

**GÖRME ENGELLİ BİREYLERİN BİLİMSEL
OKURYAZARLIKLARI HAKKINDA
AKADEMİSYEN (Öğretmen Eğitimcileri) GÖRÜŞLERİ**

Seraceddin Levent ZORLUOĞLU
Mustafa SÖZBİLİR
Meltem YURTÇU



ANA BAŞLIKLAR

- Giriş
- Neden Bilimsel Okuryazarlık?
- Neden Görme Engelli Bireylerin Bilimsel Okuryazarlıkları?
- Neden Görme Engelli Bireylerin Bilimsel Okuryazarlıkları Hakkında Akademisyen Görüşleri?
- Amaç ve Önemi
- Araştırma Problemi
- Yöntem
- Çalışma Grubu
- Veri Toplama Araçları
- Veri Analizi
- Güvenirlilik Geçerlik
- Bulgular
- Sonuç ve tartışma

Giriş

Bireylerin bilgiye ulaşmasında, bilgiyi kullanmasında ve bilgiyi anlamasında bilimsel okuryazarlık ön plana çıkmaktadır.

Bilimsel okuryazarlık bilimsel bilgiyi kullanabilmeyi, problemleri tanımlayıp kanıta dayalı sonuçlar çıkararak dünyayı anlamayı ve insan faaliyetlerinin neden olduğu değişimler konusunda karar verebilmeyi gerektirmektedir. (Bybee, 1997).

Neden Bilimsel Okuryazarlık?



Bilimsel okuryazar bireyler:

- Doğal ve toplumsal çevrelerinde olup bitenlere karşı daha duyarlı tutum ve davranışlar sergilerler,
- Bilgiye daha hızlı ulaşabilir, yeni bilgiler üretebilir, çağdaş teknolojileri etkili ve verimli kullanabilir, yeni sistem ve teknolojiler geliştirebilirler,
- Gerek doğal çevrede, gerekse toplumsal yaşamda karşılaşılan güncel konu ya da sorunlara yönelik görüş ve düşüncelerini, her ortamda yansız olarak, açık ve anlaşılır bir biçimde ortaya koyabilirler (Yaşar, 2009).

Neden Görme Engelli Bireylerin Bilimsel Okuryazarlıkları?



Bilimsel okuryazarlık olgusuyla ilgili literatürde: her bireyin bilimsel okuryazar olabileceğine dair bilgiler yer almakta fakat çalışmalar engeli olmayan bireylere yönelik yapılmaktadır.

Bilgi edinmede, kişiler bilgilerin % 85'ini görme yoluyla edindiği tahmin edilmektedir (Cavkaytar ve Diken, 2012). Ayrıca ülkemizde yaşayan bireylerin % 0.02 'sini görme yetisine sahip olmayan bireylerin oluşturduğu bilinmektedir (BÖİB, 2006).

Görme duyusunun bilgi elde etmede büyük bir önem arz ettiği ve halkın azımsanamayacak bir kısmını görme engelli bireylerin oluşturması görme engelli bireylerin bilimsel okuryazarlıkları üzerinde çalışılmasını kaçınılmaz kılmaktadır.

Engelli, engelsiz her bireyin çağa ayak uydurması için bilimsel okuryazar olmaları zamanın gerekliliklerindedir.

Engelli bireylerin toplumda yabancılaşmamları, yabancılaşmaya bağlı olarak psikolojik rahatsızlıklarının oluşmaması ve yaşadıkları hayatı anlamlandırmaları için bilimsel okuryazarlık seviyelerinin artırılması gerekmektedir.

Neden Görme Engelli Bireylerin Bilimsel Okuryazarlıkları Hakkında Akademisyen (Öğretmen Eğiticileri) Görüşleri?



Bir öğretmenin ve akademisyenin bilimin doğası hakkında sahip olduğu inançlar; bilimsel tutum ve yöntemle ilgili davranışları öğrencilerin bilime karşı tutumlarını etkilemektedir.

Öğretmenlerin bilimin ve bilimsel bilginin doğasını iyi bir şekilde kavrayıp, bu kavramları da sınıf içi uygulamalarında uygun stratejilerle aktarabilmeleri, bilimsel okuryazar öğrencilerin yetiştirilmesi için oldukça önemlidir (Tuan ve Chin, 1999).

Tuan ve Chin (1999)'e göre bireylerin yetiştirilmesinde en üst basamak olan akademisyenlerin (öğretmen eğiticilerinin) bilimsel okuryazarlık hakkındaki düşünceleri ve görme engellilerin bilimsel okuryazar olabirlikleri hakkındaki görüşleri, görme engelliler hakkındaki bilimsel okuryazarlık çalışmalarına temel oluşturacak nitelikte olacaktır.

Çünkü bir konu hakkında ki uzman görüşleri o konunun temellerini oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak görme engelli öğrencilere eğitim veren öğretmenlerimizin öğreticileri olan akademisyenlerin görme engellilerin bilimsel okuryazar olabirlikleri hakkındaki düşünceler önem arz etmektedir.

Amaç

Görme engellilerin bilimsel okuryazar olabirlikleri hakkında alanyazında çalışma bulunmaması ve görme engellilerin bilimsel okuryazarlıkları hakkındaki akademisyen görüşleri görme engellilerin bilimsel okuryazarlığı için temel oluşturacağından dolayı böyle bir araştırma yapılarak bu eksikliğin bir ölçüde giderilmesi amaçlanmıştır.

Önemi

Ülkemizde görme engelli bireylere yönelik eğitimin düzenlenmesine olanak sağlaması açısından akademisyenlerin (öğretmen eğiticilerinin) bilimsel okuryazarlığı nasıl algıladıkları ve görme engelli bireylerin bilimsel okuryazar olabirliği hakkındaki düşüncelerini çeşitli boyutlarda açığa çıkarmak açısından oldukça önemlidir.

Araştırma Problemi

Görme engelli öğrencilerin bilimsel okuryazarlıkları hakkında akademisyen (öğretmen eğiticileri) görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma yönteminde nitel içerikli durum çalışmasından, **betimsel durum çalışması** kullanılmıştır. **Betimsel durum çalışması** önceden belirlenmiş bir durum üzerine araştırma sorularıyla araştırmacının belli bir çerçeve doğrultusunda betimlemeler yapmasıdır (Yin, 2003).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Hacettepe Üniversitesi ve Artvin Çoruh Üniversitesi'nde fen ve matematik eğitimi alanlarında görev yapan öğretmen eğitimcileri oluşturmaktadır.

Çalışma Grubunu Oluşturan Akademisyen Özellikleri

Akademisyen	Cinsiyet	Branş	Görev süresi
Arif	Erkek	Matematik Eğitimi	4
Asım	Erkek	Fizik Eğitimi	3
Ayşe	Kız	Fen Bilgisi Eğitimi	2
Cenk	Erkek	Matematik eğitimi	4
İpek	Kız	Kimya Eğitimi	3
İzzet	Erkek	Kimya Eğitimi	10
Kazım	Erkek	Fen Eğitimi	8
Meltem	Kız	Matematik Eğitimi	4
Meryem	Kız	Fizik Eğitimi	7
Nazlı	Kız	Fen Eğitimi	6

Tablo da kullanılan akademisyen isimleri gerçeği yansıtmayıp cinsiyetlerine göre farklı isimler kullanılmıştır.

Akademisyenlerin Engelli Öğrencisi Olma durumu

Kategori	Frekans
• Engelli öğrencisi olmuş/var	3
• Engelli öğrencisi olmamış/yok	7

Akademisyenlerin Görme Engelliler Hakkındaki Bilgileri

Kategori	Frekans
• Görme engelliler hakkında bilgisi olmayan	2
• Görme engelliler hakkında az bilgiye sahip	4
• Görme engelliler hakkında genel bilgiye sahip	4

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak nitel yöntemlerde en sık kullanılan araç olan **yarı yapılandırılmış görüşme** kullanılmıştır.

- Okuryazarlık deyince aklınıza ne geliyor?
- Sizce bilimsel okuryazarlık nedir?
- Bilimsel okuryazar olabilmek için gerekli şartlar var mıdır? Varsa bu şartlar nelerdir?
- Sizce bilimsel okuryazarlıkta yaş sınırı var mıdır?
- Kimler bilimsel okuryazar olabilir?
 - Üniversite açısından?
 - İlkokul, ortaokul, lise açısından?
 - Meslek grupları açısından?
 - Ev hanımı bilimsel okuryazar olabilir mi?
 - Engelliler bilimsel okuryazar olabilir mi?
- Engelli öğrencilere eğitim verdiğiniz mi?
- Görme engeli hakkında ne biliyorsunuz?
- Görme engeli bir öğrenciyle normal bir öğrenciyi bilimsel okuryazar olabileceğinden kıyaslayabilir misiniz?
- Görme engeli öğrencilerin normal öğrenciler gibi bilimsel okuryazar olabilmeleri için ne yapılması gerekir?
 - Görme engeli öğrencilerin bilimsel okuryazar olabilmeleri için gerekli şartlar sağlanırsa bilimsel okuryazar olabilirler mi?

Veri Analizi

Çalışmada yarı-yapılandırılmış görüşme yoluyla elde edilen verilerin analizinde **içerik analiz tekniği** kullanılmıştır. İçeriksel analizde temel amaç, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Büyüköztürk vd., 2008).

Bulgular

Akademisyenlerin (Öğretmen Eğitimcileri) Okuryazarlık Hakkındaki Görüşleri

Bilimsel okuryazarlıkla ilgili bilgi toplayabilmek, kavram yanlışlarından kaynaklı bilgi yanlışlığının olup olmadığını tespit edebilmek için **“okuryazarlık nedir?”** sorusu sorulmuştur.

Kategori	Frekans
• Basit tanım	4
• Anlamlandırılmış tanım	5

Akademisyenler **okuryazarlık basit tanımı** için şu açıklamalarda bulunmuşlardır:

Arif: “Okuma, yazma becerisini kazanmış ve bütün olarak okuyabilen, yazabilen kişinin yapabileceği işlemlerdir.”

Cenk: “İlkokul olarak bir çocuğun okumayı, yazmayı öğrenmesi şeklinde düşünebiliriz.”

Okuryazarlığın **anlamlandırılmış tanımlarını** yapan akademisyenlerimiz ise şöyle ifade etmişlerdir:

Asım: “Okuması yazması önemlidir fakat okuduğunu anlaması ve anlamlandırması daha önemlidir.”

İpek: “Okuyup anlamak, anladığını da cümlelere dökmek ya da anlatmaktır.”

Akademisyenlerin bilimsel okuryazarlık tanımlamaları

Bilimsel okuryazarlık hakkındaki görüşleri öğrenilmek için akademisyenlere **“bilimsel okuryazarlık nedir?”** sorusu sorulmuştur.

Kategori	Frekans
• Genel tanım	5
• Akademik tanım	6

Kategoriler oluşturulurken bilimsel okuryazarlık tanımını literatürdeki tanıma benzer yapanlar için **“genel bilimsel okuryazarlık tanımı”**, sadece akademik çalışmalar yapanlar için veya akademik çalışmalar yapmak için gerekliliğini öne sürenler için ise **“akademik bilimsel okuryazarlık”** tanımı kullanılmıştır.

Genel bilimsel okuryazarlık tanımı yapan akademisyenler ise bilime vurgu yaparken bilimle ilgili açıklamalardan çok bireylerin doğayı, çevresindeki olayları ve hayatı anlamaları üzerine durmuşlardır:

İpek: "Okuryazar bir insanın bilimin bir kenarından tutup onunla ilgilenmesi, ilgilenmese bile bilimsel içerikli cümleler geçtiğinde söylenenleri anlamasıdır."

Nazlı: "Bilimle alakalı olan yada alakalı olmayan kişilerin bilimsel içerikli bir paragrafı okuduğunda anlaması hatta uygulayabilmesi yada hayatta olan olayları anlamasıdır. neden sonuç ilişkisi ile irdeleyebilmesidir."

Akademik bilimsel okuryazarlık tanımı yapanlar ise sadece bilim üzerine yoğunlaşarak tanımları yapmışlardır:

Meltem : "Elimize aldığımız her şeyi okuyabiliriz kafamızdan geçen herhangi bir şeyleri yazabiliriz fakat bunların belirli bilimsel bir niteliği olmasında bilimsel okuryazarlık olacağını düşünüyorum."

Cenk: "Bilimsel okuryazarlıktan benim anladığım şey kişinin ilgilenmiş olduğu alanla alakalı belirli bir background'ı oluşturmasıdır. Yani belirli bir bilimsel altyapının oluşturması olarak düşünüyorum."

Bilimsel okuryazar olabilmek için gerekli şartlar

Bilimsel okuryazarlığın gerekliliklerini öğrenmek için "Bilimsel okuryazar olabilmek için gerekli şartlar nelerdir?" sorusuna cevap aranmıştır.

Kategori	Frekans
• Altyapı ve ön koşul bilgileri	15
• Bilimsel bilgi sistematizi	2
• Merak	3
• Okuryazarlık	3
• Okuduğunu anlama ve hayatla anlamlandırma	4

Kimler Bilimsel Okuryazar Olabilir'e Dair Akademisyen Görüşleri

Kategori	Frekans
• Ön koşul öğrenmesi olan bireyler	8
• Meslekler arası seviye farklılaşması vardır	6
• Engel çeşidine göre bilimsel okuryazarlık farklılaşabilir	6
• Ev hanımları ve engelliler bilimsel okuryazar olamazlar	1

Görme Engelli Bir Birey İle Engeli Olmayan Bireyin Bilimsel Okuryazar Olabilirliği Hakkında Akademisyen Görüşleri

Kategori	Frekans
• Engeli olmayan bireyler kendileri bilimsel okuryazar olabilirler	1
• Görme engellilerin bilimsel okuryazar olabilmesinde eksik durumların varlığı	7
• Süreç içinde görme engelliler dezavantajlıdır	6
• Gerekli şartlar sağlanırsa farklılıklar ortadan kalkar	4

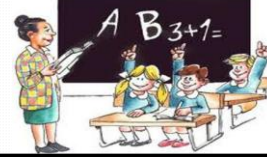
Görme Engelli Öğrencilerin Bilimsel Okuryazar Olabilmesi İçin Gerekli Şartlar Ve Bilimsel Okuryazar Olabilirlikleri

Kategori	Frekans
• Dokunsal ve sesli öğretim materyalleri	8
• Bilgisayar teknolojileri	3
• Altyapı	6
• Görme seviyesine uygun materyaller	4
• Bilişçi aile ve donanımlı öğretmen	2
• Cesaret ve güdüleme	6
• Farklı öğretim yöntem ve teknikler	1
• Gerekli şartlar sağlanırsa görme engelliler bilimsel okuryazar olabilir	7
• Görme engelliler bilimsel okuryazar olabilir, fakat normal bireyler kadar değil	3

Sonuç ve Tartışma

Yapılan çalışmada:

- Bazı öğretim elemanları okuryazarlıkla bilimsel okuryazarlığın aynı şey olduğunu ifade etmektedirler. Hâlbuki okuryazarlığın bilimsel okuryazarlığı destekleyici bir unsur olduğu bilinmektedir.



- Bireyin bilimsel okuryazar olması için dünyada gerçekleşen olayları anlamak istemesi gerekmektedir. Bunu da yaparken bilimsel süreçleri kullanmalı ve hayatta gerçekleşen olayları ilişkilendirebilmelidir. Çalışmada bu bağlamda akademisyen görüşleri bilimsel okuryazarlık için altyapı, merak, okuduğunu anlama ve hayatta anlamlandırmanın gerekli olduğu konusunda yoğunlaşmışlardır.

- Görme engellilerin bilimsel okuryazar olabildiğini sağlamak ya da arttırmak için altyapılarının sağlanacağı dokunsal ve sesli materyallerin geliştirilmesi, bilgisayar teknolojilerinin oluşturulması ve farklı öğretim yöntem-tekniklerin uygulanması gerektiği çalışma sonuçlarına bağlı olarak çıkmaktadır.

- Görme engeli olan bir bireyin görememesinden kaynaklanan her türlü eksiklikleri giderecek şartlar sağlandığı sürece görme engeli olan ve olmayan bireyler arasındaki bilimsel okuryazarlık farklılıklarının minimum seviyeye düşeceği düşünülmektedir.

Braille Alphabet
 A B C D E F G H I J
 K L M N O P Q R S T
 U V W X Y Z



- Bilimsel okuryazarlık için literatürde de belirtildiği gibi yaş sınırının olmadığı, konuyla ilgili olarak belirli bir alt yapıya sahip olan her bireyin bilimsel okuryazar olabilecekleri görüşü ağır basmaktadır.

- Görme engelli bireylerin bilimsel okuryazarlıklarını arttırılmasında “görme engelli bireylerin özgüvenlerinin sağlanması için onlara cesaret verici ve güdüleyici durumlar oluşturulmalıdır” ve “ailelerin bilinçlendirilmesi ve donanımlı öğretmenlerin görme engellilere eğitim vermesi gerektiği” görüşü ortaya çıkmıştır.

Literatürde ve MEB öğretim programlarında her bireyin bilimsel okuryazar olabileceği belirtilmektedir. Akademisyenlerin belirtmiş olduğu görme engellilerin bilimsel okuryazar olabilmeleri için gerekli olan şartların sağlanması durumunda görme engelli öğrencilerin görme engeli olmayan bireyler kadar bilimsel okuryazar olabilecekleri, hatta gerekli çabayı gösterdikleri sürece aynı seviyeye ulaşabilecekleri görüşlerinde yoğunlaşmıştır.

TEŞEKKÜRLER...

Güzel nesiller yetiştirmek için her bireyi önemsemek gerekir. Engellilerin engel olmadığını farkına varmak ve gelecek nesillere engel çıkarmamak için engellileri önemsiyelim...

S.Levent ZORLUOĞLU