklerimiz de oldu.” (GE16)

“Görevliler görme engelli öğrenci sınavına hiç girmediyse, onlar da birden panikleyebiliyor. Sınavını nasıl yapacağız diyor ve ben ona anlatıyorum sınavı nasıl yapacağımızı. Tecrübe eksiği olması bir sıkıntı. Diğer sıkıntı ise uygun olmaması. Mesela örnek veriyorum 25-30 yıllık sözel bölümden bir öğretmen sayısal kavramlarını unutmuş olabiliyor ve size faktöriyel ile ilgili bir soruyu ‘3 faktöriyel çarpı 5 faktöriyel’ diyeceğine ‘3 ünlem çarpı 5 ünlem’ diyebiliyor.” (GE15)

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların sınav soruları ile ilgili sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Boşluk doldurmalı sorular vardı. Hani görme engelli birisine bu tarz soruların sorulması ne kadar doğru bilmiyorum ama çok fazla boşluk doldurmaca sorusu vardı. Sınavda bir dersten dört beş tane böyle soruyla karşılaştım. Şimdi o kelimeleri siz oraya dolduracaksınız ve onu anlamlandıracaksınız. Bana yirmi soru için fazladan on dakika veriliyor, bu da soru başına yarım dakika demek. Ee şimdi yarım dakikada nasıl yapılsın. Evet süre yetebilir, bana yetti ama her görme engelliye yeter mi bilmiyorum.” (GE10)

“Ders materyallerinde ve sınav sorularında birçok anlatım ve yazım bozukluğu var. Sorunların giderilmesi için cümlelerin titizlikle kontrol edilip, düzeltilmeleri gerekiyor.” (İE09)

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların uygulama kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Sınava girerken telefonumu yanıma almamak, çantamı almamak canımı çok sıkıyor. Hadi çantayı geçtim, evde bırakır çıkarsın. Ama bir baston, bir de telefon benim gözüm. Diyelim ki sınavdan çıktım taksi çağıracağım, nasıl çağıracağım? Telefonun alıp güvenliğe bırakırsın deseniz, ben görmeyen bir insanım. Kimin polis kimin güvenlik olduğunu nereden bileceğim. Zaten kopya çekmek gibi bir durum söz konusu bile olamaz çünkü görmüyorum ki. Sürekli yanımda birini götüremem ki. Biz görme engelli olduğumuz için hem baston hem telefon sıkıntımız. Başka sınavda böyle bir sorun yaşamıyorum.” (GE04)

“Sınavlar cumartesi ve pazar günlerinde 4 oturum olarak yapılıyor. Yeterince çalışamıyorum dersler fazla olduğundan. Pandemi zamanında online sınav olurken derslerden tek tek sınav yapılıyordu. Daha iyi oluyordu. Sınav öncesinde ders çalışması daha kolay ve zamanlama daha iyi oluyordu.” (İE09)

“Ben büyük punto istiyorum sınavda. Sınav kitapçığı bana ayrı yaprak şeklinde geliyor, kitapçık şeklinde değil. Sadece üstte iki tane zımba ile tutturuluyor. Bu baskı tarzındaki kitapçık bayağı büyük geliyor. Sınavda onu çevirmek, sayfalar

arasında gezmek zorluyor. Zaman kaybına neden oluyor. Ayrıca odaklanmanın bozulmasına da neden oluyor.” (GE13)

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların engel kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Keşke online sınav hiç olmasa. O zaman ben bayağı bir rahatsız olmuştum. Çünkü sürekli bilgisayara bakmak, o soruları tek tek belli bir zaman diliminde yapmak zorundasınız. Bu süreçte bilgisayar yoruyor sizi. Göz tansiyonunu yükseltiyor, o yükseldiğinde baş ağrısına sebep oluyor. Online sınav keşke hiç olmasa ama diğer anlamda okulda yapılan yüz yüze sınavlarla alakalı herhangi bir olumsuzluk yaşadığımı hatırlamıyorum.” (GE01)

“Ben biraz dudak okuyorum. Pandemi döneminde takılan maskeler, bazı zamanlarda iletişim kurmama, söyleneni anlamama engel oluyor. Belki maske yerine dudak okumanın sağlanması açısından şeffaf maskeler oluyor ya, onlar kullanılabilir.” (İE04)

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların sınav ortamından kaynaklanan sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Ben giriş katı istedim. Hani çıkmakta, inmekte sorun olmasın çünkü binanın içini bilmiyorsunuz. Verdiler, tamam giriş katta olmak güzel ama bütün sesler içeride. Sınav esnasında kapı kapanması kesinlikle yasak. Tamam pandemi dolayısıyla camın açılmasına bir şey diyemem ama koca sınıfta da 2 kişi ya da 3 kişinin olduğu bir zamanda camın açılması ara ara olmalıydı bence. Dedim hocam kapıyı kapatalım, hayır dedi kesinlikle yasak dedi. Tamam dedim kuraldır, kapatmadılar. Yani giriş katta olmanın zararlıymış öyle diyeyim.” (GE08)

“Hava çok soğuktu final sınavlarında. Gözetmen pencereyi açtı, kapıda açıktı. Soğukta kaldığım için çok üşüdüm. Konuşmak yasak diye kapatmasını da rica edemedim. Sorulara odaklanmakta güçlük çektim bu yüzden.” (İE06)

4.3.4. Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerini analiz etmek adına “Sınav anında sorunlar yaşıyorsanız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.14’te verilmiştir.

Tablo 4.14. Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Sınav Sırasında Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri (N=18)	Görevli Personele Yönelik Çözüm Önerileri (N=8)	Okuyucular ve kodlayıcılar bu iş için özel eğitim almış olmalı	GE06, GE08, GE09, GE10, GE15, GE16, İE03	7
		Sınavlarda telaffuz, ses tonu, diksiyon ve okuma kuralları konusunda yetkin okuyucular görevlendirilmeli	GE15, GE16	2
		Okuyucu ve kodlayıcılar tecrübeli olmalı	GE05, GE06	2
		Okuyucular görevlendirilirken, özellikle mesleki okuma yapılması gereken derslerde, öğrencinin aldığı dersler de dikkate alınmalı	GE15	1
		Engelli öğrencilerin sınavlarında görevlendirilen personel ilgili mevzuata hakim olmalı	GE15	1
		Sorun ve öneriler için kurumdan yetkili sınav birimlerinde bulunup, öğrenci ile iletişime geçmeli	GE08	1
	Teknoloji Destekli Çözüm Önerileri (N=5)	Sınav soruları teknolojik altyapı desteği ile sesli sunulmalı	GE04, GE06, GE10	3
		Teknoloji tabanlı çözümler sisteme entegre edilmeli	GE15, GE16	2
		Sınavda not tutma, basit hesaplamalar yapma gibi işlemler için internet bağlantısı olmayan bilgisayar/tablet tahsis edilip, görme engelli öğrencinin görevliler yardımıyla bu cihazlarda işlemler yapılabilmesi sağlanabilir.	GE16	1
		Okuyucu ve kodlayıcı ihtiyacı olan öğrenciler için internet bağlantısı olmayan bilgisayarlar tahsis edilip, sınav sorularının bilgisayar tarafından okunması ve cevapların bilgisayara işaretlenmesi sağlanarak (online sınav sistemindeki gibi) insani faktörlerden kaynaklı hataların önlenabilir.	GE16	1
		İnsan faktöründen kaynaklı sorunlar teknoloji yardımıyla azaltılmalı	GE16	1
		İşaretleme için Braille optikler, Braille tabletler vs. tahsis edilebilir.	GE16	1

Uygulamaya Dönük Çözüm Önerileri (N=10)	Ağır görme engeli bulunan ve kopya çekme ihtimalleri bulunmayan (tek kişilik oturumlarda sınav olan) öğrencilerin sınava çanta ve kapalı durumdaki telefonları ile girebilmesine izin verilmeli	GE03, GE04	2
	Optikteki işaretleme alanlarının daha açıklayıcı yapılarak olası kodlayıcı hataları önlenmeli	GE16	1
	Sürekli ekrana bakma engel durumunu tetiklediği için sınavlar yüz yüze yapılmalı	GE01	1
	Ağır derecede görme engelli öğrencilerin sınavlarında, görsel içerikli sorular değerlendirmeye tabi tutulmamalı	GE05	1
	Sınav ortamının ısı uygunluğu ve sessizliği sağlanmalı	GE08, İE06	1
	İşitme engelliler için ayrı sınav yapılmalı	İE09	1
	Daha çok mantığa dayalı sınav soruları sorulmalı	İE07	1
	Online sınav sistemi daha uygun	İE08	1
Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Çözüm Önerileri (N=5)	Kitapçıların yazı puntolarının büyüklüğü için öğrencilere seçenek sunulmalı	GE13, GE14	2
	Online sınavlarda ekran renginin ayarlanabilir olmalı, gece modu özelliği getirilmeli	GE01	1
	Sınav kitapçığındaki yönergeler büyük puntolu metin hâlinde de verilmeli	İE04	1
	Yazılı metinlerde sade ve anlaşılır bir dil kullanılmalı	İE09	1
Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar (N=7)		GE02, GE07, GE11, GE12, İE01, İE02, İE05	7

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcılar görevli personele yönelik ($f=14$), teknoloji destekli ($f=9$), uygulamaya dönük ($f=9$) ve erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik ($f=5$) çözüm önerileri sunmuşlardır.

Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun görevli personele yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Görme engelliyle o öğretmen hiç sınava girmediyse hoca da birden panikleyebiliyor. Sınavını nasıl yapacağız diyor ve ben ona anlatıyorum sınavı nasıl yapacağımızı. Bu bir sorun, bu görevle ilgili tecrübeli görevliler olmalı. Ayrıca öğrencinin derslerine göre gerekli uzmanlık alanına sahip olmalı. Öğrenci matematiksel ifadeler içeren derse giriyorsa matematik kavramlarını okumayı bilen, Arapça okuması gerekiyorsa Arapça bilen görevlilerin orada görevlendirilmeleri gerekiyor. Yani konu hakkında teknik okumalar yapabilecek

derecede bilgili ve diksiyonu düzgün, tonlama ve vurgulara dikkat eden bir okutman olması gerekiyor. Sınavlara görevlendirilen öğretmenlere, engellilerin sınavlarının işleyişine yönelik bir eğitim, seminer verilebilir. Kuralların nasıl olduğu öğretilir. Online bir eğitimle bile verilebilecek olan, 4-5 saatlik bir eğitimle çözülebilecek bir iş. Bu kadar kolay aslında.” (GE15)

“Sınav giriş belgeme yanlışlıkla Kovidli yazılmıştı ve görevli kişi sorun çıkartarak sınavımı yapmayacağını söyledi. Sonra zorla durumumu anlatmaya çalıştım. Kovidli değil engelli olduğumu belirttim ancak zor ikna oldu. Başka yedek görevli de yoktu. Bu nedenle o okuyucu ve işaretleyici olarak sınavımı gerçekleştirdi, ancak odaklanamadım sınava. Genelde kurumdan bir temsilci sınav binalarında bulunur ve sınavla ilgili bir sorunuz olup olmadığını sorardı. Ben de İstanbul Üniversitesi görevlilerinden yetkili birisinin gelip o duruma müdahale etmesini bekledim. Açıkçası o hocanın bana sınavımı okumasını gerçekten istemedim, sınavı yapmadan çıkmak bile istedim. Bu gibi durumlara müdahale eden kurumdan yetkili bir kişi sınav birimlerinde bulunup, öğrenci ile iletişime geçmeli.” (GE08)

Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların teknoloji destekli çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Bu gibi sınavlarda, bu soruları seslendiren bir sistem, örneğin bir tablet düşünün. İşte sınav sorularını o size okuyor. Şıkları da tek tek okuyor falan. Sonra biz cevabımızı işaretliyoruz. Böyle bir sistem yapılabilir belki.” (GE06)

“Aslında imkânı olsa, internet bağlantısı olmayan bir bilgisayarda, İstanbul Üniversitesi'nin pandemi dönemindeki online sınav sistemi gibi bir sistem yapılabilir. O sistemde soruları çok rahat okuyup, ileri butonuyla falan ilerleyebiliyorduk. İstanbul Üniversitesi bünyesinde bir program yazılıp, online sınav gibi ama internet bağlantısı olmayan bir sisteme yüklenmiş olan sınav sistemi yapılabilir. Yanımızda yine hoca durur gözetmen olarak. Ancak soruları hocaya değil de ekran okuyucuya okuturum. İşaretlemeyi belki ben yaparım veya yine hoca yapar. Şimdi bütün büyük üniversitelerde bilgisayar laboratuvarı var zaten. Flash belleğe yüklenen veya farklı bir teknik alt yapı ile böyle bir sınav yapılabilir. Ekran

okuyucunun hızını kendimize göre ayarlayarak da sınav sürecimizi daha sorunsuz ve hızlı hâle getirebiliriz.” (GE16)

Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların uygulamaya dönük çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Mesela sembollü sorular oluyor. Bu soruların ya çizilmesi ya da görme engellilerin sınavından kaldırılması gerekiyor. Bu sorulara nasıl bir çözüm bulunabilir bilmiyorum ama mesela sembollü birkaç tane soru vardı ben onları boş bıraktım. Onlar için ÖSYM şey yapıyor mesela bu şekilli ya da sembol içeren sorularda, bu soruları kırmızıyla işaretliyor. Engelli öğrenci bu soruyu yapmayacak diye. Biz o sorudan muaf oluyoruz. Değerlendirmesi de şöyle oluyor. Mesela 20 sorunun beş tanesi sembollüyse, o sorular dahil edilmeyip 15 soru üzerinden değerlendiriliyor. Yani o beş soruyu boş gibi bırakmıyor, puanlarını diğer sorulara dağıtıyor.” (GE05)

“Bence işiten-konuşanlara yapılan sınav sistemiyle sağırın (işitme engellilerin) sınav sistemi ayrı olmalı.” (İE09)

Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Yazı boyutunda punto seçeneği olması, bizim daha iyi olur diye düşünüyorum. Kimisi on iki puntoda okur, kimisi on puntoda. Ben onu zaten büyük puntoyu ben istiyorum gözlerim yorulmasın diye. Büyük puntolu baskı gönderiyorlar onda sorun yok. Ama mesela punto seçeneği olsa kitapçık öğrencinin istediği puntoya göre gelse daha verimli olacağını düşünüyorum. Çünkü mesela bana punto fazla büyük olduğu için fazla büyük kağıda basılıyor. Bu durum sınavda zorluk oluşturuyor. Mesela orada bir seçenek olsa 12 pt, 14 pt, 16 pt veya 18 pt şeklinde, öğrenci kendine göre tercih yapsa. Ona göre kitapçık gelirse öğrenci için daha iyi olacağını düşünüyorum o biraz çeşitlendirilirse daha iyi olacağını düşünüyorum. (GE13)

“İşitme engelli öğrenciler için sınav öncesinde özel olarak destek verilmeli. Soruların dili sadeleştirilerek anlaşılabilirliği sağlanmalı.” (İE09)

4.3.5. Sınav sonrası yaşanan sorunlara ait bulgular

Katılımcılara, sınav sonrası yaşadıkları sorunlarını analiz etmek adına “Sınav sonrasında yaşadığınız sorunlar oldu mu?” sorusu yöneltmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.15’te verilmiştir.

Tablo 4.15. Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f	
Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlar (N=15)	Uygulama Kaynaklı Sorunlar (N=7)	Sınav sonuçlarının geç açıklanması	GE13, GE14, İE03	3	
		Sınav sorularının yayınlanmaması nedeni ile yanlış yapılan soruların kontrol edilememesi	GE10, GE13, GE14	3	
		Geçmiş sınav sorularının yayınlanması	GE10, GE16	2	
		Sınav merkezinden eve ulaşım konusunda zorluklar yaşanması	GE15, İE01	2	
	İletişim Kaynaklı Sorunlar (N=7)	Sınav sonucu ve başarı durumu ile ilgili bilgisizlik	GE03, GE08, İE01, İE03, İE06	5	
		Sınav sonuçlarının açıklandığına dair yetersiz duyuru yapılması	İE01, İE03	2	
		İptal edilen sorular hakkında geri bildirim yapılmaması	GE02	1	
		Sınav soru ve sonuçlarına itiraz etme konusunda bilgi verilmemesi	GE04	1	
	Engel Kaynaklı Sorunlar (N=4)	Gören/Duyan birey desteği gereksinimi	GE03, GE05, GE09, İE04	4	
	Sistem Kaynaklı Sorunlar (N=3)	Web sitesinin erişilebilir olmaması	GE05, GE09	2	
		Sınav sonuçlarına mobil uygulamadan erişilememesi	GE08	1	
	Sorun Yaşamayanlar (N=10)			GE01, GE06, GE07, GE11, GE12, İE02, İE05, İE07, İE08, İE09	10

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Sınav sonrasında yaşanan sorunlara ait bulgular incelendiğinde, en çok uygulama kaynaklı sorunlar ($f = 10$) ve iletişim kaynaklı sorunlar ($f = 9$) yaşandığı görülmüştür. Ayrıca engel kaynaklı sorunlar ($f = 4$) ve sistem kaynaklı sorunlar ($f = 3$) ile ilgili bulgulara da ulaşılmıştır.

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun uygulama kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Sınav sonuçları sisteme biraz geç yansıyor. Öğrenci sınavdan çıktıktan sonra zaten sınav stresiyle yaptıklarını çok hatırlamıyor. Sınav sonuçları en azından daha erken açıklanırsa ona göre ikinci sınava kendini hazırlar. Kötü geçen derslerine biraz daha fazla ağırlık verir. İyi geçmişse biraz daha rahat çalışır.” (GE13)

“Soru itirazı yapmak için soruları görmek gerekiyor. Yani ben aldığım notları nasıl aldığımı bilmiyorum. Hani kaç tanesini doğru kaç tanesini yanlış yaptım, benim aslında sistem üzerinde görmem lazım. Bu anlamda soruların yayınlanması gerekiyor.” (GE10)

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların iletişim kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“‘Sınav sonuçlarınız açıklanmıştır’ diye bilgi gelmedi bize.” (GE08)

“Hani bu zamana kadar girdiğim sınavlarda, iptal olan bir soru hakkında bilgim olmadı. Yani iptal olduysa da bu konularda bize bir bilgi dönüşü olmuyor. Hani eğer bir soru iptal edilmişse otomatik puan olayında zaten hesaplanarak yapılıyordur, haksızlık yapılıyor manasında demiyorum ama en azından ‘Şu sorunuz yanlıştır ve iptal edilmiştir.’ şeklinde bize bildirilmiyor.” (GE02)

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların engel kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Sınav sonuçlarına kızlarım baktılar zaten. Ama ben anlayamadım tabii, geçtim mi, kaldım mı, onları çözemedim.” (GE03)

“Sınav sonuçlarıma genellikle hep ailemle baktığımız için hiç o sistemi kullanmadım. Hiç soru itirazı da yapmadım.” (İE04)

Sınav sırasında yaşanan sorunlar incelendiğinde katılımcıların sistem kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Erişilebilirlik probleminden dolayı, sınav sonucuma arkadaşımla baktım.” (GE05)

“Sınav sonuçlarına eşim nereden baktı bilmiyorum. Ama ben mesela uygulamada göremedim, sınav sonuçlarımız uygulamada yok diye biliyorum.” (GE08)

4.3.6. Sınav sonrası yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, sınav sonrası yaşadıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerini analiz etmek adına “Sınav sonrasında sorunlar yaşadıysanız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.16’da verilmiştir.

Tablo 4.16. Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Sınav Sonrası Yaşanan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri (N=18)	İletişim Kaynaklı Sorunlara Yönelik Öneriler (N=6)	Sınav sonucu ve başarı durumu ile ilgili bilgilendirme yapılmalı	GE03, GE08, İE06	3
		Öğrencilerden daha sık geri bildirim alınmalı	GE10, İE06	2
		İptal edilen sorular mail ya da duyuru yoluyla öğrencilere duyurulmalı	GE02	1
		Bilgilendirme yapılan sistemler çeşitlendirilmeli, her duyuya hitap eden iletişim kanalları kullanılmalı	İE01	1
		Sorun ve öneriler için anında geri dönüş alınabilecek bir portal oluşturulmalı	İE06	1
	Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler (N=7)	Web siteleri daha erişilebilir hâle getirilmeli	GE05, GE09, GE15, GE16	4
		Ağır görme engelliler için ulaşım desteği sağlanmalı	GE12	1
		Ağır görme engelliler için yeterli ek süre verilmeli	GE14	1
		Sitelerin metin pontosunun arttırma seçeneği sunulmalı	İE04	1
	Uygulamaya Dönük Çözüm Önerileri (N=6)	Sınav soruları yayınlanmalı	GE10, GE13, GE15	3
		Sınav sonuçları daha hızlı açıklanmalı	GE14, İE03, İE06	3
		Sınav soruları daha dikkatli hazırlanmalı	GE10	1
	Sistemsel Düzenlemelere Yönelik Öneriler (N=1)	Mobil uygulamaya sınav modülü de eklenmeli, sınav sonuçlarına mobil uygulamadan erişilmeli	GE08	1
		Sınav ile ilgili sistemlere daha kolay erişim imkânı sağlanmalı	GE08	1
Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar (N=7)			GE07, GE11, İE02, İE05, İE07, İE08, İE09	7

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcılar, iletişim kaynaklı sorunlara yönelik ($f = 8$), erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik ($f = 7$), uygulamaya dönük ($f = 7$) ve sistemsel düzenlemelere yönelik ($f = 2$) çözüm önerileri sunmuşlardır.

Sınav sonrasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun iletişim kaynaklı sorunlara yönelik öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Bilgilendirmeler yapılabilir; sınav sonuçlar açıklandı, güz dönemi sınav sonuçları açıklandı, harf notunuz açıklandı bilginiz olsun şeklinde. Sonuçlarınıza uygulamadan şu bölümden ya da web sitesinde şu linkten bakabilirsiniz vs. gibi bilgilendirmeler yapılabilir bence.” (GE08)

“Ders notlarımız açıklandı fakat harf notlarımız yok. Geçtim mi kaldım mı bilmiyorum. Bu konuda daha fazla bilgilendirme yapılmalı. Bizlere daha sık ulaşılsa gözlemlediğimiz sorunları paylaşırsınız, bu geri dönüt hepimize yarar sağlar.” (İE06)

Sınav sonrasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Web sitelerinde büyük punto seçeneği olursa benim için çok iyi olur. Ya da yanında büyüteç gibi bir tuş olsa ona basınca, o biraz yazıları büyütse gibi şeyler eklenebilir. Yapılabilirse çok iyi olur.” (İE04)

“Ağır görme engelliler için, sınav süreleri konusunda bir düzenleme yapılabilir. Her insanın algılama biçimi farklı olduğu için gerekli. Mesela bir tane okuyucu veya işaretleyici bana okusa sınavda herhâlde ben defalarca okumasını isterim. Yani bizzat kendim okumadığım için her zaman bir içimde kalır. Bütün duyu organlarıyla, görme, hatta dokunma yani uzuvlarla o soruya entegre olmadan algılayamam. Büyük ihtimalle uzun süremi de alır. O yüzden onlara daha fazla süre verilebilir.” (GE14)

“Görme engelli ağır olan arkadaşlar için sınav merkezlerine servis hizmeti sunulabilir.” (GE12)

Sınav sonrasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların uygulamaya dönük çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Bu sınavda da hatalı soru çıkacağını düşünüyorum. Çünkü gruplarda sorular tartışılıyor. Ben mesela bir soruyu A yapmışım, başkası B yapmış. Bakıyoruz sistemde paylaştıkları hedeflere, ikisi de doğru. Bunu biz görüyorsak o soruları hazırlayan hocalarımız da görmeli yani daha dikkatli olmalılar. Çünkü burada bakıldığı zaman yüz binlerce insan sınava giriyor. Buna dikkat etmek lazım.” (GE10)

“Öncelikle sınavlarımız daha hızlı sonuçlandırılmalı. Bu gibi şeylerin yetişmesi için personel sayısı yetersiz ise o arttırılmalı.” (İE03)

Sınav sonrasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri incelendiğinde katılımcıların sistemsel düzenlemelere yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Aslında dediğim gibi başlangıçtaki sorunlar çözülse sondaki sorunların hepsi çözülmüş olacak. Sitenin, sistemin daha erişilebilir olması, sınav merkezlerinin ulaşılabilir olması, hocalarına bilgilendirilmiş olması, tecrübeli olması gibi konuların iyileştirilmesi lazım” (GE15)

“Uygulamaya sınav bilgilerimiz, sınav sonuçlarımız vs. eklenmeli. Şimdi uygulamada ne var web sayfası var profilim var ayarlar var. Bize lazım olanlar bunlar değil. Bizim siteye daha kolay erişmemiz lazım. Daha kullanışlı daha pratik bir uygulama yapılabilir bence.” (GE08)

4.4. İletişim ve Genel Destek Sistemlerine Yönelik Bulgular

İletişim ve genel destek sistemlerine yönelik bulgular; web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlar, web sitelerinin kullanımına yönelik çözüm önerileri, çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik sorunlar, çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerileri alt temalarında ve son olarak da genel bir sistem değerlendirmesinin yapıldığı erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik öneriler alt temalarında ele alınmıştır.

Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlar; sistemsel sorunlar, erişilebilirlik sorunları, engel kaynaklı sorunlar kategorilerinde ele alınmıştır. Web sitelerinin kullanımına çözüm önerileri için ise erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, sistemsel düzenlemelere yönelik öneriler kategorilerine ulaşılmıştır. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik sorunlar; alınan hizmet eksikliğine yönelik sorunlar, sistemsel sorunlar, erişilebilirlik sorunları, iletişim sorunları kategorilerinde ele alınmıştır. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerileri için ise alınan hizmetin geliştirilmesine yönelik öneriler, erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, sistemsel öneriler kategorilerine ulaşılmıştır. Son olarak erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik öneriler için engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına ve erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler, sistemin geliştirilmesine yönelik öneriler kategorilerine ulaşılmıştır.

4.4.1. Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlara ait bulgular

Katılımcılara, Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlarını analiz etmek adına “Web sitelerinin erişilebilirliği ve iletişim konularında yaşadığınız sorunlar oldu mu?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.17’de verilmiştir.

Tablo 4.17. Web Sitelerinin Kullanımına Yönelik Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Web Sitelerinin Kullanımına Yönelik Sorunlar (N=17)	Sistemsel Sorunlar (N=9)	Birden fazla yerden giriş yapılmasını gerektiren, birbirinden bağımsız sistemlerin olması	GE08, GE13, GE14, GE16, İE01, İE02	6
		Web sitelerinin mobil cihazlarla uyumlu olmaması	GE10, GE11	2
		Web sitelerinin karmaşık olması	GE13	1
		Yoğun dönemlerde giriş yapılamama hatası yaşanması	İE06	1
	Erişilebilirlik Sorunları (N=6)	Web sitelerinin erişilebilir olmaması	GE05, GE10, GE11, GE16	4
		Web sayfalarının fazla beyaz ekran olması	GE01	1
		Sistemlerde yazı puntolarının küçük olması	İE04	1
		Yazılar küçük olduğu için renklerle ayırt edilmeye çalışılması	İE04	1
	Engel Kaynaklı Sorunlar (N=5)	Görebilen/Duyabilen birey desteği gereksinimi	GE03, GE07, GE09, İE05	4
		Sürekli sitedeki duyuruları takip etmek zor olduğundan, sitelerden değil sosyal medyadan takip edilebilmesi	GE15	1
	Sorun Yaşamayanlar (N=8)			GE02, GE04, GE06, GE12, İE03, İE07, İE08, İE09
<i>N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.</i>				

Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlara ait bulgular incelendiğinde, en çok sistemsel sorunlar ($f = 10$) ve erişilebilirlik sorunları ($f = 7$) yaşandığı görülmüştür. Ayrıca engel kaynaklı sorunlar ($f = 5$) ile ilgili bulgulara da ulaşılmıştır.

Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun sistemsel sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Web sitesi biraz karışık, açıkçası zorluk çekilebiliyor. Ben mesela bilgisayarı kullanmayı biliyorum, bilgisayar veri hazırlayıcısıym ben. Bilgisayar kullanabildiğim için çok fazla sıkıntı yaşamıyorum ama yaşayanlar için portalı biraz karışık. . görme engelli öğrenciler için özellikle. Engelliler için olabilir. Şey için işitme engelliler için gerçeği o sıkıntıdır. ama engelliler için evet biraz portal biraz daha sadeleşirse daha iyi olur. Her şeye farklı bir siteden giriş yapılıyor. Mesela sınavın kaydı farklı yerden, sınava farklı yerden, derslere farklı yerlerden giriliyor.” (GE13)

“Başta biraz zorlanmıştım, neye nereden ulaştığımızı bilemiyordum. Tabii sisteme girmeye başladığımız ilk senemizdi. Ama sonra öğrendiğimiz için artık ne için nereye girmemiz gerektiği, hangi portala girmemiz gerektiğini, ders için nereye girmemiz gerektiğini bunları öğrendikten sonra zor olmadı. Tek tıkla gayet hani girip, Google'dan direkt Aksis üzerinden erişebildiğimiz için hiçbir problem yaşamadım. Ama tabi bilmeyen için biraz başta zorlayıcı olabiliyor.” (İE02)

“Biraz sıkıntı var çünkü biraz hatalı web siteleri. Aksis'te sorun yaşıyorum mesela. Çünkü talep bildiriyorum gelen cevabı bir türlü göremiyorum mobil cihazımda. Onu görmek için bilgisayardan girmek zorunda kalıyorum mobil cihazdan göremiyorum. Telefondan okuyamıyorum çünkü yana kaydıramıyorum. Telefonla uyumlu değil masaüstüne uygun web siteleri.” (GE11)

“Şimdi her biri ayrı bir yerde. Yani mesela sınav sonuçlarına bakmak için farklı bir siteye giriyorsun, ders başvurularını yapmak için farklı bir siteye giriyorsun. Hepsi için ayrı bir siteye giriyorsun. Ben İstanbul Üniversitesi AUZEF diye yazdığımda, karşıma çıkan sayfada, açık öğretim sisteminin bütün bölümlerini görebilmeliyim.” (GE08)

Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlar incelendiğinde katılımcıların erişilebilirlik sorunları yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Açıkkçası niye bu kadar çok site var, bunlar tek bünye altında toplanamaz mı, o sitenin amacı ne, bu sitenin amacı ne gibi bir sürü soru benim kafamda belirdi. Bunun teknik anlamda bir cevabı vardır belki. Ama benim sistemime girdiğim zaman benle alakalı her şeyi erişilebilir bir şekilde bulabilme anlamında bir rahatlık aradım ben. Ama kısmen o rahatlığı bulamadım” (GE16)

“Dediğim gibi büyük punto olursa benim için yeterli. Zaten sisteme girdiğim zaman sistem ara yüzünde renkler var. İlk baktığımda ben, annemle filan baktığımda o da ilk başlarda, biraz kodladım. Şu renkte seç var, şu renk reddet gibisinden. Ama işte dediğim gibi sınava girişte mesela sınav giriş belgesi alırken veya OBS'ye tıkladığımız zaman bir sürü arayüz çıkıyor. Onlarda mesela büyük punto olursa benim için çok iyi olur. Yoksa tek başıma kullanamıyorum.” (İE04)

Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlar incelendiğinde katılımcıların engel kaynaklı sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Ben Aksis hariç hiçbir yere ulaşamıyorum. Ders sitesini sesli ayarladılar telefonuma. Ben bir tek ona giriyorum. Siri beni Aksis'e bağla deyince bağlıyor ya. O şekilde gidebiliyorum. Diğer sitelere giremiyorum.” (İE04)

“Web sitelerine kolaylıkla erişemiyoruz. Aksis'i falan kullandım, çözüm merkezini özellikle çok yoğun bir şekilde kullandım. Ama işte duyurulara oradan erişmek zor olduğu için gruplardan ve sosyal medya hesaplarından takip edebiliyorum.” (İE04)

4.4.2. Web sitelerinin kullanımına yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, Web sitelerinin kullanımına yönelik çözüm önerilerini analiz etmek adına “Web sitelerinin erişilebilirliği ve iletişim konuların sorunlar yaşadıysanız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.18’de verilmiştir.

Tablo 4.18. Web Sitelerinin Kullanımına Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Web Sitelerinin Kullanımına Yönelik Çözüm Önerileri (N=20)	Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler (N=14)	Web sitelerinin ve sistemlerin erişilebilirliği artırılmalı	GE06, GE07, GE08, GE11, GE13, GE15, GE16, İE04	8
		Arayüz basitleştirilmeli	GE07, GE08, GE09, GE13, GE15, GE16, İE05	7
		Genel olarak bütün butonların etiketlenmelidir	GE05, GE09, GE13, GE16	4
		Sesli yönlendirmeler olan bir sistem tasarlanmalı	GE02, GE03, GE13, İE08	4
		Sitede sesli arama yapılabilmesi	GE02	1
		Sitelerin metin puntosunun artırma seçeneği sunulması	İE04	1
		Yapay zeka sistemleri ile görsellerin otomatik betimlenebilmesi	GE15	1
		Sistemde arama yapılabilecek bir arama butonu yapılması	GE16	1
	Sistemsel Düzenlemelere Yönelik Öneriler (N=10)	Bütün sistemlere aynı platform üzerinden erişim imkânı	GE08, GE13, GE14, GE16, İE01, İE02	6
		Web sayfaları mobile uyumlu hâle getirilmeli (Responsive Web Design)	GE10, GE11	2
		Web sayfalarına karanlık mod özelliği eklenmesi	GE01, GE10	2
		Mobil uygulamada tüm sistemlere erişilebilmeli	GE08, GE10	2
		Kullanımını kolay ama öncesinde çözmek gerekiyor, biraz daha basitleştirilebilir	GE04, İE02	2
		Öğrencinin ihtiyacı olan tüm modüllere kolay bir arayüz ile erişilebilmesi	GE08	1
		Sosyal medya aktif duyurular yapılmaya devam etmeli	İE02	1
	Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar (N=5)		GE12, İE03, İE06, İE07, İE09	5

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcılar erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik ($f = 26$) ve sistemsel düzenlemelere yönelik ($f = 17$) çözüm önerileri sunmuşlardır.

Web sitelerinin kullanımına yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun erişilebilirlik sağlanmasına yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Sistemde arama butonu olmalı. Ders materyallerime çok rahat ulaşamadım. Kelime anlamını çok rahat aratabileceğimiz, böyle çok kapsamlı arama yapabileceğimiz bir arama motoru yapılabilir.” (GE16)

“Yani daha kolay bir arayüz yapılmalı. Oraya yazınca sınav giriş belgesi diye, zaten şifren ile ayrı bir siteye giriyorsun ama anasayfadan o siteye daha kolay erişilmeli, daha pratik olmalı. Mobil uygulamaya da eklenebilir, sınav sonucuna daha kolaylıkla ulaşabilmem eklenebilir, sınav belgemi görebilmem eklenebilir, ders seçimlerim detaylı bir şekilde eklenebilir. AUZEF “Öğrenci İşleri” dersin, “Sınav” dersin içine sınav giriş belgesi, sınav başvuru, sınav sonuçları gibi şeylere ulaşılan bir buton açarsın. Daha pratik, daha kolay yöntemler yapılabilir bence.” (GE08)

“Sesli yönlendirmeye, örnek veriyorum, yön tuşlarını kullanarak ses gönderilir. Yani minimal bir komut sistemiyle, hani bilgisayar sesi izah edecek, kişi girecek, ilerleyecek ve örnek veriyorum, sınav sonuçlarını mı öğrenmek istiyor, ona erişecek gibi bir sistem olabilir.” (GE02)

Web sitelerinin kullanımına yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcıların sistemsel düzenlemelere yönelik de çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Güzel, düzgün, düzenli yapılmış, birçok imkân tanınmış sistemde. Mesela soru sorabiliyoruz, çözüm merkezine yazabiliyoruz, geri dönüş alabiliyoruz. Bu açıdan ben siteleri çok verimli, kullanışlı buluyorum. Bizim engelimiz de işitme olayında olduğu için, zaten okuyarak, görerek siteler üzerinden zaten işlerimizi çok rahatlıkla yürütebiliyoruz. Sadece daha kolay, daha basit olması için yapılabiliriyorsa bütün sitelerin tek bir yerde, bütün portalların tek çatı altında toplanması daha iyi olurdu hepimiz için. Sınav için tek bir siteden, ders materyalleri bir yerden, öğrenci sistemi ya da işte sınav sistemi hani hepsine tek bir siteden giriyor olsak tabii hepimiz için daha kolay olurdu. Ama alışan için, belli bir müddet girip kullanan insan için sistemlerin gayet kullanışlı olduğunu da düşünüyorum yani” (İE02)

“AUZEF’in web sayfaları çok fazla beyaz. O renklendirme düzenlenmeli. Mesela biz ışığımızı evet azaltıyoruz ekranın falan ama bu açıdan sistem daha elverişli yapılmalı. Mobil uygulamada gece modu vs. bazı cihazlar buna imkân sağlıyor ama sisteme eklenmeli, bunu yapma imkânı olmayan cihazlar için. Normal bilgisayar ekranından gece modu yapılabilir mi bilmiyorum, ben yapamadım. Yani bu yapılabilir mesela. O beyaz renk özellikle göz tansiyonunu arttırdığı, göz yorulduğu

için sorunlara sebep oluyor, gözde kuruluğa sebep oluyor. Bu her insan için böyle. Bu anlamda bir düzenleme yapılabilir. Gri ton veya daha sarımsı bir ton yapılabilir. Daha koyu ekran seçeneği sunulabilir.” (GE01)

4.4.3. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik sorunlara ait bulgular

Katılımcılara, çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik sorunlarını analiz etmek adına “Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemlerinde yaşadığınız sorunlar oldu mu?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.19’da verilmiştir.

Tablo 4.19. Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Sorunlar

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Sorunlar (N=16)	Alınan Hizmet Eksikliğine Yönelik Sorunlar (N=12)	Çağrı merkezinin sorunlar için çözüm merkezine yönlendirmesi	GE01, GE03, GE11, GE14, GE16, İE01	6
		Çözüm merkezinden doğru ve yeterli bilgi alınamaması	GE01, GE15, İE03, İE08	4
		Çağrı merkezinden bilgi alınamaması	GE01, İE01, İE08	3
		Çözüm merkezinden zamanında bilgi alınamaması	GE10, GE15, İE03	3
		Çağrı merkezinde görevli personelin ilgisizliği	GE05	1
		Görevli Personelin engelli bireylerin ihtiyaçlarına cevap verememesi	GE07	1
		Alınması gereken tüm derslerin sistemde görünmemesi ve ilgili personelinden konu hakkında net bilgi alınamaması	GE16	1
		Çağrı merkezindeki personelin bilgi yetersizliği	GE01	1
	Sistemsal Sorunlar (N=5)	Kurumdan genel bilgilendirmeler yapılmaması	GE09, GE16	2
		Çözüm merkezinden gelen cevaplara telefonda tarayıcısından erişim sağlanamaması	GE11	1
		Öğrencilerden yeterince geri bildirim alınmaması	İE06	1
		Çözüm merkezinin karakter sınırlaması nedeniyle sorunların tam aktarılamaması	GE08	1
	Erişilebilirlik Sorunları (N=5)	Gören/Duyan birey desteği gereksinimi	GE03, GE05, GE07, GE16	4
		Sistemlerde yazı puntolarının küçük olması	İE04	1
	İletişim Sorunları (N=5)	Bilgi almak için çağrı merkezine ulaşım sağlanamaması	GE03, GE10, GE11, İE03	4
		Sistemlerin tam tanıtılmaması nedeniyle çözüm sistemi hakkında bilgi yetersizliği	İE01	1
Sorun Yaşamayanlar (N=9)			GE02, GE04, GE06, GE12, GE13, İE02, İE05, İE07, İE09	9

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik sorunlara ait bulgular incelendiğinde, en çok alınan hizmet eksikliğine yönelik sorunlar ($f = 20$) yaşandığı görülmüştür. Ayrıca sistemsel sorunlar ($f = 5$), erişilebilirlik sorunları ($f = 5$) ve iletişim sorunları ($f = 5$) ile ilgili bulgulara da ulaşılmıştır.

Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik en çok yaşanan sorunun alınan hizmet eksikliğine yönelik sorunlar olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Çağrı Merkezi'nden direkt bilgi alamıyoruz. Çözüm masasına ise birçok talebim olmuştur. Sanki cümlelerin başı okunmuş, yazdığımızın o ilk satırları okunmuş da devamı okunmamış gibi verilen cevaplar. İlk satırlara cevap verilmiş ama ben son satırda başka bir şey söylüyorum. Oradaki kişi beni olur olmadık yerlere yönlendiriyor.” (GE01)

“Ben aradım hâlimi durumu anlatmak için ama ufak tefek zorluklarla karşılaştım. Durumu anlayamadı önce karşı taraf. Sonra biraz daha izah edince, bakın ben göremiyorum, bu böyle şu şöyle falan deyince anladılar durumumu. Ondan sonra şöyle yapın, böyle yapın gibi şeyler söylediler. Yani ellerinden geleni yaptıklarını düşünüyorum. Çözüm merkezini ise ben kullanmadım ama bir arkadaşım kullandı. Çok çabuk dönüş sağlıyorlar, bence güzel. Gören arkadaşlar için hani uzaktan eğitim alıp, ikinci üniversiteyi, üçüncü üniversiteyi okuyan ya da ilk üniversitesini bu şekilde açıktan okuyan arkadaşlar için bence gayet günümüze uygun.” (GE07)

Çağrı merkezi ve çözüm destek sisteminde yaşanan bir diğer sorunun sistemsel sorunlar olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Çağrı merkezi ile bir kere görüştüm, muaafiyet ile ilgili görüşmüştüm. Sağ olsun arkadaş yardımcı oldu işte, bilgilendirdi, hatta yaptı falan işte bize bayağı bir yardımcı oldu. Ama o çözüm merkezini kullanamadım. Sorunumu yazdım yazdım kelime sınırlaması hatası verdi .Ben de bir daha yazmadım. Kelime sınırlaması tamam olabilir ama benim yaşadığım bayağı bir uzun kelime gerektirdi. Sıkıntı olunca uzun uzun yazmak istedim, bölmek istemedim yani. Sistemde sorununuzu bildirin ya da yaşadığımız sıkıntıyı bildirin gibi bir buton açılıp, yine öğrenci işleri sayfasının içine, kolaylıkla yazılabilecek bir yer yapılabilir.” (GE08)

“AUZEF beni hiç aramadı. Başka okuduğum Açıköğretim fakültesi online sınav döneminde beni arayıp, materyalleriniz mevcut mu, sınava girerken tabletiniz, bilgisayarınız var mı, size hem tablet desteği, bilgisayar desteği ile yanında da birisini gönderebiliriz dedi. Çok da ilgilenmişlerdi, çok memnun olmuştum. Ama AUZEF’in böyle bir yardımı, desteği olmadı.” (GE09)

Çağrı merkezi ve çözüm destek sisteminde yaşanan bir diğer sorunun erişilebilirlik sorunları olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Maille sorun bildirimini veya yazılı olarak çok zor, yani ancak görebilen bir arkadaşımız mail atacak. O da hâlihazırda yürüyen bir sistem. Hani bizim için sesli iletişim en geçerli, en doğru iletişimi oluyor. Keşke böyle sesle çalışan bir sistem geliştirilirse.” (GE07)

“Çok sorun yaşadım. Oraya işte sınav yeridir, sınav ne zaman işte notlar açıklandı mı falan gibi sorular sormak için bulamadım. Oraları bulabilmek için hep çocuklardan yardım aldım yani sürekli.” (GE03)

Çağrı merkezi ve çözüm destek sisteminde yaşanan bir diğer sorunun ise iletişim sorunları olduğu görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Ben ilk önce bu çözüm merkezinizi bilmiyordum. Telefonda saatlerce bekledim. En sonunda gene yardımcı oldular ama çözüm merkezine de yazabileceği mi söylediler. Çözüm merkezinden tüm problemlerimi hallettim, hiç problem yaşamıyorum artık. İlk başladığım sene ama problem yaşamıştım çünkü telefonun düşmesini uzun süre bekledim. Web sitelerinde çözüm merkezine dair bir bilgi göremedim, detaylı bilgilendirme yok. Farklı farklı sayfalar var.” (İE01)

4.4.4. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerilerine ait bulgular

Katılımcılara, çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerilerini analiz etmek adına “Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemlerinde sorunlar yaşıyorsanız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.20’de verilmiştir.

Tablo 4.20. Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Çözüm Önerileri

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Çağrı Merkezi ve Çözüm Destek Sistemine Yönelik Çözüm Önerileri (N=18)	Alınan Hizmetin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler (N=9)	Direkt çağrı merkezinden de bilgi alınabilmeli	GE01, GE10, GE11, GE14, GE15, GE16, İE01, İE03	8
		Çağrı merkezinde yetkin kişiler bulunması	GE01, GE14, GE15, İE03	4
		Daha bilgilendirici çözümler sunulması	GE03, GE16	2
		Sorun ilk başvuruda çözüme kavuşturulmalı	GE01	1
	Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler (N=9)	Sesli mesaj sistemi ile talep oluşturabilmeli	GE03, GE07, GE08, GE09, İE04	5
		Sadece engelli öğrencilerle ilgilenen personel bulundurulması	GE07, İE03, İE08	3
		Mesaj gönderilen alan erişilebilir olmalı	GE05	1
		Engelli öğrenciler ulaşabileceği ve sadece onların sorunlarıyla ilgilenen ayrı bir ulaşım hattı açılmalı	İE08	1
		Web sitelerinde metin pontosunu artırma seçeneği sunulmalı	İE04	1
		Sesli bildirimler eklenmeli	GE13	1
		Sesli iletişime yönelik yöntemler artırılmalı	GE09	1
		Çözüm merkezi sistemine daha kolay ulaşım	GE08	1
		Engellilerin ihtiyaçlarına yönelik personele eğitim verilmeli	GE07	1
	Sistemsel Sorunlara Yönelik Öneriler (N=8)	Sorun ve öneriler için anında geri dönüş alınabilecek bir canlı destek hattı oluşturulmalı	GE15, GE16, İE01, İE03, İE06,	5
		Sınırlı süreli de olsa telefonla çağrı merkez aranarak sorunlar çözülebilmeli	GE15, İE03	2
		Çözüm merkezindeki mesaj alanının karakter sınırlaması yükseltilmeli	GE08, GE14	2
		Panel üzerinden direkt talep gönderilebilmeli, ayrı bir sistem olarak değil sisteme entegre olmalı	GE16	1
		Talebe verilen yanıtların e-posta/SMS gibi çeşitli yollarla da gönderilmesi	GE16	1
		Çağrı merkezi ile yapılan görüşme sonrası yazılı olarak da bilgilendirme yapıp, bilgi teyit edilmeli	GE02	1
Öneride Bulunmayanlar / Memnun Olanlar (N=7)			GE04, GE06, GE12, İE02, İE05, İE07, İE09	7

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcılar, alınan hizmetin geliştirilmesine yönelik ($f = 15$), erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik ($f = 15$) ve sistemsal sorunlara yönelik ($f = 12$) çözüm önerileri sunmuşlardır.

Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun alınan hizmetin geliştirilmesine yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Engelli birey ile iletişim konusunda, bu duruma özel eğitim alırlarsa, yani bizim tarafımızdan, engeli olan bir arkadaş bunları eğitirse bazı şeyler daha kolaylaşır. Tabii ama üniversitenin kaç tane engelli öğrencisi var? Onlara işte bir vakit, zaman ve bütçe ayırabilir mi, ayıramaz mı bilmiyorum tabii. Yani o üniversitenin genel politikası. Ama bu çalışmanın yapılması bile kıymetli benim için.” (GE07)

“Ben çağrı merkezini aradığımda orada bana cevap verecek olan kişi de çözüm masasındaki personel gibi yetkin olmalı. Onlara o eğitim verilmeli, bilgilendirilmeliler. Onlar da o bilgiyi bana orada direkt sunabilmeliler, verebilmeliler. Bu durumda hani ikinci bir yola başvurmuş olmuyorum. Direkt ilk aramamda benim talebim çözülmüş oluyor ve bu memnuniyeti arttıran bir durumu da sağlıyor.” (GE01)

“Engelli birey ile iletişim konusunda, bu duruma özel eğitim alırlarsa, yani bizim tarafımızdan, engeli olan bir arkadaş bunları eğitirse bazı şeyler daha kolaylaşır. Tabii ama üniversitenin kaç tane engelli öğrencisi var? Onlara işte bir vakit, zaman ve bütçe ayırabilir mi, ayıramaz mı bilmiyorum tabii. Yani o üniversitenin genel politikası. Ama bu çalışmanın yapılması bile kıymetli benim için.” (GE07)

Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcıların erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Çözüm masasına yazdığımız mesajların sesli mesaj olarak alınıp, geri bize sesli mesaj ile yanıt verilmesi beni çok memnun ederdi. Zaten Web sitelerini kullanamıyorum. Bu şekilde talep oluşturabilirdim.” (GE03)

“Engelli öğrencilerin ulaşabileceği direkt bir numara olmalı bence. Sadece engelli öğrenciler için özel bir birim olsa aslında daha iyi olur” (İE08)

Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerileri incelendiğinde, katılımcıların sistemsel sorunlara yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Canlı destek hattını direkt aktifleştirseler, karşımızda robotlar değil de canlı bir kişi bulabilsek, bu sorunlarımızın en güzel çözümü olur. Bizim iletişim konusunda kendimizi en iyi ifade edebildiğimiz iletişim tarzı konuşma. Müşteri temsilcisi gibi bir insanın orada sizinle iletişime geçmesini isterdim. Yani yoğunluğu önlemek için dakika koyabilir der ki 2-3 dakikada konuşma sonlandırılır. En azından karşında bir insan var, çözümsüz kalmazsın, bunu bilirsin.” (GE15)

“Çözüm sisteminin yazı karakter sınırı arttırılabilir belki. Sınır var 500 karakter şeklinde, o biraz daha arttırılabilir. Çünkü çok uzun olabiliyor, derdimizi tam anlatamıyor olabiliyoruz. Onun dışında dediğim gibi, operatör müşteri temsilcisi gibi bir uzman kişinin, yetkili kişinin de bağlanması çok iyi olur. Yani telesekreter de evet çok detaylı bir şekilde sayıyor, hangi departmanlara yönlendirebileceğini. Ama onlar dışında çok farklı yani sorunlarımız olabiliyor, bunların dahiline girmeyen.” (GE14)

“Kişi kendisi bilgi aldığı zaman, hani sonuçta kendisi görüşüyor telefonda. Ona çağrı merkezi verdiği bilgilerin daha sonra ileti yoluyla da iletilmesi sağlanabilir. Kişi bunu yanlış anladığında en azından kişiye bir ileti gönderilmesi çağrı merkezinden, ilgili engelli bireyin ailesinin veya onunla ilgilenen kişinin de oradan konuyu anlamasını sağlar. Eksik, atlanmış veya yanlış anlaşılmış bir nokta varsa onu oradan tespit edip, tekrar iletişime geçme durumu olabilir. Tekrar oluşabilecek birçok problemin önüne geçeceğini düşünüyorum böyle bir sistemin. Yazılı iletişimde bu sorun olmayabilir ama sesli görüşmelerde böyle bir sistem getirilebilir.” (GE02)

4.4.5. Erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik önerilere ait bulgular

Katılımcılara, erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik önerilerini analiz etmek adına “Görme ve işitme engelli öğrenciler için erişilebilir açık ve uzaktan eğitim sistemi sizce nasıl tasarlanmalıdır?” sorusu yöneltilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.21’de verilmiştir.

Tablo 4.21. Erişilebilir Bir Açık ve Uzaktan Eğitim Sistemine Yönelik Öneriler

Alt Tema	Kategoriler	Kodlar	Katılımcı Kodu	f
Erişilebilir Bir Açık ve Uzaktan Eğitim Sistemine Yönelik Öneriler (N=21)	Engelli Öğrencilerin İhtiyaçlarının ve Erişilebilirliğin Sağlanmasına Yönelik Öneriler (N=20)	Sesli yöntemler artırılabilir	GE03, GE10, GE13, GE16, İE04	5
		Sınav merkezlerinde engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik düzenlemeler yapılması	GE13, GE14, İE01	3
		Genel Olarak tüm sistemlerin ekran okuyucu ile uyumlu çalışması sağlanmalı	GE05, GE09	2
		Videolarda duyma engelli öğrenciler için işaret dili desteği olması	İE02, İE04	2
		Engelli öğrenci birimi daha aktif çalışması	GE15, İE08	2
		Sınav değerlendirmesinde engel türüne özel uygulamalar getirilmeli	GE05	1
		Önemli bildirimlerde renk, görsel, yazı ve ses gibi tüm duyurular dikkate alınarak geri bildirim verilmesi	İE06	1
		Seslendirilen kitap ve makalelerin tasnif edilip erişilebileceği bir e-kütüphane	GE07	1
		Sistem bünyesindeki hocalara engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik eğitim verilmesi	GE16	1
		Videolar/sesli içeriklerin ses düzeylerinin artırılması	İE06	1
		Web sitelerinin sayfa tasarımları daha sarımsı/grimsi yapılması	GE01	1
		Görme engelli öğrencilerin canlı derslerden faydalanabilmesi	GE02	1
		Özellikle referans kitaplar seslendirilmeli	GE07	1
		Videoların hepsinin altyazı ile desteklenmesi	İE02	1
		Videolarda önemli yerler belirtilirken görme engelliler için "altını çiziyorum" şeklinde sözlü, işitme engelliler için ise önemi renkle vurgulanarak sunulmalı	İE06	1
		Ders materyallerinde kullanılan dil ve anlatımın daha sade hâle getirilmesi	İE07	1
		Tüm açık öğretim sisteminde Türk İşaret Dili Desteği (TİD) ve altyazı desteği sunulması	İE09	1
		Sesli betimlemeler artırılabilir	GE04	1
		Alanyazın okuması için önerilen makalelerin seslendirilmesi	GE07	1
		Okuyucular seslendirmede telaffuz, ses tonu, diksiyon ve okuma kuralları konusunda eğitilmeli	GE08	1
		Videolu duyuruların büyük puntolu altyazı ile desteklenmesi	İE04	1

Sistemin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler (N=9)	Her evde bilgisayar kullanımı olmadığı için mobil uygulama geliştirilmeli	GE13, GE10	2
	Bütün sistemlere mobil uygulama üzerinden erişim imkânı	GE05	1
	Videoları sadece ses dosyası olarak indirebilme imkânı	GE05	1
	E-diploma yerine basılı diploma verilmesi	GE01	1
	Bütün sistemlere aynı platform üzerinden erişim imkânı	GE09	1
	Sorun ve öneriler için anında geri dönüş alınabilecek bir alan	GE08	1
	Gerekli belgeler resmî veritabanlarından otomatik alınmalı	GE11	1
	Hocalara doğrudan soru sorabilme imkânı verilmeli	GE16	1
	Mobil uygulamaya gece modu eklenmeli	GE01	1
	Ders materyallerine kolay erişim sağlanması için arayüz sadeleştirilmeli	GE09	1
	Sorunların daha hızlı çözümlenmesi sağlanması.	GE11	1
	Önemli ayrıntıları kapsayan geniş özetler sunulmalı	İE06	1
Sistemden memnun olanlar (N=7)		GE03, GE04, GE05, GE06, GE12, İE03, İE05	7

N Görüş belirten katılımcı sayısını, f ise sıklığı ifade etmektedir.

Katılımcılar, engelli öğrencilerin ihtiyaçlarının ve erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik ($f = 30$) ve sistemin geliştirilmesine yönelik ($f = 13$) çözüm önerileri sunmuşlardır. Ayrıca yaşanan sorunlara ve sistemin geliştirilmesine yönelik görüş bildiren bazı öğrenciler de dahil olmak üzere 7 katılımcı sistemden memnun olduklarını da dile getirmişlerdir.

Erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik öneriler incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun engelli öğrencilerin ihtiyaçlarının ve erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik çözüm önerileri sundukları görülmüştür. Bu konu hakkında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Görme ve işitme engelliler için zaten belli başlı şeyler var. Ama bir de mesela kendi yakın arkadaşlarımdan biliyorum birkaç tane var, fiziksel engeli olan, yürüyemeyen arkadaşımız, tekerlekli sandalye kullanan arkadaşımız var. Her sınav merkezinde rampalar, kolayca erişebilecek asansörler olmalı. Engelli öğrencilere uygun sınav binaları tahsis edilmeli.” (GE14)

“Görme ve işitme engeli bulunan bizler için, daha kaliteli seslerle konu özetleri ya da önemli ayrıntıları daha iyi anlayabilmemizi sağlayan materyallerle sunulmalı. Sistemdeki videolarda görme engelli arkadaşlarımız için önem arz eden yerlerde altını çiziyorum şeklinde belirtmesi, bizlerde de önemli yerlerde görsel renkler kullanılarak gerek ses gerekse yazı ifadesi desteklenmesi bizlere çok yardımcı olacaktır.” (İE06)

“İşitme engelliler için erişilebilir olması açısından, Açık öğretim fakültesi bünyesinde eğitim sunulan her sistemde hem Türk İşaret Dili (TİD) hem de altyazı desteği sunulmalı.” (İE09)

Erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik öneriler incelendiğinde, katılımcılar ayrıca sistemin geliştirilmesine yönelik çözüm önerileri de sunmuşlardır. Bu konu hakkında katılımcı görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

“Eksiklikleri mesaj olarak bırakabileceğimiz bir yer olmuş olsa, bu gerçekten çok kolay olurdu. En azından yaşadığın sıkıntıyı anında belirtip, çözümünü de beraber oraya mesaj olarak oraya göndermek çok güzel olurdu. İnternet üzerinde her şey bir arada olmalı, kolay olmalı. Sınavlara gidiş noktalarında ulaşımı kolay noktalar tercih edilmeli. Ulaşım araçlarının çok olduğu yani hareket alanının fazla olduğu noktalar, okullar seçilmeli diye düşünüyorum. Bu işitme engelli için de geçerli görme engelli için de geçerli bence. Sonuçta işitme engelli olanlar da bir taksiye derdine anlatana kadar sınava yetişmek için, taksici işitme engelli dilini bilmiyorsa zorlanır.” (GE08)

“Uzaktan eğitimle ilgili mesela materyaller veya sesli imkânlar güzel şekilde tasarlanıyor üniversitelerde. Ama bazen uzaktan eğitimlerde kafaya takılan şeyler olabiliyor, bazı kişiler hocalarla diyaloga geçmeye çalışıyorlar. Bu konuda ders yoğunluğundan dolayı herhâlde hocalarla çok fazla diyaloga geçip soru sorulamıyor gibi gördüm ben. Belki hocalarla daha böyle birebir diyaloga geçilebilecek bir sistem de olabilir. Veya ders ile alakalı soru sorabileceği bir platform da olabilir. Kısmi zamanlı, en azından iki ayda bir kez olması öğrencilerin faydasına dokunur diye düşünüyorum. Çünkü ne kadar deneyim kazanan birisinin fikrini alırsa bir öğrenci veya en azından bir kitap önerse veya bir materyal önerse o bile faydalı olur.” (GE16)

BÖLÜM V: SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde verilerden elde edilen bulguların; kayıt sistemi, ders materyalleri ve erişim sistemleri, sınav sistemi ve iletişim ve genel destek temaları kapsamında değerlendirilmesi ile ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir. Daha sonra bu sonuçlar alanyazında yer alan benzer çalışma sonuçları ile karşılaştırılarak tartışılmış ve son olarak uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

5.1.1. Kayıt sisteminde yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar

Kayıt sisteminde yaşanan sorunlar incelendiğinde öğrencilerin en çok iletişim kaynaklı sorunlar yaşadığı görülmektedir. Bilgi almak için kuruma ulaşamayan öğrenciler bir yandan kayıt sistemini çözmeye çalışırken bir yandan da kayıt işlemlerinin tamamlanıp tamamlanmadığından emin olamamaktadır. Bu durum öğrencilerde görevli personelin engelli bireylerin ihtiyaçlarına cevap verememesi şeklinde yorumlanmaktadır. Kayıt sisteminde yaşanan bir diğer sorun kaynağı sistemsel sorunlardır. Sisteme engel raporunun posta yoluyla gönderilmesi ve gönderilen raporun sisteme geç işlenmesi en fazla dile getirilen sorun olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca görme engelli öğrenciler sisteme fotoğraf yüklenmesi aşamasında da zorluk yaşadıklarını ve görebilen bireylerden destek almak ihtiyacı duyduklarını belirtmişlerdir. Görme engelli öğrencilerin engel durumlarından kaynaklı kayıt için gerekli evrakların oluşturulmasında zorluk yaşandığını görülmektedir. Bu durum görme engelli öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun, kayıt aşamasında görebilen birey desteği almak zorunda kaldıklarına neden olmaktadır. Ayrıca sistemin erişilebilir olmaması, sesli yönlendirmeler yapılmaması, butonların etiketlenmemesi sonucu ekran okuyucu ile uyumlu çalışmaması gibi nedenler görme engelli öğrencilerin kendileri başına sisteme kayıt olabilme ihtimalini zayıflatmakta, yardıma ihtiyaç duymalarına neden olmaktadır. Görme engelli öğrencilerin, genelde iletişim kaynaklı sorunlar, sistemsel sorunlar ve erişilebilirliğin sağlanmaması nedeniyle oluşan sorunlar yaşadıkları görülürken, işitme engelli öğrencilerin genellikle iletişim kaynaklı sorunlara yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kayıt sisteminde yaşanan sorunlara yönelik öneriler incelendiğinde öğrencilerin en çok sistemsel sorunlara ve iletişim kaynaklı sorunlara yönelik çözüm önerileri sunduğu

görülmüştür. Ayrıca erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik de çeşitli öneriler sunulmuştur. Öğrencilerin büyük çoğunluğu kayıt sırasında engelli raporunu posta yoluyla göndermenin sorun oluşturduğu ve bu konuda daha teknolojik olanakların sunulması gerektiği görüşündedir. Kayıt için gerekli tüm belgelerin online şekilde sisteme yüklenmesi veya resmî kuruluşlar aracılığıyla bu belgelerin sisteme aktarılması ile kayıt aşamasında yaşanan zorlukların büyük bir kısmı giderilmiş olacaktır. Kayıt işleminin daha hızlı ve basit bir sistemle tamamlanması gerektiğini belirten öğrenciler aynı zamanda kayıt işlemlerinin tamamlanmamasından dolayı, muafiyet işlemlerini gerçekleştiremediklerini belirtmişlerdir. Bu durum akademik takvim planlanırken bu süreçlere yeteri kadar zaman ayrılmasını ve öğrencilere mağduriyet yaşatılmaması adına bu süreçlerin daha hızlı sonuçlandırılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Katılımcılar tarafından en çok değinilen ikinci konu kayıt işlemlerinin tamamlanmasının ardından öğrencilere geribildirim verilmesine yöneliktir. Sınırlı uyaran kaynaklarından faydalanmaya çalışan görme ve işitme engelli öğrenciler için daha çok ve daha çeşitli yollardan geri bildirim yapılması büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda katılımcılar destek merkeziyle sesli iletişime geçilme imkânı sunulması, sadece engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap veren bir engelli öğrenci birimi kurulmasını ve kayıt sistemi hakkında öğrenciye yazılı, sesli ve video anlatımlı kılavuz linkleri göndermesi gibi konularda öneriler sunulmuştur. Katılımcılar son olarak ise erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler sunmuşlardır. Bu kapsamda genel kanı tüm sistemlerin erişilebilirlik çalışmalarının yapılması gerektiği ve sistemlerin erişilebilirliğinin sağlanması gerektiğine yöneliktir. Erişilebilirliğin sağlanması için ise sistemdeki tüm buton ve simgelere etiket verilmesi ve arayüzün basitleştirilmesi önerileri sunulmuştur. Ayrıca bir öğrenci online kayıt sayfasına eklenecek erişilebilirlik butonu aracılığıyla sistemin engelli öğrenciler için farklı bir formata bürünerek daha erişilebilir bir sistem tasarlanabileceği yönünde öneri sunmuştur.

5.1.2. Ders materyalleri ve erişim sistemlerinde yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar

Ders materyallerine erişim sistemlerinde yaşanan sorunların incelenmesi sonucunda öğrencilerin en çok erişilebilirlik sorunlarını dile getirdikleri görülmüştür. ÖYS ve Mobil uygulamanın erişilebilir olmaması en çok değinilen husus olmuştur. Bu bağlamda yine bu sorunlarla ilişkili olarak sistemlerin ekran okuyucu ile uyumlu çalışmaması, sistemlerdeki butonların etiketsiz olması ve indirilen ders notunun puntosunun büyütülememesi gibi engelli öğrenciler açısından erişilebilirliği etkileyen faktörler belirtilmiştir. Ayrıca sistemin

arayüz tasarımının da erişilebilirliğe uygun olmaması bağlamında, derse başla butonuna kolay erişilememesi, ÖYS üzerinden ders materyallerine kolay erişilememesi ve ders videolarına kolay erişilememesi gibi unsurlarda sorunlar yaşandığı görülmektedir. Bu durum sistemlerin tasarlanırken hem erişilebilirlik standartlarına hem de kapsayıcı tasarım ilkelerine uyulması gerekliliğinin önemini göstermektedir. Erişilebilirlik sorunlarının yanında mevcut sistemlerden kaynaklı sorunlar da yaşanmaktadır. Bu sorunların başında birbirinden bağımsız ve farklı birçok sitede işlem yapılması gerekliliği gelmektedir. Ayrıca sistemde arama butonunun olmaması ve sisteme her girişte şifre istenmesi görme engelli öğrenciler açısından sorun teşkil etmektedir. İşitme engelli öğrenciler ise genel sistemsel sorunları dile getirerek sistemlerde kopmaların yaşanması sorununa değinmişlerdir. Mobil uygulamaya yönelik sorunların ise hem uygulamanın sistemsel özelliklerinden hem de içerik yetersizliği açısından değerlendirilmiştir. Yazı puntolarının büyütülememesi, videoların arka planda çalışmaya devam etmemesi ve uygulamamanın güncel olmaması hem görme hem de işitme engelli öğrencilerin ortak belirttikleri sorunlardandır. Görme engelli öğrencilerin sistemlerin tanıtılmaması konusunda daha fazla sorun yaşadığı görülmüştür. Bu durumun temel nedeni sistemlerde yer alan tanıtım yazıları ve videoları hem görme engelli öğrencilere yönelik hazırlanmamıştır hem de onların sistemde kolaylıkla bulabileceği şekilde yayınlanmamıştır. Bu nedenle sistem tanıtımı, duyuru gibi önemli bilgilendirmenin birçok farklı kanaldan ve birçok duyuya hitap eden materyaller aracılığıyla sunulması önem arz etmektedir. Yine mevcut sistemler olanak tanımadığı için görme engelli öğrenciler daha çok engel türünden kaynaklı sorun yaşamakta ve sürekli sistemde görebilen bireylere ihtiyaç duymaktadırlar.

Ders materyallerine erişim sistemlerinde yaşanan sorunların çözümüne yönelik erişilebilirliğin sağlanması ve sistemsel çözümler sunulması gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır. Erişilebilirliğin sağlanması konusunda en çok basit tasarım ilkeleri benimsenerek engelli öğrencilerin için kolay mod eklenmesi ve sistemlerdeki tüm butonların etiketlenilmesi sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişilebilirlik ilkeleri doğrultusunda tasarlanan sistemler ekran okuyucu ile uyumlu çalışarak görme engelli öğrencilerin yaşadığı birçok soruna çözüm sunulabilir. Ayrıca yazı puntoları ve görsellerin büyütülebilmesi imkânı da sunulmalıdır. Görme engelli öğrenciler için sisteme eklenecek bu düzenlemelerin yanında işitme engelli öğrenciler için de sesli yönlendirmelere ek görsel yönlendirmelerin eklenmesi ile tüm duyulara hitap edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Sistemsel sorunlara yönelik ise erişilebilirliğin sağlanması, tüm sistemlere ortak bir platformdan erişim imkânı

sunulması, sadece videoların izlenebileceği bir platform ile sesli ders materyallerinin tasnif edilip sunulacağı bir e-kütüphane sisteminin getirilmesi ve tüm materyallere kolaylıkla erişilebilmesinin sağlanması sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu önerilerin çoğunluğu görme ve işitme engelli öğrencilerin ortak talepleri olduğundan sisteme eklenecek bu iyileştirmeler ile hem görme hem de işitme engelli öğrencilerin sistemi daha rahat kullanabilmelerine olanak sunulacaktır. Ayrıca bu taleplerden bazıları sadece görme ve işitme engelli öğrenciler için değil tüm öğrenciler için sistemin daha elverişli yapılması açısından önemli sonuçlardır. Ayrıca katılımcılar mobil uygulamanın geliştirilmesine yönelik de çözüm önerileri sunmuşlardır. Mobil uygulamanın geliştirilerek daha erişilebilir bir hâle getirilmesi, materyal çeşitlerinin artırılması, sınav modülünün eklenmesi, sesli mesaj şeklinde çözüm destek taleplerinin mobil uygulama üzerinden iletilebilmesi, güncel-aktif duyuruların mobil uygulama üzerinden de yapılması ve uygulama kullanımının engelli öğrencilere uygun şekilde tasarlanması gibi hem görme hem de işitme engelli öğrencilere yönelik öneriler getirilmiştir. Bu önerilerin büyük çoğunluğunun ise görme engelli öğrenciler tarafından sunulduğu görülmektedir.

Ders materyalleri ile ilgili sorunların incelenmesi sonucunda materyallerde sistemsel sorunlar, erişilebilirlik sorunları ve engelden kaynaklanan sorunlar ortaya çıkmıştır. Sistemsel sorunlar incelendiğinde en çok ifade edilen olgu ders anlatım dilinin sade ve anlaşılır olması gerektiğidir. Burada önemli olan nokta bu sonuca çalışmaya katılan işitme engelli öğrencilerden neredeyse tamamı katılmıştır. Ayrıca ders materyallerinin kapsamlarının ve çeşitlerinin yetersiz olduğu, görme engelli öğrenciler için ders anlatım videolarının ders notuna göre yetersiz kaldığı, işitme engelli öğrenciler için ise ders dilinin ağır olduğu ve yeterince açıklayıcı olmadığı görülmektedir. Bu sonuçların yanında yazılı materyallerde yazım ve anlatım hatalarının bulunması, soru havuzu olmaması ve ünite sorularının yetersiz kalması, ders materyallerinin görsel öğeler açısından zengin olmaması, ders sunumlarının kapsamının yetersiz olması gibi sonuçlara ulaşılmıştır. Ayrıca bu muhteva eksikliklerinin yanında ders videolarında engelli öğrencilere uygun anlatım yapılmaması, indirilen ders notunda format dönüşümü yapılamaması veya format dönüşümünde karakter hataları yaşanması gibi teknik hatalara yönelik sonuçlara da ulaşılmıştır. Ders materyallerinde yaşanan bir diğer sorun ise erişilebilirlik sorunları olarak göze çarpmaktadır. Görme engelli öğrenciler açısından erişilebilirlik sorunları; yazılı materyallerin ekran okuyucu ile uyumlu çalışmaması, sesli materyal çeşitlerinin eksikliği ve ünite sorularında görsel olarak verilen dönütler olarak görülmektedir. İşitme engelli öğrenciler açısından

erişilebilirlik sorunları ise videolarda anlaşılmayan kelimeler olması, günlük konuşma tarzında ve düşük sesli ders anlatımı, videoların hepsine altyazı eklenmemesi, materyallerin yazı puntolarının küçük olması ve videolara eklenen altyazıların sade bir dille yazılmış olmaması gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır. Engel kaynaklı sorunlarda ise görme ve işitme engellilerin ortak yaşadığı sorun görebilen/duyabilen birey desteği gereksinimi ve sürekli ekrana bakmanın neden olduğu göz rahatsızlıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Ders materyallerinde yaşanan sorunların çözümüne yönelik öneriler ise erişilebilirliğin sağlanması, ders materyallerinin geliştirilmesi ve sistemsel sorunların çözümü kapsamında değerlendirilmiştir. Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler incelendiğinde, görme engelli öğrenciler için sesli materyallerin artırılması, sesli kitap ve geniş özetlerin eklenmesi, görsellere ve sunumlara sesli betimlemeler eklenmesi, sesli test sorularının sisteme eklenmesi, görsellerin taratılıp betimlenebileceği yapay zeka programlarının sisteme entegre edilmesi, ekran okuyucu ile uyumlu sistem ve materyal tasarımları, ünite sorularında görsel dönütün yanında yazılı ve sesli dönütler de verilmesi, tüm butonlara etiket verilmesi ve ingilizce etiketlenen butonların Türkçeleştirilmesi sonuçlarına ulaşılmıştır. İşitme engelli öğrenciler için erişilebilirliğin sağlanması konusunda ise tüm videolara altyazı eklenmesi, ders anlatım videolarının ses kalitesinin artırılması, yazı puntoları ve görsellerde büyütme seçeneği sunulması ve videolarda işitme engelli öğrenciler için Türk İşaret Dili desteği sunulması sonuçlarına ulaşılmıştır. Ders materyallerinin geliştirilmesine yönelik öneriler incelendiğinde ders materyallerinde ve video anlatımlarında kullanılan dilin sade ve anlaşılır olması, soru sayısının. arttırılarak ayrı modül olarak verilmesi, yazım hatalarının kontrol edilip düzeltilmesi, video kapsamının genişletilmesi, soru havuzu oluşturulması, önemli yerlerin sade ve anlaşılır bir dille anlatıldığı geniş özetler eklenmesi, içerikler farklı formatlarda sunularak her duyuya hitap eden geniş materyal yelpazesi sunulması gibi genellikle hem görme hem de işitme engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik sonuçlar ortaya çıkmıştır. Sistemsel sorunlara yönelik çözüm önerileri olarak ise materyal türlerine göre kategorize edilmiş ders materyallerine aynı arayüzden erişim imkânı sunulması, dersin hocalarında engelli öğrencilere yönelik farkındalık oluşturulması, seslendirilen kitap ve makaleler ile birlikte ders anlatım videolarının tasnif edilerek öğrencilere sunulan bir e-kütüphane sistemi, videoların ayrı ses dosyası olarak indirilebilmesine, arkaplanda oynatılabilmesine ve aynı türdeki içerikleri toplu olarak indirebilmesinin sağlanması sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.1.3. Sınav sisteminde yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar

Sınav öncesinde yaşanan sorunlara yönelik görüşlerin analizi sonucunda planlamaya yönelik sorunlar, engel kaynaklı sorunlar, erişilebilirlik sorunları ve iletişim sorunları konularında sonuçlara ulaşılmıştır. Planlamaya yönelik sorunlarda en çok değinilen konu sınav merkezine ulaşımın zorluğu ve yakın bölgede sınav merkezi verilmemesi sorunu olarak görülmektedir. Birbiriyle bağlantılı bu sorunlar hem görme engelli hem de işitme engelli öğrenciler tarafından yüksek oranlarda dile getirilmiştir. Ayrıca sınav oturumlarının dengeli dağıtılmaması ve sınav merkezlerinin uygun şartları sağlamaması sonuçlarına da ulaşılmıştır. Engel türünden kaynaklı olarak görebilen/duyabilen birey gereksinimi sonucuna da ulaşılmıştır. Özellikle görme engelli öğrenciler sistemden belgelerini edinme ve sınav yerlerine ulaşım konularında başka bireylerin yardımına ihtiyaç duymaktadırlar. Erişilebilirlik sorunları incelendiğinde web sitesinin erişilebilir olmaması görme engelli öğrenciler tarafından belirtilirken, işitme engelli öğrencilerin, birden fazla sitenin olması nedeniyle karmaşa oluşmasından ve sınav giriş belgelerindeki yazıların küçük puntolu yazılmasından kaynaklanan sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Ayrıca iletişim kaynaklı sorunlar kapsamında öğrencilerin, sınav sistemi ve sınav işleyişi hakkında yeterli bilgilendirme yapılmaması sonucu sorunlar yaşadıkları görülmüştür.

Sınav öncesinde yaşanan sorunların çözümüne yönelik ise engelli öğrencilerin evlerine yakın merkezlerde ve engelli öğrenciler için uygun okullarda sınava yerleştirilmeleri gerektiği görüşü hakimdir. Yine erişilebilirliğin sağlanması açısından web sitelerinin daha erişilebilir hâle getirilmesi ve sınav merkezlerinde engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik düzenlemeler yapılması gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır. Planlamaya yönelik çözüm önerileri kapsamında genellikle şehir merkezleri dışında bulunan üniversite kampüs binaları yerine şehir merkezlerinde ve ulaşımı daha kolay olan MEB okullarında sınavların gerçekleştirilmesi gerektiği önerilmiş ve sınav merkezi sayısının böylelikle artırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sınav öncesi sistemsel düzenlemelere yönelik olarak mobil uygulamaya sınav modülünün eklenmesi, sınav ile ilgili bildirimlerin çeşitli ve alternatifli yollardan öğrenciye iletilmeleri gerektiğine dikkat çekilmiştir.

Sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik görüşlerin analizi sonucunda en çok ifade edilen bulgu sınavlarda görevlendirilen okuyucu ve kodlayıcıların tecrübesizliği ve bu sistemden kaynaklanan güvensizlikler olduğu belirtilmiştir. Okuyucuların hatasız okuma yapması, kodlayıcıların ise doğru kodlamaları sınavın yürütülebilmesi için en büyük etken

olduğundan sınav anına direkt etki eden unsurda bu iş için özel eğitim almış kişilerin görevlendirilmesi gerekliliği doğmaktadır. Sınav merkezlerindeki personelin bilgi, tecrübe ve ilgi yetersizliği ve kurum temsilcisinin yaşanan olumsuzluklara müdahale etmemesi ile görevli personelden kaynaklı sorunlara yönelik diğer sonuçlardır. Engel tipine uygun olmayan tarzda sorulara sıkça yer verilmesi ve sınav sorularında yazım/anlatım hataları bulunması sınav soruları ile ilgili elde edilen sonuçlardır. Ayrıca uygulama kaynaklı olarak büyük puntolu kitapçıkların çıktı olarak verilmesi ve sınav giriş belgelerinde hatalı bilgiler yer alması, engel kaynaklı olarak büyük puntolu optik ve kitapçık ihtiyacı ve son olarak sınav ortamından kaynaklı olarak da sınav ortamlarının sessizliğinin ve ortam ısısının uygunluğunun sağlanamaması sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sınav sırasında yaşanan sorunların çözümüne yönelik ise en büyük etmen olan okuyucu ve kodlayıcı unsurlarını ortadan kaldırabilecek, teknoloji tabanlı çözümler sunulmuştur. Örneğin sınav merkezindeki internet bağlantısı olmayan bir cihazdan soruların sesli okutulması, işaretleme için ise buna uygun işaretleyicilerle sınav sürecinin yürütülmesi, sınav görevlilerinin ise yol gösterici ve denetleyici unsur olarak bulunmaları gerektiği önerilmiştir. Görevli personele yönelik çözüm önerisi olarak ;okuyucuların ve kodlayıcıların bu iş için özel eğitim almış olması, okuyucuların öğrencinin sınavlarında geçebilecek mesleki terimler konusunda bilgili olması ve görevli personelin ilgili mevzuata hakim olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Teknoloji destekli çözüm önerisi olarak; sınav sorularının teknolojik altyapı desteği ile sesli sunulması ile okuyucu ve kodlayıcı ihtiyacı olan öğrenciler için internet bağlantısı olmayan bilgisayarlar tahsis edilip, sınav sorularının bilgisayar tarafından okunması ve cevapların bilgisayara işaretlenmesi sağlanarak, online sınav sistemine benzer bir sistemle, insani faktörlerden kaynaklı hataların önlenebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Uygulamaya dönük çözüm önerisi olarak; sınav ortamının ısı uygunluğu ve sessizliği sağlanmalı, optikteki işaretleme alanlarının daha açıklayıcı yapılarak olası kodlayıcı hataları önlenmeli ve ağır derecede görme engelli öğrencilerin sınavlarında, görsel içerikli sorular değerlendirmeye tabi tutulmamalı sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik çözüm önerisi olarak Kitapçıkların yazı puntolarının büyüklüğü için öğrencilere seçenek sunulmalı ve Sınav kitapçığındaki yönergeler büyük puntolu metin hâlinde de verilmeli sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sınav sonrasında yaşanan sorunlara yönelik görüşlerin analizi sonucunda önemli sonucun sınav sonucu ve başarı durumu konusunda net olarak bilgilendirilmeme ve sınav

sonuçlarını öğrenmede görebilen/duyabilen birey desteği ihtiyacı belirtilmiştir. Uygulama kaynaklı sorunlar kapsamında, sınav sonuçlarının geç açıklanması ve sınav sorularının yayınlanmaması nedeni ile yanlış yapılan soruların kontrol edilememesi sonuçlarına ulaşılmıştır. İletişim kaynaklı sorunlar kapsamında, Sınav sonucu ve başarı durumu ile ilgili bilgisizlik ve sınav sonuçlarının açıklandığına dair yeterli duyuru yapılmaması sonuçlarına ulaşılmıştır. Engel kaynaklı sorunlar kapsamında görebilen/duyabilen birey desteği gereksinimi sonuçlarına ulaşılmıştır. Sistem kaynaklı sorunlar kapsamında, web sitesinin erişilebilir olmaması ve sınav sonuçlarına mobil uygulamadan erişilememesi sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sınav sonrasında yaşanan sorunların çözümüne yönelik görüşler ise iletişim kanallarından bilgilendirme için hızlı geri dönüş alabilecekleri ve sınav modülünün mobil uygulamaya eklenerek sonuçlar hakkında daha kolay bilgi alabilecekleri bir sistem önerisi sunmuşlardır. İletişim kaynaklı sorunlara yönelik öneriler kapsamında, sınav sonucu ve başarı durumu ile ilgili bilgilendirme yapılmalı ve öğrencilerden daha sık geri bildirim alınmalı sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler kapsamında, web siteleri daha erişilebilir hâle getirilmeli ve ağır görme engelliler için ulaşım desteği sağlanmalı sonuçlarına ulaşılmıştır. Uygulamaya dönük çözüm önerileri kapsamında, sınav soruları yayınlanmalı ve sınav sonuçları daha hızlı açıklanmalı sonuçlarına ulaşılmıştır. Sistemsel düzenlemelere yönelik öneriler kapsamında, mobil uygulamaya sınav modülü de eklenmeli, sınav sonuçlarına mobil uygulamadan erişilmeli ve sınav ile ilgili sistemlere daha kolay erişim imkânı sağlanmalı sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.1.4. İletişim ve genel destek konularında yaşanan sorun ve çözüm önerilerine ilişkin sonuçlar

Web sitelerinin kullanımına yönelik sorunlar incelendiğine en çok belirtilen bulgunun sistemlere tek bir platform üzerinden erişilememesi ve birden fazla sistemin karmaşa yaratması öne çıkmakla birlikte genel olarak tüm sistemlerin erişilebilir olmaması ve sistemlerde işlem yapmak için görebilen/duyabilen birey gereksinimi sonuçlarına ulaşılmıştır. Sistemsel sorunlar kapsamında, birden fazla yerden giriş yapılmasını gerektiren, birbirinden bağımsız sistemlerin olması ve web sitelerinin mobil cihazlarla uyumlu olmaması sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişilebilirlik sorunları kapsamında, web sitelerinin erişilebilir olmaması, web sayfalarının fazla beyaz ekran olması ve sistemlerde yazı

puntolarının küçük olması sonuçlarına ulaşılmıştır. Engel kaynaklı sorunlar kapsamında, görebilen/duyabilen birey desteği gereksinimi sonucuna ulaşılmıştır.

Web sitelerinin kullanımında yaşanan sorunların çözümüne yönelik ise Web sitelerinin ve sistemlerin erişilebilirliği artırılması, bütün sistemlere aynı platform üzerinden erişim imkânı ve arayüzün tasarımının basitleştirilerek sistemin kolay kullanılabilir olmasının sağlanması önerilmiştir. Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler kapsamında, web sitelerinin ve sistemlerin erişilebilirliği artırılması, arayüzün basitleştirilmesi, bütün butonların etiketlenilmesi ve sesli yönlendirmeler olan bir sistem tasarlanması sonuçlarına ulaşılmıştır. Sistemsel düzenlemelere yönelik öneriler kapsamında, bütün sistemlere aynı platform üzerinden erişim imkânı ve web sayfaları mobile uyumlu hâle getirilmesi sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik sorunlardan elde edilen bulgularda en önemli sorunların telefonla/sesli olarak kuruma ulaşamama ve sorunların çözümü için çağrı merkezinin çözüm destek sistemine yazılı talep oluşturma üzerine yönlendirme olduğu görülmektedir. Özellik görme engelli öğrenciler için erişilebilir olmayan sistemlerden yazılı talep iletilmenin en çok karşılaşılan sorun olduğu görülmüştür. Ayrıca kurumdan yeterince bilgilendirme yapılmaması, bilgi almak için kuruma ulaşamaması ve çözüm merkezinden zamanında bilgi alınamaması önemli iletişim sorunları olarak göze çarpmaktadır. alınan hizmet eksikliğine yönelik sorunlar kapsamında, çağrı merkezinin sorunlar için çözüm merkezine yönlendirmesi, çözüm merkezinden doğru ve yeterli bilgi alınamaması sonuçlarına ulaşılmıştır. Sistemsel sorunlar kapsamında, kurumdan genel bilgilendirmelerin yapılmaması ve çözüm merkezinden gelen cevaplara telefondan tarayıcısından erişim sağlanamaması sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişilebilirlik sorunları kapsamında, görebilen/duyabilen birey desteği gereksinimi ve sistemlerde yazı puntolarının küçük olması sonuçlarına ulaşılmıştır. İletişim sorunları kapsamında, bilgi almak için çağrı merkezine ulaşım sağlanamaması ve sistemlerin tam tanıtılmaması nedeniyle çözüm sistemi hakkında bilgi yetersizliği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemine yönelik çözüm önerileri ise direkt çağrı merkezinden de bilgi alınabilmesi ve sorunlarının çözülmesi, taleplerin sesli olarak da iletilmesi, sadece engelli öğrencilere yönelik hizmet veren, sorun ve öneriler için anında geri dönüş alabilecekleri bir canlı destek hattı oluşturulması gerektiği belirtilmiştir. Alınan hizmetin geliştirilmesine yönelik öneriler kapsamında, direkt çağrı merkezinden de bilgi

alınabilmesi, çağrı merkezinde yetkin kişiler bulunması ve daha bilgilendirici çözümler sunulması sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler kapsamında, sesli mesaj sistemi ile talep oluşturabilmesi, sadece engelli öğrencilerle ilgilenen personel bulundurulması ve mesaj gönderilen alan erişilebilir olması sonuçlarına ulaşılmıştır. Sistemsel sorunlara yönelik öneriler kapsamında, sorun ve öneriler için anında geri dönüş alınabilecek bir canlı destek hattı oluşturulması, çözüm merkezindeki mesaj alanının karakter sınırlaması yükseltilmesi ve sınırlı süreli de olsa telefonla çağrı merkez aranarak sorunlar çözülebilmesi sonuçlarına ulaşılmıştır.

Erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelik öneriler incelendiğinde öğrencilerin genellikle sistemden memnun oldukları ama yapılacak olan sistemsel iyileştirmeler ve erişilebilirlik çalışmaları sonucunda yaşanan sorunların önüne geçilebileceği görülmektedir. Engelli öğrencilerin ihtiyaçlarının ve erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik öneriler kapsamında, sesli yöntemler artırılması, sınav merkezlerinde engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik düzenlemeler yapılması, tüm sistemlerin ekran okuyucu ile uyumlu çalışmasının sağlanması, videolarda duyma engelli öğrenciler için işaret dili desteği olması ve engelli öğrenci biriminin daha aktif çalışması gibi sonuçlara ulaşılmıştır. Sistemin geliştirilmesine yönelik öneriler kapsamında, her evde bilgisayar kullanımı olmadığı için mobil uygulamanın geliştirilmesi, bütün sistemlere mobil uygulama üzerinden erişim imkânı sağlanması, videoları sadece ses dosyası olarak indirilebilmesi ve sorun ve öneriler için anında geri dönüş alınabilecek bir alan sunulması gibi sonuçlara ulaşılmıştır.

5.2. Tartışma

Engellilik geniş kapsamlı bir olgu olmakla birlikte engelli bireyler çeşitli şekillerde engelli olma durumunun getirdiği sorunlarla mücadele etmektedirler. Bu nedenle engelli bireylere yönelik çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşmak mümkündür. Duygusal, algısal veya davranışsal sonuçları kişiden kişiye farklılık gösterse de karşılaştıkları sorunlar benzerlik göstermektedir. Bu çalışmanın sonuçları değerlendirildiğinde hem öğrencilerin ortak deneyimlerini belirtmeleri hem de ortaklık gösteren çözüm önerilerinde bulunmaları bu durumun bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

Engelli öğrencilerin önlerindeki en büyük engel, genelin ihtiyaçlarına yönelik tasarlanan ve engelli bireylerin ihtiyaçlarının göz ardı edildiği sistemlerdir. Çalışmanın en çok

değınilen bulgularından olan erişilebilirlik sorunları ve erişilebilirliğin sağlanmasına yönelik önerilerin sunulması da bu durumun bir sonucu olarak göze çarpmaktadır. Hem açık ve uzaktan eğitim sistemlerinin eğitim yapısının hem de kullanılan yardımcı sistem ve materyallerin kapsayıcı eğitim politikasına uygun hale getirilmesi ile mevcut sistemlerde bulunan sorunların önüne geçilebilir.

Sınacı Özfindık, Hovardaoğlu ve Çalışır Hovardaoğlu (2020), engelli üniversite öğrencilerine yönelik kapsayıcı ve engelsiz kampüs tasarımı eğitimi projesini ve proje çıktılarını inceledikleri çalışmalarında, yaptıkları kapsayıcı tasarım çalışmasının, hem engelli bireylerin katılımcılık yeteneklerinin artmasını sağladığı hem de engelli bireylerin daha erişilebilir bir çevrede yaşamalarına katkı sunmalarının, kavramsal ve bilimsel düzeyde tasarımın kabiliyetlerini geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Hilmioğlu ve Seçer Kariptaş (2022), evrensel tasarım ilkelerinin eğitim yapılarının tasarımı üzerindeki etkilerini incelediği çalışmasında, eğitim yapılarında uygulanabilecek başlıca evrensel tasarım temalarını; eşitlik, kullanımda esneklik, düşük fiziksel güç harcanması, algılanabilir bilgilendirme, basit/sezgisel kullanım, tasarımda hata payı ve yaklaşım/kullanım için boyut/alan sağlanması olarak belirleyerek, bunların mekânsal uygulanma oranının artışına bağlı olarak eğitim yapılarının erişilebilirliği artacağını belirtmiştir. Açık ve uzaktan eğitim sürecinin bir artısı olarak, mekânsal ve fiziki sorunların önüne geçilebilmektedir. Ancak yüz yüze yapılan sınavlarda öğrencilerin bir mekânda bulunuyor olmaları beraberinde bu fiziki erişim sorunlarını da getirmiştir. Okur ve Demir (2019) çalışmalarında görme engelli öğrenciler için uygun şartlar sağlandığında, fen programı derslerini de başarıyla tamamladıklarını ortaya koymuşlardır. Görsel ve matematiksel ağırlıklı derslerde ise öğrencilerin zorluk yaşadıkları ve mevcut teknolojilerin bu sorunu ortadan kaldırmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışma sonucunda bu bulgulara uygun şekilde görsellerde sesli betimlemeler yapılması, ağır derecede görme engelli öğrencilerin sınavlarında görsel içerikli ve hesap yapmayı gerektiren soruların değerlendirmeye tabi tutulmaması, sınavlarda boşluk doldurma veya görsel hafızaya yönelik sorulara daha az verilmesi veya bu tarz sorular için teknoloji destekli çözümler sunulması görüşleri paylaşılmıştır. Demirel Kaya (2019), MEB temel eğitimde kapsayıcı eğitimi gerçekleştirmek üzere üst politika belgelerinde yer verdiği hedefler ve mevzuat düzenlemelerini incelediği çalışmasında özel gereksinimli öğrencilerin eğitime erişim sürecinde özel eğitim, kaynaştırma eğitimi ve bütünleştirme eğitimi olmak yaklaşımlarının benimsendiğini, mevzuat ve kanunlarda özel gereksinimli öğrencilerin bütünleştirme eğitimi alması öngörülmesine rağmen uygulamada özel eğitim yaklaşımının

ağırlıkta olduğu, özel politika gerektiren dezavantajlı grupların kapsayıcı ortamlarda eğitim alabilmesi için mevcut politika ve uygulamaların yeterli olmadığı ve eğitimin niteliğinin hala sorun olmaya devam ettiği sonuçlarına ulaşmıştır. Temel eğitimden başlayıp yükseköğretime kadar devam eden bu durum eğitimde ayrımcılık ve fırsat eşitsizliklerine neden olmaktadır. Bu çalışmanın genel amacına uygun olarak tüm eğitim sistemlerinin, kapsayıcı eğitim yaklaşımıyla ve bütüncül bir bakış açısıyla yeniden yapılandırılması gerekliliği ve teoride kabul edilen iyileştirmelerin uygulamaya da aktarılması gerektiği söylenebilir. Benzer şekilde Çelik'te (2017) yaptığı çalışmada adalet, kapsayıcılık ve eğitimde fırsat eşitliği kavramlarını incelemiş ve özellikle gelişmekteki demokrasilerde eşitlikçi bir toplumsal düzen seviyesini yakalamak için engelliler, kadınlar ya da benzeri dezavantajlı grupları oluşturan bireylerin böyle bir minimum eşitlik seviyesine ulaştırılması yolunda toplumsal kaynakların dağıtımında hakkaniyet olarak adalet anlayışına dayanan bir yaklaşım izlenmesinin gerekliliğine vurgu yapmıştır. Erten ve Aktel (2016), Türkiye'nin engelli politikalarını Avrupa Birliği'ne üyelik süreci bağlamında ele aldıkları çalışmalarında, engelli sorunlarının yoğunlaştığı “*erişilebilirlik, ayrımcılık yasağı ve eşitlik, istihdam, eğitim, sağlık ve rehabilitasyon, sosyal yardımlar, mevzuat ve kurumsal yapı*” alanları çerçevesinde Avrupa Birliği tarafından yazılmış *Türkiye Düzenli İlerleme Raporları*'nı incelemiştir. Çalışmada süreç içerisinde ilerleme kaydedildiği ancak engelli politikaları konusunda istenen düzeye henüz gelinmediğini görmüşlerdir. Bu araştırmada da, katılımcılar engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına özel ayrı bir mevzuat hazırlanması ve engelliler ile ilgilenen görevli personelin bu konuda bilgilendirilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Pakkan (2021) çalışmasında, engelli erişilebilirliği konusunda ilgili kanun, mevzuat ve yönetmeliklerin düzenlemede engelli bireylerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte olduğunu ancak uygulamaya geçildiğinde kamusal alanlarda yaşanan erişilebilirlik sorunlarının yoğun olarak devam ettiği sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde bu çalışmanın da en çok talep edilen olgusu erişilebilirliğin sağlanması gerekliliğidir. Bu kapsamda teoride uygun olan bu durumun neden pratiğe dönüştürülemediği de ayrı bir çalışma konusudur. Çalışmadaki bir katılımcı bu durumu empati yapmanın zorluğu olarak değerlendirmiştir. Çalışmanın genel bulgularına göre ise erişilebilirliğin sağlanması yönündeki bu aksaklığın nedeninin engelli bireylerden geri bildirim almadan oluşturulan sistemler olduğu söylenebilir. Normal gören bir insanın ağır derecede görme engelli gibi bir sistemi deneyimleyebilmesi mümkün olmadığından engelli bireylerin katılımlarıyla oluşturulacak sistem tasarımları bu uygulama eksikliklerinin önüne geçilmesini sağlayacaktır. Mengi

(2019) çalışmasında, engelli öğrencilerin, fiziki mekânlara ve bilgiye erişimde fırsat eşit sağlanması, kendi ihtiyaçlarına uygun hizmet alabilecekleri engelli öğrenci birimleri, sosyal imkânlar sunulması ile birlikte farkındalık çalışmalarının ile engelli öğrencilere yönelik farkındalığın artması yönünde beklentileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada da sınav merkezlerinin fiziksel erişilebilirliği, bilgiyi alabilecekleri sistemlerin erişilebilirliği, sorun ve talepleri doğrultusunda yetkin çalışanlardan, aksamadan hizmet alabilecekleri engelli öğrenci birimleri ve canlı destek sistemleri oluşturulması, fırsat eşitliğini sağlayacak şekilde her duyuya hitap eden alternatifli eğitsel materyaller ve bu materyallere ulaşabilecekleri bir e-kütüphane sistemi kurulması gibi öneriler sonuçların birbiriyle tutarlı olduğunu göstermektedir. Bektaş ve Develi (2020) çalışmalarında, engelli bireyler açısından erişilebilirlik sorununu inceleyerek, engelli bireylerin maruz kaldığı erişilebilirlik problemi ve sosyal dışlanmayı ortadan kaldıracak olan politikaların zorunlu olduğuna değinmişlerdir. Engelli bireylerin kültürel, sosyal ve ekonomik hayata katılabilmesinin sağlanmasında en büyük rolün kamu idarecileri ve politika koyucularına düştüğünü belirtilmiştir. Bu çalışmada da engelli öğrencilerin eğitim hayatlarına ve toplumsal hayata karışmalarını sağlayacak en büyük iyileştirmenin sistemsal erişilebilirlik sorunlarının giderilmesi olduğu katılımcılar tarafından sık sık vurgulanmıştır.

Sarı, Aslan Bağcı ve Gökdağ (2021) çalışmalarında kritik dönemde dil edinimini kaçırın işitme engelli bireylerin, eğitim ve sosyal iletişim için işaret dilinin önemine ve dil edinim sürecini destekleyecek, teknolojiyle harmanlanmış işaret dili eğitim materyallerine ihtiyaç duyulduğuna değinmişlerdir. Benzer şekilde bu çalışmada da işitme engelli öğrenciler videolarda altyazı bulunmasının yanında Türk İşaret Dili (TİD) destekli içeriklerin bulundurulması gerektiğini bildirmişlerdir. Ayrıca çalışma sürecinde işitme engelli öğrencilerden en çok gelen taleplerden biri ders notlarının dilinin sadeleştirilmesidir. Dil ediniminde duyma duyularının yoksunluğu nedeniyle güçlük çeken işitme engelli öğrenciler için sadeleştirilmiş yazılı anlatımlarla anlaşılabilirliği sağlamak büyük önem arz etmektedir. Keser ve Özdemir (2018) işitme yetersizliği olan öğrenciler için bilgisayar destekli bir kelime öğretim materyalinin geliştirilmesi ve uygulanması konusunda yaptıkları çalışmada, geliştirilen kelime öğretim materyalinin öğrencilerin kelime bilgisini ve derse katılımını arttırdığı, bilgiye ulaşmasını ve okuduğunu anlamasını kolaylaştırdığı sonuçlarına ulaşmıştır. Çalışma sonuçları işitme yetersizliği bulunan öğrencilerin kelime öğrenmede yaşadıkları sorunların önüne geçilebilmesi açısından bilişim destekli, görsel açıdan zengin ve etkileşimli materyallerin kullanımını önermişlerdir. Bu çalışmada da içerikler farklı

formatlarda sunulmalı (PDF, mp3, e-pub vs.), ders materyallerinin kapsamı genişletilmeli ve dersin hocasında engelli öğrenci farkındalığı oluşturulmalı yönünde verilen öneriler engellilere yönelik ders materyallerinin zengin ve etkileşimli hâle getirilmesi önemlidir. Ayvacı ve Yamaçlı (2022) fen bilimleri öğretmenlerinin ders hazırlıkları, laboratuvar süreçleri, öğretimsel etkinlikleri ve ölçme-değerlendirme faaliyetlerinde kapsayıcı eğitim bağlamında bireysel farklılıklara yönelik hazırladıkları öğretim etkinliklerini incelemişler ve fen bilimleri öğretmenlerinin kapsayıcılık çerçevesinde ders etkinliklerinde eksiklikler olduğu ancak bireysel farklılıklara yönelik olumlu bakış açısı geliştirmiş oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmada da katılımcılar, ders anlatım videolarının ders notuna göre yetersiz olması, ders materyallerinin açıklayıcı olmaması, ders sunumlarının yetersiz olması gibi konulara değinmişlerdir. Buradan hareketle, her öğretim kademesindeki öğreticilerin kapsayıcı eğitim bağlamında farklı ihtiyaçları olan bireylere yönelik özelleştirilmiş materyaller ve öğretim etkinlikleri planlaması konusunda yetkinlikleri arttırılmalıdır.

Doğuş, Aslan ve Çakmak (2020) çalışmalarında görme engelli bireylerin sınav kılavuzuna erişmede zorluklar yaşadığı, sınav ortamının sınavı uygunluğunun sağlanmasının gerektiği, verilen ek sürenin yetersizliği olduğu, dinlenme arası verilmesini istediğini gerektiği ve sınavlarının teknolojik araç-gereçler ile desteklenmesini istedikleri sonuçlarına ulaşmışlardır. Kamış ve Demir (2018) ise araştırmalarında, üniversitelerin farklı fakülte ve bölümlerinde öğrenim görmekte olan görme yetersizliği bulunan öğrencilerin sınıf içi ölçme ve değerlendirme sürecini öğrenci ve öğretim elemanı görüşleri doğrultusunda incelemişlerdir. Çalışma sonucunda görme yetersizliği bulunan öğrencilerin, ölçme ve değerlendirme süreçlerinde zaman, soru, uygulama ve materyal bağlamında sorunlar yaşadığını ortaya koymuştur. Bu çalışmada da katılımcılar benzer durumları dile getirmiş ve ölçme-değerlendirme süreçlerinde hem teknolojik hem de insani faktörlerin işe koşularak bu konuda yaşadıkları dezavantajları giderici öneriler sunmuşlardır. Karabay (2016), çalışmasında TEOG Türkçe ve matematik testlerinin bilgisayar okuyucu ile verilmesinin görme engelli öğrencilerin test başarılarında manidar farklılık oluşturmadığı, bilgisayar okuyucunun da canlı okuyucu kadar etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada da bazı katılımcılar okuyucu ve kodlayıcı sınav uygulaması sisteminden memnun olduklarını belirtirken, katılımcılar büyük çoğunluğu sınav sorularının teknolojik altyapı desteği ile sesli sunulması ve teknoloji tabanlı çözümlerin sisteme entegre edilmesi gerekliliğine değinmişlerdir. Şenel (2015) çalışmasında, görme engellilere yönelik sınav uygulaması düzenlemelerinin, engelli öğrenciler tarafından olumlu karşılandığı ancak uygulamada

sorunlar yaşanmasının da devam ettiği bulgularına ulaşmıştır. Araştırmada en öne çıkan temanın sınav görevlileri olduğu ve katılımcıların başarının buna bağımlı olduğunu, görevlilerin tutum, davranış ve okuma şeklinin sınavın işleyişini etkilediği sonuçlarına varmıştır. Ayrıca sınavlarda okuyucu-kodlayıcı sınav görevlilere hem okuma konusunda hem de engelli bireylerin özellikleri konusunda eğitim verilerek yaşanan olumsuzlukların önüne geçilebileceğini belirtmiştir. Bu çalışmanın sınav sırasında yaşanan sorunlar temasında en çok belirtilen ilk üç kodun; *“okuyucunun seslendirmesinde telaffuz, ses tonu, diksiyon ve okuma kuralları konusunda hatalar olabilmesi”*, *“okuyucu ve kodlayıcıların tecrübesizliği”*, *“okuyucu ve kodlayıcı sisteminden kaynaklanan güvensizlikler”* şeklinde yer almıştır. Çalışma sonuçlarının benzer şekilde çıkması hem bu sorunun uzun yıllardır devam ettiğini göstermiş hem de sonuçların güvenilirliğine katkı sunmuştur. Ayrıca yine bu çalışma ile benzer şekilde sınav sırasında yaşanan sorunlara yönelik öneriler alt teması içinde öne çıkan ilk üç öneri; *“Okuyucular ve kodlayıcılar bu iş için özel eğitim almış olmalı”*, *“Sınavlarda telaffuz, ses tonu, diksiyon ve okuma kuralları konusunda yetkin okuyucular görevlendirilmeli”* ve *“Okuyucu ve kodlayıcılar tecrübeli olmalı”* bulguları görme engelli öğrenciler için sınav sistemindeki sorunların giderilmesi açısından rehber niteliğindedir.

Şerefoğlu ve Henkoğlu (2019) çalışmalarında, üniversitelerin web sitelerinin görme ve işitme engelliler açısından erişilebilirliğini incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda üniversite web sitelerinin genel olarak erişilebilirlik ilkeleri doğrultusunda tasarlanmadığını belirtmişlerdir. Üniversite web sitelerinde karşılaşılan en temel erişilebilirlik problemlerinin; metinsel öğelerin ekran okuyucusu desteği olmaması, ses ve video öğelerinin metinsel alternatiflerinin sunulmaması ve videolardaki sesli içeriğin işaret diline çevrilmemesidir. Erişilebilirlik açısından olumlu özellikler olarak; içeriğin sunumunda renk körü kullanıcıların ayırt edebileceği renklerin kullanılması, üniversite web sitelerinin birçoğunda arka plan ile metin öğeleri arasında uygun kontrastın sağlanması ve ses-video öğelerinin kullanıcılar tarafından kontrol edilebilmesi gibi özellikler sayılabilir. Benzer şekilde bu çalışmada da kayıt, ders materyalleri, sınav ve iletişim-destek modüllerinin hepsinde ekran okuyucu programlar ile uyumlu çalışmaması, butonların etiketlenilmemiş olması ve videolarda işaret dili desteği bulunmaması sorunları belirtilmiştir. Ayrıca buradaki çalışmadan farklı olarak web sayfası tasarımlarının çok beyaz olduğu için gözü yorduğu ve video oynatıcısının kullanımının sadece yön tuşları ile yapılabildiği ifade edilmiştir. Kaya (2019) çalışmasında, engelli öğrencilerin sorun alanlarını ve sorun çözme becerileri konusunu araştırmıştır. Engelli üniversite öğrencilerinin en yüksek sorun yaşadığı alanların

üniversite/fakülte hizmetleri ile yaşanan sorunlar, duygu durum sorunları ve kişisel algı sorunları olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde bu çalışmada da hizmet kaynaklı ve engel türünden kaynaklı sorunlara yönelik bulgular tespit edilmiştir. Aydoğan (2019) engelli öğrenci birimi çalışanlarının cinsiyet, birimde çalışma yılı, mezuniyet derecesi, engel durumları, birimin bağlı bulunduğu kurum türü, birimde çalışan koordinatör sayısı, engelli öğrencilerle bağlantıdaki zaman miktarı, birimden hizmet talep eden öğrenci sayısı, birimin bütçesine ve birimlerin bölgesine göre birimler arası farklılıklar tespit etmiştir. Bu çalışmada katılımcılar hem kurum ile iletişime geçemediklerini hem de yeterli ve doğru bilgi alamadıklarını belirterek, sadece engellilere yönelik hizmet veren ve bu konuda yetkin kişilerden oluşan engelli öğrenci birimleri oluşturulması gerekliliğine, var olan engelli öğrenci birimlerinin daha etkin çalışmaları gerektiğine değinmişlerdir.

Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde genellikle bir olgu üzerinde ya da bir engel türünde çalışıldığı görülmektedir. Hem görme ve işitme engelli öğrencilerin sorunlarına ayrı ayrı değinildiği hem de kayıt sürecinden başlayarak öğrencinin karşısına çıkan tüm süreçler geniş kapsamda değerlendirildiği için bu çalışma alanyazındaki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

Görme ve işitme engelli öğrencilerin en çok yaşadıkları sorunlara bakıldığında çözümlerinin mümkün olması dikkat çekmektedir. Özellikle öğrencilerin en çok ihtiyaç duydukları erişilebilir bir sistem kurulması ile görme ve işitme engelli öğrencinin birçok sorunu çözüme kavuşacaktır. Teknik ve teknolojik altyapı ile bu alanda uzman kişilerin rehberliğinde küçük dokunuşlar bile engelli öğrencilerin sistemde daha çok kalmalarına olanak tanıyacaktır. Bu hususta sistemler tasarlanırken erişilebilirlik ihtiyaçları göz ardı edilmemelidir. Örneğin arka planda isim verilmemiş bir görsel, etiketlenilmemiş bir buton veya basit tasarım ilkeleri gözetilmemiş bir arayüz görme engelli bir öğrencinin en son yazılı materyal okutma isteğine sebebiyet verebilir. Bu hususta fırsat ve imkân eşitliklerini sunmak için engelli bireylerin ihtiyaçları her zaman akılda tutularak bir sistem tasarlanmalıdır.

5.3. Öneriler

Görme ve işitme engelli öğrenciler, açık öğretim veya uzaktan eğitim sisteminden örgün eğitime oranla daha memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun başlıca nedenleri arasında teknoloji tabanlı sistemlerin daha erişilebilir ve daha esnek öğrenme imkânı sunması olduğu görülmektedir. Ancak mevcut açık öğretim ve uzaktan eğitim sistemlerinde bile eğitimde

fırsat eşitliği tam olarak sağlanamamıştır. Bu açıdan bu yönde çalışmaların giderek artarak engelli öğrencilerin gereksinimleri doğrultusunda hizmet verilmesi ve en temel hakları olan eğitim hakkının sağlanması gerekmektedir. Çalışma sırasında mevcut sistemlerdeki çok küçük ve basit iyileştirmeler neticesinde bile engelli öğrencilerin hayatlarında çok büyük iyileştirmeler olabileceği görülmüştür. Örneğin sisteme eklenen bir butona, birkaç saniyelik bir işlemle bir etiket isim verilmesi görme engelli öğrencinin o sistemi kolaylıkla kullanabilmesini sağlamaktadır. Bu durumun göz ardı edilmesinin en temel nedeni sistemlerde ne kadar kullanıcı deneyimi yapılsa da o engel durumunu deneyimlememiz mümkün olmadığından bu gibi durumların fark edilememesidir. Bu durum engelli bireylerle iletişimde kalmanın, sorunlarını dinlemenin büyük önem arz ettiğini göstermektedir. Bu çalışmanın, alanda bundan sonra yapılacak olan çalışmalar için yol gösterici olması düşünülerek ilgili makam ve gelecek araştırmacılara yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur.

5.3.1. Uygulayıcılara yönelik öneriler

- Çalışma sonucunda görme ve işitme engelli öğrenciler için hem ortak olan hem de engel türlerine özgü düzenlemeler yapılmalıdır.
- Görme engelli öğrenciler için sesli sistemler çeşitlendirilmelidir. Hem web sitelerinde sesli bildirim ve yönlendirmeler hem de ders materyallerinin sesli türleri çoğaltılarak öğrencilere alternatifli eğitsel materyaller sunulmalıdır.
- Üniversite sistemlerini tasarlayan web tasarımcısı ve yazılım geliştiricilerin, sistemlerin erişilebilirliği konusunda eğitilmesi ve kullanıcı deneyimleri yapabilme imkânları sunulmalıdır.
- Açık öğretim veya uzaktan eğitim hizmeti veren üniversitelerin engelli öğrenci birimleri daha aktif çalışmaları, engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik daha fazla etkileşimde bulunmaları gerekmektedir.
- Araştırma sonucu elde edilen veriler referans alınarak erişilebilir bir açık ve uzaktan eğitim sistemi tasarlanıp öğrencilerin görüşüne sunulabilir. Bütüncül bir yaklaşımla olmasa bile ayrı ayrı her kategoride yer alan çözüm önerileri sisteme entegre edilerek sonuçları araştırılabilir. Bu bağlamda görme ve işitme engelli öğrenciler için ayrı ayrı kayıt, ders, sınav aşamaları ile genel destek ve iletişim konusundaki sorunların giderilmesine yönelik ayrı projeler gerçekleştirilebilir.

- Bu sorunların giderilmesine yönelik sisteme entegre edilebilecek uygulamalar ile önceki uygulamalar karşılaştırılarak sistemin işlevselliği değerlendirilebilir. Ayrıca açık ve uzaktan eğitimde etkili olan bir uygulama örgün eğitime de entegre edilebilir.
- Bu çalışma ile elde edilebilecek en önemli sonuçlardan birisi de engelli öğrencilerin ihtiyaçlarının önemsenmesi ile birlikte onların toplumsal hayata kazandırılmaları yönünde motivasyonlarının artırılması olacaktır. Bu kapsamda engelli öğrencilerin okulu bırakma nedenleri araştırılıp gerekli önlemler alınabilir.

5.3.2. Araştırmacılara yönelik öneriler

- Ağır derecede görme engelli bir birey ile durum çalışması yapılarak bir sistem geliştirme çalışması yürütülebilir.
- Engelli öğrenci birimlerindeki personelden engelli öğrencilerin yaşadıkları sorunlara yönelik görüşler alınabilir.
- Görme engelli öğrenciler için uygun bir sınav modülü geliştirme üzerine deneysel bir çalışma yapılabilir.
- Diğer engel türlerine sahip bireylerle benzer çalışmalar yapılabilir.
- Açık ve uzaktan eğitim sistemindeki engelli öğrencilerin okulu bırakma sebepleri araştırılabilir.
- Üniversitelerin web siteleri erişilebilirlik açısından karşılaştırmalı analiz edilebilir.
- Açıköğretim veya açık ve uzaktan eğitim veren kurumların engelli öğrenci birimlerinin işlevliliği üzerine çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Katılımcılar belirlenirken sistemde işitme engelli öğrencilerin engel oranları görme engellilere göre daha düşük düzeylerdeydi. Çalışma katılımcılarında yapılan gözlemde bu durumun bir nedeninin yardımcı işitme cihazları ile bu engelin etkilerini biraz daha tolere edebilmeleri olarak düşünülmüştür. Ancak bu durumun nedenleri daha detaylı analiz edilebilir. Özellikle dil bilgisi edinme açısından güçlük çeken ağır derecede işitme engelli bireylerin yükseköğretime katılma durumları tespit edilebilir.
- Üniversite ders materyallerinin dil ve anlatım özelliklerinin işitme engelli öğrencilerin kullanımına uygunluğu doküman analizi yöntemiyle incelenebilir.

- Yükseköğretim kurumlarında görev yapan akademik yöneticilerin engelli öğrencilerin talep ve ihtiyaçlarına yönelik algıları ve yönetim politikaları araştırılabilir.
- Üniversite bilgi işlem daire başkanlıklarına bağlı olarak çalışan ve üniversite sistemlerini tasarlayan yazılım geliştiricilerin erişilebilir sistem tasarımına yönelik tutumları incelenebilir.
- Bu çalışma aynı zamanda çalışılan konu hakkında farkındalığı arttırmak için de önem teşkil etmektedir. Sadece açık öğretim ve uzaktan eğitimde değil örgün eğitimde de görme ve işitme engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran çalışmaların sayısını arttırabilir.
- İleride yapılacak çalışmalarda görme ve işitme engelli öğrencilerin görüşleri ile sınırlı kalınmayıp, açık ve uzaktan eğitim yöneticileri, ders veren öğretim alanları, açık ve uzaktan eğitim personelleri ile diğer öğrencilerin bu konu hakkındaki görüşleri değerlendirilerek sistem bütüncül bir yaklaşımla geliştirilebilir.
- Görme ve işitme engelli öğrencilerin aileleri ile çalışma yapılarak öğrencilerin yaşadığı zorlukların giderilmesi ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması konularında yapılabilecek çalışmalara kaynaklık etmesi sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Ağın Haykır, H. (2020). *İşitme Engelli Öğrencilerin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Sınıf Düzeylerine Göre İşiten Öğrencilerle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aktaş, F. N. ve Argün, Z. (2021). Görme engelli bireylerin matematik eğitiminde ihtiyaçları ve sorunları: Cebir kavramları bağlamında. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.750682>
- Altunay, E., Oral, G., Yalçınkaya, M. (2014). Eğitim kurumlarında mobbing uygulamalarına ilişkin nitel bir araştırma. *Sakarya University Journal of Education*, 4(1), 45, 62-80.
- Anıl, A. (2019). *İşverenlerin Engellilere Yönelik Tutumları ile Engelli Çalışanların Çalışma Alanına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Arı, S. (2019). *Açık ve Uzaktan Eğitimde Görme Engellilerin Desteklenmesi AÖF Ders Kitapları İçin Erişilebilirlik Araştırması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Arslan, Y. (2021). Geçmişten günümüze işitme engellilerin eğitimi ve Türk İşaret Dilinin rolü, *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 8(1), 163-178.
- Ata, İ. (2020). *Sportif Aktivitelere Katılan İşitme Engelli Öğrencilerin Sosyalleşme Düzeylerinin İncelenmesi (Malatya İl Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Atasay, M. (2020). Görme engelli öğrenciler için matematik materyalleri tasarımı. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUJEF)*, 4(2), 104-121.
- Aydoğan, A. (2019). *Yüksek Öğretim Kurumları Engelli Öğrenci Birimlerinin İşlerliği Üzerine Bir Değerlendirme*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ayvacı, H. Ş. ve Yamaçlı, S. (2022). Kapsayıcı eğitim konulu hizmet içi eğitim almış fen bilimleri öğretmenlerinin ders tasarımlarına bakış açısı. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(1), 203-220. DOI: 10.24315/tred.885951

- Azarkan, E. ve Benzer, E. (2018). Birleşmiş Milletler engelli kişilerin haklarına dair sözleşme ve Türkiye'de engelli hakları. *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 23(38), 3-29.
- Baran, H. (2020). Açık ve uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(1), 28-40.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi (DEUHFED)*, 9(1), 23-28
- Bayrakdar, İ. ve Karataş, İ. H. (2016). Eğitime ilişkin sosyal politikalar konusunda okul müdürlerinin görüşleri: Göynük ilçesi örneği. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 71-88. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/anemon/issue/23921/260234>
- Bektaş, B. (2021). *Engelli Bireylerin Erişilebilirlik Problemine Yönelik Nitel Bir Araştırma: Ankara Merkez Örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bektaş, B. ve Develi, A. (2020). Engelli bireylerin erişilebilirlik sorunu: Destekler, eksiklikler. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(3), 179-191.
- Besiri, A. (2009). Yoksulluk ekseninde engellilerin eğitimi. *Türkiye Barolar Birliği (TBB) Dergisi*, 0(83), 353-374.
- Biçer, F. D. ve İşcan, İ. (2020). Engelli bireylere üniversite kütüphanelerinde verilen hizmetlerde toplam kalite uygulamalarına yönelik nitel araştırma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi KAÜİİBFD*, 11(Ek Sayı 1), 60-80.
- Biglary, S. (2021). *İşitme ve Görme Engelli Bireyler Arasında İletişim Sağlamanın Temel Aracı Olarak Sosyal Medya: Afganistan'daki Engelli Bireylerin Facebook Kullanım Düzeyi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

- Bilgiç Doğan, H. G. (2014). *Yükseköğretim Kurumlarında Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Programları Bileşenleri: Uygulamalar ve Sorun Alanları*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Black, N. E. (2004). Blessing or curse? Distance delivery to students with invisible disabilities. *Journal of Library Administration*, 41(1-2), 47-64, DOI: 10.1300/J111v41n01_05
- Bozkurt, A. (2015). Kitlesele açık çevrim içi dersler (Massive online open courses - MOOCs) ve sayısal bilgi çağında yaşam boyu öğrenme fırsatı. *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 1(1), 56-81.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(2), 11-53.
- Can, H. B. (2020). Olağanüstü durumlarda geliştirilen sosyal politikaların dezavantajlı gruplar üzerindeki etkisinin sosyal hizmet perspektifinden değerlendirilmesi: COVID-19 pandemisi Türkiye örneği. *Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Yayını*, 2, 47-64.
- Canarslan, H. (2014). *Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Yaşam Kalitesinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Cliffe, E., Mac an Bhaird, C., Ní Fhloinn, E. & Trott, C. (2019). Mathematics instructors’ awareness of accessibility barriers for disabled students. *Teaching Mathematics and its Applications*. DOI: 10.1093/teamat/hrz012
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni (3. Baskı)*. M. Bütün ve S. B. Demir (Çev. Edt.). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Çaha, H. (2015). Engellilerin toplumsal hayata katılmasına yönelik politikalar: Türkiye, ABD ve Japonya örnekleri. *The Journal of Human & Society*, 5, 123-150.
- Çakmak Şılbır, G. M. (2016). *İşitme Engelli Öğrencilere Yönelik Yürütölen Teknoloji Tabanlı Bir Projenin Okul Üzerindeki Etkilerinin Eğitimde Değişim Süreçleri*

Çerçevesinde İncelenmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Çekerol, K. (2020). Türkiye’de uzaktan öğretime geçiş sürecinde üniversitelerin değişen idari yapıları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(2), 54-75.

Çelik, R. (2017). Adalet, kapsayıcılık ve eğitimde hakkaniyetli fırsat eşitliği. *Fe Dergi*, 9(2), 16-29. DOI:10.1501/Fe0001_00000000185

Çetin, E. (2020). Türkiye’de engelli bireylerin ulusal ve uluslararası sözleşmeler bağlamında eğitim hakkına erişimi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(53), 1111-1122.

Çetinkaya, S. (2018). *Eğitici ve Veli Bakış Açıları ile İlkokul Çağındaki Engelli Öğrencilerin Eğitim Sorunları Kırıkkale Örneği.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.

Çitil, M. (2016). *Engelli Çocuğu Olan Ailelerin Toplumsal Yapısı ve Eğitsel Sorunları (Ankara İli Örneği).* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Demirel Kaya, E. (2019). *Millî Eğitim Bakanlığının Temel Eğitim Kademesindeki Dezavantajlı Öğrencilere Yönelik Kapsayıcı Eğitim Politika ve Uygulamaları (2002-2018).* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Demirtaş, Z. (2019). Uluslararası antlaşmalar çerçevesinde engellilerin eğitim hakkı . *Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu Akademik Dergisi*, (2), 39-59 .

Deveci, M. (2019). *Türkiye’de Yeni İletişim Teknolojilerinin Yükseköğrenim Kurumlarında Uzaktan Eğitim Alanında Kullanımı.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Doğuş, M., Aslan, C. ve Çakmak, S. (2020). Görme engelli bireylerin merkezi sınav düzenlemelerine ilişkin görüşleri. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 219-247.

- Dünya Sağlık Örgütü. (2011). *Dünya Engellilik Raporu*. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. Ankara
- Emiroğlu, B. G. (2008). Bir Devlet Üniversitesindeki Görme Engelli Öğrenciler İçin Çevrim içi İletişim ve Tartışma Ortamı. (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Engelliler Hakkında Kanun. (2005, 07 Temmuz). *Resmî Gazete* (Sayı: 25868). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5378&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 31.08.2021)
- Erdoğan, Ö. (2019). *Erişilebilir Üniversiteler Kapsamında Engelli Öğrenci Birimlerinin Engelli Öğrenciler Açısından Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Ereş, F. ve Canaslan, A. (2017). Kaynaştırma eğitimi politikalarının değerlendirilmesine yönelik bir çalışma: Engelli öğrencilerin okul sorunları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 553-570.
- Erişkinler İçin Engellilik Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik. (2019, 20 Şubat). *Resmî Gazete* (Sayı: 30692). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/02/20190220-2.htm> (Erişim Tarihi: 31.12.2021)
- Erten, Ş. ve Aktel, M. (2016). Ulusal program ve düzenli ilerleme raporları çerçevesinde Türkiye'nin engelli politikalar. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(4), 1275-1297. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduibfd/issue/52991/701801>
- Etcı, A. (2013). *İşitme Engelli Öğrencilerin Öğrenilmiş Güçlülük ile Umutsuzluk Düzeyleri Arasındaki İlişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Fırat, E. (2021). *Sosyal Bilgiler Dersinde Kapsayıcı Eğitim: Fenomenolojik Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Gökçe, Ö. (2017). Cumhuriyet Üniversitesi'nde Eğitim Gören Engelli Öğrencilerin Yaşam Kalitesi (SF 36) Düzeyleri ve Anksiyete Düzeylerinin Araştırılması. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Gönül, F. (2019). *İşitme Engelli Öğrencilerin Sanat Eğitiminde İllüstrasyonun Kullanımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Gündoğar, A. N. (2020). *Yükseköğretime Devam Eden Görme Engelli Öğrencilere Yönelik Öğretimsel Uyarlamalar Hakkındaki Görüşler*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Gür, R. (2019). *Görme Engelli Öğrencilere Braille Okuma ve Not Alma Cihazını Kullanma Becerisinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucu Yöntemiyle Yapılan Öğretimin Etkililiği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hilmioğlu, S. ve Seçer Kariptaş, F. (2022). Erişilebilir üniversite kavramı üzerine bir inceleme: Üniversite mekanlarının erişilebilirlik ve evrensel tasarım yönünden değerlendirilmesi. *Online Journal of Art and Design*, 10(2), 40-51.
- İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği. (2018, 23 Ekim). *Resmî Gazete* (Sayı: 30574). Erişim adresi: <https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=yonetmelik.pdf> (Erişim Tarihi: 31.12.2021)
- Kalaycı-Kırlioğlu, H. İ. ve Karakuş, Ö. (2020). Reflection of the perceptions of university students with disabilities who get service from department of disabled students on their disabilities to education experiences. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 31(3), 1153-1175.
- Kamış, Ö. ve Demir, E. (2018). Görme yetersizliği olan lisans öğrencilerinin sınıf içi ölçme-değerlendirme süreçlerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(3), 423-450. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.334802
- Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Yer Alan Engelli Bireylere Yönelik İbarelerin Değiştirilmesi Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. (2013, 25 Nisan). *Resmî Gazete* (Sayı: 6462). Erişim adresi:

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/05/20130503-1.htm> (Erişim Tarihi: 04.09.2021)

- Kara Eren, C. (2021). *Okul Öncesi Öğretmenlerine Yönelik Kapsayıcı Eğitim Mesleki Gelişim Programı: Eğitimde Evrensel Tasarıma Dayalı Yüz Yüze ve Çevrimiçi Programların Etkililiği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karaağaçlı, M. (2021). Salgında ulusal eğitimin fırsat ve imkan eşitsizliğinde tiranlaştırılıp tanrılaştırılan bilişim. *Eleştirel Pedagoji*, 68, 70-74.
- Karabay, E. (2016). *Canlı Okuyucu ve Bilgisayar Destekli Okumanın Görme Engelli Öğrencilerin Test Başarıları Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karaca, D. (2021). *Görme Engelli Üniversite Öğrencilerinin Eğitim ve Sosyal Deneyimleri: Fenomenolojik Bir Çalışma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karadağ, E. (2018). *İşitme Engelli Öğrencilerin Ay'ın Evreleri ve Oluşumu Konusunda Kavram Değişimlerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karademir, F. (2021). COVID-19 pandemisi nedeniyle hayata geçirilen uzaktan eğitim uygulamalarının çokkültürlülük, fırsat eşitliği ve sosyal adalet kavramları bağlamında ele alınması. *EJER Congress 2021*, 59-60. DOI: 10.7827/TurkishStudies.14608
- Karahoca, D. ve Çokcoşkun, Y. (2019). Engelli bireylerin meslek eğitimi için bir model önerisi. *Journal of Turkish Studies*, 14(1), 395-423. DOI: 10.7827/TurkishStudies.14608
- Karasu, G., Uzuner, Y. ve Beral, A. (2018). İşitme engelli üniversite öğrencilerinin yazma sürecinde uygulanan etkinlik ve stratejilerin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi (Ege Journal of Education)* 19(1), 262-283. Doi: 10.12984/egeefd.343127
- Kavrat, B. (2013). *Çevrimiçi Uzaktan Eğitimde Öğretici Yeterliliklerinin Belirlenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

- Kaya, Ç. S. (2019). *Üniversitede Öğrenim Gören Engelli Öğrencilerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Sorun Çözme Becerileri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Kaya, Z. (2012). *İşitme Engelli Yüksekokul Öğrencilerine Bilgisayar Yazılımı Kullanımının Öğretilmesi: Eylem Araştırması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Keser, H. ve Özdemir, O. (2018). İşitme yetersizliği olan öğrencilerin eğitimlerinde bilgisayar destekli kelime öğretim materyali kullanımının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(1), 29-53. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.300290
- Keskiner, H. (2021). *Türkiye'deki Vakıf Üniversitelerindeki Burslu Programlar ve Yüksek Öğretimde Fırsat Eşitliği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Koca, D. ve Yılmaz, M. (2017). *Engelliler için Mekan Düzenlemelerinde Kapsayıcı Tasarım*. Ankara: Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- Koca-Atabey, M. (2017). Re-visiting the role of disability coordinators: The changing needs of disabled students and current support strategies from a UK university. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 137-145, DOI: 10.1080/08856257.2016.1254969
- Koç, E. S. (2021). Nasıl Bir Uzaktan Eğitim? 1 Yılın Sonunda Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 7(2), 13-26.
- Koç, E. S. ve Deveci, M. (2021). Öğretim programlarının engellilik açısından uluslararası karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(40), 2924-2960. DOI: 10.26466/opus.856377

- Kol, E. (2015). *Farklı Programlardaki Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitim Ortamlarına Uyum Aşamalarının İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Konur, O. (2007). Computer-assisted teaching and assessment of disabled students in higher education: The interface between academic standards and disability rights. *J. Comp. Assisted Learning*. 23. 10.1111/j.1365-2729.2006.00208.x.
- Korumaz, M. (2017). *Eğitim Politikası Süreçlerinde Eğitim Yöneticilerinin Rollerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Küçüközyiğit, M. S. (2020). *Türkçe Fonetik Temelli Seslendirme ve Yazma Programının Görme Engelli Öğrenciler Tarafından Klavye ile Yazma Becerilerinde Etkililiği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Küçüközyiğit, M. S. ve Çakmak, S. (2020). Görme engelliler için klavye öğretim programının etkililiğinin incelenmesi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD)*, 4(1), 62-88.
- Lourens, H. & Swartz, L. (2020). “Every now and then you slip up and then you are in trouble”: The responsibility on students with visual impairments to access reasonable accommodations in South Africa. *International Journal of Disability, Development and Education*, 67(3), 320-335, DOI: 10.1080/1034912X.2019.1587152
- MEB (2008a). *Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Görme Engelli Bireyler Destek Eğitim Programı*. Ankara
- MEB (2008b). *Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi İşitme Engelli Bireyler Destek Eğitim Programı*. Ankara
- Mengi, A. (2019). Engelli Öğrencilerin Üniversite Eğitimi Sürecinde Karşılaştığı Güçlükler: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 147-170.
- Millî Eğitim Temel Kanunu. (1973, 24 Haziran). *Resmî Gazete* (Sayı: 14574). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> (Erişim Tarihi: 04.09.2021)

- Milletlerarası Sözleşme. (2009, 14 Temmuz). *Resmî Gazete* (Sayı: 27288). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/07/20090714-1.htm> (Erişim Tarihi: 04.09.2021)
- Namlı, S. (2016). *Üniversitelerin Beden Eğitimi ve Spor Programlarında Okuyan Engelli Öğrencilerin Uyum Düzeyleri ve Beklentileri*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Naumova, T., Vytovtova, N., Mitiukov, N. & Zulfugarzade, T. (2017). Model of distant learning educational methods for the students with disabilities. *European Journal of Contemporary Education*. DOI: 10.13187/ejced.2017.3.565.
- Okur, M. R. (2012). *Açık ve Uzaktan Öğrenmede Öğretim Elemanlarına Yönelik Çevrimiçi Destek Sistemi Tasarımı*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Okur, M. R. ve Demir, M. (2019). Görme engelli öğrenenlerin eğitim yaşantısında karşılaştıkları sorunların belirlenmesi, açık ve uzaktan öğrenme alanı için çözüm yolları geliştirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 5(2), 49-62
- Özdelikara, A. ve Arslan, B. (2017). Engellilik durumunun belirlenmesi ve engelli hizmetlerine yönelik beklentiler. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (62), 98-110.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/113287> (Erişim Tarihi: 08.01.2022)
- Özden, F. (2021). *Mülteci Öğrencilerin Okula Uyum Süreçlerine Yönelik Gerçekleştirilen Eğitsel Etkinliklerin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2018, 07 Temmuz). *Resmî Gazete* (Sayı: 30471). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm> (Erişim Tarihi: 04.10.2021)

- Özkeskin, E. E. (2017). *Uyarlanabilir Açık ve Uzaktan Öğrenme Sisteminin Tasarımı, Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Pakkan, C. S. (2021). Sosyal model çerçevesinde engelli erişilebilirliğinin Türkiye’deki yasal ve somut durumu. *Ufuk Ötesi Bilim Dergisi*, 21(1), 1-21.
- Partici, R. (2018). *Üniversitelerde Eğitim Gören Engelli Öğrencilerin Eğitimleri Sırasında Karşılaştıkları Problemler (Kırıkkale Üniversitesi Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Petrulina, E., Beloglazov, A., Beloglazova, L. & Bayramov, E. (2019). International multidisciplinary scientific geoconference. *SGEM Sofia*, 19, 5-4. DOI:10.5593/sgem2019/5.4/S22.012
- Sağlam, B. (2020). *Sosyal Politika Aracı Olarak Fırsat Eşitliği ve Bunun Sağlanmasında Eğitimin Rolü*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Sani-Bozkurt, S., Bozkuş-Genç, G., Vuran, S., Yıldız, G., Çelik, S., Diken, İ. H., Uysal, Ç., Gürgür, H., Kalaycı, G. Ö., Diken, Ö., Ateşgöz, N. N., İçyüz, R., Doğan, M., Şafak, P., ve Demiryürek, P. (2021). COVID-19 salgınında Türkiye’deki özel gereksinimi olan öğrenciler ve ailelerine yönelik uzaktan özel eğitim uygulamalarına ilişkin uzman bakış açısı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.786118>
- Sarı, H., Aslan Bağcı, Ö. ve Gökdağ, H. (2021). İşitme yetersizliği olan bireylerin eğitiminde kullanılan Türk İşaret Dilinin gelişimi, yeri ve önemi: Kaynak tarama. *Turkish Special Education Journal: International*, 3(1), 20-43.
- Sarıkaya, B. (2020). *TIMSS ve PISA Sınavlarında Yer Alan Biyoloji Sorularının Erişilebilirlik Düzeylerinin Belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Seale, J., Georgeson, J., Mamas, C. & Swain, J. (2015). Not the right kind of ‘digital capital’? An examination of the complex relationship between disabled students, their technologies

and higher education institutions. *Computers & Education*, 82. 118–128. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.007>

Sınacı Özfindık F., Hovardaoğlu O. ve Çalışır Hovardaoğlu S., (2020). TÜBİTAK 4004 programı desteğiyle engelli üniversite öğrencilerine kapsayıcı- engelsiz kampüs tasarımı eğitimi projesinin değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 10(1), 24-35. <https://doi.org/10.5961/jhes.2020.364>

Şahin, H. (2019). *Türkiye’de Eğitimde Fırsat Eşit(siz)liği ve Bireylerin Eğitim Kararları: Ardahan ve Karabük Örneği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Şahin, M. (2021). Dünyada ve Türkiye’de yükseköğretimde uzaktan eğitimin tarihi ve gelişim süreci. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 91-113

Şenel, S. (2015). Görme engelli öğrencilerin üniversite giriş sınavı deneyimleri. *Hacettepe Journal of Educational Research*, 1(1), 0-0.

Şenocak, D. (2020). Açık ve uzaktan öğrenme ortamlarında yapay zekâ: Sunduğu fırsatlar ve yarattığı endişeler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(3), 56-78.

Şerefoğlu, H. ve Henkoğlu, T. (2019). Türkiye’deki üniversite web sitelerinin görme ve işitme engelli kullanıcılar açısından erişilebilirliklerinin değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (1), 111-122.

Şişman, Y. (2014). Engelliler açısından eşitlik, ayrımcılık ve eğitim hakkı. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 0(32), (57-85). Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/spcd/issue/21093/227169c> (Erişim Tarihi: 01.01.2022)

Slee, R. (2001). Driven to the margins: Disabled students, inclusive schooling and the politics of possibility, *Cambridge Journal of Education*, 31(3), 385-397, DOI: 10.1080/03057640120086620

Tatlı, İ. ve Ekici, G. (2019). Görme engelli üniversite öğrencilerinde zaman yönetimi eğitiminin aktivite performansına etkisi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 7(2), 105-110.

- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2021). *Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2020/2021*. Erişim adresi: https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=424 (Erişim Tarihi: 12.10.2021)
- Tekindal, M. ve Uğuz Arsu, Ş. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 20(1), 153-182. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1355632> (Erişim Tarihi: 12.12.2021)
- Tekiroğlu, Z. (2019). *Ortopedik Engelli Bireylerin İnternet Bağımlılığı ve Teknoloji Kullanımlarının İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Topa Çiftçi, G. (2021). Dijital iletişim teknolojileri bağlamında açık ve uzaktan öğrenmenin kapsamı. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 7(1), 1-23
- Topsaç, M. (2013). *Üniversitede Okuyan Engelli Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- TÜRK DİL KURUMU [TDK]. (2021). *Türk Dil Kurumu sözlükleri*. <http://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 05.09.2021)
- Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu Kanunu. (2016, 20 Nisan). *Resmî Gazete* (Sayı: 29690). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6701.pdf> (Erişim Tarihi: 12.10.2021)
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU [TÜİK]. (2002). *Türkiye Engelliler Araştırması*. Erişim adresi: <https://kutuphane.tuik.gov.tr/pdf/0014899.pdf>. (Erişim tarihi: 26.20.2021)
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU [TÜİK]. (2010). *Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması*.
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU [TÜİK]. (2021). *Engelli İstatistikleri*. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Saglik-ve-Sosyal-Koruma-101>. (Erişim tarihi: 08.10.2021)

- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 24(24), 543-559. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/108517>
- Uluçay, A. G, (2016). *Uzaktan Eğitim Yönetimi ve Türkiye'deki Vakıf Üniversitesi Uygulamaları (İKÜ E-MBA Yüksek Lisans Program Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- UNESCO. (2009). *Policy Guidelines on Inclusion in Education*. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf> adresinden erişildi.
- Ünal, R. (2021). *4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Uygulanan Kapsayıcı Eğitim Etkinliklerinin Öğrencilerin Sosyal Kabul Düzeylerine Etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Üstekidağ Ayna, H. (2019). *Ortopedik ve Görme Engelli Bireylerin Öz güven Düzeylerinin Beden Algıları Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Waterfield, B. & Whelan, E. (2017). Learning disabled students and access to accommodations: Socioeconomic status, capital and stigma. *Disability & Society*, 32(7), 986-1006. DOI: 10.1080/09687599.2017.1331838
- Yadigar, G. (2010). *Uzaktan Eğitim Programlarının Etkinliliğinin Değerlendirilmesi (G.Ü. Bilişim Sistemleri Uzaktan Eğitim Tezsiz Yüksek Lisans Programı Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yamaçlı, S. (2020). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Aldıkları Hizmet içi Eğitimlerin Ders Tasarımlarına Etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.
- Yeşiltepe Şanver, F. (2019). *John Rawls'un Adil Fırsat Eşitliği Çerçevesinde Eğitimde Fırsat Eşitliğinin Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (9. Baskı)*. Ankara: Seçkin
- Yıldırım, Y. (2021). *Açık ve Uzaktan Öğrenenlerin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri ile Açık ve Uzaktan Eğitim Ortamlarındaki Bağlılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Yıldırım Aykurt, A. (2020). 21. Yüzyıl’da sosyal sorunlar ve dezavantajlı gruplar. *Journal of Awareness*, 5(3), 427-448. DOI: 10.26809/joa.5.031
- Yıldız, C., Çekmez, E. ve Bütüner, S. Ö. (2012). Fenomenografik Araştırma Yöntemi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(2), 77-102 .
- Yılmazsoy, B. (2020). Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanılmasının önemi [Editöre mektup]. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(2), 3-6.
- Yovkova, B. & Peytcheva-Forsyth, R. (2019). Factors affecting the attitude of university professors towards the use of electronic resources in the education of disabled students. *AIP Conference Proceedings*. 2172. DOI: 040008. 10.1063/1.5133518.
- Yükseköğretim Kurumu [YÖK]. (2020). “YÖK, Koronavirüs Salgını Döneminde Engelli Öğrencilerin Eğitime Erişimini Mercek Altına Aldı” isimli haber yazısı, 3 Aralık 2020. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/engelsiz-erisim-engelsiz-egitim.aspx> (Erişim tarihi: 26.11.2021)
- Yükseköğretim Kurumu [YÖK]. (2021a). “2021 Yılı Engelsiz Üniversite Ödülleri Almaya Hak Kazananlar Belli Oldu” isimli haber yazısı, 5 Mayıs 2021. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2021/2021-engelsiz-universite-odulleri-odul-toreni.aspx> (Erişim tarihi: 30.08.2021)
- Yükseköğretim Kurumu [YÖK]. (2021b). “3 Aralık Dünya Engelliler Günü” isimli haber yazısı, 3 Aralık 2021. <https://engelsiz.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2021/3-aralik-engelliler-gunu-mesaji.aspx> (Erişim tarihi: 26.12.2021)
- Yükseköğretim Kurumu [YÖK]. Engelli Öğrenciler Komisyonu (2018). Engelsiz Üniversiteler Ödül Töreni ve Engelsiz Eğitim Çalıştayı. Erişim adresi:

https://engelsiz.yok.gov.tr/DuyuruBelgeleri/engelsiz_egitim_calistayi_ve_engelsiz_universite_odul_toreni.pdf (*Erişim tarihi: 14.10.2021*)

Yükseköğretim Kurumu [YÖK]. Engelli Öğrenciler Komisyonu (2019). Yükseköğretimde Engelsiz Ufuklar Çalıştayı ve Engelsiz Üniversiteler Ödül Töreni. https://engelsiz.yok.gov.tr/Documents/Calistay_Raporlari/engelsiz_ufuklar_%C3%A7al%C4%B1%C5%9Ftayi_ve_2019_engelsiz_universiteler%20odul_toreni_raporu.pdf (*Erişim tarihi: 14.10.2021*)

Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği. (2010, 14 Ağustos). *Resmî Gazete* (Sayı: 27672). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=14214&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (*Erişim Tarihi: 12.10.2021*)

Zengin, S. B. (2019). *Bir Kamu Hizmeti Olarak Üniversite Eğitiminde Engellilerin Üniversite İnternet Sitelerine Erişim Durumu*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

EKLER

Ek-1. Görüşme Formu

GÖRME VE İŞİTME ENGELLİ ÖĞRENCİLERİN AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİMDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ: İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ - AUZEF ÖRNEĞİ

Bu çalışmanın amacı açık ve uzaktan eğitimde öğrenim gören görme ve işitme engelli öğrencilerin, açık ve uzaktan eğitim sisteminde karşılaştıkları sorunların tespit edilmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunulması ile erişilebilir bir açık ve uzaktan öğrenme sistemi tasarlanmasıdır. Bu kapsamda görme ve işitme engelli öğrencilerin; kayıt, ders materyallerine erişim, sınav aşamaları, iletişim ve genel destek konularında yaşadıkları sorunlar tespit edilmeye çalışılacaktır.

Görüşme formunda yer alan soruları, açık ve uzaktan eğitim sistemindeki deneyimlerinize ve ortaya çıkan destek ihtiyaçlarınıza göre cevaplamanız beklenmektedir. Elde edilen bilgiler görme ve işitme engelli bireyler için açık ve uzaktan eğitim sistemlerinin geliştirilmesi hususunda yapılacak çalışmalar için önemli katkılar sağlayacaktır.

Araştırmada kişisel bilgileriniz gizli tutulacak ve araştırmanın bulguları yazılırken verdiğiniz bilgileri kullanırken isminiz yerine bir kod isim kullanılacaktır. Elde edilecek veriler tez süreçlerine katılacak öğretim üyeleri dışında yazılı izniniz olmaksızın hiç kimseyle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Çalışmanın veri güvenirliliğinin sağlanması ve doğruluğunun desteklenmesi için, izniniz dahilinde, ses kaydı tutulacaktır.

Sağladığınız katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Kişisel Bilgiler

Okuduğunuz Program Adı:

Sınıfınız:

Programa Yerleşim Tipi (ÖSYM/2.Üniversite/DGS/YÖS):

Yaşınız:

Cinsiyetiniz:

GÖRÜŞME SORULAR

- Kayıt Aşaması -

1. Okula kayıt yaptırmadan önce kurumdan nasıl haberdar oldunuz?
2. Kayıt aşamasında karşılaştığınız sorunlar oldu mu? (Oldu ise detaylı açıklayabilir misiniz?)
3. Kayıt aşamasında zorluklar yaşadığınız bu zorlukların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

- Ders Aşaması -

4. Derslerinize erişmede hangi sistemleri kullanıyorsunuz ve bu sistemlerden nasıl haberdar oldunuz?
5. Derslerinize eriştiğiniz sistemlerde karşılaştığınız sorunlar oldu mu? (Oldu ise ÖYS (acikogretim.istanbul.edu.tr) ve mobil uygulama için ayrı ayrı ve detaylı açıklayabilir misiniz?)
6. Derslerinize eriştiğiniz sistemlerde zorluklar yaşadığınız bu zorlukların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?
7. Ders materyalleri ile ilgili yaşadığınız zorluklar oldu mu? (Oldu ise ders notu, slayt, ders anlatım videosu, canlı ders gibi materyal türüne göre ve detaylı açıklayabilir misiniz?)
8. Ders notu, slayt, ders anlatım videosu, canlı ders (uzaktan eğitim öğrencileri için) gibi materyal türlerinden erişmede zorluk yaşadığınız için kullanamadığınız materyal türü var mı?
9. Ders materyalleri ile ilgili zorluklar yaşadığınız bu zorlukların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

- Sınav Aşaması -

10. Sınav öncesi sınav yeri yerleştirmeleri, sınav belgelerini edinme, sınav yerine ulaşım gibi konularda yaşadığınız sorunlar oldu mu? (Oldu ise detaylı açıklayabilir misiniz?)

11. Sınav öncesi uygulamalarda sorunlar yaşadığınız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

12. Sınav anında yaşadığınız sorunlar oldu mu? (Oldu ise detaylı açıklayabilir misiniz?)

13. Sınav anında sorunlar yaşadığınız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

14. Sınav sonrasında yaşadığınız sorunlar oldu mu? (Oldu ise detaylı açıklayabilir misiniz?)

15. Sınav sonrasında sorunlar yaşadığınız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

- İletişim ve Genel Destek -

16. Web sitelerinin erişilebilirliği ve iletişim konularında yaşadığınız sorunlar oldu mu? (Oldu ise detaylı açıklayabilir misiniz?)

17. Web sitelerinin erişilebilirliği ve iletişim konuların sorunlar yaşadığınız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

18. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemlerinde yaşadığınız sorunlar oldu mu? (Oldu ise detaylı açıklayabilir misiniz?)

19. Çağrı merkezi ve çözüm destek sistemlerinde sorunlar yaşadığınız bu sorunların giderilmesi için sizce ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

20. Görme ve işitme engelli öğrenciler için erişilebilir açık ve uzaktan eğitim sistemi sizce nasıl tasarlanmalıdır?

Ek-2. Kurum İzin Yazısı

Tarih ve Sayı: 09.12.2021-643918



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Dekanlığı



Sayı :E-87486257-302.99-643918
Konu :Tez çalışması hk.

Sayın Burcu YILDIZ ŞEKER

İlgi : 01.12.2021 tarihli dilekçeniz.

"GÖRME VE İŞİTME ENGELLİ ÖĞRENCİLERİN AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİMDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ: İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-AUZEF ÖRNEĞİ" başlıklı tez çalışmanız ile ilgili talebiniz incelenmiş olup, uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Levent ŞAHİN
Dekan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Değerlendirme Kodu :BSCPA98DH2 Pin Kodu :26642

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/istanbul-universitesi-ehys>

Bilim Sok. No:5 B Blok 34398 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL

Tel : (212) 365 77 77 Faks : (212) 365 77 78

e-posta : ibilgi@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : <http://auzef.istanbul.edu.tr>Kep Adresi : istanbuluniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için : Hilmi ÖZKAN

Dahili : 0212 440 00 00 -14738



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre geçerli elektronik imza ile imzalanmıştır.