

Görme Yetersizliği Olan Öğrencilerin Tamamlayıcı Akademik Becerileri Kullanma Düzeyleri ve Tercihlerine Yönelik Görüşleri***

The Use of Compensatory Academic Skills Level and Preferences of Students with Visual Impairment

Gülistan YALÇIN¹, Tuba TUNCER²

¹Aksaray Üniversitesi/Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü.gulistanyalcin@aksaray.edu.tr

²Biruni Üniversitesi/Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü.ttuncer@biruni.edu.tr

Makalenin Geliş Tarihi: 27.01.2021

Yayına Kabul Tarihi: 15.09.2021

ÖZ

Bu çalışmada, görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeylerinin ve tercihlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma grubunu, ortaöğretim kurumlarında eğitim öğretime devam eden 9, 10, 11, 12. sınıf görme yetersizliği olan 26 ortaöğretim öğrencisi oluşturmuştur. Bu öğrencilerin 14'ü ağır düzeyde görme yetersizliğine sahipken 12'si az görendir. Araştırmada, öğrencilerin akademik derslerde tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeylerini belirlemek ve tercihlerini ortaya koymak amacıyla araştırmacılar tarafından anket geliştirilmiştir. Geliştirilen anket görme yetersizliği olan öğrencilere birinci yazar tarafından uygulanmıştır. Öğrenciler tarafından doldurulan anketten elde edilen veriler yüzde ve frekans yoluyla analiz edilmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin tamamlayıcı akademik becerilere yönelik yaptıkları uyarlamaların oldukça sınırlı olduğu, öğrencilerin tercih ettikleri uyarlamaların ise görme düzeylerine göre çeşitlilik gösterdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Dolayısıyla görme yetersizliği olan ortaöğretim öğrencilerinin derslerde tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeylerinin sınırlı olduğu söylenebilir.

***Alıntılama:** Yalçın, G. ve Tuncer T. (2021). Görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeyleri ve tercihlerine yönelik görüşleri *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1651-1686.

**Bu makale, birinci yazarın Gazi Üniversitesi'nde tamamladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Görme yetersizliği, Genişletilmiş çekirdek müfredat, Tamamlayıcı akademik beceriler.*

ABSTRACT

This study aims to present the views of students with visual impairments who attend classes at the secondary education on the level of performance and preferences of compensatory academic skills. The research group consists of 26 students with visual impairment in the 9th, 10th, 11th and 12th grades who continue their education in secondary education institutions. Accordingly, 14 students with severe visual impairments and 12 students with low vision without any additional disability included in this group. In this study, a questionnaire was developed to determine the students' level of performance and preferences of compensatory academic skills in their courses. The developed questionnaire was applied to students with visual impairments by the first author. The data obtained from questionnaire which were filled out by the students, were analysed according to percentage and frequency. The research results show the compensatory skills preferred by the students with low vision and visual impairments in the academic courses and adaptations made by the teachers. Although, the research results indicated that teachers make limited adaptations in the classroom for students with visual impairments, these adaptations do not always meet the student's needs.

Keywords: *Visual impairments, Expanded core curriculum, Compensatory academic skills.*

GİRİŞ

Genişletilmiş Çekirdek Müfredat [Expanded Core Curriculum (ECC)] görme yetersizliği olan ve görme yetersizliği ile birlikte çoklu yetersizliğe sahip bireylerin hem akademik yaşamda hem de günlük yaşamda gören bireyler gibi bağımsız yaşam sürdürebilmeleri amacıyla geliştirilmiştir (Hatlen, 1996). İlk kez Pill Hatlen tarafından geliştirilen Genişletilmiş Çekirdek Müfredat (GÇM) genel eğitim müfredatı ile birlikte görme yetersizliği olan öğrencilere sunulmaktadır.

GÇM, görme yetersizliği olan bireylerin; okulda, işte ve günlük yaşamda bağımsız olabilmeleri için sahip olmaları gereken becerileri içermektedir (Hatlen, 1996; Lohmeier, 2006; Sapp ve Hatlen 2010). Bununla birlikte GÇM, görme yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim müfredatına erişimini sağlamak adına öğrencilerin ihtiyaç duyduğu tüm becerilerin öğretimine odaklanır (Hatlen, 1996; Lohmeier, 2009). Bu beceriler, dokuz farklı alanda toplanmıştır. Bunlar; tamamlayıcı beceriler, sosyal etkileşim becerileri, kariyer eğitimi, bağımsız yaşam becerileri, kendi yaşam sorumluluğunu alma becerileri, yönelim ve bağımsız hareket becerileri, boş zaman ve eğlence aktiviteleri, yardımcı teknoloji kullanımı ve duyuları etkili kullanma becerisidir (Lohmeier, 2006; 2009).

GÇM'nin alanlarından biri olan tamamlayıcı beceriler; kavram öğretimi, yön bilgisi, organizasyon ve çalışma stratejileri, konuşma ve dinleme becerileri, kabartma (braille) ve büyük puntolu yazı kullanımı, önceden kaydedilmiş sesli materyallerin kullanımı, büyüteç ve alternatif iletişim kanalları, işaret dili veya sözel olmayan diğer iletişim araçları, konuşma kartları veya iletişim için geliştirilen cihazların kullanımını kapsamaktadır (Lieberman, Haegele, Columa ve Conroy, 2014; Lohmeier, 2005, 2006, 2007, 2009). Amerikan Körler Vakfı (American Foundation for the Blind) tamamlayıcı becerileri, tamamlayıcı akademik beceriler ve tamamlayıcı işlevsel beceriler olmak üzere iki gruba ayırmıştır. Tamamlayıcı akademik beceriler, görme yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim müfredatına erişebilmeleri için ihtiyaç duyduğu tüm beceriler olarak tanımlanmaktadır (Lohmeier, 2009). Tamamlayıcı işlevsel beceriler ise görme

yetersizliği ile birlikte çoklu yetersizliği olan öğrencilerin, oyun oynama, sosyalleşme ve kişisel bakım gibi becerilerin öğretimini kapsamaktadır (Stainback ve Stainback, 1996).

Tamamlayıcı akademik beceriler; dinleme becerileri, kavram gelişimi, çalışma ve organizasyon becerileri ile mevcut müfredatın her alanında işlevde bulunmak için gerekli uyarlamalar ve yazılı iletişim becerileri olarak sınıflandırılmıştır (Tuncer, 2014). Dinleme becerileri, görme yetersizliği olan öğrencilerin; sözlü yönergelere cevap verme, sesli okuma sırasında takip etme, sesli bilgiyi alıp işleme, yönergeleri takip etme, seslerin yönünü belirleme, sesli metinleri anlama gibi pek çok beceriyi içerir (Yalçın ve Altunay Arslantekin, 2019). Kavram gelişimi; nesne sürekliliği, nesne takibi, zaman, mekân, miktar kavramları ve farkındalığını içerir. Çalışma ve organizasyon becerileri; kendine ait uygun araç gereçleri uygun yere koyma, çeşitli işaretleme ve etiketleme sistemlerini kullanarak araç gereçleri düzenleme, araştırma yapma becerilerini sergileme, zaman yönetimi, gören okuyucu yazıcı kullanma gibi becerileri kapsar. Görme yetersizliği olan öğrencilerin kullandıkları yazılı iletişim çeşitleri; kabartma alfabe kullanma, büyük puntolu yazı, basılı materyali büyüteçle okuma, ses kayıtlarını dinleme ve yardımcı yazıcı kullanma, işaret alfabesi, dokunsal semboller ya da bunların kombinasyonları biçiminde çeşitlilik göstermektedir (Tuncer, 2014).

Tamamlayıcı akademik beceriler, öğretmenlerin derslerde yapması gereken materyal ve öğretimsel uyarlamaları da içermektedir (Hatlen, 1996; Yalçın ve Altunay Arslantekin, 2019). Görme yetersizliği olan öğrencilerle yapılan çalışmalarda, öğrencilerin derslerde materyal desteği ve materyal uyarlamasına ihtiyaç duydukları (Kızılaslan ve Sözbilir, 2017; Ünlü, Pehlivan ve Tarhan, 2010), sınavlarda ek süreye ihtiyaç duydukları (Erin, Hong, Schoch ve Kuo, 2006), dersleri takip etmede farklı öğretimsel uyarlamalara (Kızılaslan ve Sözbilir, 2017; Zorluoğlu ve Sözbilir, 2016) ihtiyaç duydukları rapor edilmiştir. Bu uyarlamalar görme yetersizliği olan öğrencinin öğrenme kanallarına uygun olarak yapılmalıdır (Altunay Arslantekin, 2012; Zorluoğlu ve Sözbilir, 2016). Örneğin, ders işlenişi sırasında az gören bir öğrenci için ders materyalleri uyarlanırken, renk ve zemin zıtlığına, büyüteç gibi destek materyallerin kullanımına yer verilirken,

ağır düzeyde görme yetersizliği olan öğrenciler için dokunsal, işitsel materyallere ve ses kayıt cihazı gibi destek materyallere yer verilmektedir (Altunay Arslantekin, 2012). Bununla birlikte görme yetersizliği olan öğrenciler, ödevleri hazırlamada ve sınav sırasında da farklı uyarlamalara ihtiyaç duyarlar. Örneğin ödev hazırlamada, JAWS Programı gibi ekran okuma programlarını ve sesli kitapları kullanırlar (Altunay Arslantekin, 2012). Sınav uyarlamaları ise bireyin görme durumuna göre braille ya da büyük puntolu sınav kâğıdının sunulması, gören okuyucu tarafından soruların okunarak cevaplarının yazımı, sınavda ek süre verilmesi ve sınavın ses kayıt cihazıyla gerçekleştirilmesi gibi farklı uygulamaları içerir (Allman, 2009; Bolt ve Thurlow, 2004; Doğuş, Aslan ve Çakmak, 2020; Douglas, McCall, Pavey ve Nisbet, 2009; Kim, 2012; Stone, Cook, Laitusis ve Cline, 2010).

Türkiye’de özellikle ağır düzeyde görme yetersizliği olan öğrenciler ilköğretim kademesinde çoğunlukla gören akranlarından ayrı eğitim ortamlarına (Görme engelliler okulları) devam etmektedirler. Bu okullarda tamamlayıcı akademik becerilerin bir kısmının öğretime yer verildiği bilinmektedir. Örneğin, kabartma yazı okuma, büyüteç kullanımı, matematik işlemleri için küptaş kullanımı gibi materyallerin kullanımı öğretilmektedir. Ancak ilköğretim kademesinde gören akranlarıyla aynı ortamda eğitimlerine devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler için bu gibi becerilerin öğretimini yapacak görme engelliler öğretmenleri bulunmamaktadır. Bu nedenle de görme yetersizliği olan kaynaştırma öğrencileri çoğunlukla bu becerileri edinmeden ilköğretim kademesinden mezun olmaktadır.

İlköğretim kademesinde görme engelliler okullarından mezun olan öğrenciler, ortaöğretime gören akranlarının devam ettikleri genel eğitim sınıflarında devam etmektedirler. Ancak bu okullarda görev yapan öğretmenlerin tamamı genel eğitim öğretmenleridir. Dolayısıyla bu okullarda görme yetersizliği olan öğrenciler, ilköğretim kademesinde tamamlayıcı akademik becerileri edinseler bile ortaöğretim kademesinde bu becerileri sergilemeleri oldukça sınırlıdır.

Görme yetersizliği olan öğrencilerin hem akademik hem de günlük yaşamda başarılı olabilmeleri için GÇM’nin diğer alanları ile birlikte tamamlayıcı akademik becerileri

öğrenmeleri, sınıf ortamında ve günlük yaşamlarında kullanmaları gerekmektedir. Bu çalışmada, ortaöğretimde kaynaştırma sınıflarına devam eden görme yetersizliği olan öğrencilerin, tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeyleri ve tercihlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeyleri ve tercihlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin derslerde tamamlayıcı akademik becerilere yönelik yaptıkları uyarlamalar ve öğrencilerin kullandığı tamamlayıcı akademik beceriler nelerdir?
2. Görme yetersizliği olan öğrencilerin tercih ettikleri uyarlamalar nelerdir?

Araştırmanın Önemi

Türkiye’de görme yetersizliği olan öğrenciler, ilköğretim kademesinde kaynaştırma sınıfları ve özel eğitim sınıflarının dışında görme engelliler okullarında eğitim öğretimlerine devam etmektedirler. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) 2019-2020 İstatistik Verileri’ne göre, ilkokulda 495, ortaokulda 648 görme yetersizliği olan öğrenci görme engelliler okullarında eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmektedir.

Görme engelliler okullarında, uygulanan müfredat, gören akranlarının takip ettiği müfredata paraleldir. Bununla birlikte, gören öğrencilerin takip ettiği programdan farklı olarak beden eğitimi, spor ve bağımsız hareket becerileri dersi ve toplumsal uyum becerileri derslerini de içermektedir. Ancak görme yetersizliği olan öğrenciler, genel eğitimin müfredatının içinde yer alan amaçların çok daha ötesinde beceri (yardımcı teknoloji kullanımı, bağımsız yaşam, yönelim ve bağımsız hareket becerileri vb.) (Hatlen, 1996) ve materyal kullanımının (büyüteç, ses kayıt cihazı, küptaş vb.) (Altunay Arslantekin, 2012) öğretimine ihtiyaç duyarlar. Bu ihtiyaçların tamamı Genişletilmiş Çekirdek Müfredat içerisinde yer almaktadır. Amerika Birleşik Devletleri’nde pek çok

eyalette ve farklı ülkelerde kullanılan bu müfredat, hem ayrı eğitim okullarında hem de kaynaştırma sınıflarında eğitim gören öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik olarak kullanılmaktadır (Yalçın ve Altunay Arslantekin, 2019).

Türkiye’de bu becerilerin bir kısmı görme engelliler ilköğretim okullarında sınırlı şekilde de olsa öğretilmektedir. Ancak görme yetersizliği olan öğrenciler, ortaöğretim kademesine geçtiklerinde pek çok durum bu becerileri bilse bile gerçekleştirmesi için engel oluşturmaktadır. Örneğin, görme yetersizliği olan öğrenci, kabartma formatta sınav kâğıdı verdiğinde öğretmen bu kâğıdı okuyamamakta ya da öğrencinin özelliklerine ve ihtiyaçlarına yönelik yeterli bilgi ve donanıma sahip olmadığı için gerekli düzenlemelere yer verememektedir. Öğrenci kimya, biyoloji, fizik gibi görsel içeriklerin ve soyut ifadelerin yoğun olduğu derslerde materyal uyarlamasına ihtiyaç duyduğunda (Yalçın ve Kamalı Arslantaş, 2020; Zorluoğlu ve Sözbilir, 2016); öğretmen bu uyarlamaları nasıl yapacağını bilmediği için görme yetersizliği olan öğrenciler ya bu derslerden muaf tutulmakta ya da derse aktif bir katılım sağlamadan sınıf ortamında bulunmaktadır.

Bu çalışma hem tamamlayıcı akademik becerileri Türkiye’de ele alan ilk çalışma olması hem de kaynaştırma sınıfında eğitimlerine devam eden görme yetersizliği olan öğrencilerin ihtiyaç duyduğu tamamlayıcı akademik becerileri ve uyarlamaları ortaya koyması nedeniyle büyük bir önem arz etmektedir. Bununla birlikte Türkiye’de alan yazında görme yetersizliği olan öğrencilerle yapılan çalışmaların sınırlı olması ve yapılan çalışmalarda da ortaöğretimde kaynaştırma sınıfında yer alan öğrencilere sınırlı şekilde yer verilmesi nedeniyle alan yazındaki bu boşlukların doldurulmasında önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Bu çalışma sonuçlarının, genel eğitim öğretmenleri, görme engelliler öğretmenleri ve görme yetersizliği olan çocuğa sahip aileler için yol gösterici olması beklenmektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmada, görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeylerinin ve tercihlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada var olan durum ortaya konmak amaçlandığından araştırmanın modeli, betimsel araştırma modelidir.

Betimsel çalışmalar, var olan değişkenlerin dağılımını tanımlamak için yapılan çalışmalardır (Grimes ve Schulz, 2002). Ayrıca betimsel araştırmalar genel olarak incelenen birey ya da grupların özelliklerinin istatistikî olarak sunulması ile gerçekleşir (McMillan ve Shumacher, 2010). Betimsel çalışmalar verilen durumu, tam ve dikkatli bir şekilde tanımlayan bir yöntemdir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008).

Çalışma Grubu

Araştırma grubunu; Ankara ili sınırları içinde yer alan ortaöğretim kurumlarında 9, 10, 11 ve 12. sınıfa devam eden az gören ve ağır düzeyde görme yetersizliği olan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmaya 15 farklı okuldan toplam 26 öğrenci katılmıştır.

Aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcı Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Öğrencilerin Görme Durumu	F	%
Az gören	12	46
Ağır düzeyde görme yetersizliği	14	54
Öğrencilerin Sınıf Düzeyleri	F	%
9. Sınıf	3	11,5
10. Sınıf	5	19,3
11. Sınıf	3	11,5
12. Sınıf	15	57,7
Öğrencilerin Cinsiyeti	F	%
Kız	15	57,7
Erkek	11	42,3
TOPLAM	26	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin, %54’ü ağır düzeyde görme yetersizliği olan ve %46’sı az görendir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu 12. sınıf öğrencisi olmakla birlikte %19,3’ü 10. sınıf öğrencisi, %11,5’i 9. sınıf öğrencisi yine %11,5’i 11. sınıf öğrencisidir. Araştırma grubunun %57,7’si kız, %42,3’ü erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı

Araştırmada elde edilen veriler araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Veri toplama amacı ile hazırlanan anket, 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, kişisel bilgiler, ikinci bölümde dersler, üçüncü bölümde ödevler, sınavlara ilişkin yapılan uyarlamalar ve öğrencilerin tercihlerine ilişkin 23 soruya yer verilmiştir.

Veri Toplama Aracının Geliştirilme Süreci

Anket geliştirme süreci problemi tanımlama, madde (soru) yazma, uzman görüşü alma ve uygulama olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmektedir (Büyüköztürk ve diğ., 2008). Bu araştırmada anket geliştirme sürecinde bu aşamalar temel alınmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama aracının geliştirilme sürecinde aşağıdaki adımlar izlenmiştir.

- a. Alanyazın taraması yapılmış ve araştırmanın problem durumu betimlenmiş ve araştırma soruları hazırlanmıştır.
- b. Araştırma soruları temel alınarak bir madde havuzu oluşturulmuştur.
- c. Madde havuzunda yer alan 50 soru araştırmanın birinci yazarı ve bir özel eğitim alan uzmanı tarafından incelenmiş ve 20 soru seçilmiştir.
- d. Ankette kapalı uçlu sorular tercih edilmiştir. Araştırmacılar kapalı uçlu soruların seçeneklerini belirlerken; olası tüm seçenekleri kapsamış olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmacı kapalı uçlu sorulardan sınıflama sorularını tercih etmiştir. Sınıflama soruları cevapların seçenek bazında sınıflandırılması amacıyla yapılır (Büyüköztürk ve diğ., 2008). Bazı araştırmalarda sınıflama soruları yoluyla oluşturulmuş anketlerde katılımcılara birden fazla seçeneği işaretleme olanağı verilir (Büyüköztürk ve diğ., 2008). Araştırmacılar da bu yöntemi tercih etmiş ve katılımcılar birden fazla seçeneği işaretleyebilmişlerdir.
- e. Son aşamada ise anket 3 özel eğitim alan uzmanına gönderilmiş ve uzman görüş formunu kullanarak değerlendirmeleri istenmiştir. Uzmanlar 2 sorunun çıkarılmasına ilişkin görüş bildirmiştir. Araştırmacılar 2 soruyu tekrar incelemiş ve anketten çıkarmıştır.
- f. Son olarak araştırmacılar anketi yeniden incelemiş ve birinci araştırmacı 18 sorudan oluşan anketi araştırma grubunda yer almayan 3 görme yetersizliği olan öğrenci ile uygulamıştır. Öğrenciler tarafından anlaşılabilirliği da test edilen ankete son hâli verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Ortaöğretimde kaynaştırma sınıfında eğitim gören görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri gerçekleştirme düzeyleri ve tercihlerine yönelik görüşlerini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada, öğrencilere anket uygulanmadan önce Millî Eğitim Bakanlığında uygulama yapılacak okullarda uygulama yapılmasına

ilişkin izin alınmıştır. İzin alınmasının ardından her okula gidilerek okulların rehber öğretmenleri ile görüşülmüş ve öğretmenlere araştırma hakkında bilgi verilmiştir.

Rehber öğretmenlerle yapılan görüşmenin ardından, görme yetersizliği olan öğrencilere anketin uygulanması için bir ortam hazırlanmıştır. Genellikle boş sınıflar, rehber öğretmenlerin odası ve okulun kütüphanesi olmak üzere 3 farklı ortam belirlenmiştir. Ortamlar seçilirken okulun en sessiz bölümünde olmasına, ortamda masa ve sandalye bulunmasına dikkat edilmiştir.

Görme yetersizliği olan her bir öğrenci ile araştırmanın birinci yazarı tek tek konuşmuş, çalışmanın amacını anlatmış ve hangi tekniği kullanarak anketi doldurmak istediğini sormuştur. Öğrencilerin 2'si anketi kendi doldurmuş, 3'ü ekran okuma programını kullanarak doldurmuş ve geri kalan tüm öğrenciler araştırmacının anketi okumasını ve bu şekilde anketi doldurmayı tercih etmişlerdir.

Anketi kendi dolduran öğrencilerin az gören olması nedeniyle o öğrencilerle veri toplanırken büyük puntolu yazı ile hazırlanmış (16 punto) anket formu öğrenciye verilmiş ve araştırmacı sessiz bir şekilde öğrencinin anketi doldurmasını beklemiştir. Anketi doldururken ekran okuma programını kullanan öğrenciler kendi bilgisayarlarını kullanmışlardır. Araştırmacı öğrencinin anketi doldurmasını sessizce beklemiştir.

Araştırmacının anketi okumasını tercih eden öğrenciler ise araştırmacı ile karşılıklı olarak oturmuştur. Araştırmacı anketin kabartma formatta hazırlanmış hâlini öğrenciye vermiş ve anketi incelemesini istemiştir. Araştırmacı uygulamaya başlamadan önce öğrenciye anlamadığı ya da tekrar okumasını istediği sorular olduğu durumda okumanın tekrarlanmasını isteyebileceği söylemiştir. Ardından araştırmacı öğrenciye hazır mısın, diye sormuş ve öğrenci hazır olduğunda araştırmacı sesli olarak soruları okumuş ve öğrencinin cevaplarını ses kayıt cihazına kaydetmiştir.

Etik Kurallara Uygunluk

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin

ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni (Ek-1)

Kurul adı: Aksaray Üniversitesi Rektörlüğü İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Karar tarihi: 18.12.2020

Toplantı sayısı: 13

Karar numarası: 2020/01-106

Verilerin Analizi

Bu çalışmada, görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeylerinin ve tercihlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla verilerin analizinde, betimsel istatistik tekniklerinden frekans ve yüzde alma teknikleri kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, bulgular ve yorumlarına yer verilmiştir. Araştırmanın bulgu ve yorumları her iki araştırma sorusu için ayrı ayrı başlıklar altında ele alınmıştır.

- 1) *Öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin tamamlayıcı akademik becerilere yönelik yaptıkları uyarlamalar ve öğrencilerin kullandığı tamamlayıcı akademik beceriler nelerdir?* sorusuna ilişkin bulguları ortaya koyabilmek için ilk olarak öğretmenlerin ders sunumları sırasında kullandıkları teknikler öğrenci görüşlerine göre belirlenmiştir. Aşağıdaki tabloda öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin ders işleyişinde kullandıkları tekniklere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ders İşleyişinde Kullandıkları Tekniklerin Yüzdeler Değerleri

	F	%
Düz anlatım	24	36
Powerpoint sunusu	8	12
Video kullanımı	11	17
Deney kullanımı	4	6
Gözlem yapma	2	3
Yaparak gösterme	5	8
Resimler göstererek anlatma	4	6
Diğer (akıllı tahta)	8	12
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	66	100

Tablo 2’de görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, %36 oranında öğretmenlerinin düz anlatım tekniğini kullandıklarını belirtmişlerdir, düz anlatım tekniğini %17 oranında video kullanımı ve %12 oranında Powerpoint sunusu ve akıllı tahta kullanımı izlemiştir.

Tablo 3. Öğrenci Görüşlerine Göre, Öğretmenlerin Powerpoint Sunumu Sırasında Yaptıkları Uyarlamaların Yüzdeler Değerleri

	F	%
Powerpointler Braille olarak çıktı veriliyor	-	
Powerpointler büyük puntolu çıktı olarak veriliyor	-	
Powerpointleri görebilmek için yakına oturuyorum	-	
Hiçbir şey yapılmıyor	6	75
Diğer (arkadaş yardımı-anlatımı)	2	25
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	8	100

Tablo 3’te görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden devam görme yetersizliği olan öğrenciler ‘Powerpoint sunusu kullanıldığında sizin dersi takip edebilmeniz için ne gibi uyarlamalar yapılıyor?’ sorusunda %75 oranında hiçbir düzenleme yapılmadığını ve %25 oranında ise diğer düzenlemelere (arkadaş yardımı-anlatımı) yer verildiğini belirtmişlerdir.

Tablo 4. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ders Sunumunda Video Kullandıklarında Yaptıkları Uyarlamaların Yüzdeler Değerleri

	F	%
Bir arkadaşım yanıma oturarak videoda olanları bana anlatıyor	5	33
Öğretmenim videoda olanları anlatıyor	5	33
Hiçbir şey yapılmıyor	3	20
Diğer	2	14
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	15	100

Tablo 4'te görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, öğretmenlerinin ders sunumunda video kullandıklarında %33 oranlarda eşit dağılımlarla en çok 'Bir arkadaşının yanına oturarak videoda olanları bana anlatıyor' ve 'Öğretmenim videoda olanları anlatıyor' uyarlamalarına yer verdiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 5. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ders Sırasında Deney ve Gözleme Yer Verdiklerinde Yaptıkları Uyarlamaların Yüzdeler Değerleri

	F	%
Deney gözlemi benim de yapabilmem/izleyebilmem için öğretmen ne yaptığını/neler olduğunu bana anlatıyor	1	17
Deney gözlem materyallerini inceletiyor	1	17
Deneye dokunarak katılmamı sağlıyor	1	17
Deneyi/gözlemi daha yakından izlememi sağlıyor	2	32
Hiçbir düzenleme yapılmıyor	1	17
Diğer	-	-
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	6	100

Tablo 5'te görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, öğretmenlerinin ders sırasında deney ve gözleme yer

verdiklerinde yaptıkları uyarlamalara %32 oranında en çok ‘Deneyi/gözlemi daha yakından izlememi sağlıyor’ cevabını vermişlerdir.

Tablo 6. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Derslerde Düz Anlatımı Tercih Ettiğinde Yaptıkları Uyarlamaların Yüzdeler Değerleri

	F	%
Öğretmen dersten önce anlatacağı konuyu kabartma yazı şeklinde bana veriyor	1	3
Öğretmen anlatacağı konuyu büyük puntoda basılı olarak bana veriyor	3	10
Öğretmen anlatacağı konuyu dersten önce bilgisayar ortamında bana veriyor	3	10
Derse hazırlanmam için öğretmen anlatacağı konuyu birkaç gün öncesinden bana söylüyor	16	54
Hiçbir şey yapılmıyor	6	20
Diğer	1	3
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	30	100

Tablo 6’da görüldüğü üzere ortaöğretimde kaynaştırma sınıflarında eğitim gören görme yetersizliği olan öğrenciler, ‘Öğretmenlerinin derslerde düz anlatımı tercih ettiklerinde yapılan düzenlemeler?’ sorusuna öğrenciler %54 oranında ‘Derse hazırlanmam için öğretmen anlatacağı konuyu birkaç gün öncesinden bana söylüyor’ cevabını vermişlerdir. Bu cevabı ‘Hiçbir şey yapılmıyor’ cevabı takip etmiştir.

Tablo 7. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Sınav ve Ödev Hazırlığında Sağladığı Kolaylıkların Yüzdeler Dağılımları

	F	%
Kaynak bulmam için yol gösteriyor	2	22
Diğer (Soruları önceden veriyor)	7	78
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	9	100

Tablo 7’de görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, %78 oranında ‘Öğretmenlerinin sınav ve ödev hazırlığında sağladığı kolaylıklar’ sorusuna ‘Diğer’ cevabını vermişlerdir ve bu diğer kısmını açmaları istendiğinde nerdeyse tamamı sınav sorularının önceden verildiğini

belirtmişlerdir. ‘Diğer’ cevabını ‘Kaynak bulmam için yol gösteriyor’ cevabı takip etmiştir.

Tablo 8. Ders Takibi Sırasında Not Tutan Öğrencilerin Kullandıkları Araçların Yüzdelerik Dağılımları

	F	%
Braille (Kabartma) yazı/Gören yazı	20	73
Braille daktiloyla	-	
Bilgisayarda	3	10
Ses kaydı yaparak	5	17
Diğer	-	
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	28	100

Tablo 8’de görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıflarında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler %73 oranında ders takibi sırasında not tutarken ‘Braille (Kabartma) yazı/Gören yazı’ ile not tuttıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 9. Öğrencilerin Ödev/Proje Hazırlamada Kullandıkları Tekniklerin Yüzdelerik Dağılımları

	F	%
Kaynakları tarayarak bilgisayarına aktarıyorum ve bilgisayarımın dinleyerek yapıyorum	9	26
Anne/baba/kardeş/arkadaşım kaynakları okuyor bunları birleştirerek yapıyorum	16	47
Konuşan kitaplardan yararlanıyorum	3	9
Kabartma kitaplar buluyorum	1	3
Büyük puntolu basılmış kitaplar buluyorum	3	9
Diğer	2	6
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	34	100

Tablo 9’da görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıflarında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler ödev ve proje hazırlamada %47 oranında

‘Anne/baba/kardeş/arkadaşım kaynakları okuyor bunları birleştirerek yapıyorum’ tekniğini kullandıklarını belirtmişler ve bu cevabı ‘Kaynakları tarayarak bilgisayarına aktarıyorum ve bilgisayarımın dinleyerek yapıyorum’ cevabı takip etmiştir.

Tablo 10. Öğrencilerin Sınavlara Hazırlanmada Kullandıkları Tekniklerin Yüzdelik Dağılımları

	F	%
Kendi tuttuğum braille notlardan hazırlanıyorum	13	25
Büyük puntolu ders notlarından hazırlanıyorum	5	10
Kabartma ders kitabından hazırlanıyorum	6	11
Elektronik ortamda bana verilen notları dinleyerek hazırlanıyorum	4	8
Taranıp bilgisayarına aktarılan ders kitaplarından hazırlanıyorum	1	2
Ses kayıtlarını dinleyerek hazırlanıyorum	4	7
Gören arkadaşımın hazırlanıyorum	16	31
Gören arkadaşımın hazırlanıyorum	3	6
Diğer		
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	52	100

Tablo 10’da görüldüğü üzere ortaöğretimde kaynaştırma sınıfına devam eden görme yetersizliği olan öğrencilerin sınavlara hazırlanmada kullandıkları teknikler %31 oranında ‘Gören arkadaşımın hazırlanıyorum’ cevabı oluşturmuş ve bu cevabı ‘Kendi tuttuğum braille notlardan hazırlanıyorum’ cevabı takip etmiştir.

Tablo 11. Öğrencilerin Sınav Sırasında Kullandıkları Tekniklerin Yüzdelik Dağılımları

	F	%
Bilgisayarda cevaplıyorum	-	
Tablet ve kalemle braille cevaplıyorum	1	3
Gören okuyucu yazıcı ile cevaplıyorum	20	67
Sözlü sınav oluyorum	-	
Büyük puntolu sorularla kendim sınav olabiliyorum	9	30
Diğer	-	
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir</i>	30	100

Tablo 11’de görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler %67’ oranında ‘Gören okuyucu ve yazıcı ile cevaplıyorum’ tekniğini kullandıklarını belirtmişler ve bu tekniği sırasıyla ‘Büyük puntolu sorularla kendim sınav olabiliyorum’ ve ‘Tablet ve kalemle Braille cevaplıyorum’ sınav olma teknikleri takip etmiştir.

Tablo 12. Öğrencilerin ‘Sınavlarda Ek Süre Veriliyor mu?’ Sorusunun Yüzdelik Dağılımları

	F	%
Evet	11	42
Hayır	15	58
TOPLAM	26	100

Tablo 12’de görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, ‘Sınavlarda ek süre veriliyor mu?’ sorusuna %58 oranında ‘Hayır’ cevabını vermiş %42 oranında ise ‘Evet’ cevabını vermişlerdir.

- 2) *Öğrencilerin tercih ettikleri uyarlamalar nelerdir?* Sorusuna ilişkin bulgular ve yorumlarına aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 13. Öğrencilerin Derslerde Powerpoint Sunusu Sırasında Yapılmasını Tercih Ettikleri Uyarlamaların Yüzdelerle Dağılımları

	F (AG)	%	F (AGY)	%
Braille çıktı			5	62
Büyük puntolu çıktı	1	50		
Elektronik ortamda			2	25
Tahtaya yakın oturma	1	50		
Diğer			1	13
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	2	100	8	100

AG: Az gören

AGY: Ağır düzeyde görme yetersizliği (Kör)

Tablo 13'te görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrencilerden az gören öğrenciler Powerpoint sunumu sırasında %50 eşit oranlarda, 'Büyük puntolu çıktı' ve 'Tahtaya yakın oturma' uyarlamalarını AGY olan öğrenciler ise %62 oranında en çok 'Braille çıktı verilmesini' tercih etmişlerdir.

Tablo 14. Öğrencilerin Ders Sırasında Video Kullanıldığında Yapılmasını Tercih Ettiği Uyarlamaların Yüzdelerle Dağılımları

	F (AG)	%	F (AGY)	%
Arkadaşlarımın anlatmasını	1	20	1	11
Öğretmenlerimin anlatmasını	2	40	7	78
Sadece dinlemek bana yeter	1	20	1	11
Diğer	1	20		
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	5	100	9	100

AG: Az gören

AGY: Ağır düzeyde görme yetersizliği (Kör)

Tablo 14'te görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, derslerde video kullandığı sırada az gören öğrenciler %40 oranında ve AGY olan öğrenciler %78 oranında 'Öğretmenin anlatmasını' tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 15. Derslerde Deney ve Gözleme Yer Verildiğinde Öğrencilerin Yapılmasını Tercih Ettikleri Uyarlamaların Yüzdelerle Dağılımları

	F (AG)	%	F (AGY)	%
Öğretmenin deney ve gözlemi bana anlatmasını	1	33	1	17
Arkadaşımın deney ve gözlemi bana anlatmasını	1	33		
Deneye dokunarak katılmayı	1	34	1	17
Deney gözlem materyalini incelemeyi			2	33
Deney gözlemi daha yakından izlemeyi			2	33
Diğer				
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	3	100	6	100

AG: Az gören

AGY: Ağır düzeyde görme yetersizliği (Kör)

Tablo 15'te görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, derslerde deney ve gözleme yer verildiğinde az gören öğrenciler %33 oranında eşit dağılımlarla; 'Öğretmenlerinin deney ve gözlemi anlatmasını', 'Arkadaşlarının deney ve gözlemi anlatmasını' ve 'Deneye dokunarak katılmayı' tercih ettiklerini belirtmişlerdir. AGY olan öğrenciler, %33 oranında eşit dağılımlarla 'Deney/gözlemi daha yakın izlemeyi' ve 'Deney gözlem materyalini incelemeyi' düzenlemeleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 16. Derslerde Düz Anlatım Tekniği Kullanıldığında Öğrencilerin Yapılmasını Tercih Ettikleri Uyarlamaların Yüzdelerle Dağılımları

	F (AG)	%	F (AGY)	%
Öğretmenin dersten önce anlatacağı konuyu kabartma yazı şeklinde bana vermesini			6	30
Öğretmenin anlatacağı konuyu büyük puntoda bana basılı olarak vermesini	7	54		
Öğretmenin anlatacağı konuyu dersten önce bilgisayar ortamında bana vermesini			6	30
Derse hazırlanmam için öğretmenin anlatacağı konuyu birkaç gün öncesinden bana söylemesini	6	46	7	35
Diğer			1	5
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	13	100	20	100

AG: Az gören

AGY: Ağır düzeyde görme yetersizliği (Kör)

Tablo 16'da görüldüğü üzere ortaöğretimde birlikte eğitime devam eden görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenciler, derslerde düz anlatım tekniği kullanıldığında tercih ettikleri düzenlemeleri şu şekilde belirtmişlerdir: Az gören öğrenciler %54 oranında 'Öğretmenin dersten önce anlatacağı konuyu büyük puntoda basılı olarak bana vermesi' cevabını tercih etmişler ve bu cevabı 'Derse hazırlanmam için öğretmenin anlatacağı konuyu birkaç gün öncesinden bana söylemesi' cevabı takip etmiştir. AGY olan öğrenciler ise tercih ettikleri uyarlamaları şu şekilde sıralamışlardır: AGY olan öğrenciler %35 oranında 'Derse hazırlanmam için öğretmenin anlatacağı konuyu birkaç gün öncesinden bana söylemesi' cevabını tercih etmişler ve bu cevabı 'Öğretmenin dersten önce anlatacağı konuyu kabartma şeklinde bana vermesi' ve 'Öğretmenin anlatacağı konuyu dersten önce bilgisayar ortamında bana vermesi' cevapları takip etmiştir.

Tablo 17. Öğrencilerin, Ödevlerini Daha Kolay Hazırlamak İçin Tercih Ettikleri Tekniklerin Yüzdelerik Dağılımları

	F (AG)	%	F (AGY)	%
Braille kaynakları bulabilirsem			11	32
İnternette araştırma yapabilirsem	6	35	8	23
Konuşan kitap bulabilirsem	1	6	8	23
Basılı kitaplar için gönüllü okuyucu bulabilirsem	1	6	5	16
Ödev proje hazırlamak için bana daha uzun süre verilirse	9	53	2	6
Diğer				
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	17	100	34	100

AG: Az gören

AGY: Ağır düzeyde görme yetersizliği (Kör)

Tablo 17’de görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrencilerin ödevleri daha kolay hazırlamak için tercih ettiği tekniklerin az görenler için %53 oranında ‘Ödev proje hazırlamam için bana daha uzun süre verilirse’ cevabı ve AGY olan öğrenciler için ise %32 oranında ‘Braille kaynakları bulabilirsem’ cevabı oluşturmuştur.

Tablo 18. Öğrencilerin, Sınavlara Hazırlanmada Tercih Ettikleri Teknik/Uyarlamaların Yüzdelik Dağılımları

	F (AG)	%	F (AGY)	%
Derslerde ses kaydı yapabilirsem	2	12	5	25
Öğretmenler ders notlarını braille olarak sağlarsa			8	40
Öğretmenler büyük puntolu ders notları sağlarsa	5	29		
Ders kitapları taranıp bilgisayarına aktarılırsa	1	6	1	5
Basılı kitaplar için okuyucu bulunursa	9	53	5	25
Diğer			1	5
<i>*Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.</i>	17	100	20	100

AG: Az gören

AGY: Ağır düzeyde görme yetersizliği (Kör)

Tablo 18’de görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrencilerden az gören öğrenciler %52 oranında ‘Sınavlara hazırlanmada hangi uyarlamalara yer verilirse daha iyi hazırlanacağını düşünüyorsunuz?’ sorusuna ‘Basılı kitaplar için okuyucu bulunursa’ cevabını vermişler ve bu cevabı ‘Öğretmen büyük puntolu ders notları sağlarsa’ cevabı takip etmiştir. AGY olan öğrenciler %40 oranında ‘Öğretmen ders notlarını Braille olarak sağlarsa’ cevabını vermişlerdir. Bu cevabı ‘Derslerde ses kaydı yapabilirsem’ ve ‘Basılı kitaplar için okuyucu bulabilirsem’ cevapları takip etmiştir.

Tablo 19. Öğrenciler, Sınav Sırasında Kullanmayı Tercih Ettikleri Tekniklerin Yüzdelerle Dağılımları

	F (AG)	%	F (AGY)	%
Bilgisayarda yazarsam	-		1	6
Sorular braille verilir cevapları da Braille verirsem	-		7	44
Okuyucu yazıcı bulunursa	3	20	7	44
Sözlü sınav olursam	2	13	1	6
Sorular büyük puntoda verilirse	10	67	-	
Diğer	-		-	
	15	100	16	100

**Öğrenciler birden fazla ifadeye görüş bildirmişlerdir.*

AG: Az gören

AGY: Ağır düzeyde görme yetersizliği (Kör)

Tablo 19’da görüldüğü üzere ortaöğretime kaynaştırma sınıfında devam eden görme yetersizliği olan öğrenciler, ‘Sınavların yapılmasında hangi teknikleri kullanmanın uygun olacağını düşünüyorsunuz?’ sorusuna az gören öğrenciler %67 oranında ‘Sorular büyük puntoda verilirse’ cevabını vermişler ve bu cevabı ‘Okuyucu yazıcı bulunursa’ cevabı takip etmiştir. AGY olan öğrenciler %44 eşit oranlarla en çok ‘Sorular braille verilir cevapları da Braille verirsem’ ve ‘Okuyucu yazıcı bulunursa’ cevaplarını vermişlerdir.

SONUÇ

Bu çalışmada, görme yetersizliği olan öğrencilerin tamamlayıcı akademik becerileri kullanma düzeyleri ve tercihlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın bulguları öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin sınıflarda en çok düz anlatım tekniğini tercih ettiğini gösterirken bu tekniği kullandıkları derslerde görme yetersizliği olan öğrenciler için anlatacakları konuyu birkaç gün önceden öğrencilere söylemeyi tercih ettikleri görülmüştür. Bu uygulama ağır düzeyde görme yetersizliği olan öğrencilerin tercih ettiği uyarılma ile örtüşürken az gören öğrenci görüşlerinin

büyük çoğunluğunu oluşturan büyük puntolu ders kaynağını kendilerine verilmesi uygulamasını karşılamamaktadır.

Öğrencilerin görüşlerine göre öğretmenlerin Powerpoint sunumuna yer verdikleri derslerde görme yetersizliği olan öğrenciler için herhangi bir uyarlama yapılmadığı görülürken öğrenciler, görme durumlarına göre kabartma çıktı/büyük puntolu çıktı uyarlamalarını ve tahtaya yakın oturma düzenlemelerini tercih etmektedirler. Öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin video kullanımına yer verdikleri derslerde videoyu görme yetersizliği olan öğrenciye ya bir ekranın ya da kendilerinin anlattıkları görülürken bu uyarlamanın öğrencilerin tercih ettikleri uyarlamalarla örtüştüğü görülmektedir.

Öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin deney ve gözleme yer verdikleri derslerde görme yetersizliği olan öğrenciler için farklı uyarlamaları tercih ettikleri görülürken yapılan uyarlamaların öğrenci tercihleri ile örtüştüğü görülmüştür. Görme yetersizliği olan öğrencilerin, akademik derslerde kabartma yazı/büyük puntolu yazı tekniklerini kullanarak not tuttukları görülürken not tutmayan öğrencilerin ise yetiştiremedikleri için ya da öğretmenin ses kayıt cihazını kullanmalarına izin vermedikleri için not tutamadıkları görülmüştür.

Görme yetersizliği olan öğrencilerin ödev/proje hazırlamada farklı güçlüklerle karşılaştıkları görülürken, ödev ve proje hazırlamaları gerektiğinde ikinci bir kişiden (Anne, baba, kardeş, arkadaş) yardım aldıkları görülmüştür. Oysaki öğrenciler, internette araştırma yapmayı kendilerine öğretilmesini ve bu ödev/projeler hazırlanırken kendilerine ek süre verilmesini tercih etmişlerdir.

Görme yetersizliği olan öğrencilerin sınavlara hazırlanırken farklı teknikleri kullandıkları görülürken, öğrencilerin görme durumlarına göre sınavlara hazırlanırken kendileri için farklı uyarlamalar yapılmasını tercih ettikleri görülmüştür. Az gören öğrenciler, gören yazı için okuyucu desteği, büyük puntolu ders kitabı uyarlamasını tercih ederken, ağır düzeyde görme yetersizliği olan öğrenciler de benzer şekilde kabartma ders kitabı uyarlaması ve gören okuyucu desteğini tercih etmişlerdir.

Görme yetersizliği olan öğrencilerin çoğunlukla gören okuyucu yazıcı desteği ile sınav oldukları görülmüştür. Az gören öğrencilerin büyük çoğunluğu büyük puntolu sınav kâğıdını tercih ederken, ağır düzeyde görme yetersizliği olan öğrenciler kabartma hazırlanmış sınav kâğıdı ve gören okuyucu yazıcı desteğini tercih etmişlerdir. Bununla birlikte öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin büyük çoğunluğunun (%58) sınavlarda öğrenciler için ek süre vermediği sonucuna ulaşılmıştır.

TARTIŞMA

Türkiye’de görme yetersizliği olan öğrenciler, ortaöğretim kademesinde kaynaştırma sınıflarında eğitimlerine devam ederler. Genel eğitim okullarında kaynaştırma destek eğitim hizmetleri kapsamında destek eğitim odası gibi uygulamalardan yararlanabilirler (ÖEHY, 2018). Burada amaç, öğrenciye aktif dinleme becerilerinin öğretimi, çalışma becerilerinin öğretimi, görsel içerikli ders materyallerin dokunsal formatta hazırlanarak öğrenciye kullanımın öğretimi gibi öğretimlerin yapılmasıdır. Alanyazında pek çok çalışma (Lohmeier, 2006; Sapp ve Hatlen, 2010) görme yetersizliği olan öğrencilerin ihtiyaç duydukları tüm becerilerin görme engelliler alan uzmanları tarafından öğretilmesini vurgular. Bununla birlikte görme yetersizliği olan öğrenciler, dersleri takip etmede, ödev hazırlamada, sınavlara hazırlanmada ve sınav sırasında bazı uyarlamalara ihtiyaç duyarlar (Tuncer, 2014; Yalçın ve Altunay Arslantekin, 2019). Bu uyarlamalar öğrencilerin görme durumlarına göre farklılık göstermektedir. Örneğin ağır düzeyde görme yetersizliği olan bir öğrenci ilgili ders materyalini incelemek için dokunsal farkındalık içeren öğelere ihtiyaç duyarken az gören öğrenci renk zıtlıkları göz önünde bulundurularak uyarlanmış bir materyale ihtiyaç duyabilir (Altnay Arslantekin, 2012; Yalçın ve Kamalı Arslantaş, 2020; Zorluoğlu ve Sözbilir, 2016). Bu tür uyarlamalar, görme yetersizliği olan öğrencilerin derslere erişimini desteklemede son derece önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle hem genel eğitim öğretmenlerine, hem destek eğitim odasında hizmet veren öğretmenlere hem de görme yetersizliği olan öğrencinin kendisine bu uyarlamalarla ilgili eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada ortaya konulan sonuçlar, öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin, öğrenciler için sınırlı düzeyde uyarlama yaptığını göstermektedir. Dolayısıyla görme yetersizliği olan öğrencilerin akademik derslerde tamamlayıcı akademik becerileri sınırlı şekilde kullandıkları söylenebilir. Daha genel bir çerçeveden bakıldığında, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2018) doğrudan yer almasına rağmen öğrenci ihtiyaçlarına yönelik uyarlamaların sınırlı olması bu yönetmeliğin genel eğitim sınıflarında çok da etkili bir şekilde kullanılmadığını göstermektedir. Örneğin yönetmelikte yer almasına rağmen, bu çalışmada öğrenciler için sınavlarda ek süre verilmediği, öğrenci ihtiyaçlarına uygun ders materyallerinin sağlanmadığı görülmektedir. Alanyazında yapılan pek çok çalışma görme yetersizliği olan öğrencilerin sınavlarda ek süreye ihtiyaç duyduğunu göstermektedir (Stone,1995; Erin vd., 2006). Bu ihtiyaç şu şekilde örneklendirilebilir. Ağır düzeyde görme yetersizliği olan öğrenci kabartma sınav kâğıdı ile soruları okuyup yine kabartma yazı ile cevaplıyorsa bu yazı gören yazı yazmaktan çok daha uzun zaman alacak ve yine sınav kâğıdında yer alan soruları okumak da daha uzun bir süre gerektirecektir. Aynı durum büyük puntolu hazırlanmış sınav kâğıtları için de geçerlidir. Bu nedenle görme yetersizliği olan öğrenciler için sınavlarda ek süre verilmesi bir gerekliliktir.

Ortaöğretim kademesinde pek çok görsel içerikli ve soyut kavramları içerisinde barındıran dersler müfredat içerisinde yer almakla birlikte bu derslere görme yetersizliği olan öğrencilerin erişimini destekleyecek materyal, ortam ve program uyarlamaları yapmak yerine pek çok öğrencinin derslerden muaf tutulduğu bilinmektedir. Ancak alan yazında yapılan pek çok çalışma görme yetersizliği olan öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik olarak uyarlanan materyal ya da farklılaştırılmış öğretim programları ile öğrencilerin ilgili ders kazanımlarını edindikleri görülmektedir (Lohmeier, 2006; Okçu ve Sözbilir, 2016).

Genel eğitim sınıflarında eğitim veren öğretmenlerin, görme engelliler alanında yeterli bilgi ve donanıma sahip olmasalar bile öğrenciler ile dönem başlarında yapacakları görüşmeler, öğrencilerin ihtiyaç duydukları uyarlamalar hakkında onlara fikir verebilir. Bu bağlamda rehber öğretmenlerin liderliğinde toplantılar gerçekleştirilerek öğrenci

ihtiyaçları tanımlanabilir ve gerekli uyarlamalar ve düzenlemeler sınıf ortamında gerçekleştirilebilir. Tüm bunların yanı sıra görme yetersizliği olan öğrencilere görme durumları ile ilgili detaylı bilgiler verilerek eğitsel haklarının neler olduğu anlatılabilir (Yalçın ve Altunay Arslantekin, 2019). Böylece örneğin, az gören bir öğrenciye sınav kâğıdı 11 puntoda hazırlanmış olarak sunulduğunda öğrenci öğretmenine kendisinin 14 puntoda okuyabildiğini ve bu uyarlamanın hakkı olduğunu ifade edebilir.

Ayrıca özellikle ilköğretim kademesinde görme yetersizliği olan öğrencilere tamamlayıcı akademik becerilerin tamamının öğretilerek, ileriki eğitim ve mesleki yaşamlarında durum ve şartlara bağlı olarak uygun tamamlayıcı akademik becerileri kullanmaları beklenmelidir. Örneğin ağır düzeyde görme yetersizliği olan bir öğrenciye Braille okuma, ses destekli okuma, ses kayıt cihazlarına yüklenen metinleri dinleme gibi pek çok tamamlayıcı akademik becerinin öğretilerek, üniversite ve mesleki yaşamlarında kendileri için pratik ve ortam için en uygun tekniği belirleyerek kullanması beklenmelidir.

Alanyazında tamamlayıcı akademik becerilerin Genişletilmiş Çekirdek Müfredat'ın diğer alanlarını da etkilediği bilinmektedir. Örneğin Wolffe ve Kelly (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, braille okuma yazma becerilerinin; yönelim ve bağımsız hareket becerileri, mesleki gelişim ve destekleyici teknoloji kullanımı alanlarını pozitif şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla tamamlayıcı akademik becerilerin diğer alanların üzerindeki etkisi göz önünde bulundurularak görme yetersizliği olan öğrencilere kazandırılması ve bu becerileri kullanmaları konusunda teşvik edilmeleri gerekmektedir.

Görme yetersizliği olan öğrencilere, eğitim ve toplumsal yaşamları göz önünde bulundurularak ihtiyaç duydukları tüm becerilerin kazandırılması bir gerekliliktir. Ancak Türkiye'de hem görme engelliler okullarında hem de genel eğitim okullarında uygulanan müfredat bu ihtiyacı karşılamamaktadır. Bu nedenle Genişletilmiş Çekirdek Müfredat gibi öğrenci ihtiyaçlarına uygun olarak hazırlanmış destek müfredat programının hazırlanıp hem görme engelliler okullarında hem kaynaştırma sınıflarında görme yetersizliği olan öğrencilere alan uzmanları tarafından kazandırılması

gerekmektedir. Yapılacak öğretimlerde ise aile, öğretmen ve diğer paydaşların işbirliği içinde bulunmaları gerekmektedir (Palmer, 2005).

Görme yetersizliği olan kaynaştırma öğrencilerinin öğretmenlerinin de tamamlayıcı akademik beceriler konusunda bilgilendirilmesi ve hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi de önemlidir. Örneğin, Opie (2018) yaptığı çalışmasında kaynaştırma okullarına devam eden görme yetersizliği olan öğrencilerle çalışan öğretmenlerin görme yetersizliğinin doğasını anlama, öğrenci ihtiyaçlarını belirleme ve Genişletilmiş Çekirdek Müfredat'ın alanları ile ilgili bilgi ve becerilere ihtiyaç duyduklarını ortaya koymuştur. Öte yandan Türkiye'de kaynaştırma öğrenciler için destek eğitim odasında destek eğitim hizmetleri sunulmaktadır. Destek eğitim odasında görme yetersizliği olan öğrenciye destek veren öğretmenlerin de öğrencilerin ihtiyaç duydukları beceriler ve uyarlamalar konusunda bilgi ve becerilerinin artırılması gerekmektedir. Bu bağlamda sınıf içi koçluk, gezici öğretmenlik gibi uygulamaların yaygınlaştırılarak kullanılması önerilebilir.


KAYNAKLAR


- Allman, C. B. (2009). Test access: Making tests accessible for students with visual impairments. <http://www.aph.org/files/tests/access2/access2.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Altunay Arslantekin, B. (2012). Engel türüne göre materyal uyarlama, hazırlama ve kullanımı. Ayşegül Ataman (Ed.), *Temel Eğitim Öğretmenleri İçin Kaynaştırma Uygulamaları ve Özel Eğitim* içinde. Vize Yayıncılık.
- Bolt, S. E., & Thurlow, M. L. (2004). Five of the most frequently allowed testing accommodations in state policy: Synthesis of research. *Remedial and Special Education, 25*(3), 141-152.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç - Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğuş, M., Aslan, C., & Cakmak, S. (2020). Görme engelli bireylerin merkezi sınav düzenlemelerine ilişkin görüşleri. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, 7*(1), 219-247.
- Douglas, G., McCall, S., Pavey, S., & Nisbet, P. (2009). Summary report on international systems of exam access for visually impaired pupils. https://www.rnib.org.uk/.../international_exams_survey.doc sayfasından erişilmiştir.
- Erin, N. J., Hong, S., Schoch, C. & Kuo, J. (2006). Relationships among testing medium, test performance, and testing time of high school students who are visually impaired. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 100*(9), 523-532.
- Grimes, D. A. & Schulz, K. F. (2002). Descriptive studies: what they can and can not do. *Lancet, 359*, 145-149.
- Hatlen, P. (1996). The core curriculum for blind and visually impaired students, including those with additional disabilities. *Re:view, 28*, 25-32.
- Kızılaslan, A., & Sözbilir, M. (2017). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik geliştirilen fen etkinliklerin değerlendirilmesi: Isı ve Sıcaklık. *Ege Eğitim Dergisi, 18*(2), 914-942.
- Kim, J. S. (2012). The effect of " read-aloud" as a test accommodation for students with visual impairments in South Korea. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 106*(6), 356- 361.
- Lieberman, L. J., Haegele, J. A., Columna, L., & Conroy, P. (2014). How students with visual impairments can learn components of the expanded core curriculum through physical education. *Journal of Visual Impairment & Blindness (Online), 108*(3), 239.

- Lohmeier, K. L. (2005). Implementing the expanded core curriculum in specialized schools for the blind. *Re:view: Rehabilitation Education for Blindness and Visual Impairment*, 37(3), 126-133.
- Lohmeier, K. L. (2006). An analysis of disability-specific curriculum in a specialized School for the Blind: A case study. (Unpublished PhD dissertation) International 66(08), 2891A. (UMI No. 3187969).
- Lohmeier, K. L. (2007). Integrating expanded core sessions into the K-12 program: A high school scheduling approach. *Re: view*, 39(1), 31.
- Lohmeier, K. L. (2009). Aligning state standards and the expanded core curriculum: Balancing the impact of the no child left behind act. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 103(1), 44.
- McMillan, H. J., & Schumacher, S. (2010). *Research in education*. Boston, USA: Pearson Education.
- Nielsen, S. A. (1992). *A descriptive study to determine the educational needs of visual impaired students in grades 12-12 in north dakota*. Doctor of Philosophy, A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the University of North Dakota.
- Okçu, B., & Sözbilir, M. (2016). 8. Sınıf görme engelli öğrencilere “yaşamımızdaki elektrik” ünitesinin öğretimi: miknatis yapalım etkinliği. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 202-223.
- Opie, J. (2018). Educating students with vision impairment today: Consideration of the expanded core curriculum. *British Journal of Visual Impairment*, 36(1), 75-89.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [Turkish special education services regulation] (2018). Resmi Gazete (Document No: 30471).
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>.
- Sapp, W., & Hatlen, P. (2010). The expanded Core Curriculum: Where we are going, and how we can get there. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 338-349.
- Stone, D. (1995). The Impact of the Americans with Disabled Law Students: An Empirical Study. *U. Kan. L. Rev.*, 44, 567.
- Stone, E., Cook, L., Laitusis, C. C., & Cline, F. (2010). Using differential item functioning to investigate the impact of testing accommodations on an English-language arts assessment for students who are blind or visually impaired. *Applied Measurement in Education*, 23(2), 132-152.
- Tuncer, T., & Altunay B. (2006). The effects of a summarization based cumulative retelling strategy on listening comprehension of college students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 100, 353-365.
- Tuncer, T. (2014). Görme yetersizliği olan öğrenciler. Sezgin Vural (Ed.), *Özel eğitim içinde* (297-328). Ankara: Maya Akademi.

- Ünlü, P., Pehlivan, D., & Tarhan, H. (2010). Ortaöğretim Kurumlarında Öğrenim Gören Görme Engelli Öğrencilerin Fizik Dersi Hakkındaki Düşünceleri. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 30(1).
- Yalçın, G., & Altunay Arslantekin, B. (2019). Görme yetersizliği olan öğrencileri için genişletilmiş çekirdek müfredat ve dinleme becerileri. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 298-323.
- Yalçın, G., & Kamalı Arslantaş, T. (2020). Mentoring Inservice Teachers to Support their Inclusive Science Teaching Practices for Students with Visual Impairment. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 7(2), 112-131. <https://doi.org/10.33200/ijcer.741436>.
- Wolffe, K. E., Sacks, S. Z., Corn A. L., Erin, N. J., Huebner, M. K., & Lewis, S. (2002). Teachers of students with visual impairments: what are they teaching? *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 96(5), 293-304.
- Wolffe, K., & Kelly, S. M. (2011). Instruction in areas of the expanded core curriculum linked to transition outcomes for students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105(6), 340-349.
- Zorluoğlu, S. L., & Sözbilir, M. (2016). İyonik ve kovalent bağlar konusunda uygulanan analogi tekniğinin öğrenci başarısına etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 84-99.

ORCID

Gülistan YALÇIN  <https://orcid.org/0000-0002-9668-0359>

Tuba TUNCER  <https://orcid.org/0000-0001-6592-4827>

SUMMARY

Introduction

Expanded Core Curriculum (ECC) consists of skills which are needed by the individuals with visual impairment to be independent at school, work and in daily life (Sapp & Hatlen 2010). In other words, ECC focuses on teaching all the skills that students with visual impairments need to access the general education curriculum (Hatlen, 1996; 2003; Lohmeier, 2009). These skills are collected in nine different areas. These are as follows: compensatory or access skills, use of assistive technology, independent living skills, self-determination skills, orientation and mobility skills, social interaction skills, recreational and leisure skills, career education and sensory efficiency skills.

As one of the areas of ECC, compensatory skills encompass concept teaching, direction finding, study and organization skills, listening and speaking skills, the usage of braille and large type-sized texts, pre-recorded materials, magnifier and alternative communication channels, sign language or non-verbal communication instruments, conversation cards or devices developed for communication (Lieberman, Haegele, Columna & Conroy, 2014; Lohmeier, 2005, 2006, 2007, 2009).

American Foundation for the Blind emphasized that compensatory skills can be divided into two sub-groups: compensatory academic skills and functional skills. Compensatory academic skills are defined as all the skills visually impaired students need to access the general education curriculum. Compensatory functional skills include teaching skills such as playing games, socializing and personal care to the students with multiple disabilities.

Compensatory academic skills are classified as listening skills, concept development, spatial relations, study, and organization skills, and the necessary adaptations and communication skills to function in all areas of the current curriculum (Tuncer, 2014). Listening skills include many skills such as, respond to oral instructions, follow around during oral reading, organize oral information into retrievable medium, follow directions, identify directions of sounds, and audio texts (Yalçın & Altunay Arslantekin, 2019). Concept development involves object permanence, object identification, time awareness, spatial awareness, quantity concepts. Study and organizational skills involve skills such as, put items away where they belong, organize tolls by using a variety of labelling and filling materials, research skills, time management and reader skills. Written communication skills used by students with visual impairments varies as follows; the usage of Braille, large typed-sized texts, use of magnifier to read written materials, listen to audio records, use of auxiliary printer, sign alphabet, tactile symbols, or combination of them (Tuncer, 2014).

Students with severe visual impairment (Blind) use braille tools, while students with low vision use large typed-sized texts as literacy tools in their education. The usage of braille and large typed-sized texts and reading process of the sources written with these materials take a longer time than the literacy process of the sighted individual. Thus, students with visual impairment

may need additional time when using these skills compared to their sighted peers. In addition, students with low vision can use low-tech tools such as magnifier to read written materials.

When students with visual impairments need to take notes in the lessons, they often use audio recorders as they may have difficulty to catch the course. Therefore, they may also need instructions to learn how to listen the sounds that they have recorded. Students with visual impairments can listen to voice records on audio recording devices and can also listen to recorded documents electronically by using screen reading software programs (Altunay Arslantekin, 2012). However, in both cases, listening and listening comprehension skills need to be taught to visually impaired students. According to study conducted by Tuncer and Altunay (2006), Summarization Based Cumulative Retelling Strategy is used to increase listening comprehension skills of the students with visual impairments and the research results shows that this strategy increased the students' listening comprehension performances.

One of the techniques frequently used by the students with visual impairments especially in inclusive classes is the sight-reader. Hence, the sighted reader reads the relevant text, question, and source to the student with visual impairment. Students with visual impairments usually prefer this technique in exams. A sighted reader reads the question to the student with visual impairment and writes the student's answer on the paper. Additional time must be given when this technique is applied during the exam.

Studies in the literature show that general education teachers need instructions to gain knowledge and skills when working with visually impaired students (Nielsen, 1992). In the study of Wolffe, Sacks, Corn, Erin, Huebner, and Lewis (2002), it is reported that students with visual impairments use only 14% of their time in compensatory academic skills. In the studies conducted with visually impaired students, it was reported that students needed material support and material adaptation, especially in the courses with intense visual content such as physics (Ünlü, Pehlivan, & Tarhan, 2010; Kızılaslan & Sözbilir, 2017), and they needed additional time in exams (Erin, Hong, Schoch & Kuo, 2006), and different adaptations to follow the lessons. However, there is no study in the literature that presents the level and preferences of students with direct visual impairment in the performance of compensatory academic skills. This study aims to show the views of students with visual impairments who continue inclusive classes at secondary education on the level of performance and preferences of compensatory academic skills.

Method

This study aims to present the views of students with visual impairments in inclusive classes at secondary education on the levels and preferences regarding the performance of compensatory academic skills. Therefore, the descriptive research model is used in this study to present the current situation.

The participant group of the study consists of 26 students with visual impairments who attend 9th, 10th, 11th, and 12th grades. 12 students have low vision and 14 students had severe visual impairment. The data in the study were collected with a questionnaire developed by the researcher. The data which were collected by the researcher, were gathered with a technique

preferred by each student. The collected data were analysed by subtracting the frequency and percentage values and presented in the tables.

Discussion and Results

This part of the study, which aims to show the level of compensatory academic skills and preferred adaptations by the students with visual impairments, who continue inclusive classes at secondary education, presents the comparison of the adaptations made by teachers and preferred by the students in academic lessons, homework, and exams.

The research findings according to the students' views show that teachers mostly prefer direct instruction technique in their classes and prefer to tell the subject a few days earlier to the students with visual impairments in their classes. Although this application overlaps with the adaptation preferred by the students with severe visual impairments, it does not compromise with most of the students with low vision who use large type-sized texts as a course resource.

According to the students' views, it is seen that there is no adaptation for the students with visual impairments in the lessons where teachers use PowerPoint presentations, while students prefer adaptations such as braille / large typed-sized fonts and sitting close to the board. According to the students' views, it is seen that when teachers use a video in their courses, either a peer or a teacher talks about the video to the student with visual impairment and this adaptation compromise with the one preferred by the student.

According to students' views, it is observed that teachers preferred different adaptations for students with visual impairment in the lessons which included experiments and observations and these adaptations overlapped with student preferences. It was observed that students with visual impairments use Braille / large fonts to take notes in academic courses while students who cannot take notes were unable to follow the course as teacher did not allow to use audio recorder.

It is observed that students with visual impairment face different challenges in preparing homework/projects and they get support from a second person (Mother, father, sibling, friend) when they need to prepare homework/projects. However, the students prefer to learn how to do research on the internet and to have additional time in preparation of these assignments.

EK-1

ETİK KURUL İZİNİ



T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu



Konu : Başvurumuz Hk.

Sayın: Gülistan YALÇIN

"Görme Yetersizliği Olan Öğrencilerin Tamamlayıcı Akademik Becerileri Kullanma Düzeyleri ve Tercihlerine Yönelik Görüşleri" başlıklı 2020/13-81 protokol numaralı başvuru 18.12.2020 tarihli toplantıda kurulumuz tarafından incelenmiş, Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönergesi'nde belirtilen etik ilkelere **uygun olduğuna** toplantıya katılan üyelerin oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Necmettin AYGÜN
Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları
Etik Kurul Başkanı

Ek: İnsan Araştırmaları Etik Kurul Kararı

Doküman elektronik imzalı suretine <https://e-belge.aksaray.edu.tr/adresiz/adresiz-a4-46962-c3ff-4930-9019-74599d6a6b4b> linki ile ulaşılabilmektedir.

Dr. Dilşad ŞENEL, Etik Kurul Başkanı, İnsan Kaynakları ve İdari İşleri Dairesi Başkanlığı, Aksaray Üniversitesi, Aksaray

Aksaray Üniversitesi Rektörlüğü
Adres: Taşkent Bölgesi
Tel: 2882104

Bilgi için: Fan Edilbiyan Fak.
Fon: 2882125
WEB: www.aksaray.edu.tr