

YIL/YEAR: 2023 | CİLT/VOLUME: 5 | SAYI/ISSUE: 2 | ISSN: 2687-6213

TRSPED

Turkish Journal of
Special Education
Research and Practice

www.trsped.com
info@trsped.com

EDİTÖRLER KURULU/EDITORIAL TEAM

EDİTÖRLER/EDITORS

Salih Rakap, Ondokuz Mayıs University
Şerife Yücesoy-Özkan, Osmangazi University
Dilek Erbaş, Marmara University
Binyamin Birkan, Biruni University

YARDIMCI EDİTÖRLER/ASSOCIATE EDITORS

Veysel Aksoy, Anadolu University
Hasan Gürgür, Anadolu University
Macid Ayhan Melekoğlu, Osmangazi University
Pınar Şafak, Gazi University

DANIŞMAN EDİTÖRLER/CONSULTING EDITORS

Yusuf Akamoğlu, Düzce University
Avşar Ardiç, Ege University
M. Bahadır Ayas, Anadolu University
Güliden Bozkuş-Genç, Anadolu University
Orhan Çakiroğlu, Karadeniz Technical University
Arzu Doğanay-Bilgi, Gazi University
Müzeyyen Eldeniz-Çetin, Abant İzzet Baysal University
Buket Ertürk, Ordu University
Derya Genç-Tosun, Eskişehir Osmangazi University
Emrah Gülboy, Ondokuz Mayıs University
İsa Birkan Güldenoğlu, Ankara University
Ömür Gürel-Selimoğlu, Akdeniz University
Sinan Kalkan, Onsekiz Mart University
Güzin Karasu, Anadolu University
Feyat Kaya, Hakkari University
Özlem Kaya, Sakarya University
Nilay Kayhan, Hasan Kalyoncu University
Buket Kısaç, Bulent Ecevit University
Nuray Öncül, Anadolu University
Onur Özdemir, Marmara University
Pelin Piştav-Akmeşe, Ege University
Halis Sakız, Mardin Artuklu University
Adile Emel Sardohan-Yıldırım, Akdeniz University
Ayşe Dolunay Sarıca-Kesiktaş, Dokuz Eylül University
Canan Sola-Özgüç, Sakarya University
Özlem Toper-Korkmaz, Uludağ University
Gökhan Töret, Hacettepe University
Meryem Vural-Batık, Ondokuz Mayıs University
Pınar Yaşar, Trabzon University

ULUSLARARASI DANIŞMAN EDİTÖRLER/INTERNATIONAL CONSULTING EDITORS

Serra Acar, University of Massachusetts
Fahad Alnaim, King Faisal University
James Basham, University of Kansas
Peggy Gallagher, Georgia State University
Stephanie Gerow, Baylor University
Judith Hebron, University of Leeds
Susan Johnston, University of Utah
Louise Kaczmarek, University of Pittsburgh
Hedda Meadan-Kaplansky, University of Illinois at Urbana-Champaign
Alicia Mrachko, Bowling Green State University
Robert E. O'Neill, University of Utah
Shireen Pavri, California State University
Maria Reraki, University of Birmingham
Yasemin Turan, San Diego State University
Stanley Zucker, Arizona State University

İSTATİSTİK/DANIŞMAN EDİTÖRLER/CONSULTING EDITORS OF STATISTICS

Oktay Cem Adıgüzel, Anadolu University
Yavuz Akbulut, Anadolu University
Burak Aydın, Ege University

EDİTÖR YARDIMCILARI/EDITORIAL ASSISTANTS

Dilara Ecem Altun, Anadolu University
Kadir Ceng, Samsun University
Sima Kırkgöz, Anadolu University
Esin Pektaş Karabekir, Anadolu University
Volkan Şahin, Anadolu University

Editörlerden/Editorial

Değerli Okurlarımız,

Turkish Journal of Special Education Research and Practice dergisinin beşinci yıl ikinci sayısı ile karşınızda olmaktan mutluluk duymaktayız. İlk sayısı 2019 yılı Aralık ayında yayımlanan dergimiz 2020 ve 2021 yıllarında da birer sayı yayımlanmış; ancak, 2022 yılı ile birlikte dergimiz, Ocak-Haziran arasında bir sayı ve Temmuz-Aralık arasında bir sayı olmak üzere yılda iki sayı yayımlanmaya başlamıştır. 2022 yılı ile birlikte dergimize gönderilen ve yayına kabul edilen makaleler, erken görünüm kısmında, yayına kabul edilmiş sırasına göre cilt, sayı ve sayfa numarası verilerek elektronik olarak yayımlanmaktadır.

Amacı, akademisyenlere, klinisyenlere, eğitimcilere, ailelere, bakıcılara, yöneticilere ve politika belirleyicilere özel eğitim hakkında güncel bilgiler sunmak olan dergimizin 2023 yılı ikinci sayısında, iki araştırma, iki derleme ve bir kitap incelemesi olmak üzere beş makale yer almaktadır. Bu makaleler, dokuz farklı kurumda görev yapan on araştırmacı tarafından kaleme alınmıştır.

Bu sayıda yer alan ilk makale, Burak Neng, Alican Sarısaltık, Seyhan Hıdıroğlu ve Melda Karavuş tarafından kaleme alınan "Annelerin Otizm Farkındalığı Ölçeği (AOFÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" başlıklı araştırma çalışmasıdır. Bu sayıda yer alan ikinci makalesi, Ayşe Killi ve Şerife Yücesoy-Özkan tarafından kaleme alınan "Görme Yetersizliği Olan Çocuklar İçin Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri" başlıklı derleme makalesidir. Bu sayıda yer alan üçüncü makale, Zerrin Küçükbayrak ve Orhan Çakıroğlu tarafından hazırlanan "Hafif Düzey Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerle Türkiye'de Yapılan Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Çalışmalarının Sistemik İncelemesi" başlıklı derleme makalesidir. Bu sayıda yer alan bir diğer araştırma makalesi ise Çiğdem Fidan tarafından hazırlanan "Öğretmenlerin İşitme Engelli Öğrencilerin Yabancı Dil Olarak İngilizce Eğitimine Erişimine İlişkin Görüşleri" adlı araştırma makalesidir. Son olarak, Zeycan Özdan tarafından hazırlanan "21. Yüzyıl için Kapsayıcı Eğitim Teori, Politika ve Uygulama" başlıklı makale, bu sayının kapanışını yapmaktadır.

Çok değerli okurlarımıza, yazarlarımıza ve hakemlerimize Turkish Journal of Special Education Research and Practice dergisine sunduğunuz katkılar için teşekkür ediyor, 2024 yılında yayımlanacak ilk sayıda buluşma dileğiyle saygılarımızı sunuyoruz.

Editörler Kurulu adına,
Doç. Dr. Salih Rakap
Prof. Dr. Şerife Yücesoy-Özkan

İÇİNDEKİLER

<i>Sayfa</i>	<i>Makale Türü, Başlığı, Yazarı</i>
1-11	Araştırma - Annelerin Otizm Farkındalığı Ölçeği (AOFÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Burak Neng, Alican Sarısaltık, Seyhan Hıdıroğlu, Melda Karavuş
12-31	Derleme - Görme Yetersizliği Olan Çocuklar İçin Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri Ayşe Killi, Şerife Yücesoy-Özkan
32-54	Derleme - Hafif Düzey Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerle Türkiye’de Yapılan Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Çalışmalarının Sistemik İncelemesi Zerrin Küçükbayrak, Orhan Çakıroğlu
55-70	Araştırma - Öğretmenlerin İşitme Engelli Öğrencilerin Yabancı Dil Olarak İngilizce Eğitimine Erişimine İlişkin Görüşleri Hasan Hüseyin Çiğdem Fidan
71-80	Kitap İncelemesi - 21. Yüzyıl için Kapsayıcı Eğitim Teori, Politika ve Uygulama Zeycan Özdan

CONTENT

<i>Page</i>	<i>Article Type, Title, Author</i>
1-11	Research - Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS): A Study of Validity and Reliability Burak Neng, Alican Sarısaltık, Seyhan Hıdıroğlu, Melda Karavuş
12-31	Review - Orientation and Mobility Skills for Children with Visual Impairment Ayşe Killi, Şerife Yücesoy-Özkan
32-54	Review - A Systematic Review of Reading Fluency and Reading Comprehension Studies for Students with Mild Intellectual Disabilities in Türkiye Zerrin Küçükbayrak, Orhan Çakıroğlu
55-70	Research - Perspectives of Turkish Teachers on Deaf Students’ Access to English as a Foreign Language Education Çiğdem Fidan
71-80	Book Review - Inclusive Education for the 21st Century: Theory, Policy and Practice Zeycan Özdan

Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS): A Study of Validity and Reliability

Turkish Journal of Special Education
Research and Practice
2023, Volume 5 Number 2, p 1–11
<https://dergipark.org.tr/trsped>
DOI:10.37233/TRSPED.2023.0139

Annelerin Otizm Farkındalığı Ölçeği (AOFÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Article History:
Received 2 March 2023
Revised 18 May 2023
Accepted 22 May 2023
Available online 30 May 2023

Burak Neng¹, Alican Sarısaltık², Seyhan Hidroğlu³, Melda Karavuş⁴

Abstract

The aim of this study was to evaluate the autism awareness of mothers having typically developing children at preschool age and to investigate the validity and reliability of the Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS). This methodological study was conducted with 136 mothers applying to a family health center in Istanbul, Türkiye. Data were collected in July-August 2021. The AAMS was a 4-point Likert-type scale and consisted of a total of 23 items. The factor structure of the scale was extracted by performing exploratory factor analysis. The median age of the participants was 32 years. Almost all the participants (91.9%) stated that they had heard the word 'autism' before. One-third of the mothers defined autism as a "social interaction problem" (33.1%). As a result of factor analysis, the AAMS had a two-factor structure, with Eigenvalues of 7.480 for Factor 1 and 4.978 for Factor 2 and explained 54.17% of total variance. The Cronbach's alpha coefficient was found to be 0.947 for AAMS (0.933 and 0.876 for subscales, respectively). According to our results, AAMS is a valid and reliable measurement tool. It can be used in Türkiye and in Turkish to determine autism awareness of mothers of typically developing preschool children.

Keywords: *Autism, awareness, mother, preschooler, scale.*

Öz

Bu çalışmanın amacı, okul öncesi dönemde ve normal gelişim gösteren çocuğu olan annelerin otizm farkındalıklarını değerlendirmek ve Annelerin Otizm Farkındalık Ölçeği'nin (AOFÖ) geçerlik ve güvenilirliğini araştırmaktır. Bu metodolojik araştırma, İstanbul ilinde bir aile sağlığı merkezine başvuran 136 anne ile yapıldı. Veriler Temmuz-Ağustos 2021 tarihlerinde toplandı. AOFÖ 4'lü Likert tipinde bir ölçek olup toplam 23 maddeden oluşmaktaydı. Açımlayıcı faktör analizi yapılarak ölçeğin faktör yapısı çıkarıldı. Katılımcıların ortanca yaşı 32 idi ve tamamına yakını (%91,9) 'otizm' kelimesini daha önce duyduklarını belirttiler. Annelerin üçte biri otizmi "sosyal etkileşim sorunu" olarak tanımladı (%33,1). Faktör analizi sonucunda AOFÖ'nün özdeğerleri sırasıyla 7.480 ve 4.978 olan iki faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve toplam varyansın %54,17'sini açıkladığı görüldü. AOFÖ için Cronbach alfa katsayısı 0,947 olarak bulundu (alt ölçekler için sırasıyla 0,933 ve 0,876). Sonuçlarımıza göre AOFÖ geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Okul öncesi dönemde çocukları olan annelerin otizm farkındalıklarını belirlemek için Türkiye'de ve Türkçe olarak kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: *Otizm, farkındalık, anne, okul öncesi, ölçek.*

Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation): Neng, B., Sarısaltık, A., Hidroğlu, S., & Karavuş, M. (2023). Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS): A study of validity and reliability. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 5 (2), 1-11. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2023.0139>

¹T. C. Sağlık Bakanlığı, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, Sultanbeyli 3 No'lu Aile Sağlığı Merkezi, İstanbul, Türkiye, e-posta: nengburak@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7216-8166>

²T. C. Sağlık Bakanlığı, Çayırova İlçe Sağlık Müdürlüğü, Kocaeli, Türkiye, e-posta: dr.alicansarisaltik@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7317-404X>

³Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, e-posta: seyhanerginh@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8656-4613>

⁴Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, e-posta: karavusmelda@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2629-2374>

Introduction

Autism spectrum disorder, also known as autism, is a common, highly inherited, and heterogeneous neurodevelopmental disorder that has underlying cognitive features and often presents with additional health problems (Lord et al., 2020). Psychiatric or neurological disorders such as hyperactivity and attention disorders, anxiety, depression, and epilepsy are common in individuals with autism, along with basic symptoms such as impairment in social communication and interaction and repetitive behaviors (Hodges et al., 2020).

Autism is associated with poor emotional control, anxiety, and impulsivity (Conner et al., 2020; McClain et al., 2017). Behavioral patterns seen in individuals with autism may lead to negative attitudes and discrimination in family/relatives, society, social environments, and school. Especially children with autism are more exposed to exclusion and bullying (Cook et al., 2020; Park et al., 2020; Terzioğlu, 2022). Studies showed that bullying can have multiple negative consequences, including damaged self-esteem, mental health problems, and higher rates of suicidal ideation in children with autism (Wainscot et al., 2008). In addition, the exclusion experienced by families with children having autism discourages the participation of the children in society and decreases the desire to seek health services of families (Ates & Rakap, 2021; Kinnear et al., 2016).

The prevalence of autism has tended to increase in recent years (Maenner et al., 2020). There are many awareness studies about autism conducted with university students (Kostiukow et al., 2020; Rakap et al., 2016), health workers (Chansa-Kabali et al., 2019), teachers (Alobaid & Almogbel, 2022; Rakap et al., 2018), and the community (Alsehem et al., 2017; Rakap et al., 2022; Wei et al., 2022). The autism awareness of parents of typically developing children was investigated in some community-based studies (Arslan, 2023; Karabekiroğlu et al., 2009). In Arslan (2023) it was observed that the awareness of autism in parents was lower than in individuals who did not have children. Also, Karabekiroğlu et al. (2009) found elementary school teachers' autism awareness was higher than parents. However, to our knowledge, a scale measuring autism awareness of mothers having typically developing preschool children does not exist particularly in Türkiye or Turkish.

Autism awareness of preschoolers' mothers is important in ensuring that both themselves and their children show positive attitudes towards individuals with autism in their surroundings. Raising awareness about autism will allow understanding of the differences of individuals with autism and provide the right approach in social areas (Lord et al., 2020). Identifying the deficiencies in autism awareness in this population with a scale will support creating friendly surroundings in community and in schools for children with autism. Thus, the education and development of children with autism will be positively affected. This study aimed to evaluate autism awareness of mothers having typically developing children at preschool age (3-5 years) and to investigate the validity and reliability of the Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS) developed by researchers.

Method

Study Design and Participants

This research had a methodological design. Data were collected between 1 July-31 August 2021. The study population included mothers of typically developing children aged 3-5 years (preschool children) who have applied to Sultanbeyli No. 3 Family Health Center in İstanbul Province of Türkiye. Mothers having a child with autism, having worked or are

working at a special education institution related to autism, having graduated from a child development school, and having worked or are working at a child development institution were excluded from the study. In addition, among the healthcare workers, the study did not include mothers who were neurologists, child neurologists, psychiatrists, child psychiatrists, and psychologists. Of the 150 mothers who applied to the concerned Family Health Center during the data collection period and met the eligibility criteria, 136 agreed to participate in the study (participation rate: 90.7%).

Data Collection Tool

A questionnaire form was used as a data collection tool in the study. The questionnaire consisted of 4 sections and was made up of 35 questions. The data collection tool was applied to the participants using the face-to-face interview method by experienced researchers. In the sociodemographic section, which was the first section of the questionnaire, there were four questions about the participants' age, number of children, educational level, and occupation. The second section consisted of five multiple-choice questions about having heard the word 'autism' before, the most appropriate definition for autism, autism prevalence, the age of onset of autism symptoms, and sources of information about autism. The third section of the questionnaire consisted of three questions about mothers' general experience of autism, namely whether the mothers have met an individual with autism, the presence of an individual with autism in their social circle, and the presence of an individual with autism in their families.

The Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS) developed by researchers was the fourth section of the questionnaire. The AAMS was a 4-point Likert-type scale and included 23 questions in total. The scores could range from 23 to 92, and high scores were expected to indicate a high level of awareness of childhood autism.

Statistical Analysis

Data for sociodemographic characteristics, general knowledge about autism, and general experience of autism were presented with frequencies, medians, and interquartile ranges (IQR). The construct validity was evaluated by principal component analysis (orthogonal varimax rotation) for the AAMS. The sampling adequacy for factor analysis was measured with the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value. The Barlett Test of Sphericity was used to evaluate the appropriateness of the data for factor analysis. Internal consistency was evaluated with Cronbach's alpha coefficient, item-total correlations, and mean inter-item correlations. In addition, the correlations between AAMS and subscales were evaluated with Spearman's correlation coefficient.

The distribution of AASM scores of the participants' characteristics was assessed by univariate analyzes. The normality of the distribution of the data was investigated by histogram graphs, the Kolmogorov-Smirnov test, and the Shapiro-Wilk test. In the case of non-normal distribution, the Mann-Whitney U test was used if the independent variable had two groups, and the Kruskal-Wallis test was used if the independent variable had three groups. IBM SPSS Statistics, version 23 program was used in the analysis of the data. For all statistical analyzes, p value of <0.05 was considered as statistically significant.

Research Ethics

Ethics committee approval for this study was obtained from the Ethics Committee of Marmara University Health Sciences Institute with the date of 18.02.2019 and number of 68. The research permission was granted by the Istanbul Provincial Health Directorate,

Health Services Presidency. Written informed consent was obtained from all participants. All procedures performed in this study comply with the ethical standards of the institutional and national research committee and the 1964 Helsinki Declaration and its later amendments or comparable ethical standards.

Results

Sociodemographic Characteristics

The median age of the participants was 32 years (IQR=28-37 years), and half were between 31-40 years old (50.4%, n=68). Most of the mothers were housewives (66.7%, n=90), and 55 (39.0%) had two children. Approximately one-third of the participants were high school graduates (31.6%, n=43). Eighty-four mothers (65.1%) had met an individual with autism so far, 18.2% (n=24) had an individual with autism in their social circles, and 4.4% (n=6) had an individual with autism in their families (Table 1).

Table 1. Sociodemographic Characteristics of the Participants

Variable	F	%
Age (years)		
21-30	55	40.7
31-40	68	50.4
≥41	12	8.9
Number of children		
1	36	26.5
2	53	39.0
3	30	22.0
4+	17	12.5
Educational level		
Illiterate	2	1.5
Literate	7	5.2
Primary school	24	17.6
Elementary school	28	20.6
High school	43	31.6
University or higher	34	25.0
Occupation		
Healthcare worker	6	4.4
Teacher/educator	9	6.7
Hairdresser, tradesman, banker	12	8.9
Housewife	90	66.7
Other	18	13.3

General Knowledge about Childhood Autism

Almost all participants (91.9%, n=125) stated that they had heard the word 'autism' before (Table 2). When asked about the most appropriate definition for autism, the most common answer given by mothers was "The basic feature is social interaction" (33.1%, n=43). Other answers to this question were "It is kind of a mental retardation" (23.8%; n=31), "The most basic feature is strange, repetitive behaviors" (17.7%; n=23), and "The most basic feature is speech problem" (12.3%; n=16). To the question of the age of onset of autistic symptoms, 74 mothers (57.4%) answered "between the ages of 2-5" and 44 (34.1%) answered "between the ages of 0-1". In addition, participants stated that they received information about autism from television (35.3%; n=73), internet (24.2%; n=50), neighbors-relatives (16.9%; n=35), and book-newspaper-magazine (8.2%; n=17) (Table 2).

Table 2. General Knowledge About Childhood Autism and General Experience of Autism

Variable	n	%
Having heard the word autism		
Yes	125	91.9
No	10	7.4
I am not sure	1	0.7
The most appropriate definition of autism		
Kind of a mental retardation	31	23.8
The basic feature is speech problem	16	12.3
The basic feature is strange, repetitive behavior.	23	17.7
The basic feature is social interaction problems	43	33.1
A kind of distraction	4	3.1
Kind of a mental illness	2	1.5
A kind of epilepsy	1	0.8
A kind of balance disorder	5	3.8
Other	5	3.8
Age of onset of autistic symptoms		
0-1 years	44	34.1
2-5 years	74	57.4
6-12 years	8	6.2
13-18 years	0	0.0
Above 18 years	3	2.3
Autism prevalence		
1/10,000	27	22.5
15-20/10,000	34	28.3
5-6/1000	27	22.5
1-10/100	32	26.7
Sources of information about autism (select all that apply)		
TV	73	35.3
Internet	50	24.2
Neighbor-Relatives	35	16.9
Book-Newspaper-Magazine	17	8.2
Doctor/Health Personnel	11	5.3
Education-Course	5	2.4
Conference	3	1.4
Other	13	6.3
Having met a person with autism		
I am not sure	11	8.5
No	34	26.4
Yes	84	65.1
Presence of an individual with autism in the social circle		
I am not sure	10	7.6
No	98	74.2
Yes	24	18.2
Presence of an individual with autism in the family		
I am not sure	14	10.3
No	116	85.3
Yes	6	4.4

Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS) of Preschool Children

The factor structure of the Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS) of preschool children is presented in Table 3. The KMO value was 0.911 and p value of Barlett's test of sphericity was found as <0.001. As a result of principal components analysis (orthogonal varimax rotation), 23 items in the scale were loaded in two factors. The Eigenvalue of factor 1 was 7.480 and 15 items loaded on this factor explained 32.52% of the total

variance. Items loaded on this factor were related to the behavioral patterns seen in children with autism (Table 3).

Table 3. Factor Structure of Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS; n = 136)

Item by Factor	Factor*		Item-Total Correlations
	1	2	
Factor 1: Behavioral Patterns			
14. They can constantly play with something in their hands (by turning or shaking).	.762	.266	.730
19. They can overreact to changes in their daily life.	.745	.179	.663
21. They do not like to be touched/stopped during a tantrum.	.742	.256	.708
18. They can be uncomfortable in noisy environments and can close their ears to many sounds (vacuum cleaner sound, fluorescent lamp sound, etc.).	.730	.167	.637
10. They may shout suddenly and make sudden movements.	.729	.253	.695
20. They may overreact to child crying, ambulance noise and various hums and start a tantrum.	.713	.283	.706
9. Children with autism may flap their hands from time to time like a bird flapping its wings.	.665	.054	.520
11. They can be extremely active and always act in their own way.	.665	.343	.697
13. Eyes of children with autism may stare blankly into empty space and/or staring blankly without concentration to a specific object.	.633	.407	.713
8. They can say some phrases/words over and over in unrelated environments as if they were speaking to themselves.	.624	.426	.719
15. They may stare for a long time at spinning objects such as wheels or propellers or at fast-moving images such as running water or flashing light.	.618	.463	.738
23. They cannot imitate what you are doing (for example, waving, clapping to say bye-bye to you, or making funny noises when you make it).	.555	.186	.517
12. A child with autism may sit quietly swinging his body back and forth for a long time.	.546	.442	.665
22. During a tantrum, if they are calmly taken to a quiet room their tantrum will pass in a short time.	.520	.333	.579
7. Like a parrot, they can answer the questions by repeating what you said.	.517	.386	.610
Factor 2: Communication and Interaction with the Environment			
4. They do not look at you/turn to you when you call them by name.	.100	.823	.543
3. They do not point with their finger to ask for something.	-.012	.801	.446
2. When you point your finger at something across the room the child with autism has trouble looking at it.	.322	.724	.666
5. Sometimes they can seem like they do not hear the other person at all.	.434	.623	.689
16. They may be indifferent to their environment and to what is going on around them. They are not aware of dangerous situations (fire, earthquake, etc.).	.494	.588	.714
17. They may be indifferent to the games their peers play.	.477	.584	.698
6. A baby with autism may not show interest in social games such as 'peekaboo'.	.387	.544	.605
1. They have difficulty in speaking and expressing themselves as compared to their age group.	.316	.502	.519

* Principal Components Analysis (orthogonal varimax rotation) was used.

Note. Bartlett Test of Sphericity value was $\chi^2 = 1875.74$, $p < 0.001$ and the Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.911. The Cronbach's alpha coefficient of the scale was 0.947 (0.933 for Factor 1, 0.876 for Factor 2). The total variance explained was 54.17% (Factor 1: 32.52%, Factor 2: 21.64%). The Eigenvalues for the factors are 7.480 and 4.978, respectively. The mean inter-item correlation value was 0.436.

The Eigenvalue of Factor 2 was 4.978 and 8 items loaded on this factor explained 21.64% of the total variance. Items loaded on this factor were related to communication and interaction with the environment of children with autism. The item-total correlations of the scale ranged from 0.446 to 0.738 and only item 3 was below 0.5. The mean inter-item correlation value was found to be 0.436 (Table 3).

The Cronbach's alpha coefficient of the scale was found to be 0.947. This value is 0.933 for Factor 1 and 0.876 for Factor 2. Correlation coefficients were 0.870 (df=134, $p<0.01$) between AAMS and Factor 1 (*Behavioral Patterns subscale*), 0.955 (df=134, $p<0.01$) between AAMS and Factor 2 (*Communication and Interaction subscale*), and 0.701 (df=134, $p<0.01$) between Factor 1 (*Behavioral Patterns subscale*) and Factor 2 (*Communication and Interaction subscale*).

Table 4. Autism Awareness of Mothers Scale (AAMS) Scores by Sociodemographic Characteristics, General Knowledge About Childhood Autism and General Experience of Autism

Variable	AAMS		<i>p</i>
	Median	IQR	
Age (years)			
21-30	63.0	54.0-75.0	
31-40	61.0	53.0-73.0	0.720*
≥41	60.5	52.5-81.0	
Number of children			
1-2	63.0	56.0-76.0	0.112†
≥3	61.0	51.0-69.0	
Educational level			
Primary education or below	59.0	51.0-64.0	<0.001†
High school or higher	66.0	58.0-81.0	
Occupation			
Healthcare worker/teacher/educator	81.0	73.0-91.0	
Housewife	59.5	52.0-66.0	<0.001*
Other	65.5	58.0-77.0	
Having heard of the word autism			
Yes	63.0	57.0-76.0	<0.001†
No/I do not remember	46.0	46.0-59.0	
The most appropriate definition for autism			
Social interaction problem	65.0	59.0-74.0	0.121†
Other	61.0	52.0-75.0	
Age of onset of autism symptoms			
0-1 years	63.5	54.5-72.0	
2-5 years	62.0	54.0-77.0	0.284*
≥6 years	59.0	46.0-74.0	
Presence of an individual with autism in the family			
Yes	82.5	68.0-86.0	0.032†
No/I do not know	62.0	54.0-74.0	
Presence of an individual with autism in the social circle			
Yes	69.5	61.0-83.0	0.014†
No/I do not know	61.0	52.5-73.0	
Having seen a person with autism			
Yes	64.0	57.0-79.5	0.008†
No/I do not know	59.0	49.0-71.0	

*Kruskal-Wallis test

†Mann-Whitney U test

Note. AAMS = Autism Awareness of Mothers Scale; IQR = Interquartile range

The distribution of AAMS scores according to sociodemographic characteristics, general knowledge about autism, and general experience of autism are presented in Table

4. It was found that the AAMS scores were higher for those who have an educational level of high school or higher, who have heard the word of autism, who had an individual with autism in the family, who had an individual with autism in the social circle, and who have met an individual with autism ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p = 0.032$, $p = 0.014$, $p = 0.008$; respectively). In addition, awareness levels of healthcare workers/educators were found to be higher than those working in other occupational groups and housewives ($p < 0.001$).

Discussion

In our study conducted with mothers who applied to a family health center in İstanbul and had children in the 3-5 age group (preschoolers), the awareness levels of the participants about autism were evaluated. Although a significant part of the mothers participating in our study had heard the word 'autism' before and had met an individual with autism, few participants stated that there was an individual with autism in their families or in their social circle. The participants stated the most appropriate definition for autism as social interaction problem which is similar to the literature (Karabekiroğlu et al., 2009). However, the frequency of those describing autism as 'a kind of mental retardation' is higher than in previous studies (Arslan, 2023; Karabekiroğlu et al., 2009).

Principal component analysis was used for the factor analysis to investigate the validity of the scale. According to the analysis, this model consisted of two factors and explained a total of 54.17% of the variance. Even though this value is partially below 60.0%, it was considered an acceptable level for the studies in social areas (Hair, 2010). All items of the scale were loaded on a single factor by more than 0.50. The fact that there was no item loaded above 0.50 on both factors strengthens the construct validity of the scale (Hair, 2010). Factor 1 was named 'Behavioral Patterns' because of the loading of items measuring the awareness levels of participants for typical behaviors that can be seen in a child with autism. The Cronbach's alpha coefficient of the Behavioral Patterns subscale was 0.933. In addition to the fact that the expressions in this subscale are included in many studies in the literature as the signs and symptoms of autism, it is also compatible with the expressions under the heading of 'restricted, repetitive behaviors and interests' among the ASD diagnostic criteria in Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th edition (DSM-5) (American Psychiatric Association [APA], 2013; Lord et al., 2020; Regier et al., 2013). Factor 2 was named as 'Communication and Interaction' considering the characteristics of the items loaded on the factor. The Cronbach's alpha coefficient of the Communication and Interaction subscale was found to be 0.876. Social nonresponsiveness, impairment in verbal and nonverbal communication, and problems in developing and maintaining social relationships in individuals with autism are among the characteristic features of autism (APA, 2013; Maenner et al., 2020).

In our study, the mean inter-item correlation value was found to be 0.436. Ideally, the mean inter-item correlation value for a set of items should be between 0.15 and 0.50 (Clark & Watson, 2019). The value of 0.436 found in our study is within acceptable limits. In addition, the Cronbach's alpha value for AAMS was found to be 0.947, which indicates that the level of internal consistency is strong (Clark & Watson, 2019; Taber, 2018). The item-total correlation values of the items in the scale ranged from 0.446 to 0.738. The lowest item-total correlation value, calculated as 0.446, is above the accepted lower limit value of 0.4 (Nurosis, 1994). In addition, it was determined that the correlation coefficients between the AAMS and the subscales were all at high levels (Mukaka, 2012).

Limitations

There are some limitations in our study. First, the population of the research consisted of mothers who applied to only one family health center. Therefore, analyzes comparing individual characteristics and awareness of participating mothers did not represent similar mothers to other family health centers in Istanbul. In addition, since our study is about a social issue, it is possible that the social compatibility bias may have affected the answers of the participants to show themselves as well-informed about autism and as if having higher levels of self-awareness.

Conclusion

In conclusion, our results show that AAMS is a valid and reliable measurement tool. Our scale has the feature of assessing the autism awareness levels of mothers who have children at preschool age by reducing to two main dimensions (*Behavioral Patterns* and *Communication and Interaction*). This study can guide about the points to be considered in awareness training programs for mothers in terms of autism awareness. With the increase of autism awareness in mothers, it will be ensured that they show a positive attitude to children with autism both in social environments and in their children's schools. Moreover, increasing positive attitudes will reduce the perceived stigma of parents with children having autism and encourage seeking interventions at an early stage.

References

- Alobaid, A. S., & Almogbel, E. (2022). Awareness of autism spectrum disorder among pre-school teachers in Qassim Region, Saudi Arabia. *Health Psychology Research, 10*(3), 37676. <https://doi.org/10.52965/001c.37676>
- Alsehemi, M. A., Abousaadah, M. M., Sairafi, R. A., & Jan, M. M. (2017). Public awareness of autism spectrum disorder. *Neurosciences Journal, 22*(3), 213-215. <https://doi.org/10.17712/nsj.2017.3.20160525>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association.
- Arslan, K. (2023). Otizmli bireylere yönelik toplumsal farkındalık düzeyinin incelenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, 11*(34), 28-47. <https://doi.org/10.33692/avasyad.1167352>
- Ates, S., & Rakap, S. (2021). Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukları olan annelerinin okulöncesi eğitim hizmetleri sürecine ilişkin deneyimlerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice, 3*(1), 23-46. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2021.0111>
- Chansa-Kabali, T., Nyoni, J., & Mwanza, H. (2019). Awareness and knowledge associated with autism spectrum disorders among university students in Zambia. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 49*, 3571-3581. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04044-7>
- Clark, L. A., & Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment, 31*(12), 1412-1427. <https://doi.org/10.1037/pas0000626>

- Conner, C. M., White, S. W., Scahill, L., & Mazefsky, C. A. (2020). The role of emotion regulation and core autism symptoms in the experience of anxiety in autism. *Autism, 24*(4), 931-940. <https://doi.org/10.1177/1362361320904217>
- Cook, A., Ogden, J., & Winstone, N. (2020). The effect of school exposure and personal contact on attitudes towards bullying and autism in schools: A cohort study with a control group. *Autism, 24*(8), 2178-2189. <https://doi.org/10.1177/1362361320937088>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Hodges, H., Fealko, C., & Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational Pediatrics, 9*(Suppl 1), S55. <https://doi.org/10.21037/tp.2019.09.09>
- Karabekiroğlu, K., Cakin-Memik, N., Ozcan-Ozel, O., Toros, F., Öztop, D., Özbaran, B., Cengel-Kultur, E., Akbai, S., Taşdemir, G. N., Ayaz, M., Aydın, C., Bildik, T., Erermiş, S., & Yaman, A. K. (2009). DEHB ve otizm ile ilgili bilgi düzeyleri ve damgalama: sınıf öğretmenleri ve anababalarla çok merkezli bir çalışma. *Klinik Psikiyatri, 12*, 79-89.
- Kinnear, S. H., Link, B. G., Ballan, M. S., & Fischbach, R. L. (2016). Understanding the experience of stigma for parents of children with autism spectrum disorder and the role stigma plays in families' lives. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 46*, 942-953. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2637-9>
- Kostiukow, A., Poniewierski, P., Strzelecki, W., & Samborski, W. (2020). Assessment of student's knowledge and awareness of autism spectrum disorder. *Polski Merkuriusz Lekarski: Organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, 48*(284), 87-92.
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., Jones, E. J. H., Jones, R. M., Pickles, A., State, M. W., Taylor, J. L. & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers, 6*(1), 1-23. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>
- Maenner, M., Shaw, K., Baio, J., Washington, A., Patrick, M., DiRienzo, M., Christensen, D., Wiggins, L., Pettygrove, S., Andrews, J., Lopez, M., Hudson, A., Baroud, T., Schwenk, Y., White, T., Rosenberg, C., Lee, L. C., Harrington, R., Huston, M., . . . Dietz, P. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years: Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries, 69*, 1-12. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6904a1>
- McClain, M. B., Mills, A. M. H., & Murphy, L. E. (2017). Inattention and hyperactivity/impulsivity among children with attention-deficit/hyperactivity-disorder, autism spectrum disorder, and intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities, 70*, 175-184. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.09.009>
- Mukaka, M. J. M. M. J. (2012). Statistics corner: a guide to appropriate use of correlation in medical research. *Malawi Medical Journal, 24*(3), 69-71.
- Nurosis, M. (1994). *Statistical data analysis*. SPSS Inc.
- Park, I., Gong, J., Lyons, G. L., Hirota, T., Takahashi, M., Kim, B., Lee, S.-Y., Kim, Y. S., Lee, J., & Leventhal, B. L. (2020). Prevalence of and factors associated with school bullying in students with autism spectrum disorder: A cross-cultural meta-analysis. *Yonsei Medical Journal, 61*(11), 909-922. <https://doi.org/10.3349/ymj.2020.61.11.909>

- Rakap, S., Balikci, S., & Kalkan, S. (2018). Teachers' knowledge about autism spectrum disorder: The case of Turkey. *Turkish Journal of Education*, 7(4), 169-185. <https://doi.org/10.19128/turje.388398>
- Rakap, S., Balikci, S., Kalkan, S., & Aydin, B. (2022). Knowledge of autism spectrum disorder among the general population in Turkey: Implications for public training and education. *International Journal of Disability, Development and Education*, 69(2), 565-577. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1719047>
- Rakap, S., Balikci, S., Parlak-Rakap, A., & Kalkan, S. (2016). An analysis of Turkish pre-service teachers' knowledge of Autism Spectrum Disorder: Implications for teacher preparation programs. *SAGE Open*, 6(3), 1-11. <https://doi.org/10.1177/215824401666885>
- Regier, D. A., Narrow, W. E., Clarke, D. E., Kraemer, H. C., Kuramoto, S. J., Kuhl, E. A., & Kupfer, D. J. (2013). DSM-5 field trials in the United States and Canada, Part II: test-retest reliability of selected categorical diagnoses. *American Journal of Psychiatry*, 170(1), 59-70. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12070999>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Terzioğlu, N. K. Özel Eğitimde Akran Zorbalığı: Öğretmen Görüşlerine Dayalı Nitel Bir Çalışma. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 4(1), 64-90. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2022.0123>
- Wainscot, J. J., Naylor, P., Sutcliffe, P., Tantam, D., & Williams, J. V. (2008). Relationships with peers and use of the school environment of mainstream secondary school pupils with Asperger syndrome (high-functioning autism): A case-control study. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(1), 25-38.
- Wei, H., Li, Y., Zhang, Y., Luo, J., Wang, S., Dong, Q., Tao, Y., Gong, L., Feng, Y., Shi, M., Cao, Z., Liu, Y., Chen, L., Liu, X., Dai, Y., Qu, L., Song, Z., Chen, J., Li, T., & Cheng, Q. (2022). Awareness and knowledge of autism spectrum disorder in Western China: Promoting early identification and intervention. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 970611. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.970611>

Author's Declarations

Authors' Contributions: The authors contributed equally to this paper.

Ethics Approval and Consent to Participate: This study was granted ethical approval from the Institutional Review Board of the Marmara University Health Sciences Institute (date: 18.02.2019, decision no:68). Participants were consented prior to their participation in the study.

Competing Interests: The authors declare that they have no competing interests.



Funding and Acknowledgements: Not applicable.

Görme Yetersizliği Olan Çocuklar İçin Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri

Turkish Journal of Special Education
Research and Practice
2023, Volume 5, Number 2, p 12-31
<https://dergipark.org.tr/trsped>
DOI: 10.37233/TRSPED.2023.0140

Orientation and Mobility Skills for Children with Visual Impairment

Article History:
Received 13 June 2022
Revised 10 June 2023
Accepted 14 July 2023
Available online 5 December 2023

Ayşe Killi ¹, Şerife Yücesoy-Özkan ²

Öz

Görme yetersizliği olan çocukların yaşadığı önemli sorunlardan biri, hareket özgürlüğünün kısıtlanmasıdır. Görme yetersizliği olan çocukların sorumluluklarını yerine getiren, kendi kendine yeten, bağımsız bireyler olmaları; bireysel ve sosyal gereksinimlerini karşılayabilmeleri için yönelim ve bağımsız hareket becerilerine sahip olmaları gerekir. Yönelim, çocuğun duyuları aracılığıyla çevresine göre bulunduğu konumu ve çevresindeki diğer nesnelerin birbirlerine göre olan konumlarını ilişkilendirmesiyle; bağımsız hareket, bir yerden bir yere güvenli bir şekilde ilerleme olarak tanımlanabilir. Görme yetersizliği olan çocukların, hareket özgürlüğünü sağlamaları için bu iki beceriye de sahip olmaları beklenir. Derleme biçiminde hazırlanan bu makalenin amacı; yönelim ve bağımsız hareket becerileriyle ilgili kısa bilgilendirmeler yapmak, neden önemli olduklarını ortaya koymak ve bu becerileri oluşturan bileşenleri açıklamaktır. Ayrıca yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin uygulanmasını sağlayan teknikler beceri analizleri şeklinde verilerek, becerilerin nasıl sergileneceği konusunda makalenin okuyucuya yol göstermesi amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Görme yetersizliği, yönelim, bağımsız hareket, yönelim ve bağımsız hareket becerileri.

Abstract

One of the foremost challenges faced by children with visual impairments is the limitation of movement. To be self-sufficient, independent individuals and fulfill their responsibilities, these children require orientation and mobility skills. These skills are crucial for addressing their individual and social needs. Orientation involves the child's ability to comprehend their position in relation to their environment and the positions of other objects around them, utilizing their senses. Mobility skills, on the other hand, pertain to the safe movement from one place to another. It is imperative for children with visual impairments to possess both orientation and mobility skills to maintain their freedom of movement. This study, as a review, aims to provide a brief overview of orientation and mobility skills, elucidate their significance, and delineate their components. Additionally, the paper endeavors to guide the reader on how to effectively demonstrate these skills by presenting techniques through task analysis, facilitating the implementation of orientation and mobility skills.

Keywords: Visual impairment, orientation, mobility skill, orientation and mobility skills.

Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation): Killi, A., & Yücesoy-Özkan, Ş. (2023). Görme yetersizliği olan çocuklar için yönelim ve bağımsız hareket becerileri. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 5(2), 12-31. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2023.0140>

¹ Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Uşak, Türkiye, e-mail: ayse.killi@usak.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5033-133X>

² Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Eskişehir, Türkiye, e-mail: serife.yozkan@ogu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0529-0639>

Giriş

Görme, bireylerin dış dünyayla etkileşime geçtikleri ilk duyudur. Beynin, deneyimin ve dış dünyadan uyarı alan duyu organının (gözün) yeterli işlevi olarak tanımlanan görme (Kirk vd., 2009), motor becerilerin kurgulanıp gerçekleştirilmesinde önemli bir rol oynar (Atasavun Uysal ve Düger, 2011). Görme yoluyla elde edilen görsel bilgi, bireyin hareket etmesi için bir uyarı, aynı zamanda hareketini düzeltmesi ve geliştirmesi için bir geri bildirim işlevi görür (Bakke vd., 2019). Örneğin bebekler, ilgi çekici bir nesne ya da insan gördüklerinde gülümseme ve hareket etme eğilimindedirler (Barraga ve Erin, 1992; Kloze ve Stępowaska, 2019). Gören bebeklerde gözlenen bu durum, bebeklerin motor gelişimi için yaşamsaldır.

Görme yetersizliğini tanımlamadan önce, görme bozukluğunun ne anlama geldiğini bilmek önemlidir. Görme bozukluğu, bir kişinin görüşünün “normal” olarak kabul edilen düzeye erişecek şekilde düzeltilemeyeceği anlamına gelmektedir (World Health Organization, [WHO], 2019). Görme yetersizliği ise, yaygın olarak, okul ortamında öğrenmeyi etkileyen görme kaybı için kullanılan genel bir terimdir. Görme yetersizliği, maksimum düzeltmeden sonra bile öğrenme için görme duyusunu kullanamama ya da sınırlı düzeyde ve ek düzenlemelerle kullanmayı ifade etmektedir (Kirk vd., 2009). Türkiye’de özel eğitim hizmetlerinin işleyişinin dayandığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde (ÖEHY) de görme yetersizliği olan bireyler, “Görme gücünün kısmen ya da tamamen kaybından dolayı özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey” olarak tanımlanmaktadır (ÖEHY, 2018). Görme kaybının düzeyi ve bireye etkisi değişebilmektedir. Görme yetersizliği kavramı hiç görmeme (total görmeyen) ve az görme durumlarını kapsayan bir terimdir (Kreuzer, 2007). Görme yetersizliği olan bireyler birbirlerinden çok farklı çeşitlerde görme özellikleri gösterebilirler (Lueck ve Heinze, 2005). Başka bir ifadeyle, görme yetersizliği; hiç görmeyen ya da sadece ışık algısı olan bireyleri kapsadığı gibi görme keskinliğinde ya da görme alanlarında çeşitli kayıplar yaşayan, az gören bireyleri de kapsamaktadır.

Hiç görmeyen ya da az gören çocuklar; görme olmaksızın yalnızca işitsel ses kaynağından yararlanmakta zorlandıkları, denge sorunları yaşadıkları, hareket etmek için gerekli olan kaslarında güçsüzlük olduğu ve aşırı koruyucu ebeveyn tutumuyla karşı karşıya kaldıkları için yeterince hareket fırsatı bulamayabilirler. Bu durum ise görme yetersizliği olan çocukların motor ve hareket gelişiminde gecikmelere neden olabilir (Pınar, 2009; Yücesoy-Özkan, 2016). Motor gelişim, fiziksel büyümeye ve merkezi sinir sisteminin gelişimine paralel olarak organizmanın istemli şekilde hareketlilik kazanmasıdır (Sevimay-Özer ve Aktop, 2014; Yücesoy-Özkan, 2016). Bebeklerin kendiliğinden sergiledikleri sallanma ve tekme atma gibi ilkel hareketlerden başlayıp; uzanma, hareket etme ve karmaşık spor becerileri sergilemeye kadar uzanan, vücut hareketlerini kontrol etme becerilerindeki değişiklikler anlamına gelir (Adolph ve Hoch, 2019; Borioni vd., 2022). Görsel uyarıların algılanması, bireylerin hareket organizasyonunu etkiler (Bakke vd., 2019). Görme yetersizliği olan çocuklar görsel uyarılardan yoksun oldukları için hareketlerini organize etmekte zorlanır, hareket etme konusunda teşvik ve desteğe gereksinim duyarlar (Martinez, 1998). Görsel uyarıların yokluğu çocuğu; vücudunun işgal ettiği ve kendisine yakın alanla ve alanın içinde bulunan nesnelere sınırladığından, görme yetersizliği olan çocukların motor gelişimi, gören çocuklara göre farklılık gösterir (Bakke vd., 2019).

Yukarıda da sıralandığı üzere, işitsel uyarı kullanımının zorluğu, denge kurmada yaşanan sorun, kasların güçsüzlüğü ve aşırı korumacı ebeveyn tutumu, görme yetersizliği olan çocukların çevresini tanıması ve zaman içerisinde bağımsız hareket etmesinin önünde engel oluşturabilir (Arslantekin, 2015). Özellikle erken çocukluk ve okul öncesi

dönemlerde ebeveynlerin çocuğu, çevreden uyarın alabilmesi için cesaretlendirmesi gerekir. Ebeveynlerin, çocuğun çevresiyle etkileşime girmesini destekleyici etkinlikler planlaması, çocuk için tehlike yaratacak nesnelere ortadan kaldırıp güvenli alan oluşturması, dokunsal olarak zengin bir çevre düzenlemesi yapması ve çocukta görme kalıntısı varsa görmesini de kullanarak hareket etmesini sağlayıcı etkinlikler düzenlemesi oldukça önemlidir (Altunay vd., 2021). Bu gibi düzenlemeler, çevreyle etkileşimi en üst düzeye çıkararak, görme yetersizliği olan çocukların yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin gelişimine katkı sağlar.

Yönelim ve bağımsız hareket; görme yetersizliği olan bireylerin, duyuşal işaretlerden ve ipuçlarından yararlanarak bir yerden başka bir yere amaçlı, güvenli ve bağımsız bir şekilde ulaşmasıdır (Hill ve Ponder, 1976; Kirk vd., 2009; Rahayu ve Sunardi, 2018; Tuncer ve Altunay, 1999). "Yönelim" ve "bağımsız hareket" terimleri, uzamsal karar vermenin iki bileşeni olan sırasıyla, yön bulma ve hareket etme kavramlarını tanımlamak için kullanılır (Paratore ve Leporini, 2023). Yönelim, çocuğun bulunduğu konumundan belli bir varış noktasına kadar olan çevreyi tanıma, çevredeki ipuçlarından işaretler oluşturma, çevredeki işaretlere göre yer-yön saptama ve rota oluşturma yeteneği iken; bağımsız hareket, çocuğun belli bir ortamdan geçerken ortamdaki fiziksel özelliklere gerçek zamanlı tepkiler (ör. bir engelden kaçmak, bir basamak çıkmak, karşıdan karşıya geçmek, vb.) verdiği ve oluşturduğu rotaya göre hedefe güvenli bir şekilde ulaşmak için sergilediği faaliyetleri ifade eder (Paratore ve Leporini, 2023; Zijlstra vd., 2009). Bağımsız hareket, yalnızca belli bir anda yakın çevrenin algılanmasına bağılıken; yönelim, tüm alan ve bu alanla ilgili yer işaretleri hakkında bilgi gerektirir ve dolayısıyla çevrenin kalıcı, zihinsel bir temsilini içerir (Epstein vd., 2017). Özetle, görme yetersizliği olan çocukların kendilerine, gitmek istedikleri hedef bir nokta seçip bu noktaya ulaşmaları için, bu iki beceriye de sahip olmaları gerekir (Kirk vd., 2009).

Yönelim ve bağımsız hareket becerileri yeterince desteklenmeyen çocuklar, yetişkinlik döneminde bu becerileri gerçekleştirmede sınırlılık yaşarlar (Amini vd., 2010). Görme yetersizliği olan yetişkinlerin, yönelim ve bağımsız hareket becerilerinde yaşadıkları bu sınırlılıklarsa; onların yaşamlarını devam ettirmek için gereksinim duydukları bireysel bağımsızlığı, sosyal ortamlara katılımı, güvenli bir biçimde seyahat etme özgürlüğünü ve yaşam kalitesini önemli ölçüde ve olumsuz şekilde etkiler (Lancioni vd., 2010). Dolayısıyla, görme yetersizliği olan bireylerin kendine yeter hale gelmesi, toplum içinde bağımsız bir şekilde yaşaması, sosyal yaşamda varlığını ispatlaması ve sorumluluklarını yerine getirmesi için yönelim ve bağımsız hareket becerilerini öğrenmesi şarttır. Yönelim ve bağımsız hareket, görme yetersizliği olan çocuklar için bu denli önemli olduğundan, bu çocuklara öğretilecek becerilerin de başında gelir (Kirk vd., 2009; Malik vd., 2018).

Yönelim Becerileri

Yönelim, görme yetersizliği olan çocuğun görme, işitme, kinestetik ve koklama duyuşlarını kullanarak çevresine göre, bulunduğu konumu ve çevresindeki diğer nesnelere birbirlerine olan konumlarını ilişkilendirmesidir (Hill ve Ponder, 1976). Yönelim becerileri, çocuğun nerede olduğunu ve oraya nasıl gideceğini bilmesi anlamına gelir (Idawati, 2020). Çocuğun çevreyle ilgili işlevsel bilgi edinimini ve kullanımını sağlar. Yönelim becerileri çocuğa; şu an nerede olduğu, hedefinin nerede olduğu ve hedefine nasıl ulaşacağı bilgisini verir (Altunay, 2015). Hedef noktaya ulaşmak isteyen çocuk, sahip olduğu bu yönelim becerilerini kullanır. Örneğin, şehir içinde seyahat etmek için otobüs kullanmak isteyen bir çocuk; otobüslerin durup kalkma seslerinden ve otobüs kapılarının açılıp kapanma seslerinden yararlanarak otobüs durağının yerini bulabilir. Aynı şekilde,

okul içinde kantinin yerini bulmak isteyen çocuk; tost ve yiyecek kokularını, çocuk seslerini ve bozuk para şingirtmelerini takip ederek kantinin yerini bulabilir. Çocuklar, buldukları ortamda duyuşal ipuçlarını kullanarak, buldukları ortamla ilgili bilgi edinmeye çalışırlar (Enç, 1987). Buldukları ortamdaki koku, ortamın ısısı, ortamdaki sesler, çocukların ortamı anlamlandırmasında önemli ipuçları niteliğindedir. Yönelim becerileri, çocukların çevreyle daha anlamlı ve amaca yönelik ilişkiler kurmasını sağlar.

Altunay tarafından (2021) gerçekleştirilen bir çalışmada Türkiye'de bulunan tüm görme engelliler okulları ile bu okullara yakın yerleşim alanlarındaki genel eğitim okullarında kayıtlı olan görme yetersizliği olan 420 çocuğun, yönelim ve bağımsız hareket becerilerine ilişkin performans düzeyleri incelenmiştir. Araştırmanın bulguları, görme yetersizliği olan ilkököl ve ortaoköl çocuklarının rotalarda hedefe eşyalara/insanlara çarpmadan güvenli şekilde ulaşma becerisi ile bina içi/bina dışı düzenlemelerde yönelim ve bağımsız hareket becerisini gerçekleştirme yüzdelerinin oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca, görme yetersizliği olan çocukların yönelim ve bağımsız hareket becerilerini geliştirmek için sistematik öğretim etkinliklerine gerek duyulduğunu da ortaya koymaktadır.

Görme yetersizliği olan çocuğun, tanıdık veya tanıdık olmayan ortama güvenli, verimli, zarif ve bağımsız şekilde girmesi, onun yönelim becerilerini kullanmasına bağlıdır (Wiener vd., 2010). Çocuğun kullanması gereken bu yönelim becerileri; ipuçları, işaretler, bina içi/bina dışı numaralama sistemleri, ölçme ve pusula yönleridir (Altunay, 2003; Hill ve Ponder, 1976). Ayrıca konum, yön, rota, rota planlaması ve bunun gibi bilgilerin tümü yönelim kavramına bağlıdır (Harper ve Green, 2000). İzleyen bölümde, görme yetersizliği olan çocukların kullanması gereken bazı yönelim becerileri açıklanmaktadır.

İpuçları

İpuçları, çocuğa; çevreye göre kendi bedeninin yönü, yakın çevreye göre kendi konumunun tahmini ve ulaşmak istediği noktanın boşluk içindeki yeri hakkında bilgi veren, duyuşal uyarılardır (Brambring, 1985). Bu uyarılar; görsel, işitsel, dokunsal olabileceği gibi koku, tat ve kinestetik uyarılar da olabilmektedir (Altunay Arslantekin, 2015). Örneğin, bina içinde, kattaki tek tuvaletin yerini bulmak isteyen bir çocuk için su sesleri, sifon sesleri ve kokusal uyarılar ipucu sayılabilmektedir ya da karşıdan karşıya geçmek isteyen bir çocuk için eğer varsa kaldırımdaki sarı şeridin yapısı, trafik lambalarının çıkardığı sesler, araba ve korna sesleri de birer ipucudur. Dinamik ya da sabit şekilde olabilen ipuçları, duyarlar tarafından kolayca algılanabildiği için özel bir öneme sahiptirler (Hill ve Ponder, 1976) ve kişiler istese de istemese de çevreden pek çok ipucu alma eğilimindedirler. Dolayısıyla ipuçları, yön bulma, çevredeki pozisyonu koruma ve yönelme çizgisini belirlemede birincil yardımcılarıdır.

İşaretler

Hem gören hem de görme yetersizliği olan çocuklar seyahatlerinin çoğunu, tanıdık yerlere giden, tanıdık rotalarda gerçekleştirirler (Long ve Hill, 1997). Bilinen ya da bilinmeyen rotalardaki işaretler, önemli uyarıcılardır. İşaretler, görme yetersizliği olan çocuklar için tanıdık nesnelere, kokular, sıcaklıklar ya da dokunsal ipuçları olarak tanımlanmaktadır (Hill ve Ponder, 1976). Bunlar kolayca tanınabilir, sabittir, ayrıca çevrede farklı ve kalıcı konumlara sahiptir (Pogruend vd., 1998). Başka bir ifadeyle işaretler, ipuçlarının anlamlandırılıp sabit ve kalıcı hale getirilmesidir. Görme yetersizliği olan çocuk, ilk defa bulunduğu çevreden elde ettiği ipuçlarıyla çevre hakkında bilgi sahibi olur ve bu ipuçlarından sabit olanları işaretlere dönüştürebilir (Altunay Arslantekin, 2015). Örneğin, okulun bahçesinde, gitmek istediği bir hedef noktası olan çocuk için okulun bahçesindeki süs havuzunun çıkardığı su sesleri çocuk için ipucu niteliği taşımaktadır.

Çocuk artık orada bir süs havuzu olduğunu belirleyip, sonraki gideceği yerlerde süs havuzunun bulunduğu noktayı; hedef noktasına göre zihninde konumlandırıyor, havuzu işaret haline dönüştürmüştür.

Bina İçi/Bina Dışı Numaralama Sistemleri

Bir bina içindeki oda numaralarının ya da kasaba ve şehir gibi alanlardaki bina numaralarının düzenlenmesi ve sistemleştirilmesidir (Hill ve Ponder, 1976). Bina içi numaralama sistemlerini bilmek, görme yetersizliği olan çocuğun; herhangi bir binayı tanımasını kolaylaştırdığı, özel hedeflerin yerini belirlemede kolaylık sağladığı ve bu hedefleri diğer kat ve binalarda genellemesini kolaylaştırdığı için önemlidir. Bina dışı numaralama sistemlerini bilmek ise çocuğun; sokaktaki konumunu ve bulunduğu konumdan ne kadar uzağa gitmesi gerektiğini anlamlandırması için önemlidir (Fernandes vd., 2019). Örneğin; bina numarası 76 olan bir yerde bulunan çocuğun, bina numarası 77 olan yere gitmesi için sokağın karşısına geçmesi gerektiğini bilmesi, bina numaralama sisteminin öğretilmesiyle oluşur. Bina numaralama sistemini bilen bir çocuk çift sayıya sahip binaların yolun bir tarafında, tek sayıya sahip binaların yolun karşı tarafında olduğunu bilir ve buna uygun bir şekilde gideceği yere bilinçli hareket eder.

Ölçme

Ölçme, ölçülen, ölçen ve bir araç arasındaki ilişkiyi düzenleyen kurallar bütünüdür (Erkuş, 2012). Ölçme, bir objenin ya da alanın, bir ölçme aracı kullanılarak tam ya da yaklaşık boyutlarının öğrenilmesini içeren bir beceridir ve görme yetersizliği olan çocuğun nesnelere arasındaki mesafe ile nesnelere kendisi arasındaki mesafeyi düşünmesini sağlamada oldukça önemlidir (Özyürek, 1995). Görme yetersizliği olan çocuk, hareket edeceği alanın tam ya da yaklaşık boyutlarını belirlemek için ölçmeden yararlanabilir. Çocuğun ölçmeyi kullanabilmesi için öncelikle başlangıç noktasını iyi belirlemesi gerekir. Böylece, hedef noktaya aradaki mesafe doğru ölçmelerle belirlenmiş olur (Fernandes vd., 2019). Örneğin, üçüncü kata çıkıldığında, merdivenlerin bir metre ilerisinde bulunan kantine ulaşılması, merdivenler ile kantin arasındaki ilişkinin belirlenmesini, kantinin yeri hakkında daha kesin bilgi edinilmesini sağlayacaktır.

Pusula Yönleri

Pusula yönlerini kullanmak, görme yetersizliği olan çocuğa kişisel bir yönelim sistemi sunar. Sabit kalmaları sebebiyle pusula yönleri, uzak mesafelere ulaşmada etkilidir ve yürümeye sistematik bir anlam kazandırır (Hill ve Ponder, 1976). Görme yetersizliği olan çocukların seyahat ederken hedef konuma ulaşmaları için belirli bir yolu izlemeleri gerekir. Yolu doğru bir şekilde izleyebilmeleri için çocuklara iyi bir yol planlama, seyir ve yön geri bildirimini sağlanmalıdır (Li ve Ammanabrolu, 2021). Yön geri bildirimini sağlanmasına destek olan çeşitli tasarımlar mevcuttur. Bina dışı ortamlarda kullanılmak üzere küresel yer belirleme sistemi (GPS), bina içi ortamlarda kullanılmak üzere kızılötesi veri bağlantısı (IrDA), RFID, Bluetooth veya Wi-Fi gibi konum teknolojileri pusula yönlerinin kullanılmasına çocuğun boşluk içindeki yerinin ve hedefinin bulunmasına yardımcı olur (Kassim vd., 2016). Sayılan bu tasarımlarla beraber alanyazında, doğrudan pusulanın dokunsal hale getirilmesiyle oluşan yardımcı teknolojiler de vardır. Liu ve diğerleri (2021), yönü gösteren, dönebilen bir iğne ile sürekli geri bildirim sağlayan ve elde taşınan bir cihaz olan dokunsal pusulayı geliştirmişlerdir. Yaptıkları bu çalışmayla da görme yetersizliği olan bireylerin bu pusulayı kullanmayı öğrenmesinin kolay olduğunu ortaya koymuşlardır. Pusula yönlerinin kullanımına örnek olarak çocuğun, pencerelerin ve masanın sınıfın güney tarafında olduğunu belirledikten

sonra, sınıf içinde masaya her ulaşmak istediğinde pusulasıyla beraber güneye doğru ilerlemesi verilebilir.

Bağımsız Hareket Becerileri

Doğumdan itibaren bebekler, gelişimlerini tamamladıkça çevrelerini keşfetme ve bu keşif için hareket etme eğilimindedirler (Ataş, 2019). Görme duyusu, motor becerilerin planlanması ve uygulanmasında önemlidir. Görme yetersizliği olan bebekler görme duyusundan yeterli miktarda yararlanamadığı için ilerleyen yıllarda motor becerileri sergilemede güçlük yaşayabilmektedirler (Atasavun Uysal ve Düger, 2011). Yapılan çalışmalar da görme yetersizliği olan çocukların, bağımsız hareket etmeyi gerektiren motor becerilerin gelişiminde akranlarına kıyasla bazı gecikmeler yaşadıklarını göstermektedir (Celeste, 2002; Haegele vd., 2015; Tröster vd., 1994). Örneğin, gören bebeklerde bağımsız yürüme becerisi 13 ay civarında kazanılırken; ek bir yetersizliğin eşlik etmediği görme yetersizliği olan bebeklerde 18 ay civarında görülmektedir (Brambring, 2001). Başka bir araştırmanın bulguları da benzer şekilde, görme yetersizliği olan çocukların tüm kaba motor kilometre taşlarında gecikmeler görüldüğünü; ancak en büyük gecikmelerin mobilya etrafında gezinme, bağımsız olarak yürüme ve merdiven inip çıkma gibi hareketlilikle ilişkili olan kilometre taşlarında olduğunu ortaya koymaktadır (Celeste, 2002). Bu bulgulara dayanılarak, görme yetersizliği olan çocukların motor becerilerinin küçük yaşlardan itibaren desteklenmesinin çocuk için yararlı olacağını söylemek mümkündür.

Bağımsız hareket, seyahatin başlangıcında, varış noktasının bilinip bilinmediğine ya da yolculuğun amaçsız olup olmadığına bakmaksızın; bir yerden başka bir yere güvenli bir biçimde taşınma deneyiminin tamamı olarak ifade edilebilir (Harper ve Green, 2000). Bağımsız hareket becerileri, görme yetersizliği olan bireylerin toplum içinde tek başına hareket edebilmeleri, topluma uyum sağlayabilmeleri ve yaşamlarını bağımsız olarak sürdürebilmeleri için önemlidir çünkü bağımsız hareket eden bireyler, toplumsal yaşama daha kolay dahil olabilmektedir (Okyar ve Çakmak, 2019). Altunay Arslantekin ve Ekinci (2014) tarafından gerçekleştirilen bir çalışma, yüksek öğretime devam eden bireylerde küçük yaşta yönelim ve bağımsız hareket becerileri çalışılmadığı için bireylerin günlük yaşam etkinliklerini bağımsız bir şekilde gerçekleştiremediklerini ortaya koymuş ve bu varsayımları desteklemiştir. Dolayısıyla, görme yetersizliği olan çocukların seyahat ederken, gören çocuklardan farklı beceriler kullanmaları gerekir (Ballemans vd., 2011). Bu beceriler, görme yetersizliği olan çocukların çevrelerini tanımaları için sağlanmış çeşitli yöntemleri içerir ve bunlardan bazıları; rehberle yürüme, izleme, kendini koruma ve bastonla yürüme becerileridir (Altunay, 2000; Ataş, 2019; Hill ve Ponder, 1976; İleri, 1998).

Rehberle Yürüme

Rehberle yürüme, görme yetersizliği olan çocuğun, gören birinin yardımıyla yürümesi olarak tanımlanabilir (Ataş, 2019). Görme yetersizliği olan çocuğa yol gösteren, vücut hareketleriyle çocuğa geri bildirimde bulunan kişiye rehber denmektedir (Yohannes vd., 2019). Çevre, seyahat yönü ve ortam ile ilgili bilgiler; rehberin hareketlerinden, yolcunun eli ve kolu aracılığıyla iletilir (Wiener vd., 2010). Hareket ve duruşla ilgili bilgiler, çift hareket ederken görme yetersizliği olan çocuğa iletilir. Dolayısıyla çocuk; rehberin ne zaman yürümeye başladığını, durduğunu, döndüğünü ya da merdiven inip çıktığını anlayabilir. Çocuk, rehberin bu hareketlerini anlamlandırabilmek için; rehberin, yarım adım arkasında kalmalıdır (Goldschmidt, 2018). Bu durum çocuğa, rehberin hareketlerini anlamlandırma fırsatı sağlar.

Total görme yetersizliği olan, başka bir ifadeyle, hiç görmeyen çocukların eğitimleri genellikle rehberle yürüme becerisiyle başlar (Goldschmidt, 2018). Özellikle baston kullanmayı bilmeyen çocuklar için rehberle yürüme becerisi hayati öneme sahip olabilmektedir. Bastonun olmadığı durumlarda ya da baston bulunsa bile çocuk, gören kişiyle beraber yürüyecekse, rehberle yürüme, çocuğa konforlu bir seyahat sağlar. Özellikle kalabalık alanlarda baston yerine tercih edilebilir. Rehberle yürüme becerisinde rehber görevinde olan kişi çocuğun akranı olabileceği gibi yetişkinler tarafından da bu görev üstlenebilmektedir. Tablo 1’de, görme yetersizliği olan çocuğun gören yetişkin rehberle yürüme becerisinin adım adım nasıl gerçekleştirildiğini anlamak adına, beceri analizine yer verilmektedir.

Tüm bağımsız hareket becerilerinde olduğu gibi rehberle yürüme becerisinin de beceri basamakları; görme yetersizliği olan çocuğun çevreden en fazla uyarı en konforlu şekilde alması, rehberin de hareketinin kısıtlanmaması ve yorulmadan yürümesi dikkate alınarak oluşturulmuştur. Görme yetersizliği olan çocuk, akranıyla rehberle yürüme becerisini gerçekleştirirken boylarının birbirine yakın olduğu varsayılırsa akranın dirseğinin dört parmak yukarısında bir tutuş gerçekleştirilmesi gerekir ancak yetişkin biriyle yürürken çocuğun, yetişkinin dirseğine uzanma şansı olmadığı için el bileğinden tutması gerekir.

Beceri gerçekleştirilirken görme yetersizliği olan çocuğun kolunun üst kısmını vücuduna birleştirmesi yürürken duruşunun bozulmaması ve çocuğun daha güvenli bir şekilde yürümesi açısından oldukça önemlidir. Rehber olan yetişkin bireyin de görme yetersizliği olan çocuğun tuttuğu kolunu yürüyüş boyunca doğru konumlandırması gerekmektedir. Örneğin geniş bir yerde yürürken rehberin kolu vücudunun yanında dururken, çift dar bir yerden geçecekse, rehber kolunu vücudunun biraz arkasına doğru almalıdır böylece çocuk dar bir yerden geçtiklerini anlayarak rehberin biraz arkasına doğru geçer. Rehberin kolunun duruşu, çocuğun çevreden doğru geri bildirimler alması için oldukça önemlidir.

Altunay ve diğerleri (2021), görme yetersizliği olan yetişkinlerle bir araştırma yürütmüştür. Bu araştırmanın bulguları, görme yetersizliği olan yetişkinlerin yaşadığı önemli sorunlardan birinin, rehberle yürüme becerisi olduğunu göstermiştir. Bulgular, yürüme becerisinin, özellikle gören bireyler tarafından bilinmiyor oluşuna dikkat çekmektedir. Bu bağlamda görme yetersizliği olan bireylere, rehberle yürüme becerisinin öğretimi verildiği gibi rehberlere de bu becerinin doğru bir şekilde nasıl sergileneceğine ilişkin öğretim yapılmalıdır.

Tablo 1. Görme Yetersizliği Olan Çocuk İçin Yetişkin Rehberle Yürüme Becerisinin Analizi

Adım	Çocuk İçin Yetişkin Rehberle Yürüme Beceri Analizi
1	Çocuk, yetişkin rehberin yanında durur.
2	Rehberin el bileğinden tutar.
a	Elinin dış yüzeyiyle rehberin elinin dış yüzeyine dokunur.
b	Elini rehberin bileğine doğru iletir.
c	Başparmağı dışarıda, diğer dört parmağı rehberin el bileğinin iç kısmında olacak şekilde rehberin el bileğinden tutar.
3	Kolunun üst kısmını vücuduna birleştirir.
4	Rehberin yarım adım arkasına geçer.
5	Hizasını bozmadan rehberle yürür.

İzleme Becerileri

Görme yetersizliği olan çocukların belirli bir doğrultuda yürümesi ve bir düzlemi takip etmesi, izleme becerilerine bağlıdır (Hill ve Ponder, 1976). İzleme becerileriyle çocuk, çevreden dokunsal uyaranlar alarak; belirli bir düzlem ve doğrultu üzerinde kalır. Belirli doğrultuda kalmayı başaran çocuklarsa bağımsız hareket becerileri adına önemli bir adım atmış olur ve çevrelerine karşı güven duygusu geliştirir (Tüfekçioğlu, 2003). Çocuklar, ilk defa buldukları ortamlarda duysal ipuçlarını kullanarak çevreyle ilgili yeterli bilgiyi edinmeyi amaçlar (Altunay vd., 2021). Görme yetersizliği olan çocuklar için en önemli duysal ipuçlarından biri, dokunsal ipuçlarıdır. Elle duvar takibi, temel bağımsız hareket becerilerindedir ve dokunsal uyaranlarla çocuğun, izleme becerilerini sistematik olarak gerçekleştirmesini sağlar (Hill ve Ponder, 1976). Elle duvar takibi yaparak yürüme becerisini çocuğa kazandırırken, tüm bağımsız hareket becerilerinde olduğu gibi, planlı ve sistematik öğretim yapılmalıdır.

Çotuk ve Altunay Arslantekin (2017) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, tipik gelişim gösteren çocukların görme yetersizliği olan kardeşlerine elle duvar takibi yaparak yürüme becerilerinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelenmiştir. Araştırmada, kardeşler tarafından kullanılan eş zamanlı ipucuyla öğretimin elle duvar takibi yaparak yürüme becerisinin öğretiminde etkili olduğu bulunmuştur. Araştırmada ayrıca, elle duvar takibi yaparak yürüme becerisinin, görme yetersizliği olan çocukların bağımsız hareket etmeleri için kritik öneme sahip olduğu ortaya konmuştur. Özellikle çocuklar, bina içinde; okul koridorlarında, evin içinde gezinirken ya da ilk defa girdiği bir odanın boyutunu algılamaya çalışırken elle duvar takibi yaparak yürüme becerilerini kullanırlar. Tablo 2’de, yukarıda bahsedilen çalışmada yer alan elle duvar takibi yaparak yürüme becerisinin, beceri analizi görülmektedir.

Çocuğun bu beceriyi sergilerken kolunun; vücudunun 45 derecelik açıyla önünde durması, gelebilecek engelleri önceden belirleyip vücuduna çarpmaması için oldukça önemlidir (Goldschmidt, 2018). Parmaklarını hafifçe bükmesi, engelin direkt parmak uçlarına çarpıp parmaklarının acımasını engellediği gibi elinin tamamını duvara değdirmeyip sadece serçe ve yüzük parmağını değdirmesi de aynı nedenle önemlidir.

Kendini Koruma Becerileri

Kendini koruma, görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların güvenli ve bağımsız hareket etmelerine izin vermek için kullanılan ve diğer bağımsız hareket becerilerine eşlik ettiğinde maksimum koruma sağlayan bir beceridir (Hill ve Ponder, 1976). Görme yetersizliği olan çocuklar, çevrede hareket ederken özellikle bilmedikleri ortamlarda birçok engelle karşılaşabilmektedirler ve görme duyularında meydana gelen yetersizlik nedeniyle dış tehditlere açıktırlar. Kendini koruma tekniklerinde; çocuğun kolu, vücudunun önünde durduğundan, çevredeki engellere karşı amortisör görevi görür ve çocuğun yaralanma riskini azaltır (Goldschmidt, 2018). Görme yetersizliği olan çocukların güvenli bir şekilde seyahat etmeleri için kendini koruma becerilerinin öğretilmesi gerekir. Kendini koruma becerileri yüksek kol korunma tekniği ve alçak kol korunma tekniğinden oluşmaktadır (Altunay, 2000; Hill ve Ponder, 1976; İleri, 1998).

Tablo 2. Elle Duvar Takibi Yaparak Yürüme Beceri Analizi

Adım	Elle Duvar Takibi Yaparak Yürüme Beceri Analizi
1	Duvara yan (paralel) durur.
2	Duvar tarafındaki kolunu düz bir şekilde bir miktar (45 derecelik açı ile) öne doğru uzatır.
3	Parmaklarını hafifçe bükür.
4	Serçe ve yüzük parmağını (ya da elinin yan tarafını) duvara değdirir.
5	Elle duvar takibi yaparak yürür.

Yüksek Kol Korunma Tekniği. Görme yetersizliğin olan çocuğun vücudunun, belden yukarısını (baş ve göğüs kısmı) korumak için kullandığı bir tekniktir (Altunay, 2003). Teknolojik olmayan bastonlar çocukların yalnızca belden aşağısına gelen engeller için geri bildirim sağlar (Harper ve Green, 2000). Yüksek kol korunma tekniği, baston kullanma teknikleriyle beraber kullanıldığında, bu dezavantajı önleyerek, çocuğun çevrede daha güvenli hareket etmesini sağlayabilir. Tablo 3'te yüksek kol korunma tekniğinin, beceri analizi gösterilmiştir.

Alçak Kol Korunma Tekniği. Görme yetersizliği olan çocuğun vücudunun, bel ve belden aşağısını korumak için kullandığı bir tekniktir (Altunay, 2003). Bu teknikle çocuğun korumaya çalıştığı alan, çocuk baston becerilerini kullanırken zaten korunmuş olacağı için; baston becerilerini kullanmayan ya da bastonu olmayan çocuklar için daha faydalı olacaktır. Tablo 4'te alçak kol korunma tekniğinin, beceri analizi bulunmaktadır.

Rehber Köpek

Dünya genelinde en az 2,2 milyar insanın görme kaybından çeşitli derecelerde etkilendiği tahmin edilmektedir (WHO, 2021). 2015 yılında bu sayı yaklaşık 253 milyon insan olarak belirtilmiştir (Bourne vd., 2017). Görme yetersizliği olan insan sayısındaki bu artış nedeniyle rehber köpeklere olan talep de artış göstermiştir. Bununla birlikte dünya çapında çok az sayıda rehber köpek, görme yetersizliği olan insanlara hizmet verebilmektedir. Mevcut rehber köpek sayısı ise, görme yetersizliği olan insanların ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır (Hong vd., 2022). Türkiye'de görme yetersizliği olan bireylerin rehber köpek edinmeleri için herhangi bir yasal düzenleme bulunmamakta, rehber köpek eğitimi ve sahiplendirmesi genellikle dernekler tarafından yapılmaktadır.

Rehber köpekler, bağımsız hareket becerilerinin gerçekleştirilebilmesi için önemli bir seçenektir ve bu tür köpekler, sözlü ve fiziksel etkileşimler yoluyla insan bakıcısını varış noktasına etkili bir şekilde yönlendirebilir (Monteiro vd., 2017). Büyük yeteneklerine rağmen, uzun eğitim süreleri, yüksek eğitim maliyetleri, rehber olarak kullanılacak köpek türlerinin nadir bulunan türler olması ve kısa hizmet süreleri nedeniyle rehber köpeklere ihtiyaç duyan herkes için rehber köpekler mevcut olamamaktadır (Batt vd., 2008). Sıralanan etmenlerin tamamı ise mevcut rehber köpek sayısını olumsuz yönde etkilemektedir. Günümüzde, görme yetersizliği olan bireylerin %2'sinden daha azının rehber köpeğe sahip olduğu tahmin edilmektedir (Kim vd., 2023) ve bu oldukça düşüktür.

Tablo 3. Yüksek Kol Korunma Tekniği Beceri Analizi

Adım	Yüksek Kol Korunma Tekniği
1	Kolunu yere paralel olacak şekilde omuz hizasına kadar kaldırır.
2	Kolunu dirsekten yüzüne doğru bükür.
3	Elinin avuç içi karşıya bakacak şekilde çevirir.
4	Parmaklarını hafifçe bükür.

Tablo 4. Alçak Kol Korunma Tekniği Beceri Analizi

Adım	Alçak Kol Korunma Tekniği
1	Kolunu düz bir şekilde öne doğru uzatır.
2	Kolunu vücuduna çapraz olacak şekilde göbük hizasına getirir.
3	Parmaklarını hafifçe bükür

Yukarıda bahsedilen olumsuzlukların yanı sıra son yıllarda yapay zekâ ve otomatik teknolojinin gelişmesiyle birlikte; fabrikada toplu olarak üretilebilen, rehber köpeklerin alternatifi olarak rehber köpek robotlarının varlığından da bahsetmek mümkündür (Hong vd., 2022). Robot rehber köpekler, rehber köpeklerin temel özelliklerinin yanında sensör teknolojisi, akıllı algoritmalar veya diğer gelişmiş teknolojilerle birleştiğinde kullanıcılarına güvenli yol rehberliği sağlaması açısından alanyazında, rehber köpeklere bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bastonla Yürüme Becerileri

Bastonla yürüme, görme yetersizliği olan çocukların tanıdık veya yabancı ortamlarda güvenli, verimli ve bağımsız bir şekilde seyahat etmesini sağlamak için bastonu sistematik bir şekilde kullanma becerilerinden oluşur (Goldschmidt, 2018). Görme yetersizliği olan çocukların yaşamları boyunca kullanması gereken en temel beceriler arasında bastonla yürüme becerileri yer almaktadır. Baston, görme yetersizliği olan çocuğa; işitsel, dokunsal, kinestetik geri bildirimler sağlar (Glanzman ve Ducret, 2003). Rodgers ve Emerson'a (2005) göre baston, görme yetersizliği olan çocuğa; çevresindeki engeller, nesnelere, yüzey farklılıkları ve eğimle ilgili bilgi verir. Örneğin baston zemine temas ettiğinde, bastonun ucunun zemine vurulması sonucu oluşan akustik yansımalar yoluyla çocuk, yol kenarındaki nesnelere hakkında bilgi edinebilir ya da kaldırımlarda bulunan ve görme yetersizliği olan bireyler için yapılmış, sarı şeritlerin girintili yapısını anlayabilir.

Görme yetersizliği olan çocuklar bağımsız hareket becerilerini gerçekleştirmek için genellikle bir araca ihtiyaç duyarlar. Beyaz baston ise, bağımsız hareket için görme yetersizliği olan çocukların kullandığı birincil araçtır (Harper ve Green, 2000). Beyaz baston, 1940'ların sonlarında Richard Hoover tarafından geleneksel, kısa, ahşap bastonun yerini alarak tanıtılmıştır. Richard Hoover, ucu arkadaki ayağın önünde, yere değecek şekilde bastonu bir yandan diğer yana hareket ettirme tekniğini tanıtmıştır; ancak, hareketi yönlendirmek için farklı baston teknikleri de vardır (Hill ve Ponder, 1976). Bu tekniklerden bazıları; çapraz baston tekniği ile kenar takibi, çapraz baston tekniğiyle yürürken el değiştirme, sarkaç baston tekniği, bastonla kapıdan girme/çıkma, bastonla merdiven inme/çıkma, yürüyen merdivenlerden inme/çıkma, arabaya binme, asansöre binme becerileri olarak sıralanabilir (Altunay Arslantekin, 2015). Tekniklerden en sık kullanılanı ise sarkaç baston tekniğiyle yürüme becerisidir.

Sarkaç Baston Tekniğiyle Yürüme. Beyaz baston kullanma teknikleri, 1940'taki gelişiminden bu yana çok az değişiklik göstermiştir (Kim ve Emerson, 2014). Baston kullanma tekniklerini bilen görme yetersizliği olan çocukların seyahat sırasında kullandığı tekniklerin %90'ını sarkaç baston tekniğinin oluşturduğu bilinmektedir (LaGrow ve Weessies, 1994; Wall, 2002). Bu oldukça yüksek bir orandır ve özellikle dış ortamlarda daha ritimde olarak yürümeyi sağladığı için tercih edilebilmektedir.

Sarkaç baston tekniği; kol ve baston düz bir hizadayken beyaz bastonu, baskın olarak kullandığı elinde, vücudunun orta noktasında tutarak bastonu bir yandan diğer yana sallaması ve çocuğun yürüme yolunun kenarlarındaki iki noktaya, omuzlarından biraz daha geniş bir yay şeklinde hafifçe vurması olarak tanımlanabilir (Hill ve Ponder, 1976; Jacobson, 1993; Kim vd., 2009; LaGrow ve Weessies, 1994; Miller ve Hoover, 1946).

Bastonun ucu çocuğun sağ tarafındaki noktaya vurduğunda çocuk sol adım alır, bastonun ucu çocuğun sol tarafındaki noktaya vurduğunda ise çocuk sağ adım alır. Çocuğun yürürken bunu tutarlı bir şekilde yapması ritimde olarak yürüdüğü anlamına gelir (Wall, 2002). Böylece her baston vuruşu bir ayak sesine karşılık gelir. Tablo 5'te, sarkaç baston tekniğinin daha net anlaşılabilmesi için Altunay Arslantekin (2015) tarafından yapılan beceri analizine yer verilmiştir.

Akıllı Baston

Görme yetersizliği olan çocuklar, beyaz bastonla önlerine ya da çevrelerine vurarak ortamdaki zorlu durumları hissedebilmektedirler ve bu da çevrelerindeki bir metrelik kapsama karşılık gelmektedir (Mai vd., 2023). Sadece bir metrelik alanı tarayarak hareket eden çocuğun yürürken alabileceği yol bilgisi sınırlıdır. Beyaz baston bel hizasında tutulduğu için sadece bel hizasındaki ve bel hizasının altındaki çevresel uyaranlarla ilgili bilgi vermektedir (Asad vd., 2020). Beyaz bastonun bel hizasının üstündeki engelleri algılamadaki bu yetersizliği, çocukları çevreden gelebilecek olası tehlikelere daha açık hale getirmektedir. Akıllı bastonlar, beyaz bastondaki bu ve buna benzer birtakım sınırlılıkları gidermek için geliştirilmiş yardımcı teknolojilerdir.

Günümüzde çok farklı teknolojilerle geliştirilmiş akıllı bastonlar bulunmasına rağmen akıllı bastonların genel çalışma prensipleri, bastondan yayılan ultrasonik sensörlerin, menzilindeki engelleri algılayarak kullanıcıya çeşitli şekillerde geri bildirim sağlamaktır (Hashim vd., 2022). Ultrasonik sensörler sayesinde bastonu kullanan çocuk, çevredeki engelleri daha iyi algılayarak daha bağımsız hale gelebilir. Ayrıca bu sensörler, bel hizasının üstündeki engelleri de algılayarak beyaz bastonda yaşanan dezavantajı ortadan kaldırır. Akıllı bastonların temel çalışma düzeni, çevredeki nesnelere yakınlığı hakkında bilgi ileten elektrosonik darbeler göndermek ve bu darbelerin geri baston tarafından alınarak darbenin gönderilmesi ve alınması arasında geçen süreyi ölçüp hedefe olan mesafeyi belirlemek şeklindedir (Kazi vd., 2023). Bu özellikleri sayesinde akıllı bastonların, beyaz bastonlardan; çevredeki engelleri algılayıp, algılanan bu engellerin yeriyile ilgili daha detaylı bilgi verdiği ve kullanıcılarına daha güvenli bir seyahat olanağı sunduğu söylenebilir.

Tablo 5. Sarkaç Baston Tekniğiyle Yürüme Beceri Analizi

Adım	Sarkaç Baston Tekniğiyle Yürüme
1	Bastonu sarkaç baston tekniğine uygun olarak tutar.
a	Bastonun sapı avuç içinde, işaret parmağı ile baş parmağı düz ve bastonun üzerinde olacak şekilde bastonu tutar.
b	Kolunu öne doğru uzatır.
c	Elini göbek hizasına getirir.
d	Elinin dış yüzeyini yana doğru çevirir.
2	Bastonla yay çizer
a	Elini göbek hizasında tutarak, bastonu bileğinden sağa doğru yay çizerek hareket ettirir.
b	Elini göbek hizasında tutarak, bastonu bileğinden sola doğru yay çizerek hareket ettirir.
3	Sarkaç baston tekniğini kullanarak yürür.
a	Bastonu sağa doğru hareket ettirirken, sol ayağı ile bir adım atar.
b	Bastonu sola doğru hareket ettirirken, sağ ayağı ile bir adım atar.

Gelişen teknolojiyle beraber akıllı bastonlarda ultrasonik sensörlerin yanında, kızılötesi sensörler, kamera, LİDAR, lazer tarayıcı, milimetre dalga radarı, renk sensörü, elektronik pusula, ataletsel ölçüm birimi, radyo frekanslı tanımlama (RFID), global konumlandırma sistemi (GPS), coğrafi bilgi sistemi, sanal gerçeklik ve sanal baston gibi teknolojiler de kullanılmaktadır (Mail vd., 2023). Bu gibi teknolojiler akıllı bastonların geliştirilmesinde ve kullanıcıya çevreyle ilgili daha ayrıntılı bilgi verilmesinde önemli katkılar sunar. Piyasada farklı tür, tarz ve fiyatlarda akıllı bastonlar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; Smart Cane, Ultra Cane, GuideCane, Nav-Belt'dir. Türkiye'de en ulaşılabilir olan akıllı baston ise WeWALK'dur. WeWALK, görme yetersizliği olan bireylerin kullanımı için Young Guru Academy ve Vestel tarafından geliştirilmiş bir akıllı bastondur. Görme yetersizliği olan çocukların ihtiyaçlarına göre birçok akıllı baston çeşidi olmasına rağmen genellikle satışa yüksek fiyatlarla çıkarlar (Kazi vd., 2023). Pahalı olmaları ve Türkiye'de hepsine rahatça erişilemiyor olması akıllı bastonların bir dezavantajı olarak karşımıza çıkabilir.

Sonuç

Görme yetersizliği olan çocukların yaşadıkları en önemli sorunlar arasında, yönelim ve bağımsız hareket becerilerini sergilemedeki sınırlılıklar gelmektedir. Yönelim ve bağımsız hareket becerilerini işlevsel kullanabilen çocuklar, çevrelerinde özgürce dolaşabilmekte, çevre içinde o an nerede olduğunu daha kolay algılayabilmekte ve hedefine daha doğru şekilde ulaşabilmektedir. Bu nedenle, görme yetersizliği olan çocuklara küçük yaşlardan itibaren yönelim ve bağımsız hareket becerileri kazandırılmalıdır.

Yönelim becerileri, görme yetersizliği olan çocuğun; görme, işitme, kinestetik ve koklama duyularını anlamlı bir şekilde kullanmasıyla ilişkilidir (Hill ve Ponder, 1976). Bu yüzden ailelerin ve öğretmenlerin, küçük yaşlardan itibaren çocuğun duyularını geliştirmeye yönelik etkinlikler düzenlemeleri önerilmektedir. Örneğin, sesin kaynağını bulmayla ilgili çalışmalar ya da dokunsal materyalleri eşleme, ayırt etme çalışmaları çocuğun yönelim becerilerinin gelişmesinde faydalı olacaktır.

Görme yetersizliği olan çocukların kullanması gereken yönelim becerileri; ipuçları, işaretler, bina içi/bina dışı numaralama sistemleri, ölçme ve pusula yönleri olarak sıralanabilir (Altunay, 2003; Hill ve Ponder, 1976). İpuçları çocuğun çevre içinde nerede olduğu, hedefinin nerede olduğu ve oraya nasıl gideceği ile ilgili bilgi veren duyuşal uyarınlardır. Bu uyarınlr sabitse, çocuk o çevreye girdiğinde çevreyi tanıması kolaylaşacak ve ipuçları işaretlere dönecektir. Bina içi/bina dışı numaralama sistemleri, ölçme ve pusula yönleri de çocuğun ulaşacağı hedef noktaya en doğru şekilde gitmesini sağlar.

Bağımsız hareket becerileri de görme yetersizliği olan çocuğun hedef noktaya güvenli ve özgür bir şekilde gitmesini sağlar (Harper ve Green, 2000). Görme yetersizliği olan çocuklar bağımsız hareket becerilerini sergilerken, bir kişi ya da araç yardımı alabilecekleri gibi bağımsız hareket tekniklerini de kullanabilirler. Bağımsız hareket becerileri, görme yetersizliği olan çocukların çevrelerini tanımaları için sağlanmış çeşitli yöntemleri içerir. Bunlardan bazıları; rehberle yürüme, izleme, korunma ve bastonla yürüme becerileridir (Altunay, 2000; Ataş, 2019; Hill ve Ponder, 1976; İleri, 1998).

Yönelim ve bağımsız hareket becerileri ancak beraber sergilendiklerinde çocuğun güvenli ve amaçlı hareket edebilmesini sağlar. Yönelim ve bağımsız hareket becerileriyle ilgili yapılan bazı çalışmalar bu becerilerin önemini ortaya koymaktadır. İdawati ve diğerleri (2020) tarafından yürütölen bir çalışma, görme yetersizliği olan çocuklara

yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin kazandırılmasının, çocukların sosyal becerilerinin gelişiminde de etkili olduğunu ortaya koyarak bu becerilerin önemini vurgulamaktadır. Küçük yaşta yönelim ve bağımsız hareket becerileri kazandırılmadığı için bireylerin günlük yaşam etkinliklerini bağımsız şekilde gerçekleştiremediklerini gösteren araştırma bulguları da bunu desteklemektedir (Altunay Arslantekin ve Ekinci, 2014). Yapılan araştırma sonuçları göstermektedir ki, yönelim ve bağımsız hareket becerileri, görme yetersizliği olan çocukların farklı beceri alanlarını da desteklemekte; ileride çocukların bağımsız bireyler olup topluma tam katılımlarını sağlamada oldukça önemlidir.

Yalnızca görme yetersizliği olan çocuklarla yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin çalışılması yeterli değildir, aynı zamanda aileyle ve çocuğun akranlarıyla da bu becerilerin çalışılması önemlidir. Alanyazında akran aracılığıyla görme yetersizliği olan çocuklara, bağımsız hareket becerilerinin öğretimine ilişkin çalışmalar bize akran aracılığıyla bu becerilerin öğretilerinin etkililiğini göstermiştir (Ataş, 2019; Çotuk ve Altunay Arslantekin, 2017). Özellikle rehberle yürüme becerisi gibi gören kişinin de dahil olduğu becerilerde mutlaka gören kişilere de becerinin öğretimi yapılmalıdır.

Kaynakça

- Adolph, K. E., & Hoch, J. E. (2019). Motor development: Embodied, embedded, enculturated, and enabling. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 141-164. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102836>
- Altunay Arslantekin, B. (2014). Görme yetersizliğinin psikomotor gelişim ile bağımsız hareket üzerindeki etkileri ve destekleyici programlar. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(3), 165-175. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ered/issue/33219/369671>
- Altunay Arslantekin, B. (2015). Görme yetersizliği olan öğrencilerin bağımsız hareket becerilerinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(180), 37-49. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.4184>
- Altunay Arslantekin, B., & Ekinci, M. (2014). Görme engelli üniversite öğrencilerinin yönelim ve bağımsız hareket becerilerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. İçinde Y. İçingür, K. Arıcı, & B. Altunay Arslantekin (Eds.), *I. Uluslararası Engellilerin İstihdamı Sosyal Güvenlik Sorunları ve Çözüm Önerileri Kongresi Kitabı*, (pp. 37-52), T.C. Başbakanlık Tanıtma Fonu.
- Altunay, B. (2000). *Görme engelli öğrencilere, belirlenen rotalar boyunca bağımsız hareketlerin kazandırılmasında fiziksel yardım ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş rota öğretim materyalinin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altunay, B. (2003). Görme yetersizliği olan çocuklarda yönelim ve bağımsız hareket becerileri. İçinde Ü. Tüfekçioğlu (Ed.), *İşitme, konuşma ve görme sorunu olan çocukların eğitimi* (s. 275-300). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Altunay, B., Yalçın, G., & Uysal Saraç, M. (2021). Görme yetersizliği olan yetişkinlerin yönelim ve bağımsız hareket sorunları ve çözüm önerileri. *Journal of Qualitative Research in Education*, 28(1), 300-330. <https://doi.org/10.14689/enad.28.13>
- Amini, R., Haghani, H., & Masoumi, M. (2010). Quality of life in the Iranian Blind War Survivors in 2007: A cross-sectional study. *BMC International Health and Human Rights*, 10(1), 21-30. <https://doi.org/10.1186/1472-698X-10-21>

- Asad, S., Mooney, B., Ahmad, I., Huber, M., & Clark, A. (2020). Object detection and sensory feedback techniques in building smart cane for the visually impaired: An overview. In *Proceedings of the 13th ACM International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments* (pp. 1-7). <https://doi.org/10.1145/3389189.3389201>
- Ataş, S. (2019). Görme engelli bireylerde bağımsız hareket becerileri. *Turan-Sam*, 11(43), 169-173. <http://dx.doi.org/10.15189/1308-8041>
- Atsavun Uysal, S., & Düger, T. (2011). A comparison of motor skills in Turkish children with different visual acuity. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 22(1), 23-29. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tfrd/issue/12959/156529>
- Bakke, H. A., Cavalcante, W. A., Oliveira, I. S. D., Sarinho, S. W., & Cattuzzo, M. T. (2019). Assessment of motor skills in children with visual impairment: A systematic and integrative review. *Clinical Medicine Insights: Pediatrics*, 13, 1179556519838287. <https://doi.org/10.1177/1179556519838287>
- Ballemans, J., Kempen, G. I., & Zijlstra, G. R. (2011). Orientation and mobility training for partially-sighted older adults using an identification cane: A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 25(10), 880-891. <https://doi.org/10.1177/0269215511404931>
- Barraga, N., & Erin, J. (1992). *Visual handicaps and Learning*. PRO-ED.
- Batt, L. S., Batt, M. S., Baguley, J. A., & McGreevy, P. D. (2008). Factors associated with success in guide dog training. *Journal of Veterinary Behavior*, 3(4), 143-151. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2008.04.003>
- Bishop, V. E. (2004). *Teaching visually impaired children*. Springfield: Charles C Thomas Publisher.
- Borioni, F., Biino, V., Tinagli, V., & Pesce, C. (2022). Effects of baby swimming on motor and cognitive development: A pilot trial. *Perceptual and Motor Skills*, 129(4), 977-1000. <https://doi.org/10.1177/00315125221090203>
- Bourne, R. R., Flaxman, S. R., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., Das, A., Jonas, J. B., ... & Zheng, Y. (2017). Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 5(9), e888-e897. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30293-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30293-0)
- Brambring, M. (1985). Mobility and orientation processes of the blind. In D.H. Warren & E. R. Strelow, (Eds) *Electronic spatial sensing for the blind*. NATO ASI Series, Vol 99. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-1400-6_33
- Brambring, M. (2001). Motor activity in children who are blind or partially sighted. *Visual Impairment Research*, 3(1), 41-51. <https://doi.org/10.1076/vimr.3.1.41.4415>
- Çakmak, S. (2011). Görme engeli olan bireyler için hazırlanan otobüse binme becerisi öğretim materyalinin etkililiği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 94-111.
- Celeste, M. (2002). A survey of motor development for infants and young children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 96(3), 169-174. <https://doi.org/10.1177/0145482X0209600305>

- Çotuk, H., & Arslantekin, B. A. (2017). Görme engellilere kardeş öğretimiyle sunulan elle duvar takibi yaparak yürüme becerisinin eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 586-607. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.30227-326405>
- Enç, M. (1987). Görme özürlüler. M. Enç, Y. Özsoy & D. Çağlar (Eds.). *Özel eğitime giriş* içinde. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Epstein, R. A., Patai, E. Z., Julian, J. B., & Spiers, H. J. (2017). The cognitive map in humans: Spatial navigation and beyond. *Nature Neuroscience*, 20(11), 1504-1513. <http://doi.org/10.1038/nn.4656>
- Erkuş, A. (2012). Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme. *Pegem Akademi Yayınları*.
- Fernandes, H., Costa, P., Filipe, V., Paredes, H., & Barroso, J. (2019). A review of assistive spatial orientation and navigation technologies for the visually impaired. *Universal Access in the Information Society*, 18(6), 155-168. <https://doi.org/10.1007/s10209-017-0570-8>
- Glanzman, A. & Ducret, W. (2003). Interdisciplinary collaboration in the choice of an adapted mobility device for a child with cerebral palsy and visual impairment. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 97(1), 38-41. <https://doi.org/10.1177/0145482X0309700105>
- Goldschmidt, M. (2018). Orientation and mobility training to people with visual impairments. *In mobility of visually impaired people* (pp. 237-261). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54446-5_8
- Haegele, J. A., Brian, A., & Goodway, J. (2015). Fundamental motor skills and school-aged individuals with visual impairments: A review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(2), 320-327. <https://doi.org/10.1007/s40489-015-0055-8>
- Harper, S., & Green, P. (2000). *A travel flow and mobility framework for visually impaired travelers*. [Konferans Sunum Özeti] International conference on computers helping people with special needs, Almanya (pp. 289-296).
- Hashim, N. M. Z., Khasim, M. A. W., Ibrahim, M. M., Latif, M. J. A., Ali, A. R., & Kawanishi, Y. (2022). *Smart cane for visually impaired person* [Conference presentation abstract]. International Action Research Competition (i-ARC 2022), Universiti Teknologi Malaysia. https://www.researchgate.net/publication/369034743_Smart_Cane_for_Visually_Impaired_Person
- Hill, E. W., & Ponder, P. (1976). *Orientation and mobility techniques*. American Foundation for the Blind.
- Hong, B., Lin, Z., Chen, X., Hou, J., Lv, S., & Gao, Z. (2022). Development and application of key technologies for Guide Dog Robot: A systematic literature review. *Robotics and Autonomous Systems*, 104104. <https://doi.org/10.1016/j.robot.2022.104104>
- Idawati, D., Masitoh, S., & Bachri, B. S. (2020). Application of learning mobility orientation on social skill of blind children. *Journal of Education and Learning*, 9(1), 196-204. <https://doi.org/10.5539/jel.v9n1p196>

- İleri, C. (1998). *Görme özürülülerin hareket özgürlüğü eğitimi*. Türkiye Körler Vakfı Yayınları-1.
- Jacobson, W. H. (1993). *The art and science of teaching orientation and mobility to persons with visual impairments*. American Foundation for the Blind.
- Kassim, A. M., Yasuno, T., Suzuki, H., Jaafar, H. I., & Aras, M. S. M. (2016). Indoor navigation system based on passive RFID transponder with digital compass for visually impaired people. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 7(2), 604-611. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2016.070276>
- Kazi, W., Limu, T. J., & Rakibuzzaman, M. (2023). Smart cane: A low-cost assistive device for the visually impaired. *EAI Endorsed Transactions on Internet of Things*, 8(4), 1-5. <http://dx.doi.org/10.4108/eetiot.v8i4.1707>
- Kim, D. S., & Emerson, R. W. (2014). Effect of cane technique on obstacle detection with the long cane. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 108(4), 335-340. <https://doi.org/10.1177/0145482X1410800408>
- Kim, D. S., Emerson, R. W., & Curtis, A. (2009). Drop-off detection with the long cane: Effects of different cane techniques on performance. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 103(9), 519-530. <https://doi.org/10.1177/0145482X0910300903>
- Kim, J. T., Yu, W., Tan, J., Turk, G., & Ha, S. (2023, March). How to train your guide dog: Wayfinding and safe navigation with human-robot modeling. In *Companion of the 2023 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction* (pp. 221-225).
- Kirk, S., Gallagher, J. J., Coleman, M. R., & Anastasiow, N. (2009). *Educating exceptional children* (12th ed.). Cengage Learning
- Kloze, A., & Stębowska, J. (2019). Motor development of a child in the first three months of life. *Advances in Rehabilitation*, 33(1), 43-48. <https://doi.org/10.5114/areh.2019.84188>
- Kreuzer, D. T. (2007). *An analysis of writing practices in 4th- and 5th-grade students with visual impairments*. Doctoral Dissertation, University of California Berkeley with San Francisco State University, California.
- LaGrow, S. J., & Weessies, M. J. (1994). *Orientation and mobility: Techniques for independence*. Dunmore Press.
- Lancioni, G. E., Singh, N. N., O'Reilly, M. F., Sigafoos, J., Alberti, G., Scigliuzzo, F Signorino M., Oliva D., Smaldone A., & La Martire M. L. (2010). Persons with multiple disabilities use orientation technology to find room entrances during indoor traveling. *Research in Developmental Disabilities*, 31, 1577-1584. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.05.004>
- Li, M., & Ammanabrolu, J. (2021). Indoor way-finding method using IMU and magnetic tensor sensor measurements for visually impaired users. *International Journal of Intelligent Robotics and Applications*, 5(1), 264-282. <https://doi.org/10.1007/s41315-021-00163-6>
- Liu, G., Yu, T., Yu, C., Xu, H., Xu, S., Yang, C., ... & Shi, Y. (2021). Tactile compass: Enabling visually impaired people to follow a path with continuous directional feedback. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-13). <https://doi.org/10.1145/3411764.3445644>

- Long, R. G., & Hill, E. W. (1997). Establishing and maintaining orientation for mobility. *Foundations of Orientation and Mobility*.
- Lueck, A., & Heinze, T. (2005). Designing intervention methods for young children with visual impairments to promote vision use. *International Congress Series*, 1282(1), 201-205. <https://doi.org/10.1016/j.ics.2005.05.019>
- Mai, C., Xie, D., Zeng, L., Li, Z., Li, Z., Qiao, Z., ... & Li, L. (2023). laser sensing and vision sensing smart blind cane: A review. *Sensors*, 23(2), 869-891. <https://doi.org/10.3390/s23020869>
- Malik, S., Abd Manaf, U. K., Ahmad, N. A., & Ismail, M. (2018). Orientation and mobility training in special education curriculum for social adjustment problems of visually impaired children in Pakistan. *International Journal of Instruction*, 11(2), 185-202. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11213a>
- Martinez, C. (1998). Orientation and mobility training: The way to go. *See/Hear*, 3(4), [Online]. <http://www.tsbvi.edu/seehear/fall98/waytogo.htm> adresinden erişildi.
- Miller, M. E., & Hoover, R. E. (1946). Foot travel without sight. *Outlook for the Blind*, 40(3), 244-251.
- Monteiro, J., Aires, J. P., Granada, R., Barros, R. C., & Meneguzzi, F. (2017, May). *Virtual guide dog: An application to support visually-impaired people through deep convolutional neural networks*. In 2017 International Joint Conference on Neural Networks, Anchorage, AK, USA. <https://doi.org/10.1109/IJCNN.2017.7966130>
- Okyar, S., & Çakmak, S. (2019). Yetişkin görme engellilere günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucu ile yapılan öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2), 209-236. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.403738>
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (ÖEHY; 2018). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm> sayfasından erişilmiştir.
- Özyürek, M. (1995). *Görme yetersizliği olan çocuğu bağımsızlığa hazırlamak için ana baba rehberi*. T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu.
- Paratore, M. T., & Leporini, B. (2023). Exploiting the haptic and audio channels to improve orientation and mobility apps for the visually impaired. *Universal Access in the Information Society*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10209-023-00973-4>
- Pınar, Ş. (2009) Görme yetersizliği olan çocukların eğitimi. G. Akçamete (Ed.) *Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. (ss. 397-440). Kök Yayıncılık.
- Pogrud, R., Healy, G., Jones, K., Levack, Martin-Curry, N., Martinez, Marz, C., Roberson-Smith, B., & Vrba, A. (1998). *Teaching age-appropriate purposeful skills: An orientation and mobility curriculum for students with visual impairments* (2nd Ed). Texas School for the Blind and Visually Impaired.
- Rahayu, D. I., & Sunardi, S. (2018). The effectiveness of straight line walk application used on straight-walking skills for blind students. *Journal of ICSAR*, 2(2), 148-152. <http://dx.doi.org/10.17977/um005v2i22018p148>

- Rieser, J. J., Guth, D. A., & Hill, E. W. (1982). Mental processes mediating independent travel: Implications for orientation and mobility. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 76(6), 213-218. <https://doi.org/10.1177/0145482X820760060>
- Rodgers, M. D., & Emerson, R. W. (2005). Materials testing in long cane design: Sensivity, flexibility, and transmission of vibration. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 99(11), 696- 706. <https://doi.org/10.1177/0145482X0509901108>
- Sauerburger, D., & Bourquin, E. (2010). Teaching the use of a long cane step by step: Suggestions for progressive, methodical instruction. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 104(4), 203- 214. <https://doi.org/10.1177/0145482X1010400404>
- Sevimay-Özer, D. (2014). Motor gelişimi anlama: genel bakış. D. Sevimay Özer & A. Aktop, (Çeviri Eds). *Motor gelişimi anlamak: Bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler*, 1, 2-22.
- Tröster, H., Hecker, W., & Brambring, M. (1994). Longitudinal study of gross-motor development in blind infants and preschoolers. *Early Child Development and Care*, 104(1), 61-78. <https://doi.org/10.1080/0300443941040105>
- Tüfekçioğlu, Ü., (2003). *İşitme konuşma ve görme sorunları olan çocukların eğitimi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Tuncer, T., & Altunay, B. (1999). *Görme engelli öğrencilere yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretiminde rota analizi*. 9. Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Eskişehir.
- Wall, R. (2002). Biomechanical substrates of the two-point touch cane technique: A review of research. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 96(2), 86-97. <https://doi.org/10.1177/0145482X0209600203>
- Wiener, W. R., Welsh, R. L., & Blasch, B. B. (2010). *Foundations of orientation and mobility* (Vol. 1). American Foundation for the Blind.
- Wikipedia (13 Mart 2022). *WeWalk*. <https://tr.wikipedia.org/wiki/WeWalk>
- World Health Organization (WHO, 2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th ed.). <https://icd.who.int/>
- World Health Organization (WHO, 2021). *Blindness and vision impairment*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- Yohannes, E., Shih, T. K., & Lin, C. Y. (2019). Content-aware video analysis to guide visually impaired walking on the street. In *Advances in Visual Informatics: 6th International Visual Informatics Conference, IVIC 2019, Bangi, Malaysia, Proceedings 6* (pp. 3-13). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-34032-2_1
- Yücesoy-Özkan, Ş. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için bilimsel dayanaklı uygulamalar. A. Cavkaytar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu*, (2. baskı, ss. 125-168) Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Zijlstra, G. A. R., Van Rens, G. H. M. B., Scherder, E. J. A., Brouwer, D. M., Van der Velde, J., Verstraten, P. F. J., & Kempen, G. I. J. (2009). Effects and feasibility of a standardized orientation and mobility training in using an identification cane for older adults with low vision: Design of a randomized trial. *BMC Health Services Research*, 9(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-9-153>

Extended Summary

Orientation and Mobility Skills for Children with Visual Impairment

Introduction

Individuals with visual impairments must acquire orientation and independent movement skills to achieve self-sufficiency, live autonomously in society, establish a presence in social life, and fulfill their responsibilities. Orientation and independent movement entail the ability of visually impaired individuals to purposefully, safely, and independently navigate from one location to another, utilizing sensory signals and cues (Hill & Ponder, 1976; Kirk et al., 2009; Rahayu & Sunardi, 2018; Tuncer & Altunay, 1999). These terms encompass the two components of spatial decision-making: direction finding and physical movement. In this context, it is essential for visually impaired children to develop both skills to choose a target destination and successfully reach that point.

Orientation involves visually impaired children utilizing their sight, hearing, kinesthetic, and olfactory senses to comprehend their position in their environment and the presence of other objects around them (Hill & Ponder, 1976). Orientation skills refer to the child's awareness of their location and their ability to reach a desired destination (Idawati, 2020), enabling them to acquire and apply functional knowledge about their surroundings. These skills include using cues, signs, indoor/outdoor numbering systems, measurements, and compass directions (Altunay, 2003; Hill & Ponder, 1976). Moreover, orientation encompasses all information related to location, direction, and route planning (Harper & Green, 2000).

For visually impaired children, orientation is facilitated by sensory stimuli providing information about the orientation of their body to the environment, their position within the immediate surroundings, and the location of the target destination in space. These stimuli become familiar and permanent in the child's mind, forming cues. For instance, the sound of water from an ornamental pool in a school garden can serve as a cue for a visually impaired child with a target destination in that garden, allowing them to navigate toward their desired point.

On the other hand, independent movement encompasses the entire experience of safely traveling from one place to another, whether the destination is known or the journey is aimless (Harper & Green, 2000). Independent movement skills for visually impaired children include walking with a guide, using sensory monitoring, employing self-protection techniques, and walking with a cane (Altunay, 2000; Ataş, 2019; Hill & Ponder, 1976; İleri, 1998). Walking with a guide involves the visually impaired child walking alongside a sighted guide. Sensory monitoring skills enable the child to follow a chosen direction using their hand or a walking stick, while self-protection skills are crucial for ensuring their safety during travels.

Mastering the skill of walking with a cane is fundamental for lifelong independent mobility in visually impaired children. This skill involves the systematic use of a cane to navigate safely, efficiently, and independently in familiar or unfamiliar environments (Goldschmidt, 2018). White and smart canes, used with various techniques, serve as primary tools for visually impaired children in Turkey, allowing them to detect obstacles and reach their destination more accurately through the use of ultrasonic sensors.

Yazarın Beyanı

Araştırmacıların katkı oranı beyanı: Bu çalışma, birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Araştırma kapsamında derleme çalışmaları birinci yazar tarafından yapılmıştır. Her iki yazar, makalenin yazım aşamasına katkıda bulunmuştur.

Etik Kurul Kararı: Bu makalede sunulan çalışmanın bir derleme çalışması olması nedeniyle etik kurul iznine gerek duyulmamaktadır.

Çatışma beyanı: Araştırmada yazarlar arasında ya da diğer kişi/kurum/kuruluşlarla herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Destek ve teşekkür: Bu araştırma için herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.

Hafif Düzey Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerle Türkiye’de Yapılan Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Çalışmalarının Sistemik İncelemesi

Turkish Journal of Special Education
Research and Practice
2023, Volume 5, Number 2, p 32–54
<https://dergipark.org.tr/trsped>
DOI: 10.37233/TRSPED.2023.0142

A Systematic Review of Reading Fluency and Reading Comprehension Studies for Students with Mild Intellectual Disabilities in Türkiye

Article History:
Received 12 June 2023
Revised 30 November 2023
Accepted 6 December 2023
Available online 6 December 2023

Zerrin Küçükbaşrak ¹, Orhan Çakıroğlu ²

Öz

Bu araştırmada Türkiye’de 2003-2023 yılları arasında hafif düzey zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri üzerine yapılmış araştırmaları belirli ölçütlere göre incelemek amaçlanmıştır. Araştırma sistemik derleme makalesi olarak hazırlanmıştır. Dahil etme ölçütlerine göre belirlenen 26 çalışma; katılımcı özellikleri, çalışmaların yıllara göre dağılımı, desteklenen okuma becerisi, araştırmaların türü, araştırmalarda kullanılan araştırma modeli, strateji/müdahale yöntemleri ve uygulama süreleri olmak üzere yedi başlık altında incelenmiştir. Ayrıca katılımcı özellikleri katılımcı sayısı, sınıf düzeyi ve buldukları sınıf/okul bakımından gruplandırılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular hafif düzey zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri üzerine Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmaların sayısının sınırlı olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmalarda en çok tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı tespit edilmiştir. En çok çalışmanın ortaokula devam eden öğrencilerle yapılmış olduğu görülmüştür. Ayrıca en fazla çalışmanın 2019 yılında yapıldığı belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Akıcı okuma, okuduğunu anlama, zihinsel yetersizlik, sistemik derleme.

Abstract

In this study, the objective was to investigate research conducted on reading fluency and comprehension skills of students with mild intellectual disabilities in Türkiye from 2003 to 2023, based on specific criteria. The research is presented as a systematic review article, examining 26 studies selected according to inclusion criteria. The analysis is organized into seven categories: participant characteristics, distribution of studies by years, supported reading skills, study types, research models employed, strategy/intervention methods, and implementation periods. Additionally, participant characteristics are categorized by the number of participants, grade level, and the classroom/school setting. The research findings indicate a limited number of studies in Türkiye addressing reading fluency and comprehension skills of students with mild intellectual disabilities. It was observed that single-subject research models were predominantly utilized. The majority of studies focused on students attending secondary schools, with the highest concentration of research activity occurring in 2019.

Keywords: Reading fluency, reading comprehension, intellectual disability, systematic review.

Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation): Küçükbaşrak, Z. & Çakıroğlu, O. (2023). Hafif düzey zihinsel yetersizliği bulunan öğrencilerle Türkiye’de yapılan akıcı okuma ve okuduğunu anlama çalışmalarının sistemik incelemesi. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 5(2), 32-54. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2023.0142>.

¹ Görele Ortaokulu, Giresun, Türkiye, e-posta: k.bayrakzerrin@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5249-213x>

² Trabzon Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, Trabzon, Türkiye, e-posta: ocakiroglu@trabzon.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8969-7099>

Giriş

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın Ocak 2023'te hazırladığı Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni'ne göre Türkiye'de 385.313 zihinsel yetersizliği olan birey bulunmaktadır. Yine aynı bültende örgün eğitime devam eden zihinsel yetersizliği olan öğrenci sayısı 2001-2002 yıllarında 6912 iken öğrenci sayısının 2021-2022 yıllarında 55.175'e yükseldiği görülmektedir. Zihin yetersizliği olan çocukların sayısı her geçen yıl artmaktadır. Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlik Birliği (AAIDD, 2018) zihinsel yetersizlik kavramını belirli ölçütler dahilinde değerlendirmiştir. Bu ölçütler; (a) zekâ testleriyle ölçülen zekâ bölümünün, ortalamanın iki standart sapma altında olması, (b) kavramsal, sosyal ve pratik becerilerin bir ya da birkaçında sınırlılığın olması ve (c) yetersizlik durumunun 18 yaşından önce ortaya çıkıyor olması şeklinde sıralanmıştır. AAIDD (2021) yayınladığı tanı kılavuzunda, zihin gelişimin yirmili yaşlara kadar devam ettiğini gösteren araştırmaları göz önünde bulundurarak daha önceden belirlemiş olduğu 18 yaş ölçütünü 22 yaşa yükseltmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'nin kaynaklarında yer alan zihinsel yetersizlik tanısına göre, zihinsel yetersizliğin 18 yaşından önce meydana gelmesi gerekmektedir. Zihin yetersizliği tanısı verilebilmesi için bireyin zihinsel performansının ortalamanın altında bir işlevde olması ve ölçülen zekâ puanının 70 zekâ puanı altında olması gerekmektedir. Ayrıca uyumsal beceri alanlarının (kavramsal, sosyal ve pratik beceriler) en az iki ya da daha fazlasında sınırlılığın olması gerekmektedir (Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2021; MEB, 2017). 7 Temmuz 2018 tarih ve 30471 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış olan MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde zihinsel yetersizlikten etkilenmiş bireyler zihinsel engelli kategorisinde hafif düzeyde, orta düzeyde, ağır düzeyde ve çok ağır düzeyde zihinsel engelli birey olmak üzere dört kategoriye ayrılmıştır. MEB'in kriterleri incelendiğinde zihin yetersizliği olan öğrenciler tipik gelişim gösteren yaşlarına göre birçok alanda güçlük yaşayabilmektedir. Akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri de güçlük yaşadıkları beceri alanlarındandır.

Akıcı okuma, okuduğunu anlama becerisinin temelini oluşturduğu için çocukların ilkokula başlamasıyla birlikte akıcı okuma becerilerine sahip olması beklentisi oluşmaktadır. Bu yüzden çocukların okuduğunu anlamada sorun yaşamamaları için akıcı okuma becerisi büyük önem taşımaktadır (Kaya & Doğan, 2016). Schrauben (2010), akıcılığı "*bir metni hızlı, doğru ve uygun prozodi ile okuma yeteneği*" olarak açıklamaktadır.

Okuma becerisi kritik öneme sahip becerilerin başında gelmektedir. Okuduğunu anlama becerisi olmadan tek başına okuma becerisi amacına ulaşamamaktadır (Epçaçan, 2018). Anlamli okumanın önemli öğeleri kelime tanıma ve ayırt etmedir. Kelime tanınırken birey ön bilgilerini ve ilgilerini harekete geçirerek elde ettiği anlamı uzun süreli hafızaya göndermektedir. Kelime tanıma yanlış olur ya da eksik kalırsa birey okuduğunu anlamlandıramamaktadır (Akyol, 2012). Bireylerin etkili okuma yapabilmeleri ve bağımsız okuyucular olabilmeleri için öncelikle kelimeleri tek tek tanıyabilmeleri ve okudukları metni anlayabilmeleri gerekmektedir (Cain & Oakhill, 2007).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerine yönelik yapılan çalışmalarda hangi müdahale, yöntem, strateji ve modellerin nasıl kullanıldığını, hangi yaş gruplarıyla çalışıldığını, çalışma gruplarının yapılarını, çalışmaların sürelerini ve etkilerini ortaya koymak amacıyla alanyazındaki yapılan çalışmaları incelemek önemlidir. Kapsamlı ve detaylı alanyazın taramasının ve güncel çalışmaların gözden geçirilmesinin zihinsel yetersizliği olan bireylerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerine yönelik yapılan çalışmalara dikkat çekeceği

düşünülmektedir. Yapılan çalışmaları bir araya toplamak, incelemek ve sonuçlarını yorumlamak bu becerilere yönelik çalışma yapmak isteyen araştırmacılara ve uygulamacılara yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerine yönelik etkililiği ortaya konmuş çalışmaların derlenmesinin, bu becerilere yönelik sınıflarında çalışma gerçekleştirmek isteyen özel eğitim öğretmenleri ve bilimsel araştırmalar gerçekleştirmek isteyen akademisyenler için alanyazındaki güncel durumu ortaya koyacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, ülkemizde özel gereksinimli öğrencilerin okuma becerilerini geliştirmeye yönelik gerçekleştirilmiş araştırmaları inceleyen sınırlı sayıda çalışma olduğu belirlenmiştir (Afacan, 2022; Afacan vd., 2021; Görmez, 2021; Güldenoğlu vd., 2019; Gündoğdu vd., 2020; Özak & Diken, 2010).

Görmez (2021), yapmış olduğu içerik analizinde özel gereksinimli bireylerin okuma becerileri üzerinde hikaye haritası tekniğinin etkilerini inceleyen araştırmaları analiz etmiştir. Bu çalışmada sadece hikaye haritası tekniği kullanılan dört araştırma incelemiştir. Araştırmanın öğrenci gruplarını zihinsel yetersizliği ve işitme yetersizliği olan öğrenciler oluşturmuştur. Özak ve Diken (2010), zihinsel yetersizliği olan bireylerin akademik becerileri ile ilgili yapılan araştırmaları incelemiştir. Bu kapsamda sadece tez çalışmaları dahil edilmiş ve 29 tez çalışması incelemiştir. Bu tezlerin 17'si okuma-yazma becerisi ve 12'si matematik becerileri üzerine gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın öğrenci gruplarında hem hafif düzey hem de orta düzey zihinsel yetersizlik tanısı almış öğrenciler bulunmaktadır. Afacan (2022) çalışmasında zihinsel yetersizliği olan bireylerin akıcı okuma becerileri üzerinde yapılan 14 araştırmayı incelemiştir. İncelenen araştırmalar sadece Türkiye ile sınırlı olmayıp yabancı araştırmaları da kapsamaktadır. Araştırmanın öğrenci gruplarında hem hafif düzey hem de orta düzey zihinsel yetersizlik tanısı almış öğrenciler bulunmaktadır. Ayrıca araştırmalara tez çalışmaları dahil edilmemiştir. Bu sebeple hafif düzey zihinsel yetersizliği bulunan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri üzerinde kullanılan tüm yöntemlerin, tüm kademelerde (ilkokul, ortaokul ve lise) yapılan çalışmaların, yapılan tüm makale ve tez çalışmalarının yer aldığı bir çalışmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu sebeplerle bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerine yönelik Türkiye'de yapılan çalışmaların sistematik bir şekilde incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma 2003-2023 yılları arasında hafif düzey zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri üzerine Türkiye'de gerçekleştirilen araştırmaları belirli ölçütlere göre incelenmek amacıyla sistematik derleme makalesi olarak hazırlanmıştır. Özgün araştırmaların kapsamlı taranıp, dahil etme ve hariç tutma ölçütlerine bağlı kalınarak, bulgularının sentez edildiği bilimsel çalışmalara sistematik derleme denilmektedir (Aslan, 2018). Derleme çalışmalarının temel amacı, araştırma konusuna yönelik alanyazındaki mevcut durumu ortaya koymaktır (Herdman, 2006).

Verilerin Toplanması

Çalışma kapsamında akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri ile ilgili çalışmaları belirlemek için dahil etme ölçütleri oluşturulmuştur. Bu ölçütler; (a) araştırmanın Türkiye'de gerçekleşmesi, (b) araştırmaların 2003-2023 yılları arasını kapsamaması, (c) araştırmanın sadece hafif düzey zihinsel yetersizlik tanısı almış bireyler ile

gerçekleştirilmesi ve (d) araştırmanın akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerini geliştirmeye yönelik çalışma olmasıdır.

Ayrıca çalışma kapsamında hariç tutma ölçütleri de belirlenmiştir. Bu ölçütler; (a) araştırmanın akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri dışında bir beceriyi kapsamaması, (b) araştırmanın hafif düzey zihinsel yetersizlik tanısı almış bireyler dışındaki tanı grupları ile yapılmış olması ve (c) araştırmaların 2003 yılından önce yapılmış olmasıdır.

Tarama iki yazar tarafından ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Yapılan alanyazın taraması kapsamında YÖK Tez, Google Akademik, Dergi Park ve TR Dizin veri tabanlarında “okuma, akıcı okuma, okuduğunu anlama, hafif düzey zihinsel yetersizlik” anahtar kelimeleri kullanılarak kapsamlı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Güvenirliği sağlamak amacıyla araştırma başka bir araştırmacı tarafından belirtilen anahtar sözcükler kullanılarak aynı veri tabanlarında tekrar taranmıştır. Araştırma kapsamında yapılan daha güncel çalışmalar incelenmek istendiği için 2003’ten itibaren yapılan çalışmalar dahil edilmiştir.

Başlangıçta toplam 825 çalışmaya ulaşılmıştır. Farklı veri tabanlarında bulunan aynı çalışmaların sadece bir tanesi dahil edilmiştir. Bulunan tez çalışmaları daha sonra makaleye dönüştürülmüşse bir tanesi dahil edilmiştir. Bulunan tüm çalışmalar başlıklar, özet ve içerik, dahil edilme ve hariç tutma ölçütlerine göre değerlendirilmiş ve Türkiye’de hafif düzey zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylerle yapılan akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin çalışıldığı 26 çalışmaya ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz tekniğinde, toplanan veriler önceden karar verilen başlıklar, kategoriler veya temalar altında özetlenmekte ve yorumlanmaktadır. Bu analizin amacı, işlenmemiş haldeki verilerin okuyucuların ve araştırmacıların anlayabileceği ve çalışmalarında kullanabileceği bir şekle sokmaktır. Betimsel analiz dört aşamadan oluşmaktadır; (a) betimsel analiz için bir çerçeve oluşturmak, (b) tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, (c) bulguların tanımlanması ve (d) bulguların yorumlanması (Sütçü, 2015). Bu araştırmanın başlıkları ve alt başlıkları benzer araştırmaların başlıkları incelenerek belirlenmiştir. Benzer araştırmaların kategori başlıkları bir havuz haline getirilmiştir. Bu havuz içinden başlıklar belirlenmiş ve gerekli kısımlarda yazarlar tarafından ekleme yapılmıştır.

Bulgular

Belirlenen dâhil etme ve hariç tutma ölçütleri doğrultusunda 26 araştırmaya ulaşılmış ve yapılan incelenme sonucunda katılımcı özellikleri, çalışmaların yıllara göre dağılımı, desteklenen okuma becerisi, araştırmaların türü, araştırmalarda kullanılan araştırma modeli, araştırmalarda kullanılan strateji/müdahale yöntemleri ve araştırmaların uygulama süreleri olmak üzere yedi başlık belirlenmiştir. Elde edilen tüm araştırmalara ait veriler Tablo 1’de verilmiştir.

Araştırmaların Katılımcı Özellikleri

Yapılan bu araştırmaya sadece hafif düzey zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylerin olduğu çalışmalar dahil edilmiştir. Elde edilen 26 çalışma katılımcı özellikleri açısından incelenmiştir. Bu çalışmalar; katılımcı sayısı, sınıf düzeyi ve buldukları sınıf/okul bakımından incelenmiştir.

Katılımcı Sayısı. Çalışmalar katılımcı sayısı bakımından incelendiğinde, en az katılımcı sayısının bir, en fazla katılımcı sayısının ise 60 olduğu görülmüştür. Belirlenen

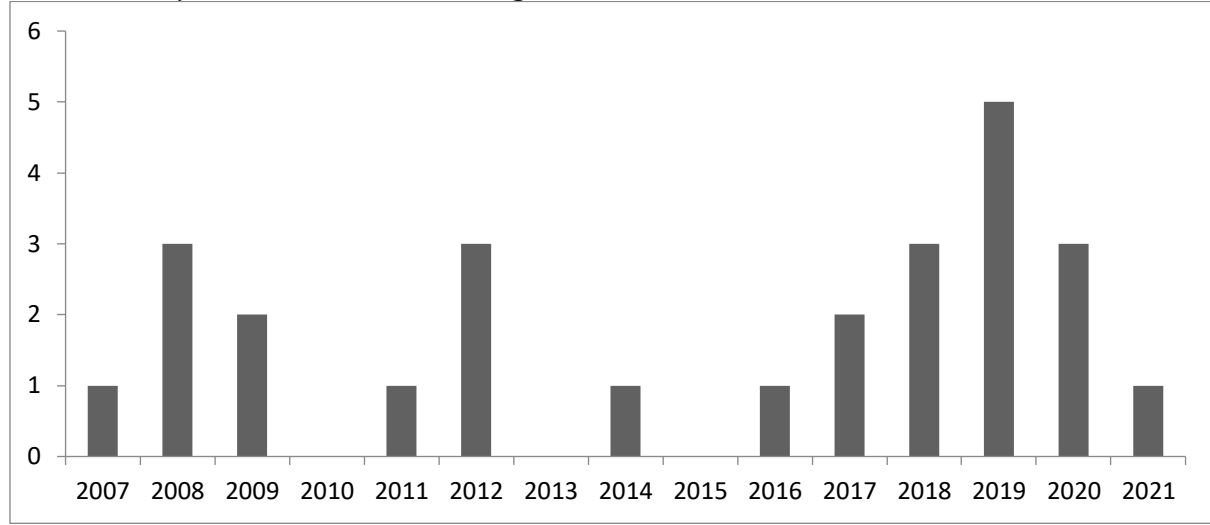
çalışmaların toplam katılımcı sayısı 275 olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu çalışmaların ikisinde (Cora-İnce, 2007; Yüksel, 2019) karşılaştırma grubu olarak 57 tipik gelişim gösteren öğrenci ile çalışılmıştır.

Sınıf Düzeyi. İncelenen çalışmalara öğrencilerin devam ettikleri eğitim kademesi, sınıf düzeyi açısından bakıldığında yedi çalışmanın ilköğretim (2, 3 ve 4. sınıf) kademesine devam eden öğrencilerle (Cora-İnce, 2007; Dağlı-Gökbulut, 2019; Gevrek, 2018; Işıkdöğün, 2009; Özak, 2017; Vural, 2019; Yüksel, 2019); dokuz çalışmanın ortaokul (5, 6, 7 ve 8. sınıf) kademesine devam eden öğrencilerle (Çetinkaya, 2018; Çetrez-İşcan & Coşkun, 2016; Çınar, 2019; Doğanay-Bilgi & Özmen, 2014; Güler, 2008; Kalkan, 2019; Kavan, 2020; Orçan, & Özmen, 2012; Sanır vd., 2020); iki çalışmanın lise kademesine devam eden öğrencilerle (Coşgun-Başar, 2019; Özaydın, 2019) ve beş çalışmanın da karma sınıf düzeylerinden oluşan öğrencilerle (Akoğlu & Turan, 2012; Arslan-Soyaltın vd., 2021; Cüre, 2018; Çetrez-Arıcan vd., 2017; Güldenöğlü & Kargın, 2012) yapıldığı görülmüştür. Ayrıca üç çalışmanın (Atik-Çatak & Tekinarslan, 2008; Duman & Çifçi-Tekinarslan, 2007; Kayahan, 2011) ilköğretim okuluna devam eden, yaşları 11 ile 15 arasında değişen öğrenciler ile yapıldığı görülmüştür.

Çalışmaların Gerçekleştirildiği Ortam. İncelenen çalışmaların katılımcı profiline bakıldığında 12 çalışmanın kaynaştırma sınıfına devam eden öğrencilerle (Akoğlu & Turan, 2012; Atik-Çatak & Tekinarslan, 2008; Çınar, 2019; Dağlı-Gökbulut, 2020; Doğanay-Bilgi & Özmen, 2014; Güler, 2008; Güldenöğlü & Kargın, 2012; Işıkdöğün, 2009; Kalkan, 2009; Orçan & Özmen, 2012; Vural, 2019; Yüksel, 2019) yürütülmüş olduğu görülmüştür. Bu çalışmalardan ikisinin (Güler, 2008; Kalkan, 2009) hem kaynaştırma hem de özel eğitim sınıfına devam eden öğrencilerle yapıldığı görülmüştür. Yapılan sekiz çalışmanın özel eğitim sınıfına devam eden öğrencilerle (Cora-İnce, 2007; Duman & Çifçi-Tekinarslan, 2007; Gevrek, 2018; Güler, 2008; Kalkan, 2009; Kayahan, 2011; Kavan, 2020; Sanır vd., 2020), iki çalışmanın (Cüre, 2018; Çetinkaya, 2018) özel eğitim ortaokuluna devam eden öğrencilerle gerçekleştirildiği görülmüştür. Cüre (2018), yapmış olduğu çalışmada hem özel eğitim ortaokuluna devam eden hem de mesleki eğitim merkezine devam eden öğrencilerle çalıştığı görülmüştür. Çalışmalar incelendiğinde iki çalışmanın (Arslan-Soyaltın vd., 2021; Özak, 2017) hangi sınıf ya da okul bünyesinde yürütülmüş olduğunun belirtilmediği görülmüştür. Geri kalan beş çalışmanın özel eğitim okuluna, özel eğitim meslek okuluna ya da mesleki eğitim merkezine (Coşgun-Başar, 2019; Cüre, 2018; Çetrez-Arıcan vd., 2017; Çetrez-İşcan & Coşkun, 2016; Özaydın, 2019) devam eden öğrencilerle yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

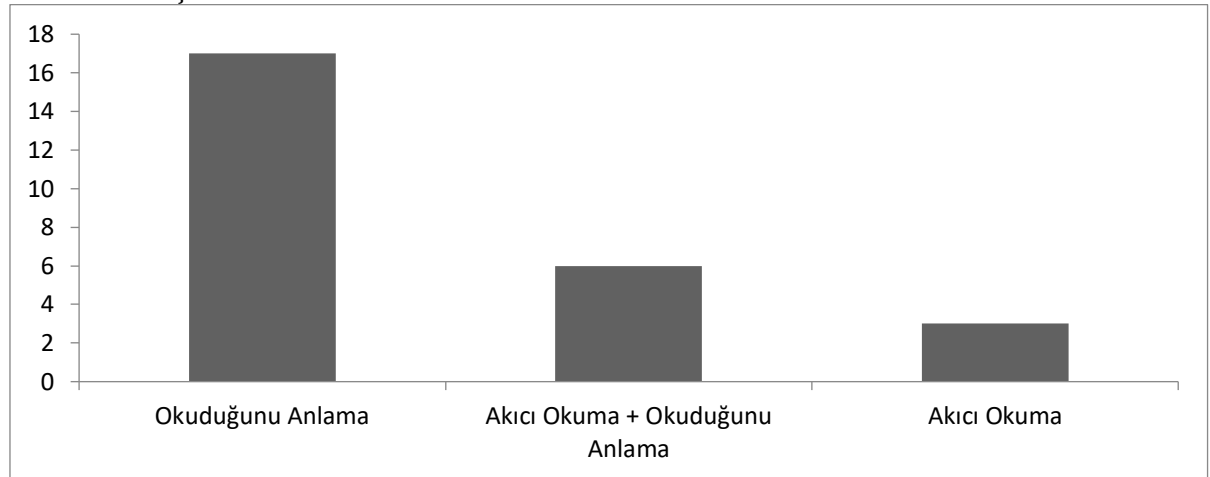
Araştırmaların Yıllara Göre Dağılımı

Elde edilen araştırmalar yapıldığı yıllara göre değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalara bakıldığında en çok çalışmanın 2019 yılında yapılmış olduğu görülmüştür. Ayrıca 2010, 2013, 2015 yıllarında yapılmış bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Sonuçlar Grafik 1'de verilmiştir.

Grafik 1. Araştırmaların Yıllara Göre Dağılımı

Araştırmalarda Desteklenen Okuma Becerisi

Yapılan alanyazın taramasında sadece altı araştırmada (Çetrez-İşcan & Coşkun, 2016; Gevrek, 2018; Güler, 2008; Kalkan, 2009; Sanır vd., 2020; Vural, 2019) okuduğunu anlama ve akıcı okuma becerilerinin beraber çalışıldığı, diğer araştırmalarda ise bu becerilerin sadece birinin çalışıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmaların 17'sinde okuduğunu anlama becerisinin, üçünde akıcı okuma becerisinin çalışılmış olduğu görülmüştür. Elde edilen araştırmalara bakıldığında en çok çalışmanın okuduğunu anlama becerisi üzerine yapılmış olduğu görülmüştür.

Grafik 2. Araştırmalarda Desteklenen Okuma Becerileri

Araştırmaların Yayın Türü

Elde edilen 26 araştırma tür bakımından incelendiğinde 11 araştırmanın makale, 11 çalışmanın yüksek lisans tezi ve dört çalışmanın doktora tezi olarak hazırlanmış olduğu görülmüştür.

Araştırmalarda Kullanılan Araştırma Modeli

İncelenen araştırmaların 14'ünde tek-denekli araştırma yöntemlerinin tercih edildiği görülmüştür. Tek-denekli araştırma yöntemlerinin kullanıldığı araştırmalara ayrıntılı şekilde bakıldığında 11 araştırmada denekler arası çoklu yoklama modelinin, dört araştırmada dönüşümlü uygulamalar modelinin ve bir araştırmada AB modelinin kullanılmış olduğu görülmüştür. Orçan ve Özmen (2012)'in yapmış olduğu araştırmada denekler arası çoklu yoklama ve dönüşümlü uygulamalar modeli olmak üzere iki yöntemin birlikte kullanıldığı görülmüştür. Yine Sanır vd. (2020)'in yapmış olduğu araştırmada da kısa çoklu uygulamalar deseninin ve dönüşümlü uygulamalar deseni birlikte kullanıldığı görülmüştür.

Yapılan diğer araştırma modelleri incelendiğinde altı çalışmanın nitel araştırma yöntemleriyle hazırlanmış olduğu görülmüştür. Bunlardan dört araştırma eylem araştırması, bir araştırma doküman analizi şeklinde hazırlanmıştır. Ayrıca üç araştırmada ön test – son test deneysel desen, bir araştırmada karma desen ve bir araştırmada tarama modeli kullanılmıştır.

Araştırmalarda Kullanılan Strateji/Müdahale Yöntemleri

Araştırmalarda kullanılan strateji ve müdahale paketleri incelendiğinde birden çok stratejinin kullanıldığı görülmüştür. Dört araştırmada hikaye haritası yöntemi, dört araştırmada tekrarlı okuma yöntemi, iki araştırmada çok ögeli bilişsel strateji öğretimi, iki araştırmada hikaye/ metin okuma ve sorularını yanıtlama ve iki araştırmada okuma öncesi ve sonrası stratejiler kullanılmıştır.

Ayrıca diğer araştırmalarda işbirlikli öğrenme, power point programı, kelime öğretimi tekniği, karşılıklı öğretim, Bak-Oku-Anlat bilişsel strateji öğretimi, SQ4R tekniği, metin yapısına dayalı strateji, teknoloji destekli eğitim, yaratıcı drama, yankılayıcı okuma ve eşli okuma, akran destekli hedef yönlendirilmiş birleştirilmiş okuma stratejisi, model okuma, paylaşarak okuma, koro okuma ve paragrafın önceden dinletilmesi stratejisi gibi strateji ve müdahale paketleri kullanılmıştır.

Araştırmaların Uygulama Süreleri

Çalışmalar uygulama süresi bakımından incelendiğinde, en az oturum süresinin dört oturum, en fazla oturum süresinin ise 17 oturum olduğu görülmüştür. Ayrıca araştırmaların 11 gün ile altı ay arasında değişkenlik gösterdiği de görülmüştür.

Tablo 1. Türkiye’de Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Yapılan Araştırmalar

Kaynak	Amaç/Kapsam	Beceri	Katılımcı Özellikleri			Tür	Araştırma Modeli	Program/Yöntem	Uygulama Süresi	Bulgular
			Sınıf Düzeyi	Bulunduğu sınıf/Okul	Öğrenci Sayısı					
Cora-İnce, 2007	İşbirlikli öğrenmeye göre hazırlanan öğretim programının okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisini incelemek	Okuduğunu Anlama	1.Kademe (İlkokul)	Özel Eğitim Sınıfı	Z. Y. 9 T.G.G.Ö 27	Doktora Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama Modeli)	İşbirlikli Öğrenme	-	İşbirlikli öğrenmenin hedeflenen okuduğunu anlama becerilerini öğrenmede etkili olduğu belirlenmiştir.
Duman ve Çifçi-Tekinarslan, 2007	Okuduğunu anlama becerisinin üzerinde hikâye haritası ile yapılan öğretimin etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	İlköğretim Okulu	Özel Eğitim Sınıfı	3	Makale	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama)	Hikâye Haritası	10 oturum	Tekniğin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Atik-Çatak ve Tekinarslan, 2008	Power Point programıyla hazırlanan materyalinin okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisini incelemek	Okuduğunu Anlama	İlköğretim Okulu	Kaynaştırma	3	Makale	Tek-Denekli Araştırma (AB Modeli)	Power Point programı	Başlama düzeyi 3-5 oturum, uygulama düzeyi 4 oturum	Power point materyallerinin somutlaştırmaya yardımcı olduğu görülmüştür. Öğrencilerin okunan metni anlamlandırma düzeyi artmıştır.
Güler, 2008	Okuma öncesi, sırası, sonrası teknikler ve okuma sırası ile sonrası tekniklerin birleştirilerek uygulanmasının zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin öykü okuma ve anlama becerisinin geliştirilmesinde hangisinin en etkili olduğunu bulmak	Okuduğunu Anlama + Akıcı Okuma	6. ve 7. sınıf	Özel eğitim sınıfı ve kaynaştırma	3	Yüksek Lisans Tezi	Dönüşümlü Sağaltımlar Deseni	Okuma öncesi, okuma sırası, okuma sonrası ve birleştirilmiş teknik	Haftada 3 gün, ikişer oturum	Öğrenciler için birleştirilmiş tekniğin öykü okuma ve anlamada en etkili teknik olduğu görülmüştür.

Işıkdoğan, 2009	Okuduğunu anlama becerisinin üzerinde hikâye haritası tekniğiyle yapılan öğretimin etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	2 ve 3. Sınıf	Kaynaştırma	D.G. 7 K. G. 7	Yüksek Lisans Tezi	Deneysel Model	Hikâye Haritası	16 oturum	Deney grubunun okuduğunu anlama düzeyinin anlamlı bir şekilde arttığı görülmüştür.
Kalkan, 2009	Özel eğitim sınıflarına ve birlikte eğitim ortamlarına devam eden öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma hataları ve okuma hızı performanslarını karşılaştırmak	Okuduğunu Anlama + Akıcı Okuma	5. ve 8. sınıf	Özel eğitim sınıfı ve kaynaştırma	Ö.E. 37 K. 18	Yüksek Lisans Tezi	Tarama Modeli	Hikâye okuma ve soruları yanıtlama	Her öğrenci ile 2 oturum	5.sınıflarda iki grup arasında bir fark bulunamamış, 8. sınıflarda fark bulunmuştur.
Kayahan, 2011	Kelime öğretimi tekniğinin okuduğunu anlama becerisine etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	İlköğretim Okulu	Özel Eğitim Sınıfı	3	Yüksek Lisans Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama)	Kelime Öğretimi Tekniği	10 oturum	Okuma hataları azalmıştır. Okuduğunu anlama becerisinde artış olmuştur.
Akoğlu ve Turan, 2012	Sesbilgisel farkındalık becerileri eğitiminin okuma becerileri üzerindeki etkilerini belirlemek	Akıcı Okuma	- (9-12 yaş)	Kaynaştırma	12	Makale	Ön test – uygulama – son test		14 oturum	Verilen eğitimlerin yapılan okuma hatası sayısı, toplam okuma süresi üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.
Güldenöglü ve Kargın, 2012	Karşılıklı öğretim tekniğinin okuduğunu anlama becerisine etkisini incelemek	Okuduğunu Anlama	3, 4 ve 6. Sınıf	Kaynaştırma	3	Makale	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama)	Karşılıklı Öğretim Tekniği	Günde 2 oturum	Okuduğunu anlama becerileri üzerinde karşılıklı öğretim tekniğinin etkili olduğu görülmüştür.
Orçan ve Özmen, 2012	Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin okuma hızının artırılmasında birleştirilmiş olarak sunulan beceri temelli ve performans temelli sağaltım paketlerinden etkili olanı belirlemek	Akıcı Okuma	6.sınıf	Kaynaştırma	2	Makale	Tek Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama Modeli - Dönüşümlü Uygulamalar Deseni)	Tekrarlı Okuma (TO)+Ödül (Ö) TO+ Performans Dönütü (PD) TO + Ö + PD	KDA süreci 5-11 gün	Bir öğrencide TO-Performans Dönütü sağaltım paketinin, bir öğrencide ise Tekrarlı Okumanın etkili olduğu bulunmuştur. Genişletilmiş çalışma ilk çalışma sonuçlarını doğrulamıştır.

Doğanay-Bilgi ve Özmen, 2014	Metin anlamada üstbilişsel bilgileri kazanmada uyarlanmış çok ögeli bilişsel strateji öğretiminin etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	5 ve 7. sınıf	Kaynaştırma	3	Makale	Nitel	Çok Ögeli Bilişsel Strateji Öğretimi	6-8 oturum, toplam 6 ay süre	Araştırma sonunda, öğretim öncesine göre pozitif bir değişim olduğu görülmüştür.
Çetrez-İşcan ve Coşkun, 2016	Uygulanan okuma stratejilerinin, öğrencinin akıcı okumasına ve anlama düzeyine etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama + Akıcı Okuma	5. sınıf	Özel eğitim okulu	1	Makale	Nitel (Eylem Araştırması)	Yankılayıcı Okuma, Eşli Okuma Stratejileri	2 ay	Okuma sırasında yapılan hatalarda azalma, anlama düzeyinde artma olmuştur. Sesli okuma yüzdesi endişe seviyesini aşamamıştır.
Çetrez-Arıcan, Yılmaz ve Coşkun, 2017	Akıcı okuma stratejilerinin akıcı okuma ve okuma düzeylerine etkisini belirlemek	Akıcı Okuma	5, 6 ve 9. Sınıf	Özel Eğitim Okulu ve Mesleki Eğitim Merkezi	3	Makale	Nitel (Eylem Araştırması)	Eşli Okuma, Paylaşarak Okuma, Koro Okuma	-	Uygulama öncesinde tüm öğrencilerin düzeylerinin endişe seviyesinde olduğu, sonrasında iki katılımcının akıcı okuma ve anlama düzeylerinin öğretim seviyesine çıktığı görülmüştür.
Özak, 2017	Okuduğunu anlama becerilerinde Bak-Oku-Anlat (BOA) bilişsel strateji öğretiminin etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	3 ve 4. sınıf	-	3	Doktora Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama Modeli)	Bak-Oku-Anlat Bilişsel Strateji Öğretimi	Başlama düzeyi 3-5 oturum, öğretim sonrası 3 oturum	Bilişsel Stratejinin üç denekte de etkili olduğunu görülmüştür.
Çetinkaya, 2018	Okuduğunu anlama becerisi üzerinde video geri bildirimle gerçekleştirilen hikâye haritası yönteminin etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	-	Özel Eğitim Ortaokulu	3	Yüksek Lisans Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama)	Hikâye Haritası, Video Geri Bildirim	10 oturum	Öğrencilerin doğru tepkilerinin yüzdesinde anlamlı artışlar görülmüştür.

Cüre, 2018	Tekrarlı okuma ve öykü haritası stratejilerinin öyküleyici metinleri anlama becerileri üzerindeki etkililiklerini ve verimliliklerini karşılaştırmak	Okuduğunu Anlama	7, 8 ve 11. Sınıf	Özel Eğitim Ortaokulu ve Mesleki Eğitim Merkezi	4	Yüksek Lisans Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Dönüşümlü Uygulamalar Deseni)	Öykü Haritası, Tekrarlı Okuma	Başlama düzeyi 5 oturum, uygulama düzeyi 7 oturum	Öykü haritası stratejisinin tekrarlı okumaya göre daha etkili ve verimli olduğu görülmüştür.
Gevrek, 2018	Okuma ve anlama becerilerini tekrarlı ve renkli metinlerle okuma yöntemiyle geliştirmek	Okuduğunu Anlama + Akıcı Okuma	Özel Eğitim İlkokulu	Özel eğitim sınıfı	2	Yüksek Lisans Tezi	Nitel (Eylem Araştırması)	Tekrarlı Okuma, Renkli Metinlerle Okuma	8 hafta	Öğrencilerin okuma becerilerini geliştirmiş, okuma hızları ve okuduğunu anlamaları artmıştır.
Coşgun-Başar, 2019	Bilgi veren metinleri anlamada Metin Yapısına Dayalı Strateji Öğretimi (MYDSÖ) ile Çok Ögeli Bilişsel Strateji Öğretimi'nin (ÇÖBSÖ) etkililiklerini karşılaştırmak	Okuduğunu Anlama	- (17 yaş)	Özel Eğitim Meslek Okulu	18	Doktora Tezi	Ön Test Son Test Deneysel Model	Metin Yapısına Dayalı Strateji Öğretimi ve Çok Ögeli Bilişsel Strateji Öğretimi	-	İki yöntemin de metinleri anlamada etkili olduğu, aralarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Puan ortalamaları açısından MYDSÖ'nün daha fazla olduğu görülmüştür.
Çınar, 2019	Kelime tanıma ve okuduğunu anlama becerileri üzerinde paragrafın önceden dinlenmesi stratejisinin etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	7 ve 8. sınıf	Kaynaştırma	3	Yüksek Lisans Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama Modeli)	Paragrafın Önceden Dinlenmesi Stratejisi	6 hafta	Öğrenciler belirlenen ölçüte ulaşmış ve serbest okuma düzeyine geçmiştir.
Özaydın, 2019	Okuduğunu anlama düzeyleri üzerinde SQ4R tekniğinin etkisi belirlemek	Okuduğunu Anlama	- (14-16 yaş)	Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi	3	Yüksek Lisans Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Katılımcılar Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli)	SQ4R Tekniği	Toplu yoklama 3 oturum, uygulama 5-6 oturum	Tekniğin, olumlu yönde etkileri görülmüştür. Öğrencilerin öğretimi öncesi belirlenen ölçütlere ulaştıkları görülmüştür.

Vural, 2019	Akran destekli hedef yönlendirilmiş okuma stratejisi öğretiminin okuma hızı, okuma hatası ve metin anlama becerileri üzerindeki etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama + Akıcı Okuma	4.sınıf	Kaynaştırma	3	Doktora Tezi	Tek-Denekli Araştırma (Denekler Arası Çoklu Yoklama Modeli)	Akran Destekli Hedef Yönlendirilmiş Birleştirilmiş Okuma Stratejisi		Kullanılan strateji okuma hızı, okuma hatasının azalması, öykü anlamalarında etkili olduğu gözlenmiştir.
Yüksel, 2019	Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler ile tipik gelişim gösteren akranlarının okuduğunu anlama düzeylerini karşılaştırmak	Okuduğunu Anlama	4.sınıf	Kaynaştırma	Z. E. 30 T.G.G.Ö 30	Yüksek Lisans Tezi	Nitel (Doküman Analizi)	Metin okuma ve soruları yanıtlama	Her öğrenci ile bir ders saati	Tipik gelişimli öğrencilerin yetersizliği olan öğrencilerden daha başarılı olduğu görülmüştür.
Dağlı-Gökbulut, 2020	Türkçe dersinde yaşanan okuduğunu anlama güçlüklerinin giderilmesinde okuma stratejilerinin kullanımını incelenmek	Okuduğunu Anlama	2. sınıf	Kaynaştırma	4	Makale	Nitel (Eylem Araştırması)	Okuma Öncesi Stratejiler, Okuma Sonrası Stratejiler	12 oturum	Kullanılan stratejilerin, okuduğunu anlama becerilerinin gelişimi üzerinde etkili olduğu görülmüştür.
Kavan, 2020	Teknoloji destekli eğitimin okuduğunu anlama becerilerine etkisini belirlemek	Okuduğunu Anlama	6. sınıf	Özel Eğitim Sınıfı	D.G. 10 K. G. 10	Yüksek Lisans Tezi	Karma Desen	Teknoloji Destekli Eğitim	-	Deney grubundakilerin son test puanlarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.
Sanır, Akçayır ve Özkubat, 2020	Beceri ve performans dayalı müdahale ve müdahale paketlerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerini ne ölçüde etkilediğini belirlemek	Okuduğunu Anlama + Akıcı Okuma	Ortaokul	Özel eğitim sınıfı	3	Makale	Kısa Çoklu Uygulama Deseni, Dönüşümlü Uygulamalar Deseni	Model Okuma (M.O), Tekrarlı Okuma (T.O), İçsel Motivasyon +M.O+ T.O, Dışsal Motivasyon + M.O +T.O	Kısa Deneysel Analiz 6 hafta, Genişletilmiş Analiz 2 hafta	Beceriye dayalı müdahalelerle beraber içsel ve dışsal motivasyona dayalı müdahalelere dahil edilirse akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri daha fazla artış gösterecektir.

Arslan- Soyaltın, Diken ve Adıgüzel, 2021	Yaratıcı drama yöntemi ile yapılan öğretimin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisini incelemek	Okuduğunu Anlama	3, 5, 9, 10. Sınıf ve mezun	-	D. G. 4 K. G. 4	Makale	Eşleştirmeli ön test - son test kontrol gruplu desen	Yaratıcı Drama	8 oturum	Okuma becerilerinin, geleneksel yöntemle yapılan öğretimden daha fazla geliştiği görülmüştür.
---	--	---------------------	-----------------------------------	---	--------------------	--------	---	-------------------	----------	---

Tartışma

Bu çalışma kapsamında, belirlenen dâhil etme ve hariç tutma ölçütleri doğrultusunda 26 araştırmaya ulaşılmıştır. İncelenen çalışmaların çeşitli başlıklar altında incelenmesi sonucunda, katılımcı özellikleri, çalışmaların yıllara göre dağılımı, desteklenen okuma becerisi, araştırmaların türü, kullanılan araştırma modeli, strateji/müdahale yöntemleri ve uygulama süreleri olmak üzere yedi ana başlık kapsamlı incelenmiştir. Bu bölümde araştırmanın bulguları ışığında elde edilen sonuçlar tartışılacaktır.

İncelenen çalışmaların katılımcı sayıları, bir kişiden başlayıp 60'a kadar uzanmaktadır. Bu farklılığın çalışmaların kapsamı ve araştırma hedeflerine bağlı olarak değiştiği düşünülmektedir. Daha küçük örneklemeler, derinlemesine ve ayrıntılı analizler yapılmasına olanak tanırken, daha büyük örneklemelerin genellemelerin daha sağlam yapılmasına yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Çalışmalardan ikisinde (Cora-İnce, 2007; Yüksel, 2019) karşılaştırma grubu olarak yalnızca 57 tipik gelişim gösteren öğrenci kullanılmıştır. Bu durum, bu çalışmaların belirli bir alt grup üzerinde yoğunlaştığını ve sonuçların bu öğrenci profiline daha spesifik olabileceğini düşündürmektedir. Genel olarak, katılımcı sayısının belirlenmesi araştırma tasarımının bir parçasıdır ve doğru örnekleme stratejilerinin kullanılması sonuçların geçerliliğini etkileyebilir. Bu nedenle, gelecekteki araştırmaların farklı katılımcı sayıları kullanarak çeşitlilik göstermesi ve sonuçların daha geniş bir yelpazeye uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi önemli olduğu düşünülmektedir.

Alanyazın taraması kapsamında belirlenen çalışmalar katılımcı öğrencilerin eğitim kademesi ve sınıf düzeyi açısından çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymaktadır. İncelenen yedi çalışma, ilkökul kademesindeki öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar, farklı sınıf düzeylerinden öğrencilerle yapılan araştırmaları içermektedir. Öte yandan, dokuz çalışma ortaokul kademesindeki öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. İki çalışma ise lise kademesindeki öğrencilerle yapılmıştır. Karma sınıf düzeylerinden oluşan öğrencilerle yapılan beş çalışma da bulgulara dahil edilmiştir. Ek olarak, üç çalışma ilköğretim okulunda yer alan ve yaşları 11 ile 15 arasında değişen öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar, bu yaş aralığındaki öğrencilerin özelliklerini ve ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik veriler sunması açısından önemlidir. Sınıf düzeylerinin çeşitliliği, araştırma sonuçlarının genellemelerinin belirli bir yaş grubuna veya eğitim kademesine daha spesifik olabileceğini düşündürmektedir. Örneğin, ilkökul öğrencileriyle yapılan çalışmalar ilgili yaş grubundaki öğrencilerin özelliklerine ve ihtiyaçlarına daha fazla odaklanabilirken, ortaokul ve lise öğrencileriyle yapılan çalışmaların daha geniş bir perspektif sunabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilerin eğitim deneyimlerini ve ihtiyaçlarını anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu alanda gerçekleştirilecek araştırmalar eğitim politikalarının ve uygulamalarının daha kapsayıcı ve etkili olmasını sağlamak açısından önemlidir (Roberts & Leko, 2013). Gelecekteki çalışmaların daha geniş bir sınıf düzeyi yelpazesini kapsamaması ve sonuçların farklı yaş gruplarındaki öğrencilere uygulanabilirliğini değerlendirmesi önerilememektedir.

İncelenen 12 çalışma, kaynaştırma sınıfına devam eden öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar, kaynaştırma modelinde eğitim alan öğrencilerin özelliklerini ve ihtiyaçlarını araştırmayı amaçlamaktadır. İki çalışma ise hem kaynaştırma hem de özel eğitim sınıfına devam eden öğrencilerle yapılmıştır, bu da bu öğrenci gruplarının benzersiz gereksinimlerini anlamaya odaklanmaktadır. Ayrıca, sekiz çalışma özel eğitim sınıfına devam eden öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar, özel eğitim sınıflarındaki öğrencilerin eğitim deneyimlerini ve ihtiyaçlarını araştırmayı hedeflemektedir. İki çalışma ise özel eğitim ortaokuluna devam eden öğrencilerle

yapılmıştır. Öğrencilerin özel eğitim ortamlarındaki eğitim deneyimlerini anlamak açısından gerçekleştirilen çalışmaların önemli olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak, gerçekleştirilen bu alanyazın taraması kapsamında elde edilen bulgular öğrencilerin buldukları sınıf veya okul türüne bağlı olarak farklı eğitim deneyimleri yaşadığını ve farklı ihtiyaçlara sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, öğrencilerin eğitim programları ve hizmetleri konusunda daha iyi kararlar almak için önemli bir perspektif sunmaktadır. Gelecekteki araştırmaların, farklı sınıf ve okul türlerindeki öğrencilerin eğitim deneyimlerini daha detaylı bir şekilde incelemesi ve bu farklı gruplara yöneltilmesi önerilmektedir. Uluslararası alanyazındaki çalışmalar zihinsel yetersizliği olan öğrencilerle gerçekleştirilen müdahale çalışmalarının etkililiğini ortaya koymaktadır (Afacan vd., 2018).

İncelenen çalışmalara göre, en fazla çalışmanın 2019 yılında gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu bulgu belirli bir yılda yoğun bir araştırma aktivitesinin olduğunu ve konuya olan ilginin arttığını düşündürülebilir. Özellikle 2010, 2013 ve 2015 yıllarında gerçekleştirilen bir çalışmaya erişilememesi, o dönemdeki araştırma faaliyetlerinin sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapılan alanyazın taramasında okuduğunu anlama ve akıcı okuma becerilerinin birlikte veya ayrı ayrı çalışıldığı araştırmalara odaklandığını göstermektedir. İncelenen altı araştırmada (Çetrez-İşcan & Coşkun, 2016; Gevrek, 2018; Güler, 2008; Kalkan, 2009; Sanır vd., 2020; Vural, 2019), okuduğunu anlama ve akıcı okuma becerilerinin birlikte ele alındığı görülmüştür. Bu araştırmalar, bu iki becerinin etkileşimini ve ilişkisini araştırmayı amaçlamaktadır. Diğer araştırmalarda ise sadece okuduğunu anlama becerisi veya akıcı okuma becerisi üzerine odaklanılmıştır. Bu durum, araştırmaların belirli bir beceriye daha fazla vurgu yaptığını ve diğer beceriyi ikincil plana attığını göstermektedir. Örneğin, yapılan 17 araştırmada okuduğunu anlama becerisi üzerinde çalışma yapılmışken, sadece üç araştırmada akıcı okuma becerisi üzerinde çalışılmıştır. Bu bulgu, okuduğunu anlama becerisinin daha çok araştırma ilgisini çektiğini ve üzerine daha fazla çalışma yapıldığını göstermektedir. Okuduğunu anlama becerisi, öğrencilerin metinleri anlama, çözümlenme ve yorumlama yeteneklerini içerdiği için eğitimciler ve araştırmacılar için önemli bir konudur. Ancak, akıcı okuma becerisi gibi diğer becerilerin de aynı derecede önemli olduğunu unutmamak önemlidir (Wolf & Katzir-Cohen, 2001). Bu bulgular, gelecekteki araştırmaların okuduğunu anlama ve akıcı okuma becerileri arasındaki ilişkiyi daha detaylı bir şekilde incelemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, diğer becerilerin de dikkate alınarak daha bütünsel bir yaklaşım benimsenmesi, zihinsel yetersizliği olan öğrencilere daha etkili ve kapsamlı destek sağlamak için önemlidir.

İncelenen araştırmalar genellikle tek-denekli araştırma yöntemlerinin tercih edildiğini göstermektedir. Tek-denekli araştırma yöntemleri, özel gereksinimli öğrencilerin bireysel deneyimlerini ve tepkilerini daha ayrıntılı bir şekilde incelemek için kullanılmaktadır (Horner vd., 2005). İncelenen 14 araştırmanın çoğunda tek-denekli araştırma yöntemleri kullanıldığı görülmektedir. Tek-denekli araştırmalar arasında, denekler arası çoklu yoklama modeli, dönüşümlü uygulamalar modeli ve AB modeli gibi farklı yaklaşımların tercih edildiği görülmektedir. Diğer araştırma modellerine bakıldığında, altı çalışmanın nitel araştırma yöntemleriyle hazırlandığı görülmektedir. Bu çalışmalar genellikle eylem araştırması veya doküman analizi gibi niteliksel yaklaşımları benimsemektedir. Ayrıca, üç çalışmada ön test-son test deneysel deseni, bir çalışmada karma desen ve bir çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Bu bulgu, araştırmaların çeşitli yöntemlerin kullanılması yoluyla zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin eğitim deneyimlerini ve etkilerini anlamayı amaçladığını göstermektedir.

Farklı araştırma modellerinin kullanılması, daha kapsamlı ve çok yönlü bir analiz sağlamak için önemlidir. Gelecekteki araştırmaların, farklı araştırma yöntemlerinin kullanımını artırarak zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin akademik becerilerini değerlendirilmesi önerilmektedir.

İncelenen araştırmalarda çeşitli strateji ve müdahale paketlerinin kullanıldığını göstermektedir. İncelenen çalışmalarda birden çok stratejinin kullanılması dikkat çekmektedir. Dört araştırmada hikaye haritası yöntemi, tekrarlı okuma yöntemi ve çok ögeli bilişsel strateji öğretimi gibi stratejilerin sıklıkla kullanıldığı görülmüştür. Benzer paketler alanyazında da sıklıkla kullanılmaktadır (Burns vd., 2011). Bu stratejiler, öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini geliştirmek ve metinleri daha etkili bir şekilde çözmek için uluslararası alanyazında da sıklıkla kullanılan etkili araçlardır (Lee & Yoon, 2017; Therrien, 2004). Ayrıca, diğer araştırmalarda da çeşitli strateji ve müdahale paketlerinin kullanıldığı görülmüştür. İşbirlikli öğrenme, power point programı, kelime öğretimi tekniği, karşılıklı öğretim, Bak-Oku-Anlat bilişsel strateji öğretimi, SQ4R tekniği, metin yapısına dayalı strateji, teknoloji destekli eğitim, yaratıcı drama, yankılayıcı okuma ve eşli okuma, akran destekli hedef yönlendirilmiş birleştirilmiş okuma stratejisi, model okuma, paylaşarak okuma, koro okuma ve paragrafın önceden dinletilmesi stratejisi gibi çeşitli stratejilerin kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuma becerilerini geliştirmek için çeşitli strateji ve müdahale paketlerinin kullanılmasının önemini vurgulamaktadır. Farklı stratejilerin kullanılması, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına daha iyi uyum sağlayabileceği ve onlara daha etkili bir öğrenme deneyimi sunabileceği düşünülmektedir. Gelecekteki araştırmaların, farklı stratejilerin etkisini daha ayrıntılı bir şekilde incelemesi ve bu stratejilerin zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuma başarısını nasıl etkilediğini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmesi önemlidir. Ayrıca, bu stratejilerin uygulama süreçleri, öğretmen eğitimi ve program geliştirme süreçlerine de odaklanması gereken alanlar olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuma becerilerini geliştirmek için yapılan araştırmalar incelenmiş ve konu ile ilgili bulgular ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgulara göre, incelenen çalışmalarda öğrencilerin katılımcı profili, sınıf düzeyi, buldukları sınıf/okul türü ve kullanılan strateji/müdahale paketleri gibi değişkenler üzerinde çeşitlilik görülmüştür. Öncelikle, araştırmaların katılımcı profili açısından incelendiğinde, farklı yaş gruplarından ve farklı eğitim kademesinden öğrencilerin dâhil edildiği çalışmaların olduğu görülmüştür. Bu bulgu zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin farklı sınıf düzeylerinde ve farklı eğitim ortamlarında karşılaştıkları zorlukların ve ihtiyaçların değiştiğini göstermektedir.

Ayrıca, yapılan çalışmalarda farklı strateji ve müdahale paketlerinin kullanıldığı görülmüştür. Bu stratejiler, öğrencilerin okuduğunu anlama ve akıcı okuma becerilerini geliştirmek için kullanılan etkili araçlar olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, araştırmalarda kullanılan stratejilerin çeşitliliği, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına daha iyi uyum sağlamayı hedeflemektedir.

Tüm bu sonuçlar, zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuma becerilerinin geliştirilmesi amacıyla yapılan araştırmaların çeşitlilik gösterdiğini ve öğrencilerin farklı özelliklerine ve ihtiyaçlarına yönelik müdahalelerin önemini vurgulamaktadır. Gelecekteki araştırmaların, farklı öğrenme güçlüğü olan öğrenci gruplarını kapsayan daha geniş örneklerle ve daha kapsamlı strateji/müdahale paketlerinin etkisini inceleyen çalışmalarla sürdürülmesi önerilmektedir. Gerçekleştirilecek bu çalışmaların

eğitimcilerin ve karar vericilerin zihinsel yetersizliği olan öğrencilere daha etkili ve bireye özgü öğrenme destekleri sunmalarına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, (2023). Engelli ve yaşlı istatistik bülteni. https://aile.gov.tr/media/130921/evhgm_istatistik_bulteni_ocak_23.pdf
- Afacan. K. (2019). Zihin yetersizliği olan öğrencilere akıcı okuma öğretimi üzerine yapılan araştırmaların incelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 5(1), 71-90. <http://doi.org/10.33400/kuje.1039438>
- Afacan, K., Bal, A., & Çakır, H. İ. (2021). Zihin yetersizliği olan öğrenciler için okuma müdahaleleri: Kültürel-tarihsel bir inceleme. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3 (1), 47-71. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2021.0112>
- Afacan, K., Wilkerson, K. L., & Ruppard, A. L. (2018). Multicomponent reading interventions for students with intellectual disability. *Remedial and Special Education*, 39(4), 229-242. <https://doi.org/10.1177/0741932517702444>
- Akoğlu, G., & Turan, F. (2012). Eğitsel müdahale yaklaşımı olarak sesbilgisel farkındalık: zihinsel engelli çocuklarda okuma becerilerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 11-22.
- Akyol, H. (2012). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi* (12. bs.). Pegem Akademi.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities [AAIDD]. (2018). *Frequently asked questions on intellectual disability and the aaid definition*. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities [AAIDD]. (2021). *Intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports* (12th ed.). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Arslan-Soyaltın, Ş., Diken, H. İ., & Adıgüzel, Ö. (2021). Yaratıcı drama yönteminin zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(Özel Sayı), 185-239. <https://doi.org/10.19171/uefad.849804>
- Aslan, A. (2018). Sistematik derleme ve meta-analizi. *Acta Medica Alanya*, 2(2), 62-63. <https://doi.org/10.30565/medalanya.439541>
- Atik-Çatak, A., & Tekinarslan, E. (2008). Powerpoint programında hazırlanan okuma materyalinin 12-13 yaşlarında kaynaştırma programına devam eden hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 101-124.
- Burns, M. K., Hodgson, J., Parker, D. C., & Fremont, K. (2011). Comparison of the effectiveness and efficiency of text previewing and preteaching keywords as small-group reading comprehension strategies with middle-school students. *Literacy Research and Instruction*, 50(3), 241-252. <https://doi.org/10.1080/19388071.2010.519097>
- Cain, K., & Oakhill, J. (2007). Children's comprehension problems in oral and written language. In K. Cain & J. Oakhill (eds.), *Reading comprehension difficulties: Correlates, causes and consequences* (pp. 41-76). The Guilford Press.

- Cora-İnce, N. (2007). *Zihinsel engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerilerinin öğretilmesinde işbirlikli öğrenme yaklaşımı ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Coşgun-Başar, M. (2019). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgi veren metinleri anlamalarında metin yapısına dayalı strateji ile çok ögeli bilişsel strateji'nin etkililiklerinin karşılaştırılması* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Cüre, G. (2018). *Zihin yetersizliği olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesinde tekrarlı okuma ve öykü haritası stratejilerinin karşılaştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Çetinkaya, N. (2013). *Hikâye haritası yönteminin video geri bildirim ile sunumunun zihin yetersizliği olan çocukların okuduğunu anlama becerisindeki etkililiği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Çetrez-Arıcan, G., Yılmaz, Z. H., & Coşkun, İ. (2017). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin okuma ve anlama düzeylerinin geliştirilmesinde akıcı okuma stratejilerinin etkisi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 60, 41-53. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7264>
- Çetrez-İşcan, G., & Coşkun, İ. (2016). Okuma stratejilerinin hafif derecedeki zihinsel yetersizliği olan bir öğrencinin akıcı okumasına ve anlama düzeyine etkisi. *Turkish Studies*, 11(3), 821-846. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9296>
- Çınar, G. (2019). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuma ve anlama becerilerinin geliştirilmesinde paragrafın önceden dinlenmesi stratejisinin etkililiğinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Dağlı-Gökbulut, Ö. (2019, Ekim). *Özel gereksinimli öğrencilerin Türkçe okuduğunu anlama güçlüklerinin giderilmesinde okuma stratejilerinin kullanımı*. XI. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu, Samsun.
- Doğanay-Bilgi, A., & Özmen, E. R. (2014). Uyarlanmış çok ögeli bilişsel strateji öğretiminin zihinsel engelli öğrencilerin metin anlama sürecinde kullanılan üstbilişsel strateji bilgisini kazanmalarında etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(2), 693-714. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000101
- Duman, N., & Çifçi-Tekinarslan, İ. (2007). Hikâye haritası yönteminin hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(1), 33-55. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000104
- Epçaçan, C. (2018). Okuma ve anlama becerilerinin öğretim sürecine etkisi üzerine bir değerlendirme. *Turkish Studies*, 13(19), 615-630. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14123>
- Gevrek, İ. (2018). *Hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin okuma ve anlama becerilerinin tekrarlı ve renkli metinlerle okuma yöntemiyle geliştirilmesi: bir eylem araştırması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.
- Görmez, M. (2021). Özel gereksinimli öğrencilerin okuma becerilerine hikaye haritası tekniğinin etkisini değerlendiren araştırmalar. *Eğitim ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-12.
- Güldenöğlü, B., & Kargın, T. (2012). Karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkililiğinin

- incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(1), 17-34. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000164
- Güldenoğlu, B., Kargin, T., Gengeç, H., & Gürbüz, M. (2019). Okuma sürecinde dil temelli becerilerin önemi: dil-okuma ilişkisine yönelik bulgular. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 1(1), 1-27. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2009.0101>
- Güler, Ö. (2008). *Zihin engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerisinde okuma öncesi, sırası ve sonrasında uygulanan okuduğunu anlama tekniklerinin etkililiklerinin karşılaştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Gündoğdu, S., Güldenoğlu, B., & Kargin, T. (2020). Öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin dil bilimsel açıdan karşılaştırılması. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 2 (1), 1-26. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2020.0106>
- Herdman, E. A. (2006). Derleme makale yazımında, konferans ve bildiri sunumu hazırlamada pratik bilgiler. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*, 3(1), 2-4.
- Horner, R. H., Carr, E. G., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 165-179. <https://doi.org/10.1177/001440290507100203>
- Işıkdoğan, N. (2009). *Hikâye haritası tekniğinin zihin engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini kazanmalarındaki etkililiği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Kalkan, S. (2009). *Özel eğitim sınıfları ile birlikte eğitim ortamlarına devam eden, zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin okuduğunu anlama, okuma hızları ve okuma hatası performanslarının karşılaştırılması (Çorum ili örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kavan, N. (2020). *Teknoloji destekli eğitimin özel eğitim öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerine etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi.
- Kaya, D., & Doğan, B. (2016). Birinci sınıf öğrencilerinin akıcı okumalarının değerlendirilmesi. *Turkish studies*, 11(3), 1435-1456. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9283>
- Kayahan, D. (2011). *Kelime öğretimi etkinliğinin eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerisine etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Lee, J., & Yoon, S. Y. (2017). The effects of repeated reading on reading fluency for students with reading disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 50(2), 213-224. <https://doi.org/10.1177/0022219415605194>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). Çocuk gelişimi ve eğitimi: Zihinsel yetersizlik ve kaynaştırma. https://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Zihinsel%20Yetersizlik%20ve%20Kayna%C5%9Ft%C4%B1rma.pdf
- Orçan, M., & Özmen, E. R. (2012). Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin okuma hızının artırılmasında sağaltım paketlerinden etkili olanın belirlenmesi. *Ankara*

- Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(1), 41-54.
https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000165
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2018). T. C. Resmî Gazete, 30471, 7 Temmuz 2018.
- Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (2021). Zihinsel yetersizliği olan bireyler "aileler için rehber kitapçık".
https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_02/04102647_ZYHYNSEL_YETE_RSYZLYYY_OLAN_BYREYLER_TR.pdf
- Özak, H. (2017). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuduğunu anlama becerilerinin öğretiminde uyarlanmış bilişsel strateji öğretiminin etkililiği* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Özak, H., & Diken, İ. H. (2010). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin gözden geçirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 11(1), 43-58.
https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000145
- Özaydın, M. M. (2019). *SQ4R tekniğinin hafif düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerine etkileri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- Roberts, C. A., & Leko, M. M. (2013). Integrating functional and academic goals into literacy instruction for adolescents with significant cognitive disabilities through shared story reading. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 38(3), 157-172. <https://doi.org/10.1177/154079691303800303>
- Sanır, H., Akçayır, İ., & Özkubat, U. (2020). Zihinsel yetersizliği olan ortaokul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlamaları üzerinde müdahale ve müdahale paketlerinin etkisinin belirlenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 45(204), 207-225. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2020.8828>
- Schrauben, J. E. (2010). Prosody's contribution to fluency: an examination of the theory of automatic information processing, *Reading Psychology*, 31(1), 82-92.
<https://doi.org/10.1080/02702710902753996>
- Sütçü, C. S. (2015). Nitel analiz teknikleri. *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri içinde* (s.267-275). <https://cemsutcu.files.wordpress.com/2015/05/nitel-analiz-teknikleri.pdf>
- Therrien, W. J. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading: A meta-analysis. *Remedial and Special Education*, 25(4), 252-261.
<https://doi.org/10.1080/02702710902753996>
- Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211-239. https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0503_2
- Vural, M. (2019). *Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin ve okuma düzeyi düşük olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerinde akran destekli ve hedef yönlendirilmiş birleştirilmiş okuma stratejisinin etkililiği* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Yüksel, A. (2019). *İlkokul kaynaştırma (bütünleştirme) sınıflarında öğrenim gören hafif düzey zihin engelli ve normal gelişim gösteren son sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeylerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.

Extended Summary

A Systematic Review of Reading Fluency and Reading Comprehension Studies for Students with Mild Intellectual Disabilities in Türkiye

Introduction

In the 2018 MoNE Special Education Services Regulation No. 30471, individuals impacted by intellectual disabilities are categorized into four groups: mild, moderate, severe, and very severe intellectual disability. According to MoNE's criteria, students with intellectual and developmental disabilities (I/DD) may encounter challenges in various areas compared to their typically developing peers, with reading fluency and comprehension skills being notable areas of difficulty. To gain insights into interventions, methods, strategies, and models used in studies addressing these skills among individuals with intellectual disabilities, it is crucial to examine existing literature. This exploration should uncover how these interventions were implemented, the targeted age groups, study group structures, duration of studies, and their resulting effects.

A thorough and detailed literature review, along with an analysis of current studies, is believed to shed light on the research landscape surrounding reading fluency and reading comprehension skills in individuals with intellectual disabilities. The comprehensive examination, analysis, and interpretation of these studies serve as a valuable guide for researchers and practitioners aspiring to enhance these skills. By compiling evidence of the efficacy of interventions related to reading fluency and comprehension skills, this study aims to unveil the current state of the literature. This compilation is particularly beneficial for special education teachers seeking to enhance these skills in their classrooms and for academics engaged in scientific research. Hence, the primary goal of this study is to systematically scrutinize research conducted in Türkiye concerning the reading fluency and reading comprehension skills of students with intellectual disabilities.

Method

This study was designed as a systematic review article to examine the studies conducted in Türkiye between 2003 and 2023 on the reading fluency and reading comprehension skills of students with mild intellectual disabilities according to specific criteria. Within the scope of the study, inclusion criteria were established to identify studies on reading fluency and reading comprehension skills. These criteria were as follows: (a) the study was conducted in Türkiye, (b) the studies covered the period between 2003 and 2023, (c) the study was conducted only with individuals diagnosed with mild intellectual disability, and (d) the study was a study to improve reading fluency and reading comprehension skills. A descriptive analysis technique was used in this study. The descriptive analysis technique summarizes and interprets the collected data under predetermined headings, categories, or themes. This analysis aims to put the raw data into a form that readers and researchers can understand and use in their studies.

Results

Following the application of inclusion and exclusion criteria, a total of 26 studies were identified for analysis. Regarding the number of participants, it was observed that the studies included a minimum of one participant and a maximum of 60 participants. The cumulative number of participants across the studies amounted to 275. Analysis of the studies based on the educational and grade levels attended by the students revealed that seven studies were conducted with primary school students (2nd, 3rd, and 4th grades) (Cora-İnce, 2007; Dağlı-Gökbulut, 2019; Gevrek, 2018; Işıkdoğan, 2009; Özak, 2017; Vural, 2019; Yüksel, 2019). Nine studies involved students at the secondary school level (5th, 6th, 7th, and 8th grades; Çetinkaya, 2018; Çetrez-İşcan & Coşkun, 2016; Çınar, 2019; Doğanay-Bilgi & Özmen, 2014; Güler, 2008; Kalkan, 2019; Kavan, 2020; Orçan, & Özmen, 2012; Sanır et al., 2020), two studies focused on high school students (Coşgun-Başar, 2019; Özaydın, 2019), and five studies included students from mixed grade levels (Akoğlu & Turan, 2012; Arslan-Soyaltın et al., 2021; Cüre, 2018; Çetrez-Arıcan et al., 2017; Güldenoğlu & Kargın, 2012). Additionally, three studies (Atik-Çatak & Tekinarslan, 2008; Duman & Çifçi-Tekinarslan, 2007; Kayahan, 2011) focused on primary school students aged between 11 and 15. Analyzing the participant profile of the studies revealed that 12 studies were conducted with students attending mainstreaming classes. Evaluation of the studies based on the years they were conducted indicated that the majority were carried out in 2019. Notably, no studies were found for the years 2010, 2013, and 2015, as illustrated in Graph 1. In terms of study types, out of the 26 studies, 11 were articles, 11 were master's theses, and 4 were doctoral dissertations.

Discussion

The participant count across the scrutinized studies exhibited a range from one individual to 60, reflecting the diverse scopes and research objectives of the investigations. Smaller sample sizes permit thorough and detailed analyses, whereas larger samples facilitate more robust generalizations. The literature review identifies studies encompassing students at various educational and grade levels. Seven studies concentrated on primary school students, spanning different grade levels. An additional twelve studies centered on students enrolled in mainstreaming classes, investigating the characteristics and needs of students in this inclusive education model. Two studies delved into the unique requirements of students attending both mainstreaming and special education classes. Furthermore, eight studies focused on students in special education classes, exploring their educational experiences and needs. Two studies specifically addressed students in a special education secondary school, providing crucial insights into educational experiences within distinctive settings.

The prevalent use of single-subject research methods is evident in the reviewed studies, chosen to scrutinize the individual experiences and reactions of students with special needs in greater detail (Horner et al., 2005). The studies underscore the varied strategies and intervention packages employed, with several investigations utilizing more than one strategy. Notably, four studies highlighted the frequent application of strategies such as story maps, repeated reading, and multi-item cognitive strategy instruction. These diverse findings underscore the range of research initiatives aiming to enhance the reading skills of students with intellectual disabilities, emphasizing the significance of interventions tailored to diverse characteristics and needs.

Recommendations for future research include endeavors with larger and more varied samples, encompassing different groups of students with learning disabilities. Additionally, studies examining the impacts of more comprehensive strategy and intervention packages are encouraged. Such research endeavors hold the potential to equip educators and decision-makers with valuable insights, enabling the provision of more effective and personalized learning support for students with intellectual disabilities.

Yazarların Beyanı

Araştırmacıların katkı oranı beyanı: Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamışlardır.

Etik Kurul Kararı: Bu makalede sunulan çalışmanın bir derleme çalışması olması nedeniyle etik kurul iznine gerek duyulmamaktadır.

Çatışma beyanı: Araştırmada yazarlar arasında ya da diğer kişi/kurum/kuruluşlarla herhangi bir çıkar atışması bulunmamaktadır.

Destek ve teşekkür: Bu alışma Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırmalar Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 221K143 no'lu proje tarafından desteklenmiştir. Çalışmaya sağlamış oldukları maddi destekten dolayı TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.

Perspectives of Turkish Teachers on Deaf Students' Access to English as a Foreign Language Education

Turkish Journal of Special Education
Research and Practice
2023, Volume 5 Number 2, p 55-70
<https://dergipark.org.tr/trsped>
DOI: 10.37233/TRSPED.2023.0143

Öğretmenlerin İşitme Engelli Öğrencilerin Yabancı Dil Olarak İngilizce Eğitimine Erişimine İlişkin Görüşleri

Article History:
Received 21 November 2023
Revised 13 December 2023
Accepted 18 December 2023
Available online 19 December 2023

Çiğdem Fidan ¹

Abstract

In Türkiye, K-12 Deaf students often do not learn English as hearing students learn. This paper applies a qualitative approach and uses semi-structured interviews as the data source to analyze the perspectives of nine teachers of Deaf students on Deaf students' access to English as a foreign language education in Türkiye. In analysis, the study applies content analysis and considers Bourdieu's forms of capital, the theory of figured world, and social model of disability as the theoretical framework. The findings show that teachers of Deaf students in Türkiye have an ideology of Deafness as a culture, view Turkish Sign Language as the primary language of Deaf individuals, and support using sign language as a medium in Deaf education. However, teachers of Deaf students prefer postponing English as a foreign language education for Deaf students until Turkish Sign Language is fully acquired. The findings of the study suggest integrating Turkish Sign Language in K-12 Deaf education as a medium and designing education programs to teach English as a foreign language to Deaf students simultaneously without postponing learning any languages.

Keywords: *English as a foreign language, Deaf students, teachers of Deaf students, Deafness as a culture, k-12 Deaf students.*

Öz

Türkiye'de, örgün eğitime devam eden işitme engelli öğrenciler genellikle işiten öğrencilerin öğrendiği gibi İngilizce öğrenmemektedir. Bu çalışma, nitel bir yaklaşım bağlamında yarı yapılandırılmış görüşmeleri kullanarak dokuz işitme engelli öğrenci öğretmeninin Türkiye'deki işitme engelli öğrencilerin yabancı dil olarak İngilizce eğitimine erişimine ilişkin bakış açılarını analiz etmektedir. Çalışmada veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bulgular, Türkiye'deki engelli bireylerin sağırlığı bir kültür olarak algıladıklarını, Türk İşaret Dili'ni sağır bireylerin birincil dili olarak gördüklerini ve sağır eğitiminde işaret dilinin bir araç olarak kullanılmasını desteklediklerini göstermektedir. Bununla birlikte, işitme engelliler öğretmenleri, işitme engelli öğrenciler için yabancı dil olarak İngilizce eğitimini Türk İşaret Dili'ni tam olarak öğrenilene kadar ertelemeyi tercih etmektedir. Çalışmanın bulguları, Türk İşaret Dili'nin örgün eğitime devam eden öğrencilerin eğitimine bir araç olarak entegre edilmesini ve herhangi bir dil öğrenmeyi ertelemeden sağır öğrencilere eşzamanlı olarak yabancı dil olarak İngilizce öğretmek için eğitim programları tasarlamayı önermektedir.

Anahtar Sözcükler: *Yabancı dil olarak İngilizce, sağır öğrenciler, sağır öğrencilerin öğretmenleri, bir kültür olarak sağırlık, örgün eğitime devam eden sağır öğrenciler.*

Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation): Fidan, Ç. (2023). Perspectives of Turkish teachers on Deaf students' access to English as a foreign language education. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 5 (2), 55-70. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2023.0143>

¹ University of Rochester, Rochester, NY, USA, e-posta: cfidan@u.rochester.edu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7353-0633>

Giriş

Foreign languages (FL) are necessary to learn in the current global era because of social, economic, technological, and cultural exchanges among different nations (Coupland, 2013). Learning a language is also a linguistic human right, a principle that ensures that all languages are “accepted and respected” (Wee, 2007, p. 325). Thus, all linguistic minorities, including Deaf people, in principle have equal linguistic human rights, including the right to learn FLs, which includes both spoken and signed languages, through formal or informal education (Kelly et al., 2015; United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization [UNESCO], 1996).

In Türkiye, given the role of English as a global language, English as a foreign language (EFL) is considered a necessary resource to access global knowledge and the forms of capital available in globalization (Bhatt, 2001; Bourdieu, 1991). However, the opportunity to learn EFL is not always accessible for Deaf students who are linguistic minorities with Turkish Sign Language (TSL) as their primary language (Karasu, 2014). Most Deaf students in Türkiye do not have access to education through TSL. Moreover, Deaf students are exempted from studying EFL because of the medical perspective on Deafness, which precludes Deaf learners from EFL education (Kuzu et al., 2011; Regulations of Special Education Services, 2018; Selvi & Yildirim, 2023). Instead, the focus of Deaf education in Türkiye is on improving the oral language production of Deaf students in Turkish (Birinci, 2014; Kuzeci, 2015).

At the K-12 level, most Deaf students in Türkiye have education in mainstream schools while some Deaf students prefer studying at schools for the Deaf in which teachers of Deaf students (ToDs) teach (Johnson, 2013; McDermid, 2020). ToDs who often view Deafness from a sociocultural perspective and have the perception of Deafness as a different culture, are often found committed to their profession and willing to learn about differentiated instruction practices to use in Deaf education (Engler & MacGregor, 2018; Luckner & Dorn, 2017; Potier & Givens, 2023). Studies also show that as ToDs gain experience in teaching and working with Deaf students, professionally, they feel more efficient in teaching Deaf students (Carrie et al., 2012).

In Türkiye, studies involving ToDs primarily focus on the diagnosis of Deafness, the assessment and educational processes of Deaf students, and the family involvement of Deaf children (e.g., Akmeşe & Kayhan, 2016). Additionally, research has concentrated on the literacy skills and learning processes of Deaf children (Sarıkaya, 2011), teacher competencies of ToDs based on the oral-auditory approach (Gürgür et al., 2012), and the opinions of ToDs regarding different communication modes used in teaching Deaf children (Akmeşe & Kayhan, 2016). Thus, studies often focus on ToDs as teachers teaching literacy to Deaf learners and consultants collaborating with classroom teachers and parents and examine the perspectives of ToDs mostly focusing on the process of Deaf education and the communication modes used in the field (Dorn, 2018).

All in all, the literature reveals that the perspective of ToDs on the language education of Deaf learners and the cultural and linguistic repertoires that some Deaf learners may bring into education is often a neglected area (Johnson, 2013; Musyoka, 2023). However, given the changing demographic characteristics and diversity of Deaf students, especially in the globalized world, more studies addressing the language education of Deaf learners are needed. Therefore, focusing on the schools for the Deaf where EFL education is not given to Deaf students, this study examines the perspectives of nine ToDs on Deaf students' access to EFL education at the K-12 level in Türkiye.

Ideologies of Deafness and K-12 Deaf Education in Türkiye

Türkiye is a republic country in Eurasia with one official and dominant language, Turkish (Constitution of Republic of Türkiye, 1982). Minority languages including Kurdish, Arabic, Zaza, and Armenian are also spoken, and TSL is used by many Deaf individuals (Kuzu, 2016), which makes Türkiye a multilingual country. Other spoken languages are taught as FLs in Türkiye and individuals in the country often consider FL education, which is mainly EFL education, a tool to access economic capital (i.e., having a job in the international market), cultural capital (i.e., accessing knowledge), linguistic capital (i.e., knowledge of a language), and symbolic capital (i.e., having a status or prestige) (Bourdieu, 1991; European Commission, 2017).

Ideologies of Deafness in Türkiye. There are two competing perspectives on Deafness: disability and difference in Türkiye, where the estimates of Deaf people range from 0.37% (Turkish Statistical Institute, 2018) to 0.5 to 0.6% of the population (Ilkbasaran, 2015). On the one hand, some researchers and medical personnel consider Deafness a disability attributed primarily to endogamy (Cankuvvet et al., 2015). The view of Deafness as a disability results in the use of hearing aids, cochlear implants, and early intervention programs for the spoken language development of Deaf children (Turan, 2010). In addition, families who believe that their Deaf children can hear after hearing devices, often believe that learning sign language is not necessary for their children, which results in Deaf children not being taught sign language (Csizer & Kontra, 2020).

On the other hand, the perspective on Deafness as a cultural and linguistic difference also exists in Türkiye. In this perspective, Deafness is defined not as a “deficit to be corrected” but a “difference to be accepted” (Polat, 2003, p. 326). That is, Deaf individuals are seen as members of a linguistic minority with different values, attitudes, and physical conditions than hearing people. However, the perspective of Deafness as a disability is dominant in Türkiye, which influences education policies in focusing on the oral production in the Turkish language of Deaf students (Ilkbasaran, 2015).

K-12 Deaf Education in Türkiye. In Türkiye, TSL was excluded from the official Deaf education system in 1953 (Zeshan, 2003). Since 2015, there has been an attempt to use both Turkish and TSL in schools for the Deaf (Fundamental Law of National Education, 1973). However, education policies in the country do not define sign language as the primary language of Deaf individuals and a medium of instruction. For example, the Law on Individuals with Disabilities (2005) refers to TSL as a tool used for communication with Deaf individuals (i.e., as a linguistic capital) and for the education of Deaf people (i.e., as a cultural capital). Similarly, the Regulations of Principles and Procedures on Forming and Application of Turkish Sign Language System (2006) define sign language as a communication tool and describe the purposes for using sign language as “to state emotions, thoughts, requests, and needs.” However, communication is not only about making statements but also about receiving and interpreting what is meant by other individuals as participants in a discourse (Gee, 2014). Thus, the documents neither describe all features of communication in which sign language can be used nor mention sign language as related to Deafness. Therefore, policy documents in Türkiye ignore the cultural component of sign language, which in turn identifies the ideology of sign language as a communication tool, but not as the linguistic capital of a minority group (i.e., Deaf people).

In addition to the limited definition of sign language, there is also a lack of teachers fluent in TSL and Deaf students often access education in spoken and written Turkish even in schools for Deaf students (Ilkbasaran, 2015). Moreover, currently, there is no EFL education in schools for Deaf students in the country, while in mainstream schools, unlike hearing students, education policies offer an exemption for Deaf students from EFL courses (Regulations of Special Education Services, 2018).

English as a Foreign Language Education for Deaf Students in and around Türkiye

Deaf individuals around the world and in Türkiye have both intrinsic and instrumental motivation to learn EFL to have better opportunities to find a job, travel, access knowledge, learn about different cultures, have education, and become global citizens (Birinci, 2014; Babaci-Wilhite, 2015). Moreover, Deaf students can study EFL in countries such as France, Finland, Venezuela, Hungary, Columbia, and Japan. For example, in Japan, Japanese Sign Language is used as a medium language to teach EFL to Deaf students. Similarly, in Hungary, Deaf learners learn EFL in Hungarian Sign Language, and various strategies are used to help Deaf learners interact with others so that they can use and practice English (Kontra et al., 2015). In Venezuela, cultural exchange programs or pen-pals from other countries are used to teach EFL to Deaf learners (Palma & Steyer, 2013). In Finland, Deaf students are involved in international networks in person or online to learn EFL by practicing it in informal contexts in a multimodal way; that is, through sign, written, or spoken languages (Quay, 2005). In France, Deaf learners learn EFL through a bilingual-bimodal approach, which means using spoken and written languages along with sign language (Bedoin, 2011).

To sum up, studies around the world show that Deaf learners study EFL through sign languages, international networks, and bilingual-bimodal approaches. Moreover, studies reveal that in countries where Deaf learners study foreign languages, the perspective of Deafness as a culture is widespread among teachers working in the field of Deaf education (Kontra et al., 2015). However, in Türkiye, there are few research studies on EFL teaching practices for Deaf students in formal education (e.g., Birinci, 2014), and there is a dearth of research to explore how perspectives on Deafness influence Deaf students' access to EFL education at the K-12 schools. Thus, this study focuses on ToDs working in public Deaf schools and explores the perspectives of ToDs on Deafness and how their perceptions of Deafness influence the accessibility of EFL education for Deaf students at the K-12 level in Türkiye. The study addressed the following research questions:

1. What are the perspectives of teachers of Deaf students on Deafness in Türkiye?
2. How do the perspectives of teachers of Deaf students on Deafness influence Deaf students' access to English as a foreign language education at the K-12 level in Türkiye?

Theoretical Framework

In analyzing the findings, the study applied the social model of disability, Bourdieu's forms of capital, and the theory of figured world as theoretical frameworks. The social model of disability was applied to define Deafness as a linguistic and cultural difference (Shakespeare, 2005). Bourdieu's forms of capital were applied to examine ToDs' perspectives on EFL education as a tool to accumulate different forms of capital in the era of globalization (Bourdieu, 1991). The theory of figured world (i.e., personal interpretations based on experiences) was used to argue that participants' social and

educational experiences influence their understanding of Deafness and the languages that Deaf individuals learn (Holland et al., 1998; Urrieta, 2007).

Social Model of Disability. The social model sees disability as a difference, rather than a medical condition. According to the social model of disability, disability is constructed by society in which barriers towards disability are created by the majority (Shakespeare, 2005). This model also discusses social inequalities and emphasizes equity and the rights of individuals with disabilities in every field of society. Thus, the social model views Deaf individuals as people with different needs and sign language as their right to use to access knowledge, education, and other forms of capital (Wilson & Winiarczyk, 2014). Based on the social model of disability, this paper uses upper-case D to emphasize Deafness as a different culture rather than a medical condition (Johnson & McIntosh, 2009).

Forms of Capital. Education is required for all individuals to access what Bourdieu (1991) calls forms of capital, including cultural capital (i.e., forms of knowledge, education, skills), linguistic capital (i.e., the ability to use a language in a particular context), social capital (i.e., having networks), economic capital (i.e., having a job in the international market), and symbolic capital (i.e., recognition or prestige). According to Bourdieu (1991), capital is reproducible and can be convertible to other forms of capital in both concrete forms (e.g., money) and abstract (e.g., prestige) forms; capital also can produce profits, both abstract and concrete.

Bourdieu's theory of forms of capital, especially through education can be advantageous to individuals to access the benefits of globalization (Bourdieu, 1991; Rios-Aguilar et al., 2011). Learning languages, including FLs, help Deaf learners access various forms of capital in the global world. Understanding the views on Deafness as a disability or culture is important to help Deaf learners gain language and education rights and accumulate forms of capital through FL education. To understand ideologies of Deafness and explore how these ideologies as related to EFL education for Deaf individuals are constructed, the theory of figured worlds also helps.

Theory of Figured Worlds. People interpret the 'worlds' they participate in through interactions with the people and objects surrounding them. Their experiences, particular environments, and social and cultural backgrounds contribute to their understanding of the world (Crotty, 1998). However, people's interpretations of their worlds are not restricted to their personal experiences (Holland et al., 1998). Instead, gaining experience is a dynamic process requiring ongoing interactions and interpretations which result in creating new perspectives, and reinterpreting the 'world' they involve. Holland et al. (1998) theorize this process by using the concept of figured worlds, in which individuals reshape their identities. Holland and her colleagues (1998) define the figured world as "a socially and culturally constructed realm of interpretation in which particular characters and actors are recognized, significance is assigned to certain acts, and particular outcomes are valued over others" (p. x). Thus, the theory of figured worlds is a way to understand the formulation of identity and agency and helps conceptualize how identities are developed in one's life trajectory through one's experiences and social relationships with other people (Holland et al., 1998).

The theory of figured worlds is not an isolated concept, but rather part of the theory of self and identity (Holland et al, 1998) that helps us understand how participation in different "worlds" makes people "figure" who they are and form identities "within and outside of these worlds" (Urrieta, 2007, p. 107). In developing new identities in figured worlds, social relationships with people performing in these worlds are crucial because people influence their identity formation. Thus, the theory of figured worlds helps in understanding how ToDs reconstruct their understanding of Deafness based on their social and educational experiences.

Methods

A qualitative approach was applied in this study. Semi-structured interviews were conducted with nine hearing ToDs who work in public schools for Deaf students in Türkiye.

Participants

To select participants, a purposive sampling technique was used in that the researcher reached and invited three ToDs with whom the researcher had professional connections in Türkiye (Noy, 2008). To recruit more participants for the study, a snowball sampling technique was applied (Noy, 2008). With the help of existing connections that the researcher had, ten more ToDs were invited to the study as participants. However, among the potential participants, only nine of them met the criteria of selection for the study. Thus, nine ToDs were recruited as the participants of the study. ToDs were selected based on their experiences in teaching Deaf students at the K-12 level for at least five years and working in public schools for the Deaf. Table 1 shows recruited ToD participants and gives information related to their gender, age, schools where they teach, years of teaching experience, and educational background.

Table 1. Profiles of the Participants

Pseudonym	Gender	Age	School	Experience	Educational Background
Harun	Male	45	High school for the Deaf	12	B.A. and M.A. in Special Education
Ali	Male	53	High school for the Deaf	19	B.A. in Special Education
Deniz	Female	29	High school for the Deaf	8	B.A. in Special Education M.A. in Education Administration
Ahmet	Male	38	High school for the Deaf	8	B.A. in Special Education
Seyda	Female	36	Primary school for the Deaf	10	B.A. in Special Education
Mehmet	Male	43	Primary school for the Deaf	13	B.A. in Special Education
Aylin	Female	32	Primary school for the Deaf	6	B.A. and M.A. in Special Education
Emin	Male	46	Primary school for the Deaf	15	B.A. in Special Education M.A. in Special Education
Mert	Male	30	Primary school for the Deaf	9	B.A. in Special Education

Note. B.A. = Bachelor's of Art; M.A. = Master's of Art.

The participants all received education in the field of special education specializing in Deaf education and have met Deaf people in various aspects of their lives. Participants were asked about their knowledge of TSL and English. While all participants stated that they could use TSL fluently, they defined their knowledge of English at the A1 or A2 levels (Council of Europe, 2020). All participants teach at public schools for the Deaf by using both spoken/written Turkish and TSL. While four participants teach at public high schools for Deaf students, five participants teach at public primary schools for the Deaf.

Data Collection

To gather data about ToDs' perspectives on EFL education for K-12 Deaf students, ethical approval was obtained from the Institutional Review Board of the higher education institution where the researcher was studying. Nine hearing ToDs were interviewed in Türkiye in the 2022 fall semester. The researcher interviewed each participant in person in Turkish for 45 to 60 minutes. Semi-structured interviews were conducted face-to-face in Turkish in the schools where the participants were teaching. The interviews were audio-recorded and then transcribed.

The interview questions covered seven biographical and demographic questions and ten main questions on ideologies on Deafness, languages used to teach Deaf students, EFL education for K-12 Deaf students, and ToDs' perspectives on Deaf students' access to EFL education in Türkiye. The questions were generated based on the literature review conducted on ideologies on Deafness, FL education practices used in Deaf education, and Turkish education policies that offer exemption of K-12 Deaf students from FL education (Special Education Regulations, 2018).

A reflexive practice was applied in transcribing the interviews in that both linguistic and contextual levels of data were considered to minimize subjectivity and for the validity of data (Bucholtz, 2000). At the linguistic level, the interviews were transcribed word by word as used by the interviewee. At the contextual level, notes were taken related to the contexts in which the participants lived and had personal experiences. Moreover, for the reliability of the data, member checking was applied with the help of a bilingual colleague to check English translation of data to make sure that transcriptions are error and bias-free, and there is consistency in coding (Creswell & Creswell 2018).

Analytic Framework

The process of content analysis was applied in analyzing the interview transcripts because content analysis provides "systematic guidelines" (Charmaz, 2014, p. 41) which helped the researcher examine the research problem inductively (Krippendorff, 2018). Based on the research questions, data transcripts were coded into themes which were synthesized into three categories of research findings. First, line-by-line open coding was applied to identify specific concepts and codes (e.g., not being able to talk but using sign language). Code saturation was decided when similar codes started to repeat themselves and no new concepts were identified (e.g., the ability to communicate by using sign language). Next, by applying focus coding, the codes, and interview data were read over to find how they could be grouped and abstracted into categories (e.g., sign language as the primary language). Then, axial coding was applied to make connections between categories and identify themes considering the research questions (e.g., sign language as part of the Deaf culture). Finally, selective coding was applied to decide on an overarching theme (e.g., Deafness as a different culture).

In analyzing interview data, first, pen and paper, and next, Nvivo11 software (QSR International Pty Ltd., 2015) were used. At each stage of the analysis, analytic memos

were written. For triangulation, in addition to discussing emerging themes with a colleague to ensure multiple perspectives were covered in data analysis, different theoretical frameworks were utilized to gain a more valid and comprehensive understanding of the findings (Bogdan & Biklen, 2006).

Findings

The findings of the study show that there are conflicts between ToDs' articulated ideologies of Deafness as a culture and their views on EFL education for Deaf students, which are not inclusive and supportive of Deaf students' EFL learning needs and linguistic human rights. All participants have the perspective of Deafness as a culture and sign language as the primary language of Deaf individuals. However, while seven participants support EFL education for Deaf students without any exemption, two of the participants believe that EFL education should be postponed for K-12 Deaf students until TSL is integrated into Deaf education and acquired by Deaf students.

Ideology of Deafness as a Culture

Aligning with the social model of disability, all participants have the perspective of Deafness as a cultural difference rather than a disability and understand sign language as the primary language of Deaf individuals. For example, Ali, a ToD who works at a public high school has the perspective of Deafness as a culture and criticizes the practice of applying the same teaching practices for all Deaf individuals, because he has witnessed differences among Deaf students: *"Deafness is not a disability and shows differences in terms of hearing. For example, there are Deaf children using sign language as a mother tongue. There are also Deaf children using sign language as a second language and using cochlear implants or other hearing devices. The second group of Deaf children have lower-level academic skills because they do not have sign language as their primary language and learn spoken language through hearing aids later in their lives. (Interview)"*

Similarly, Emin has been a teacher at a public elementary school for the Deaf for 15 years. He has bachelor's and master's degrees in special education specializing in Deaf education. Emin clearly articulates the perspective of Deafness as a cultural difference: *"My education life in Deaf education has taught me that Deafness is not a disability but a difference. I mean Deaf people just need their language which is sign language and they just have a different culture. (Interview)"* Emin's comment reveals how his accumulation of cultural capital formed his figured world of Deafness from the perspective of the social model of Deafness.

Harun also has bachelor's and master's degrees in special education and has the perspective of Deafness as a culture: *"As I do more research and learn more about Deafness and Deaf education, I am aware that we, as a society, must accept Deaf people as they are. We need to accept Deafness as a difference and respect their Deaf culture. (Interview)"* Harun's quote exemplifies how education about Deafness can influence the views of Deafness and may result in a shift in ideologies of Deafness. Harun structured his figured world of Deafness as a culture and positioned himself as a person advocating for the ideology of Deafness as a culture and against the dominant ideology of Deafness as a disability.

Social experiences with Deaf people have also influenced participants' perspectives on Deafness. Two participants developed views of Deafness as culture exclusively through personal experiences with Deaf people at work and school. For example, Ahmet reports: *"Deaf students have taught me a lot of things. First, for example, I see that Deaf individuals share something in common. That is, they have the same language to communicate and*

understand each other. I mean I know that they do not have a disability, they are just like us [hearing people], just have a different culture and language. (Interview)"

Similarly, the social interactions (i.e., social capital) that Mert has with Deaf individuals have helped Mert construct his figured world of Deafness as a culture. When he was in college, Mert had a Deaf classmate from whom he started to learn TSL. His Deaf friend also helped Mert learn about Deaf culture such as the central role of sign language which in turn led Mert to promote the perspective of Deafness as a culture and sign language as the language of Deafness: *"After meeting with my Deaf friend, I learned more about Deaf people and their language. Now, I also teach sign language to hearing people and my goal is to raise awareness in society about Deaf individuals as people coming from a different culture and using a different language. (Interview)"* Mert's accumulation of linguistic and cultural capital through these experiences helped him structure his figured world to one of Deafness as a culture, in which he positions himself as an advocate for Deaf people by teaching TSL to the larger society.

Overall, the figured worlds of Deafness of the ToDs have been influenced by their education about Deafness and their interactions with Deaf individuals (Urrieta, 2007). Their understanding of Deafness as a culture has informed how they have structured their perspectives of Deafness as a culture (Holland et al., 1998). In contrast to the ideology of Deafness as a disability as imposed by dominant institutions and laws, the experiences these participants had through relating to Deaf individuals have enabled them to 'figure' who Deaf people are, as members of a culture, and understand the critical status of sign language as the main language of the Deaf individuals.

Ideology of Sign Language as the Primary Language of Deaf Individuals

Contrary to the language policies in Türkiye, all participants have the perspective of sign language as the primary language of Deaf individuals and one of the minority languages in Türkiye. For example, Ali believes that sign language is part of Deafness and important in Deaf education for the academic success of Deaf students. Ali claims that teachers who teach Deaf students need to be trained to use sign language in Deaf education to support their academic success. Ali states that "sign language is the primary language of Deaf students, and this language has a critical role in teaching literacy or EFL to these students." Ali's perspective on sign language reveals his belief in accessing cultural capital (i.e., 'literacy or foreign languages') through linguistic capital (i.e. 'primary language of Deaf students'). Ali also criticizes current higher education institutions in Türkiye as they provide Deaf education based on an oral-based approach and ignore the role of sign language in Deaf education: *"Universities in Türkiye do not use sign language in Deaf education. Instead, they train teacher candidates for Deaf learners based on an oral-based approach. The teacher candidates graduating from these universities are now teaching in schools for the Deaf. However, many of them do not question why they use an oral-based approach in teaching Deaf students; thus, cannot help Deaf students academically. (Interview)"*

Ali believes that training ToDs based on an oral-based approach results in low academic achievement in Deaf schools where Deaf students have access to education only through spoken or written Turkish. Although in Deaf schools in Türkiye, education has recently started being provided bilingually (i.e., with spoken/written Turkish and TSL) because of a lack of teachers fluent in TSL, Deaf students generally access education in spoken or written Turkish (Regulations of Special Education Services, 2018; Ilkbasaran, 2015). Similarly, Deniz explains: *"Although there is no systematic Turkish Sign Language education in Türkiye, these [Deaf] children learn sign language naturally. Even if a Deaf*

child can hear through different hearing aids, in the end, the child keeps using sign language because it [sign language] is his natural language. (Interview)” By saying “natural language,” Deniz characterizes sign language as the ideal primary language of Deaf individuals. Similarly, Mehmet views sign language as the medium through which Deaf “*children communicate with each other.*” (Interview)

Moreover, some participants have the perspective of sign language as a “right” for Deaf individuals. For example, Aylin explains: “*Even if they wear cochlear implants, Deaf individuals always want to learn sign language because they often say that ‘it is my culture and my right’. That is true. I mean learning sign language is part of the human rights of Deaf individuals. It is their language right. (Interview)*” Here Aylin expresses her figured world of sign language as a right of Deaf people, which is not signified in education policies in Türkiye.

Similarly, supporting the view of sign language as a language right of Deaf individuals, Seyda views sign language as a necessity in Deaf education: “*Sign language is the primary language of Deaf individuals. So, it is a must in Deaf education to help Deaf students access education without any limits. That is, we should fully integrate sign language in Deaf education as sign language is Deaf students’ language right. (Interview)*”

In sum, the participants have the perspective of sign language as the primary language of Deaf individuals and understand the importance of sign language being used in Deaf education as the foundation for all learning. Moreover, these participants’ constructing their perspectives of Deafness as a culture, based on their social and educational experiences with Deaf people, have led some of them to be committed to Deaf students’ gaining access to sign language as their primary language before learning EFL.

Perspectives on English as a Foreign Language Education for K-12 Deaf Students

All participants support K-12 Deaf students’ access to EFL education without any restrictions and believe that EFL education can help Deaf students accumulate different forms of capital in the global world. For example, Ali believes that learning EFL may help Deaf learners accumulate social capital by expanding their networks (Bourdieu, 1991). Ali states: “*Learning English as a foreign language is important for us, especially in the global world. I know that in other countries, Deaf people are using at least three languages including sign languages. So, it is not scientific to think that English as a foreign language education is not possible for Deaf students in Türkiye. These students should also learn English to be able to be citizens in the global world. (Interview)*” The example that Ali gives on using EFL illustrates social capital, which Bourdieu (1991) defined as comprising networks to provide instrumental and emotional support for individuals.

In addition, Ali criticizes Turkish education policies that exempt Deaf students from learning EFL (Regulations of Special Education Services, 2018). He describes this exemption as “sad” and “not scientific” by stating that: “*It is so sad that Deaf students at K-12 schools can be exempted from foreign language courses. This offering gives students unbelievable freedom. Based on this definition, Deaf students often ask to be exempt from foreign language courses. I do not think that the decision to exempt is based on scientific studies and should be stopped.*” (Interview)

Mert also wants to make EFL education accessible for Deaf students and suggests sign language as a mediating tool to teach EFL to Deaf students: “*English as foreign language teachers teaching Deaf students should know sign language very well and be experienced in designing EFL teaching materials for Deaf students. (Interview)*”

On the other hand, some participants believe that EFL education for K-12 Deaf students needs to be postponed until TSL is integrated as a medium language in Deaf

education and fully acquired by K-12 Deaf students. For example, Emin presents his concern: *“Without providing Deaf students with an education in Turkish Sign Language, the attempt to teach them English as a foreign language can make education more confusing and difficult for these students. (Interview)”*

Similarly, Mehmet argues for postponing EFL education for Deaf students until Deaf students have access to sign language to provide a foundation for learning an EFL: *“Sign language should be used to teach foreign languages to Deaf students. That is why first, we need to teach sign language to these students as their primary language. Then we can talk about teaching a foreign language to Deaf students. (Interview)”*

Discussion

The study found that ToDs in Türkiye have an ideology of Deafness as a culture and view sign language as the primary language of Deaf individuals. The study also found that ToDs view EFL education as an education right of Deaf students and a tool for Deaf students to accumulate various forms of capital in the global world. However, ToDs strongly believe that sign language is a foundation for EFL education for K-12 Deaf students based on which they offer postponing EFL education in Deaf education until Deaf students fully acquire sign language.

Bourdieu’s (1991) notion of “field,” which he defines as the “structure of the social space” (p. 41) is useful to bring in, to understand the dynamics of ToDs’ perspectives on Deafness as a culture. ToDs’ experiences and education in the field of Deaf education both as students and teachers informed how they constructed their figured world of Deafness, initially according to the ideology of Deafness as a disability, which was presented to them from the field in which they were educated (Holland et al., 1998). However, as they accumulated cultural and social capital related to Deafness, ToDs advocated for an ideology of Deafness as a culture. According to Holland et al. (1998), people develop new identities through relationships with other people. The participants who see Deafness as a culture developed these identities through education, their social relations with Deaf people, and their participation in Deaf communities (e.g., Mert), because of which they ‘figured’ Deafness as a culture.

ToDs also use their ‘space of authoring’ which is “the ability of people to self/sense-make” (Urrieta, 2007, p.111) in their figured world. Through observing Deaf individuals, ToDs (e.g., Ahmet) activate their space of authoring by making sense of Deafness and constructing their figured world of Deafness as a culture. Thus, they construct meanings in their figured world of Deafness and position themselves as people with an ideology of Deafness as a cultural difference and sign language as Deaf individuals’ primary language (Skutnabb-Kangas, 2012).

On the other hand, ToDs’ views on EFL education for Deaf students contradict the ideology of education for all (Constitution of the Republic of Türkiye, 1982) and the principle of no discrimination in education (Fundamental Law of National Education, 1973) as signified in the national law in Türkiye. ToDs argue that EFL education for Deaf students is necessary but must come after achieving sign language education for all Deaf students in Türkiye. Thus, the participants believe EFL education for K-12 Deaf students in Türkiye is not yet feasible because Deaf students need to acquire a foundation of sign language as the first language, which is not currently available in Türkiye (Ilkbasaran, 2015).

Based on their figured worlds of sign language as the primary language of Deaf individuals, ToDs prioritize sign language education over EFL learning for Deaf students to a) support Deaf students’ access to education in their primary language and b) facilitate

Deaf students' EFL learning. The research literature also confirms that accessing education in one's primary language helps learners' academic success (Babaci-Wilhite, 2015; Heugh, 2014). On the other hand, sign language may not always be required in teaching EFL to Deaf students (Bedoin, 2011). Instead, reading and writing in the target language can be used to visualize the language for Deaf students and help Deaf students' foreign language learning (Cannon & Guardino, 2012).

The sense of efficacy of teachers who teach Deaf students was found to increase when they used the same language with their Deaf students (Carrie et al., 2012). Given that all ToD participants can use TSL fluently, but know EFL at the A1 or A2 level, ToDs may feel more efficient when they use and teach in sign language. Thus, ToDs may feel unable to meet the FL learning needs of Deaf students because of their limited knowledge of English as a result of which they may also prefer postponing EFL education for Deaf learners, on which more research needs to be conducted. However, to receive the same education as their hearing peers, Deaf learners should also receive EFL education either in sign language for which EFL teachers should be appointed as supporting individuals for ToDs, or through other evidence-based instructional EFL practices used for Deaf learners. For example, translanguaging practices may help prevent neglect of any languages that Deaf students wish to learn, and support Deaf students' use of their linguistic and cultural repertoire; thus, overcoming the restricted access of Deaf learners to any language learning, including EFL education (Cannon & Luckner, 2016; Musyoka, 2023).

In addition, prioritizing sign language learning over EFL education for Deaf students may contradict the ideology of education rights for all as signified in education policy documents in Türkiye because postponing learning EFL may limit Deaf students' access to education and different forms of capital as compared with hearing students. In conclusion, the participants' figured worlds of sign language as the primary language of Deafness seem to compete with their figured worlds of EFL education for Deaf students, also creating contradictions within their figured worlds of Deafness as a culture.

Conclusion

Being sure that TSL is acquired by K-12 Deaf students aligns with the participants' ideology of Deafness as a culture and their perspectives on sign language as the primary language of Deaf individuals. However, postponing EFL education until TSL is fully learned by Deaf students aligns with the education policies in Türkiye where Deaf students are suggested to be exempted from EFL education based on the ideology of Deafness as a disability as stated in policy documents. This study suggests avoiding such drawbacks in Deaf education by explicitly defining Deafness as a cultural and linguistic difference rather than a disability in policy documents to support Deaf students' access to EFL education.

Indeed, policymakers, Deaf advocates, and Deaf individuals should be working to support Deaf students' access to EFL education by accepting Deafness as a culture and Deaf students as individuals who have the right to access EFL education without any restrictions. Therefore, advocates of Deaf individuals need to consider Deaf education in terms of linguistic human rights by focusing not only on sign language as the primary language of Deaf students. They should also advocate for Deaf students' access to EFL education as part of their education and language rights and prioritize multilingualism to nurture linguistic diversity in education.

The findings of this study suggest conducting more research to understand the needs of K-12 Deaf students' access to EFL education in Türkiye. Further research studies with more policymakers, Deaf advocates, and practitioners working in the field of Deaf

education are needed to develop a deeper sense of the accessibility of EFL education for K-12 Deaf students. Finally, Deaf students or individuals themselves should be included as participants in further studies to examine their lived experiences and have their voice on language rights and their rights to learn EFL as a tool to access various forms of capital in the global world.

References

- Akmese, P., P. & Kayhan, N. (2016). İşitme engelliler öğretmenleri ile odyoloji ve konuşma bozuklukları uzmanlarının işitme kayıplı çocukların eğitimi hakkındaki görüşleri, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(40). <https://doi.org/10.21764/efd.45205>
- Babaci-Wilhite, Z. (2015). *Local languages as a human right in education: Comparative cases from Africa*. Sense.
- Bedoin, D. (2011). English teachers of deaf and hard-of-hearing students in French schools: Needs, barriers, and strategies. *European Journal of Special Needs Education*, 26(2), 159-175. <https://doi.org/10.1080/08856257.2011.563605>
- Birinci, F. G. (2014). The effectiveness of visual materials in teaching vocabulary to deaf students of EFL (Unpublished master thesis). Hacettepe University, Ankara, Türkiye.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2006). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods* (5th ed.). Allyn and Bacon.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power* (G. Raymond & M. Adamson, Trans.). Harvard University Press.
- Bucholtz, M. (2000). The politics of transcription. *Journal of Pragmatics*, 32(10), 1439-1465. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00094-6](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00094-6)
- Cankuvvet, N., Doğan, M., & Gürgür, H. (2015). Ebeveynlerin koklear implanta ilişkin beklentilerinin incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 54-73. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.3c1s3m>
- Cannon, J. E., & Guardino, C. (2012). Literacy strategies for deaf/hard of hearing English language learners: Where do we begin? *Deafness and Education International*, 14(2), 78-99. <https://doi.org/10.1179/1557069X12Y.0000000006>
- Cannon, J. E., & Luckner, J. L. (2016). Increasing cultural and linguistic diversity in Deaf education teacher preparation programs. *American Annals of the Deaf*, 161(1), 89-103. <http://www.jstor.org/stable/26235253>
- Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory* (2nd ed.). Sage.
- Constitution of the Republic of Türkiye (1982). https://global.tbmm.gov.tr/docs/constitution_en.pdf
- Coupland, N. (2013). Introduction: Sociolinguistics in the global era. In N. Coupland (Ed.), *The handbook of sociolinguistics and globalization* (pp. 1-27). Wiley Blackwell.
- Council of Europe (2020). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment companion volume*. Council of Europe Publishing. <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-referencelanguages>

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods* (5th ed.). Sage.
- Csizer, K. & Kontra, E. H. (2020). Foreign language characteristics of deaf and severely hard of hearing students. *The Modern Language Journal*, 104(1). 233-249. <https://doi.org/10.1111/modl.12630>
- Dorn, B. (2019). The changing role of teachers of students who are deaf or hard of hearing: Consultation as an increasing part of the job. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 29(2), 237-254. <https://doi.org/10.1080/10474412.2018.1502087>
- Engler, K. S., & MacGregor, C. J. (2018). Deaf education teacher preparation: A phenomenological case study of a graduate program with a comprehensive philosophy. *American Annals of the Deaf*, 162(5), 388-418. <https://www.jstor.org/stable/26382401>
- European Commission/Eurydice. (2017). Teaching languages at school in Europe (2017 ed.) *European Journal of Language Policy*, 9(2), 252-261. <https://www.muse.jhu.edu/article/677227>
- Carrie, G. L., Gobble, M. E., & Cawthon, S. W. A. (2012). National perspective on teachers' efficacy beliefs in deaf education, *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 17(3), 367-383. <https://doi.org/10.1093/deafed/ens014>
- Gee, J. P. (2014). *How to do discourse analysis: A toolkit* (2nd Ed.). Routledge
- Gürgür, H., Girgin, U. & Uzuner, Y. (2012). İşitme engelli bir öğrenci ile gerçekleştirilen bire bir söyleşilerde öğretmen yeterliliklerinin incelenmesi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(3),507-539. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/256180>
- Heugh, K. (2014). Margins, diversity, and achievement: System-wide data and implementation of multilingual education in Ethiopia. In D. Gorter, V. Zenotz & J. Cenoz (Eds.), *Minority languages and multilingual education* (pp. 45-63). Springer.
- Holland D., Lachicotte W. Jr., Skinner D., & Cain C. (1998). *Identity and agency in cultural Worlds*. Harvard University Press.
- Ilkbasaran, D. (2015). *Literacies, mobilities and agencies of deaf youth in Turkey: Constraints and opportunities in the 21st century* (Doctoral dissertation). ProQuest. (1656169535).
- Johnson, J., R. & McIntosh, A., S. (2009). Toward a cultural perspective and understanding of the disability and deaf experience in special and multicultural education, *Remedial and Special Education*, 30(2), 67-83. <https://doi.org/10.1177/0741932508324405>
- Johnson, H. A. (2013). Initial and ongoing teacher preparation and support: Current problems and possible solutions. *American Annals of the Deaf*, 157(5), 439-449. <http://www.jstor.org/stable/26234859>
- Karasu, H., P. (2014). Individual literacy activities with hearing-impaired children in the preschool period. *Educational Research and Reviews*, 9(22), 1239-1249. <https://doi.org/10.5897/ERR2014.1851>
- Kelly, R., Dufva, H., & Tapio, E. (2015). Many languages, many modalities: Finnish Sign Language signers as learners of English. *AFinLAn Vuosikirja-AFinLA Yearbook*, 73, 113-125. <https://journal.fi/afinlavk/article/view/49371>

- Kontra, E. H., Csizér, K., & Piniel, K. (2015). The challenge for deaf and hard-of-hearing students to learn foreign languages in special needs schools. *European Journal of Special Needs Education, 30*(2), 141-155. <https://doi.org/10.1080/08856257.2014.986905>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage.
- Kuzeci, D. (2015). Choice of foreign language and politics of foreign languages, *Journal of Kazim Karabekir Education Faculty, 30*, 13-26. http://dergipark.gov.tr/download/article_file/31610
- Kuzu, A., Odabasi, H., F., Girgin, M., C., (2011). Use of mobile technologies to support students with the hearing impairment: A case from Turkey. *Education Technology Theory and Practice, 1*(2), 52-82. https://wikieducator.org/images/d/d2/PID_395.pdf
- Kuzu, D. (2016). The politics of identity, recognition, and multiculturalism: The Kurds in Turkey. *Nations and Nationalism, 22*(1), 123-142. <https://doi.org/10.1111/nana.12139>
- Luckner, L., J. & Dorn, B. (2017). Job satisfaction of teachers of students who are deaf or hard of hearing. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 22*(3), 336-345. <https://doi.org/10.1093/deafed/enx016>
- McDermid, C. (2020). Educational interpreters, Deaf students and inclusive education? *Turkish Journal of Special Education Research and Practice, 2* (1), 27-46. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2020.0107>
- Musyoka M.M. (2023). Translanguaging in bilingual deaf education teacher preparation programs. *Languages, 8*(65), 1-21. <https://doi.org/10.3390/languages8010065>
- Noy, C. (2008). Sampling knowledge: The hermeneutics of snowball sampling in qualitative research. *International Journal of Social Research Methodology, 11*(4), 327-344. <https://doi.org/10.1080/13645570701401305>
- Palma, J., & Steyer, E. (2013). Insights into teaching English as a foreign language to deaf students. *Lingua Americana, 17*(32), 33-46. <https://pdfs.semanticscholar.org/9ecc/c3b1b6e8f076d1fceeefbac4744a19a1a43c.pdf>
- Polat, F. (2003). Factors affecting psychosocial adjustment of deaf students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 8*(3), 325-339. <https://doi.org/10.1093/Deafed/eng018>
- Potier, K.R., & Givens, H. (2023). Synthesizing Vygotsky's sociocultural theory and deaf pedagogy framework toward deaf education reform: Perspectives from teachers of the Deaf. *American Annals of the Deaf 168*(1), 102-127. <https://doi.org/10.1353/aad.2023.a904169>.
- QSR International Pty Ltd. (2015) NVivo (Version 11), <http://www.qsrinternational.com/nvivo> qualitative-data-analysis-software/home
- Quay, S. (2005). Education reforms and English teaching for the deaf in Japan. *Deafness and Education International, 7*(3), 139-153. <https://doi.org/10.1179/146431505790560338>

- Republic of Turkey Fundamental Law of National Education (1973). <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf>
- Sarıkaya, E. (2011). *The opinions and suggestions of teachers of hearing-impaired children about literacy learning of hearing-impaired children*. (Unpublished Master's Thesis). ProQuest Dissertations Publishing.
- Selvi, H. H. & Yıldırım, S. B. (2023). Türkiye'de işaret dili eğitimine yönelik güncel sorunlar. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 5 (1), 40-57. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2023.0137>
- Shakespeare, T. (2005). Disability studies today and tomorrow. *Sociology of Health and Illness*, 27(1), 138-148. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2005.00435.x>
- Skutnabb-Kangas, T. (2012). Indigenusness, human rights, ethnicity, language, and power. *International Journal of the Sociology of Language*, 213, 87-104. <https://doi.org/10.1515/ijsl-2012-0008>.
- Turan, Z. (2010). An early natural auditory-oral intervention approach for children with hearing loss: A qualitative study. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(3), 1731-1756.
- Turkish Statistical Institute (2018). The proportion of disabled population by type of disability. http://www.turkstat.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1017
- Turkish Ministry of National Education General Directorate of Special Education and Counseling Services (2018). Regulations of Special Education Services <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1996). Universal Declaration on Linguistic Rights.
- Urrieta, L. (2007). Figured worlds and education: An introduction to special issue, *The Urban Review*, 39(2), 107-116. <https://doi.org/10.1007/s11256-007-0051-0>
- Wee, L. (2007). Linguistic human rights and mobility. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 28(4), 325-338. <https://eric.ed.gov/?id=EJ884573>
- Wilson, A. T., & Winiarczyk, R. E. (2014). Mixed methods research strategies with deaf people linguistic and cultural challenges addressed. *Journal of Mixed Methods Research*, 8(3), 266-277. <https://doi.org/10.1177/1558689814527943>
- Zeshan, U. (2003). Aspects of Turkish Sign Language. *Sign Language & Linguistics*, 6(1), 43-75. <https://doi.org/10.1075/sll.6.1.04zes>

Author Declarations

Author contributions: The researcher conducted the study alone; all contribution belongs to the author.

Ethical approval: An Institutional Review Board approval was obtained from the University of Rochester on 29.12.2017.

Conflict statement: There is no conflict of interest between the authors or with other persons/institutions/organizations.


Support and acknowledgment: No financial support was received from any institution for this study.

Kitap İncelemesi: 21. Yüzyıl için Kapsayıcı Eğitim Teori, Politika ve Uygulama

Turkish Journal of Special Education
Research and Practice
2023, Volume 5, Number 2, p 71-80
<https://dergipark.org.tr/trsped>
DOI: 10.37233/TRSPED.2023.141

Book Review: Inclusive Education for the 21st Century: Theory, Policy and Practice

Article History:
Received 26 May 2023
Revised 5 September 2023
Accepted 5 September 2023
Available online 5 December 2023

Zeycan Özdan ¹

Kaynak:

Graham, L. (Ed.). (2020). *21. yüzyıl için kapsayıcı eğitim: Teori, politika ve uygulama*. Routledge. <https://doi.org/10.1080/02667363.2023.2181523>

Reference:

Graham, L. (Ed.). (2020). *Inclusive education for the 21st century: Theory, policy and practice*. Routledge. <https://doi.org/10.1080/02667363.2023.2181523>

1994 yılında İspanya'nın Salamanca kentinde 92 ülkeden temsilcilerin bir araya gelerek gerçekleştirdikleri konferans sonunda herkes için eğitimin gerekliliğine vurgu yapılmış ve Salamanca Bildirgesi ile kapsayıcı eğitimden ilk kez bahsedilmiştir (UNESCO, 1994). Kapsayıcı eğitim, okullarda hiçbir grup ya da kimse ayırt etmeden tüm öğrencilerin çeşitli ihtiyaçlarına yanıt verme süreci olarak ifade edilmiştir. Taraf devletlerin de bu bağlamda politika ve uygulamalarında bir takım düzenleme yapmaları çağrısında bulunulmuştur. Böylece ülkeler genelinde kapsayıcı eğitim üzerine bir reform hareketi başlatılmış, yasa ve yönetmeliklerde değişikliklere gidilmiştir. Ancak alanyazına bakıldığında kapsayıcı eğitim uygulamalarına dair karmaşık bir durumun olduğu ve okullarda bazı problemlerin yaşandığı bilinmektedir (Ainscow vd., 2006; Haug, 2017; Thomazet, 2009; Suleymanow, 2015). Bu problemler okul, şehir, ülke ve kıtalar arası farklılık gösterse de alanyazında sıklıkla okulların fiziki durumu, öğretmenlerin bilgi eksikliği ve kaynaklardaki yetersizlik gibi durumlardan bahsedilmektedir (Pivik vd.,2002; Yıldırım Erişkin vd.,2012; Taneri ve Özpek, 2023).

Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation): Özdan, Z. (2023). Kitap incelemesi - 21. yüzyıl için kapsayıcı eğitim: Teori, politika ve uygulama. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 5(2), 71-80. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2023.141>

¹ Ondokuz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Samsun, Türkiye, e-posta: zeycankaplan@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2486-3009>

Ancak, temel problemler şunlar olarak sıralanabilir: kapsayıcılığın ne anlama geldiği konusunda ortak bir görüşün eksikliği, kaynaştırma teriminin geleneksel kullanımının yaygınlığı ve kapsayıcılığın anlaşılmasına engel olması, okullarda işbirlikçi planlamanın yapılmaması, özel eğitim tanısı olan öğrenciye odaklanarak sınıftaki bütün öğrencilerin ihtiyaçlarına yanıt veren ortamın yaratılması adına esnek öğretim yaklaşımlarının eksikliği, ve son olarak, kapsayıcı eğitimde öğretmen gelişiminin yeteri kadar önem görmemesi (Sebba ve Ainscow, 1996). Bu bağlamda, Linda J. Graham'ın editörlüğünde alanında uzman 34 yazar ile kaleme alınan bu kitap, 21. yüzyılda da *kapsayıcı eğitim* ile ilgili koleksiyon bir çalışma olarak, okullarda çalışan öğretmen ve sahada çalışan diğer uzmanlara okullarını ve çalıştıkları kurumları daha kapsayıcı hale getirmeleri için gerekli değişiklikleri yapmaları yolunda bir rehber niteliğindedir. Kapsayıcılık uygulamalarında karşılaşılan zorlukları çözmek ve bakış açısını farklılaştırmak için bir başlangıç noktası oluşturacak bu kitap, alana önemli katkı sunmaktadır.

Kalabalık sınıflarda otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa gürültüyü önlemek için kulaklık vermenin 'kaynaştırma' uygulaması olduğuna dikkat çekerek günümüzde kaynaştırma ve kapsayıcılık uygulamalarındaki karmaşık kullanıma açıklık getirmek için alandaki araştırmalar eşliğinde bir içerik sunulmaktadır. Kitap, bu içerikle öğretmenlerin ve akademisyenlerin çokça tartıştığı 'her bir öğrencinin gereksinimleri ayrıştırma yapmadan nasıl sağlanır' sorusunun cevabını arar.

Engelli öğrenciler için gerçekleştirilen kapsayıcı eğitim stratejilerinin bütün öğrencilerin faydasına olduğuna işaret eden bu kitapta, çeşitli öğrenme gruplarını desteklemek adına kanıt temelli uygulamalara referans verilerek okullarda yaşanan ortak sorunlar ele alınmaktadır. Eğitim ortamlarında eğitim hakkı olmalarına rağmen dışlanan milyonlarca çocuk adına hak temelli yaklaşımla desteklenmiş zengin bir içerik sunan bu kitap, Routledge tarafından 2020 yılında basılmıştır. Temel kavramlar ile başlayarak eğitimcilerin yasal zorunluluklarından, çeşitli öğrenme ortamını destekleyen kanıt temelli uygulamalardan ve kapsayıcı okul kültürü oluşturmaktan bahseden dört kısım ve on altı bölüm olmak üzere 401 sayfadan oluşmaktadır.

Kitabın ilk kısmı giriş ve temel kavramlar başlığı altında üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde 21. yüzyılda kapsayıcı eğitimin tarihsel sürecini ele alarak kavram karmaşasına açıklık getirilmektedir. Graham, kapsayıcı eğitim gerçekliğinin öncelikle dilde düzeltilmesi gerektiğini savunarak, kaynaştırma uygulamaları ve kapsayıcı uygulamalar arasındaki farka dikkat çekmektedir. Sadece belirli bir çocuğa odaklanarak o öğrenci için uyarılma yapılmasının sınıftaki diğer çocuklara haksızlık olacağı kanısıyla sınıfa mensup her bir bireyin çeşitliliğinin göz önünde bulundurularak öğretim metotlarında uyarlamalar ve genişletmeler yapılmasını savunmaktadır. Alanda iki kavramın karıştırılması ve kaynaştırmada yaşanan başarısızlıkların kapsayıcılığın anlaşılmasının önündeki en büyük engellerden biri olduğunu söylemektedir. Yazar bu karmaşayı 'fauxclusion' terimini kullanarak açıklayıcı bir biçimde izah etmektedir. False (sahte) ve Inclusion (kapsayıcı) kelimelerinden birleştirilen 'sahte kapsayıcılık' kavramıyla öğrenmede farklılık yaşayan öğrencilerin fiziksel olarak genel eğitim sınıflarına hiçbir düzenleme yapmadan yerleştirmenin yanlış olacağını ifade etmektedir. Benzer şekilde, sadece özel gereksinimi olan öğrenci/ler için düzenleme yapmak ve bu öğrenci/ler için özel eğitim öğretmenin ilgileneceği ve tipik gelişim gösteren öğrenciler için genel eğitim öğretmenin aynı sınıfta ve aynı anda eğitim vermesi de sahte kapsayıcı uygulamalar arasında olduğunu vurgulamaktadır. Yazar bu bölümde; ayrıştırıcı, dışlayıcı, kaynaştırma ve kapsayıcılık kavramları üzerine ve kapsayıcı eğitimin tarihçesine yoğunlaşarak genel bir giriş yapmaktadır.

Birinci kısım ikinci bölümde, eğitimcilerin etkili kapsayıcı eğitimi gerçekleştirmek için öncelikle inanç ve düşünce yapısında bir değişikliğin gerekliliği sıralanan kavramlar eşliğinde tartışılmaktadır: sağlamlık (ableism), sosyal model (social model), medikal model (medical model), hak temelli yaklaşım (human rights approach), eşitlik (equality), sosyal adalet (social justice), farklılıklar ikilemi (dilemma of differences) ve kapsayıcı dil. Eğitimcilerin kapsayıcı felsefe ile uygulamalarını gerçekleştirdiklerinden emin olmaları için öncelikle medikal modelin dayattığı sağlamlı anlayış ile engelli kişilerin sahip olduğu özelliklerin yarattığı yetersiz oldukları anlayışından, hak temelli anlayışa dayanan ve her bir bireyin çeşitli özelliklerini kabul eden ve kişilerin yaşadıklarının bir engel değil farklı deneyim olduğuna inanılan bir anlayışa evrilmeleri gerekli görülmektedir. Ancak bu doğrultuda, eğitim ortamlarında bireylerin çeşitliliklerinin zenginlik olduğu inancıyla ayrıştırıcı dilden uzakta, kapsayıcılığın mümkün olacağı ifade edilmektedir. Bu bölümde yazar, eğitimcilere kapsayıcı eğitimin mümkün olması için hem müfredat içeriğini derinlemesine anlamalarını hem de sınıflarındaki öğrencilerin çeşitliliğini kavramalarını önermektedir. Dolayısıyla eğitimcilerin neleri öğreteceğini, hangi yolla öğreteceğini ve değerlendirmeyi nasıl gerçekleştireceğini sınıftaki bütün öğrenci çeşitliliğini göz önünde bulundurarak planlaması, kapsayıcılık önündeki engelleri kaldıracağını ifade etmektedir.

Birinci kısım üçüncü bölümde ise, Bruin, kapsayıcılığın işe yarayıp yaramadığını deneysel kanıtlar ile inceleyerek genel eğitim okullarında nitelikli eğitim sunmak için bazı uygulamaları özetlenmiştir. Yazar, özel eğitim ile ilgili yaygın inanışlardan ve popüler uygulamalardan bahsederek ayrıştırılmış sistemlerde kapsayıcılığın mümkün olup olmayacağını tartışarak 'özel çocukların' ayrıştırılmış ortamlarda eğitim almalarını sosyal ve akademik açıdan uzun dönemli düşünüldüğünde başarılı olmadıklarını raporlar ve araştırmalar ile sunmaktadır. Ayrıca, genel eğitim okullarında bulunan engelli çocukların, diğer çocukların başarılarını olumsuz etkileyeceği efsanesine de yine kanıt temelli uygulamalardan bahsederek açıklık getirmektedir. Kapsayıcılığı mekan ve süreç bağlamında değerlendirerek hem 'özel çocuklar' için hem de sınıftaki bütün öğrencilerin faydasına olacak sosyal ve akademik gelişimlerini destekleyen uygulamalar olduğunu iddia etmektedir. Tüm bu hususlar dikkate alınarak yazar, kapsayıcılık işe yarıyor mu sorusuna cevap aramaktadır.

İkinci kısımda eğitimcilerin hem ulusal hem de uluslararası hukuki düzenlemeler bağlamında zorunluluklarının tartışıldığı genel başlık altında üç bölüm yer almaktadır. İkinci kısım ve kitabın dördüncü bölümünde, bir insan hakkı olarak kapsayıcı eğitimi ele alan yazarlar, kapsayıcılığı modern toplumların gelişimini sağlayan genel bir şemsiye altında incelemiştir. Tarihsel süreç içerisinde, insan hakları temelinde 'engelli insanların' nasıl ele alındığı irdelenmiştir. Gelişmekte olan veya gelişmiş ve zengin kaynakları olan ülkelerde ekonomik düzeye bakılmaksızın engelli olan öğrencilerin ayrımcılık ve dışlanmaya maruz kaldığını ve bunun sebebinin hak temelli anlayıştan uzak engelli olan öğrencilerin eğitimlerinin hala daha 'bakım' ve 'ihtiyaç' inanışına dayandığı ifade edilmektedir. Tarihte olduğu gibi günümüzde de insanların bazılarının eğitilebilir bazılarının ise 'özel' gereksinimleri olduğu için 'özel' uygulamaların yapıldığı 'özel' eğitim kurumlarına gitmeleri gerekliliği görüşünün yaygın olduğunun altı çizilmiştir. Yazarlar; duyuşal odaların, sadece yaşam becerilerinin öğretilmesine odaklı programların ve bireyselleştirilmiş müfredat planlarının çocukların bilgi ve deneyimlerini geliştirmede yeterli olmadığını ve akranlarından uzakta nitelikli eğitim almalarına da engel olarak ayrıştırıcı uygulamalar olduğunu ifade etmektedirler. Bu bölümde, temel insan hakkı olan eğitim hakkını bireylerin kapsayıcı eğitim ile sahip olabileceklerini belirtmişlerdir. Temel insan hakkı olan eğitim; dışlanma, ayrımcılık, kaynaştırma ve kapsayıcı kavramları yine

bu bölümde tekrar incelenmiştir. Özetle, engelli öğrenciler dahil bütün öğrencilerin eğitim hakkından yararlanmaları için eğitimde bir dönüşümün gerekliliğinden bahsederek asıl zorluğun öğretmenlerin, ailelerin ve akademisyenlerin şimdi ve gelecekte her bir çocuğun eğitim hakkını sağlamak için bu dönüşümü nasıl destekleyeceklerinin keşfedilmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır.

İkinci kısım beşinci başlıkta Poed, yasal düzenlemeler çerçevesinde engelli olan öğrencilerin uğradıkları ayrımcılığa, Avusturalya'nın Milletler Topluluğu Ayrımcılık Karşıtı Yasasının uygulama ve sınırlılıklarına emsal vakalarla açıklık getirmiştir. Tüm öğrencilerin eğitim ortamlarına katılımının sağlanması adına uygulamalardan bahseden yazar; ayrımcılık, bir hak olarak kapsayıcı eğitim, kapsayıcı eğitimin faydaları, Avusturalya Ayrımcılık Karşıtı Yasasının uygulama ve sınırlılıkları, emsal davaları ayrı ayrı başlıklarda incelemiş ve kapsayıcılık için sistem değişikliğine aynı zamanda da eğitimcilerin rol ve sorumluluklarına değinmiştir. Sonuç olarak Avusturalya yasalarının engelli olan öğrencileri ayrımcılıktan koruyarak nitelikli eğitim haklarını desteklese de eşit bir toplum yaratmak için eğitimcilerin yasal sorumluluklarını bilmelerinin önemi vurgulanmıştır.

Yazarlar ikinci kısım altıncı bölümde dünyada ve Avusturalya'da okulların fon ve kaynak dağılımlarındaki birtakım problemlere değinmişlerdir. Hizmetlerin ve ek desteklerin sadece engellilik kategorisi içerisinde yer alan öğrencilere sunulduğunu, herhangi bir kategori içerisinde yer almayan öğrencilerin ise yasalar bağlamında ek hizmetlerden yararlanmadığına vurgu yapılmıştır. Bu bölümde, öğrenme güçlüğü, dil konuşma bozukluğu gibi durumlarla karşılaşan öğrencilerin istatistiksel olarak standart puanın altında kalmadığı ve yetersizlik durumları klinik olarak anlamlı görülmediği için gereksinim duyduğu desteğin sunulamadığından bahsedilmektedir. Yazarlar genel olarak istatistiksel verilere dayandırılarak kategorik yaklaşım temelli ek destek hizmetlerinin kategori dışında kalan öğrencilere yasal olarak sunulamamasının haksızlık olacağını, aynı zamanda da kategorileştirmenin de hizmet alıcılar açısından geç kalınmış bir destek olabileceğinden de söz etmektedirler. Ayrıca, bu hizmetlerin kim tarafından ve nasıl sunulduğu hususunun da çoğu zaman problem oluşturduğu yazarlar tarafından iddia edilmektedir. Öğrencilerin sınıf dışında ek destek almaları, sınıf öğretmenleri tarafından bu sorumluluğu başka bir öğretmenin gerçekleştirdiği düşüncesiyle sınıf içinde herhangi bir düzenleme yapmamalarına neden olmaktadır. Bu durum da birçok öğrencinin adil değerlendirme, pedagoji ve müfredata erişimine engel olmaktadır. Yazarlar, Avusturalya eğitim sisteminin güçlü ve zayıf yönlerine değinmişler ve genel olarak tanı alan öğrenciler için kaynak kullanımı yerine öğretmenlerin kapsayıcı pedagoji uygulama becerilerini geliştirmeye olanak tanıyacak şekilde fonların kullanılmasını tavsiye etmişlerdir. Böylece yasa gereği ek destek hakkı olmayan öğrencilerin de yararlanabileceği imkanlar, öğretmenler tarafından genişletilmiş pedagoji ile sunulmuş olacağı için tüm öğrencilerin bu fonlardan istifade edebileceği söylenmiştir. Avusturalya'da sadece bir öğrenci için sunulan destek anlayışından bütün öğrencilerin yararlanacağı yüksek nitelikli eğitim sunulmasıyla bütün öğrenciler için nitelikli adil eğitim söz konusu olacağı inancıyla fon dağılımlarındaki değişikliğe gidilmesine dikkat çekilmiştir.

Üç bölümden oluşan kitabın üçüncü kısmında destekleyici ve güvenli kapsayıcı ortamlarda çeşitli öğrenme özelliği olan öğrencilere etkili öğretim sunmak için evrensel kanıt temelli stratejiler tartışılmıştır. Üçüncü kısım yedinci bölümde Spina, öğrencilerin öğreniminin desteklenmesinde, değerlendirme verilerinin kullanıma dair kanıt temelli uygulamaları tartışmaktadır. Öğretmen ve okul müdürlerin kanıt temelli uygulamaları, genellikle standart değerlendirme ve sayılara referans vererek yapılan uygulamalar olarak ifade ettiklerini belirten yazar, eğitim sisteminde, çoğunlukla büyük ölçekli

değerlendirmeler kullanıldığını ve öğrencilerin başarılarının ulusal sınavlarla belirlendiğinin de altını çizmektedir. Bu büyük ölçekte yapılan değerlendirmelerin nasıl bir etik ikilik yarattığı, başarılı olan öğrencilerin okul puanını yükselterek düşük puanlı öğrencilerin görmezden gelinmesine sebep olmasıyla izah edilmektedir. Dolayısıyla yazar, her bir öğrenci için başarının sağlandığından emin olmak adına bu bölümde değerlendirme verilerinin nasıl kullanılacağına ve kanıt temelli uygulamalara ilişkin bilgi sunmaktadır. Yazar, değerlendirme verilerinin çocuğu tanılamadan ziyade öğretmenin kendini geliştirme amacıyla kullanılmasını ve böylece çocuğun öğrenme fırsatlarını genişletmede faydalı olacağından bahsetmektedir. Kapsayıcı eğitim 'bütün öğrencilere değer verilmesini ve saygı gösterilmesini' sağlamak için farklılıkların kabul edilip bunlara yanıt oluşturma amacı güdüyorsa bütün öğrencilerin öğrenmelerini desteklemek amacıyla adil bir değerlendirmenin nasıl yapılacağı sorusunu tartışmaktadır. Değerlendirmenin öğrencilerin seviyelerini belirleme amacıyla yapılmasından ziyade öğrencilerin öğrenmesindeki bariyerleri tanımlamak için yapılması tavsiye edilmektedir. Böylece öğrenmenin maksimum seviyeye ulaşması için pedagojik yaklaşımların geliştirilmiş olacağı iddia edilmektedir. Özetle, bu bölümde yazar, öğretmenlerin veriden yola çıkarak sınıfında nasıl bir adil ortamı yaratacağını ve farklı öğrenmeleri olan öğrencilerin karşılaştıkları engelleri değerlendirme yaparak nasıl en aza indireceğini tartışmıştır.

Kitabın üçüncü kısım sekizinci bölümünde Cologon ve Lassing, eğitimde erişilebilirliği evrensel yaklaşım bağlamında; öğrenmede evrensel tasarım, farklılaştırma ve farklılaştırılmış nitelikli öğretim uygulamaları olmak üzere üç temel çerçevede incelemiştir. Yazarlar, bu yaklaşımın yaygın yanlış kullanımlarına değinerek uygulamacılara kendi uygulamalarını evrensel tasarım ilkeleri kapsamında yürütmeleri için adım adım rehberlik sunmaktadırlar. Evrensel tasarım, mimarların engelli olan bireyler için yaptıkları düzenlemelerin tüm diğer insanların da erişimini kolaylaştırdığını fark etmeleri ile doğmuştur. Tekerlekli sandalyeli bireyler için yapılan tasarım değişikliğinden birçok kişinin fayda sağlayacağı düşüncesi eğitim ortamlarına da taşınmıştır. Eğitimde, öğretimde, değerlendirmede ve müfredatta sadece bir öğrenci için uyarlama yapmak yerine, çeşitli özellikleri olan her bir öğrencinin ihtiyaçlarına yanıt buldukları genişletilmiş uyarlamaların planlanmasının bütün öğrencilere katkı sağlayacağını iddia eden yazarlar, öğretmenlere, planlamayı yaparken çocukların bireysel ölçekte yaşadıkları engelleri onların problemi olarak görüp öğrencilerin değişimleri yolunda arayışların yerine bütün öğrencileri kapsayacak dışsal öğelerin uyumunu yönetme tavsiyesinde bulunmuşlardır. Eğitimi her bir bireyin sisteme uyum sağlaması değil, sistemin her bir öğrencinin ihtiyaçlarına uyum sağlaması olarak tanımlamışlardır. Dolayısıyla tek bir beden herkese uyamayacağı örneğiyle bütün öğrencilerin öğrenme fırsatlarından yararlanmalarının sağlanması için her bir öğrencinin öğrenme motivasyonunu ve farklı öğrenme yollarını keşfetmenin önemine vurgu yapmışlardır. Bu keşif, öğretmenin öğrencileri tanıdıkça kurduğu ilişkiyi temel alan öğrenci merkezli yaklaşımlar ile sağlanacağı belirtilmiştir. Sadece özel gereksinimi tanısı bir öğrenci için değişiklik yapılması, mevcut müfredatta dair yüksek beklentinin olmaması ve bireyselleştirilmiş eğitim planlarının yapılmasının yerine, bütün öğrencilere yanıt ortamı sunacak etkili öğrenmenin temelini oluşturacak esnek şekilde çoklu öğretim metotlarının yer aldığı bu bölüm, özellikle uygulamacıların başvuruları gerektiği en önemli başlıklardan biridir.

Swancutt ve arkadaşları, Avusturalya Ulusal Müfredat kapsamında pedagoji, değerlendirme ve ders içeriklerini inceleyerek her bir öğrencinin kapasitesini ortaya çıkarmak için öğretmenlerin yapması gereken uyarlamalara değinmişlerdir. Dokuzuncu

bölümde sıralanan bu alanlar; okuma-yazma, matematiksel beceriler, bilgi ve iletişim teknolojisi yetkinliği, eleştirel ve yaratıcı düşünme, kişisel ve sosyal yetkinlik, etik anlayış, kültürlerarası farklılıkları anlamadır. Yazarlar, bu alanlardaki pedagoji, değerlendirme ve müfredatı ilişkin uyarlamaları örnek vakalar üzerinden ayrıntılı olarak sunmuşlardır. Avusturalya yasaları, öğretmenlerin engelli olan öğrencilerin erişim ve katılım sağlamaları için sınıflarında eğitim stratejilerini kullanmalarını zorunlu kılmaktadır. Bu bölümde de sadece engelli olan öğrenciler için strateji kullanımı ve uyarlamalar yapmak yerine bütün öğrencilerin faydasına olacak öğretimin tasarlanması adına farklı sınıf seviyelerinde farklı konular bağlamında örnek vakalar sunulmuştur. Böylece sınıf ortamında herkesin öğrenimini desteklemek için hangi stratejilerin nasıl kullanılacağına dair bir içerik oluşturulmuştur.

Kitabın dördüncü kısmında kapsayıcı okul kültürü geliştirmek için etik ve kapsayıcı uygulamalar yedi başlık altında incelenmiştir. Dördüncü kısım onuncu bölümde ilk olarak eşitlik ve kapsayıcılığı geliştirmenin üzerinde etik okul liderliğinin etkileri incelenmiştir. Bu bölümde özellikle lider rolündeki eğitimciler için okulların bir yarış içerisinde ulusal testler ile başarının puanlandığı bir sistemde kapsayıcı okul kültürünü geliştirmede karşılaştıkları zorluklara ve sorumluluklara değinilmiştir. Yazarlar, okulların endüstriyel bir market zinciri muamelesi görmesine neden olan yarış sisteminin bütün öğrencilerin öğrenme çıktılarının geliştirilmesine de engel olduğunu yapılan çalışmalarla ortaya çıkarmışlardır. Dolayısıyla, bu noktada okul liderlerinin atacağı adımların önemli olduğunu vurgulayan yazarlar, kapsayıcı kültürün oluşturulmasında adil, eleştirel ve her bir bireyin hakkını gözetilen nitelikler ile hareket edilmesi gerektiğini vurgularken liderlerden gerçekleştirmesi beklenen uygulamalara yer vermişlerdir. Bu uygulamalar bu bölümde dört alt başlıkta incelenmiştir. Bu başlıklar: okul müdürlerinin etik lider olmak için sorumlulukları, liderlerin etik yollarla desteklenmeleri, okul ortaklarının sorgulama için mevcut kaynakları genişletmeleri, istisnasız herkesin uyması gereken merkezi direktiflerin yenilikleri ve sorgulayıcı anlayışı nasıl sınırlandırdığı şeklindedir. Bu başlıklarda özetle, yarış içerisindeki okullarda, kapsayıcılığı geliştirmek için etik liderliği, özellikle adil ve eleştirel bir anlayışla okulların mevcut uygulamalarının incelenmesini ve adil olmaya odaklanması tavsiye edilmektedir.

Kitabın son kısım on birinci bölümünde öğrenciyi merkeze alan eğitim sisteminin gerekliliğinden bahsedilmektedir. Bu bölümde, öğretmenin her bir öğrencinin eşsiz yetkinliklerinin olduğunu ve farklı bakış açılarının olduğunu kabul ederek ve kendi öğretimini bu yönde şekillendirmesiyle ancak öğrenci merkezli bir eğitimden bahsedilebileceği ifade edilmektedir. Bütün öğrencilerin seslerini duyurmalarına fırsat sağlamak ve yanıtlayıcı bir ortam sunmak için çocukların kendilerini ilgilendiren kararlarda aktif katılım sağlamalarının da altını çizen yazarlar bu bölümde, öğrencilerin fikirlerinin alınarak eğitimde girişim yapan okullarda öğrenci çıktılarında bir değişim olabileceğini savunmaktalar. Aynı zamanda, farklı özellikleri olan öğrencilerin dahil edildiği okulların öğrenme ortamını zenginleştirdiğini ifade ederken karşılaşılan zorlukların da yine öğrenciler ile yapılacak iş birliğinde çözülmesini belirtmektedirler. Öğrenci iş birliği ile çözüm bulunan okullarda öğrenme motivasyonunu arttığı, alanda yapılan çalışmalar ile sunulmuştur. Okullarda kapsayıcılık reformu için öğrencinin fikirlerini dinlemenin ve öğrencilerin katılımının sağlanmasına yönelik vaka çalışmalarının sunulduğu bu bölümde, öğrenci danışmanlığının planlanması için yöntemler ve etkinlikler de paylaşılmıştır.

Kitabın dördüncü kısım on ikinci bölümünde ise kapsayıcı kültürün oluşturulmasında büyük rol oynayan öğretmen öğrenci ilişkisinin nasıl beslendiğini ve olumlu sınıf ikliminin nasıl kritik bir öneme sahip olduğu incelenmiştir. Didaktik ve yönergelere dayanan

öğrenci öğretmen ilişkisinin ve bazı öğrencilerin öğretmenle olan ilişkisinin yakın olması bazısının ise bundan yoksun olmasının sınıfın kapsayıcı iklim ortamının geliştirilmesindeki engeller olduğundan bahsedilmiştir. Bu bölümde, öğrenci öğretmen arasındaki ilişkilerin karakteristik özellikleri, yapılan araştırmalar eşliğinde incelenmiş ve okura bu ilişkinin geliştirilmesine yönelik uygulama ve stratejiler sunulmuştur.

On üçüncü bölümde yazarlar sosyal ve duygusal öğrenme yoluyla öğrencilerin iyi olma ve ruh sağlığını geliştirme üzerine tartışmaktadırlar. Sınıf ve okul ortamında öğrencilerin iyi olma halini ve akıl sağlığını destekleyecek sosyal duygusal öğrenmelerine olumlu etkisi olacak uygulamaları öğretmenlerin nasıl ve neden kullanmaları gerektiği bu bölümde incelemekteler. Akademik, Sosyal ve Duygusal Öğrenme için İşbirlikçi (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning) topluluğu, sosyal ve duygusal öğrenmeyi, öğrencilerin karşılaştıkları karmaşık durumlarla mücadele etmeleri için gerekli bilgi, beceri ve tutumları edinme ve bunları etkili bir şekilde uygulama süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu sürecin gerçekleşmesi için gerekli olan müfredat geliştirme, sosyal ve duygusal öğrenme bileşenleri, kanıt temelli öneriler, okul çaplı ve sınıf çaplı yaklaşımlar okuyucuya bu bölümde sunulmaktadır. Özetle, duyguların ve ilişkilerin öğrenmeye doğrudan etkili olması eğitimcilerin de bunu çocukların yararına olacak şekilde kullanmayı bilmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu bölümde, bu karmaşık ilişki incelenmiş ve öğrencilerin değer gördüğü, kendilerini güvende ve desteklenmiş hissettikleri bir sınıf ortamında tüm öğrencileri kapsayan bir öğrenme topluluğu yaratmanın stratejileri sunulmuştur.

Çocukların yaşamında doğrudan etkisi olan aileler ve birincil bakıcılar okulda da önemli bir rol almaktadır. Pedagojide ve müfredatta aileler ve birincil bakıcılar ile olan ilişki ve iş birliğine dair nasıl tutarlı bir yol izleneceğine kitabın dördüncü kısım on dördüncü bölümünde yer verilmiştir. Aile iş birliği için hiyerarşik yapıdan uzakta yan yana ve açık diyaloga dayanan bir bakış açısı ile yürütülen bir ilişkiden bahsedilmektedir. Hassas grup olarak bahsedilen çocukların ailelerini okula dahil etme süreci değerlendirilerek aile ve öğretmen arasındaki ilişkiden bahsedilen bu bölümde sıralanan noktalara ilişkin bilgiler sunulmaktadır. İlk olarak; yazarlar, aile sistemi ve çocuğun sahip olduğu engelin aileye olan etkisi, ikinci olarak; çocuğun eğitimde dışlanma deneyimi üzerine öğretmen ve aile ilişkileri ve son olarak da; kapsayıcı bağlamda çocuğun öğrenme ve katılımını destekleme adına öğretmenin aileyle olan olumlu ilişki geliştirmesi hem yasalar hem de araştırma bulguları eşliğinde tartışılmaktadır. Yazarlar, öğrencinin katılımını ve öğrenmesini başarılı bir okul aile ortaklığına bağlamaktadır ve bu ortaklığı geliştirmek için öğretmenlerin dikkat etmesi gereken hususları inceleyerek okura sunmuşlardır.

Öğrenciler ile geliştirilen olumlu ilişki ve okul aile ilişkisinin yanı sıra öğrencilerin başarılı öğrenme deneyimlerine büyük etkisinin olduğu savunulan diğer bir hususta eğitimciler ve diğer uzmanlar arası iş birliğidir. Kitabın dördüncü kısım on beşinci bölümünde, uzmanlar arası ilişkilerin okulda kapsayıcı iklimin oluşturulması adına izlenmesi gereken yollar tartışılmıştır. Uzmanların iş birliği çalışmalarında yaşadıkları problemlerin çözüm odaklı ortak eylem kararlarının alınarak nasıl üstesinden gelindiğine dair örnek vakalar bulunmaktadır. Kapsayıcı okul bağlamında uzman iş birliği nasıl tanımlanıyor, uzmanların görevleri nelerdir, hangi etkinlikler yapılmalıdır, iş birliği danışmanlığı nasıl yürütülür ve öğrenci desteği için takım süreci nasıl olmalıdır sorularının incelendiği bu bölümde, her bir paydaşın rol ve sorumluluklarına da değinilmektedir. Uzmanların sahip olması gereken uzmanlık bilgi ve becerilerin neler olduğu her bir uzman bağlamında ayrı ayrı ifade edilmektedir. Öğrencinin hayatına doğrudan etkisi olan bütün uzmanların, takım olarak okulda kanıt temelli uygulamaları

nasıl yürüttüklerine dair örnekleri barındıran bu bölüm, okuyuculara iş birliği ile çalışmada dikkat edilecek hususları kendi ortamlarına yansıtılmaları adına bir rehber niteliğindedir. Uzmanların iş birliği içerisinde çalışmalarını gerçekçi ve sistematik olarak planlanmasının ve her bir uzmanın rol ve sorumlulukları çerçevesinde hareket etmesinin önemine değinilmektedir. Sadece engelli olan öğrenciler için bir araya gelen personellerin bunu kapsayıcı ortamın geliştirilmesi için rutin olarak bütün öğrenciler adına gerçekleştirilmesiyle ancak adil ve kapsayıcı eğitimden söz edilebileceği vurgulanmaktadır.

Kitabın son bölümünde, yardımcı öğretmenin yeri ve rollerinin tekrar düşünülmesi üzerine bir tartışma gerçekleşmektedir. Özel gereksinimli tanısı olan öğrencilere kapsayıcılık uygulamalarında yetişkin ek desteği hususunda dünya genelinde çalışmalar incelenmiştir. Bu bağlamda öğretmen yardımını öğrencilerin özgürlüklerini desteklemek üzere nasıl bir değişim göstermesi gerektiği ve ne tür uygulamalar ve hazırlık yapılması gerektiği kanıtlar ile ortaya konmuştur. Yardımcı öğretmenlerin çoğu genel eğitim sınıflarında sadece tanılı öğrenci ile ilgilendiği veya sınıf dışında öğrenciye bire bir destek sunduğu örneklerden bahsedilmektedir. Ancak bunun ilk bölümlerde tartışıldığı üzere, kapsayıcı eğitim anlayışından uzak bir uygulama olduğu ifade edilmektedir. Dolayısıyla, yardımcı öğretmenin kapsayıcı eğitime katkı sunması adına görevlerinin yeniden değerlendirilmesi için okul ve okul liderlerine izlenecek adımların neler olduğu sıralanmıştır. Bu son bölüm, yardımcı öğretmenin görevine ilişkin yenilikçi bir bakış açısı sunmaktadır. Araştırma bulgularına dayanarak, bu yenilikçi görevlerin hem sınıf öğretmenin hem de tüm öğrencilerin faydasına olanak sağlaması için kapsayıcı bir eğitim ortamında planlanması gerektiğini ve bunun yalnızca tüm okulu içeren bir reform hareketiyle mümkün olabileceği belirtilmektedir.

Kitap genel olarak kapsayıcı eğitimin geliştirilmesinden bahsederken Avustralya ve İngiltere eğitim sistemindeki yasa ve örnekler dahilinde kaleme alınmıştır. Ülkemizdeki yasa ve yönetmelikler bu bağlamda farklılık gösterse de kapsayıcı eğitim felsefesini ve gelişim sürecini anlamak için alanyazına önemli bir katkı sunmaktadır. Ülkemizde medikal model temelli bir yaklaşım ile gelişimsel farklılık gösteren çocuklar için özel eğitim hizmetlerin sunulması, medikal temelli tanılama sürecinin olması, bireyselleştirilmiş hizmet planlarının kullanılması, destek eğitim odalarının olması, öğrencilerin tanı alarak kategorileştirilmiş ayrı okul ya da genel eğitim okulunda ancak özel eğitim sınıflarında eğitim alması gibi bir çok uygulamaların kapsayıcı felsefe ile örtüşmemesine rağmen bu kitap, kapsayıcılık ile ilgili yanlış bilinen uygulamalar ve kapsayıcılığı geliştirmek için gereken uygulamaların neler olduğuna dair başlangıç bir rehberdir.

Kitap, kaynaştırma ve kapsayıcı eğitimin alanyazında birbirinin yerine kullanılmasını eleştiren bir bakış açısı ile iki kavram arasındaki farklılıklara değinmesi okuyucu tarafından açıklayıcı olmaktadır. Kapsayıcı eğitimi fiziksel engelli olan öğrenciler için okulun erişilebilir olmasından veya sınıfında görme engelli olan öğrenci için Braille alfabesi ile materyal sunulmasından çok daha öte olduğunu detaylı bir şekilde incelendiği görülmektedir. Kapsayıcı eğitimin, bütün öğrencilerin ihtiyaçlarının eğitimciler tarafından gözetilerek müfredatta, öğretim yöntemlerinde ve değerlendirmelerde herkesi kapsayacak ve ihtiyaçlarına yanıt veren fırsatların yaratılması olarak okulda işbirliği içerisinde toplulukların da dahil edildiği bir süreç olarak düşünüldüğü görülmektedir. Dolayısıyla, sadece bireysel çabayla bireysel ihtiyaçların gözetilmesinden çok daha farklı bir şekilde kapsayıcı eğitim, uzman personelin aileler ve topluluklarla iş birliği içinde, her bir öğrencinin özelliklerinin dikkate alınarak eğitim sunmasıyla daha geniş bir çerçeveden bakılan bütüncül bir anlayış olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kitapta, geleneksel anlayışa eleştirel yaklaşarak hak temelli anlayış ile kapsayıcı eğitime dair her bir bileşen titizlikle incelenmiştir. Kitap, her bir öğrencinin mevcut özelliklerini ve farklılıklarını olduğu gibi kabul edip saygı duyarak öğrencilerin ihtiyaçlarına sınıf içerisinde ayırım gözetmeksizin yanıt ortamı sunma çabası olan öğretmenlerin, bu ortamı desteklemek için imkan sunmak isteyen yöneticilerin, öğretmenlerle işbirliğinde olmak isteyen ailelerin ve iyi örnek uygulamalarını zenginleştirmek isteyen akademisyenlerin okuması gereken kapsayıcı eğitim alanında önemli bir kaynaktır.

Kaynakça

- Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203967157>
- Haug, P. (2017). Understanding inclusive education: ideals and reality. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 19(3), 206-217. <https://doi.org/10.1080/15017419.2016.1224778>
- Sebba, J., & Ainscow, M. (1996). International developments in inclusive schooling: Mapping the issues. *Cambridge Journal of Education*, 26(1), 5-18. <https://doi.org/10.1080/0305764960260101>
- Pivik, J., McComas, J., & Laflamme, M. (2002). Barriers and facilitators to inclusive education. *Exceptional Children*, 69(1), 97-107. <https://doi.org/10.1177/001440290206900107>
- Suleymanov, F. (2015). Issues of inclusive education: Some aspects to be considered. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 3(4), 1-23.
- Özbek, Ö. Y., & Taneri, P. O. (2023). Okul yöneticilerinin kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalıkları üzerine sanat-temelli bir çalışma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Karatekin Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 11(1), 75-96.
- Thomazet, S. (2009). From integration to inclusive education: Does changing the terms improve practice? *International Journal of Inclusive Education*, 13(6), 553-563. <https://doi.org/10.1080/13603110801923476>
- UNESCO. (1994). *The Salamanca Statement and Framework for action on special needs education*. World Conference on Special Needs Education; Access and Quality. Salamanca, Spain, 7-10 June 1994. UNESCO
- Yıldırım Erişkin, A., Yazar Kırac, S., & Ertuğrul, Y. (2012). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 193, 200212. <https://doi.org/10.57115/karefad.1276345>

Yazar(lar)ın Beyanı

Araştırmacıların katkı oranı beyanı: Araştırmacı çalışmayı tek başına yürütmüştür, tüm katkı yazara aittir.

Etik Kurul Kararı: Bu makalede sunulan çalışmanın bir kitap incelemesi olması nedeniyle etik kurul iznine gerek duyulmamaktadır.

Çatışma beyanı: Araştırmada yazarlar arasında ya da diğer kişi/kurum/kuruluşlarla herhangi bir çıkar atışması bulunmamaktadır.

Destek ve teşekkür: Bu araştırma için herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.