



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ**

**ANKARA UNIVERSITY
FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES
JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION**

Cilt | Volume

23

Sayı | No

2

Yıl | Year

2022

**Ankara
2022**

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ

ANKARA UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION

Yıl | Year
2022

Cilt | Volume
23

Sayı | No
2

Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında olmak üzere yılda dört kez yayınlanmaktadır.
Published four times a year, in March, June, September, and December.

Yayın Türü | Publication Type
Akademik-Bilimsel Dergi | Academic-Scientific Journal

Yayın Sahibi | Owner of Publication
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Adına Fakülte Dekanı
Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü | Responsible Editor-in-Chief
Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU

Editör | Editor
Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU

Editör Yardımcıları | Vice Editors
Dr. Öğr. Üyesi Hatice AKÇAKAYA
Dr. Öğr. Üyesi Gamze ALAK
Dr. Öğr. Üyesi Özgül ALDEMİR-FIRAT
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep BAHAP-KUDRET
Dr. Öğr. Üyesi Gülden BOZKUŞ-GENÇ
Dr. Öğr. Üyesi Şule DEMİREL-DİNGEÇ
Doç. Dr. Eylem DAYI
Doç. Dr. Şeyda DEMİR

İngilizce Dil Editörleri | English Language Editors

Dr. Öğr. Üyesi Üzeyir Emre KIYAK
Dr. Öğr. Üyesi Kürşat ÖĞÜLMÜŞ
Dr. Öğr. Üyesi Şevket ÖZDEMİR
Araş. Gör. Dinçer SARAL
Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN

Ölçme ve Değerlendirme Editörleri | Statistics Editors

Araş. Gör. Dr. Cansu AYAN
Dr. Öğr. Üyesi Fulya BARIŞ-PEKMEZCİ
Araş. Gör. Dr. Levent ERTUNA
Doç. Dr. Asiye ŞENGÜL-AVŞAR
Araş. Gör. Dr. İbrahim UYSAL

Teknik Koordinasyon Sorumluları

Araş. Gör. Şemsi Kübra AKKUŞ
Araş. Gör. Nagihan BAŞ
Araş. Gör. Hatice Cansu BİLGİÇ
Araş. Gör. Burak ÇARŞANBALI
Araş. Gör. Esra GENÇ

Technical Executives

Araş. Gör. Duygu MÜLKÜT
Araş. Gör. Merve ÖZDEMİR-KILIÇ
Araş. Gör. Samet Burak TAYLAN
Öğr. Gör. Dr. Gizem YILDIZ

Akademik Danışmanlar Kurulu

Prof. Dr. Funda ACARLAR (*Hasan Kalyoncu Üniversitesi*)
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf AKAMOĞLU (*The University of Alabama*)
Prof. Dr. Gönül AKÇAMETE (*Yakın Doğu Üniversitesi*)
Prof. Dr. Füsun AKKÖK (*Emekli*)
Prof. Dr. Ayşegül ATAMAN (*Emekli*)
Doç. Dr. Aydın BAL (*University of Wisconsin-Madison*)
Prof. Dr. Berrin BAYDIK (*Doğu Akdeniz Üniversitesi*)
Doç. Dr. Brian A. BOYD (*University of Kansas*)
Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK (*Hasan Kalyoncu Üniversitesi*)
Prof. Dr. Figen ÇOK (*Başkent Üniversitesi*)
Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN (*Anadolu Üniversitesi*)
Prof. Dr. Dilek ERBAŞ (*Marmara Üniversitesi*)
Prof. Dr. Cevriye ERGÜL (*Ankara Üniversitesi*)
Prof. Dr. Süleyman ERİPEK (*Emekli*)
Doç. Dr. Kimberly GILBERT (*Hofstra University*)
Doç. Dr. İ. Birkan GÜLDENOĞLU (*Ankara Üniversitesi*)
Prof. Dr. Sema KANER (*Uluslararası Fındık Üniversitesi*)

Academic Advisory Board

Prof. Dr. Necdet KARASU (*Gazi Üniversitesi*)
Prof. Dr. Tevhide KARGIN (*Hasan Kalyoncu Üniversitesi*)
Dr. Bahar KEÇELİ-KAYSILI (*Vanderbilt University*)
Prof. Dr. Gönül KIRCAALİ-İFTAR (*Maltepe Üniversitesi*)
Prof. Dr. Ahmet KONROD (*Üsküdar Üniversitesi*)
Prof. Dr. E. Rüya ÖZMEN (*Gazi Üniversitesi*)
Prof. Dr. Mehmet ÖZYÜREK (*Emekli*)
Prof. Dr. Henry ROANE (*Upstate Medical University*)
Prof. Dr. Isabel R. RODRIGUEZ-ORTÍZ (*Universidad de Sevilla*)
Prof. Dr. David SALDAÑA (*Universidad de Sevilla*)
Prof. Dr. Bülbin SUCUOĞLU (*Hacettepe Üniversitesi*)
Prof. Dr. Jane SQUIRES (*University of Oregon*)
Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR (*Anadolu Üniversitesi*)
Prof. Dr. Seyhun TOPBAŞ (*Istanbul Medipol Üniversitesi*)
Prof. Dr. Yıldız UZUNER (*Anadolu Üniversitesi*)
Prof. Dr. Nihal VAROL-ÖZYÜREK (*Emekli*)
Prof. Dr. Linda WATSON (*The University of North Carolina at Chapel Hill*)

İletişim | Contact

Tel. | Phone: 0 (312) 363 33 50/Dâhili:3001-3008-3021

Faks | Fax: 0 (312) 363 61 45

E-posta | E-mail: ozelegitimdergisi@gmail.com

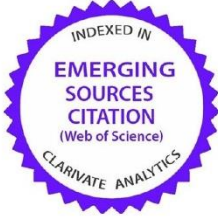
Bu dergi 1995 yılından beri hakemli bir dergi olarak yayınlanmaktadır.

Tüm hakları saklıdır. Bu derginin tamamı ya da dergide yer alan bilimsel çalışmaların bir kısmı ya da tamamı 5846. yasanın hükümlerine göre Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dekanlığının yazılı izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

This journal has been published as a peer-reviewed journal since 1995.

All rights reserved. All or part of this journal, or some or all of the scientific studies in this journal, cannot be reproduced or published by electronic, mechanical, photocopying or any recording system without the written permission of the Dean of the Faculty of Educational Sciences of Ankara University in accordance with the provisions of law 5846.

İNDEKSLER VE DİZİNLER INDEXES



Emerging Sources Citation Index
(2017'den beri)



EBSCO Host
(2011'den beri)

DOAJ

DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

Directory of Open Access Journals
(2016-2020)



ProQuest
(2008'den beri)



TÜBİTAK ULAKBİM Sosyal
Bilimler Veri Tabanı
(2014'ten beri)



Sosyal Bilimler Araştırmaları
Derneği
(2016'dan beri)



türk eğitim indeksi
Türk Eğitim İndeksi
(2016'dan beri)

MIAR

Information Matrix for the
Analysis of Journals
(2019'dan beri)



Directory of Research Journals
Indexing
(2019'dan beri)



CiteFactor Directory Indexing of
International Research Journals
(2020'den beri)

İÇİNDEKİLER | CONTENTS

İçindekiler | Contents

Editörden | From Editor

Araştırma | Research

<i>İrem YÖRÜK-TOPUZ</i> <i>Zeynep CİHANGİR-ÇANKAYA</i>	Özel Yetenekli Öğrencilerin Psikolojik Sağlamlığının Yordayıcılığı: Benlik Saygısı, Akran İlişkileri ve Ebeveyn Tutumları The Predictors of Gifted Students' Resilience: Self Esteem, Peer Relationship and Parental Attitudes	271
<i>Adel ALANAZİ</i>	Zihinsel Engellilerin İşyeri Ortamı ve Uygulamalarına Yönelik Algıları The Perceptions of Individuals with Intellectual Disability toward Workplace Environment and Practices	295
<i>Aslı İZOĞLU-TOK</i> <i>Özcan DOĞAN</i>	Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Tanı Sürecinin Yönetmelik ve Kararname Bağlamında Değerlendirilmesi Evaluation of the Diagnostic Process of Children with Learning Disabilities in the Context of Regulation and Decree	319
<i>Şule POLAT</i>	Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı, Örgütsel Adalet ve Destek Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi Investigation of the Relationships between Affective Commitment, Organization-based Self-esteem, Organizational Justice and Organizational Support	345
<i>Gülperi ARABACI</i>	Öğrenme Güçlüğü Olan ve Olmayan Öğrencilerde Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi An Investigation of the Relationship Between Reading Fluency and Reading Comprehension in Students with and without Learning Disabilities	365
<i>Meltem IŞIK</i> <i>İbrahim KILIÇ</i>	Hemball'da Komplike Egzersizlerin İşitme Engelli Çocukların Dikkat ve Koordinatif Becerilerine Etkisi Effect of the Complex Exercises in Hemball on Attention and Coordinative Skills of Adolescents with Hearing Loss	389
Derleme Review		
<i>Davut Elmacı</i>	Türkiye'de Özel Eğitim Alanında Korunmaya İhtiyacı Olan Çocuklar Children in Need of Protection in the Field of Special Education in Turkey	409
<i>Seray OLÇAY</i> <i>Üzeyir Emre KIYAK</i> <i>Özlem TOPER</i>	Sosyal Öykü Bilimsel-Dayanaklı Bir Uygulama mıdır? Bir Meta-Analiz ve Kapsamlı Betimsel Analiz Çalışması Is Social Story™ an Evidence-Based Practice? A Meta-Analysis and Comprehensive Descriptive Analysis Study	431
<i>Eda DEMİRHAN</i> <i>Ayça KÖKSAL-KONİK</i>	Üstün Yetenekli Bireyler ve İntihar: Literatür İnceleme Çalışması Gifted Individuals and Suicide: A Literature Review Study	459
<i>Hicran DENİZLİ-GÜLBOY</i> <i>Meral MELEKOĞLU</i>	Özel Gereksinimli Öğrencilere Fen Bilimleri Öğretiminde Yanılsız Öğretim Yöntemlerinin Kullanımı: Sistemik Derleme Errorless Teaching Methods in Teaching Science to Students with Disabilities: Systematic Review	481

Kongre ve Sempozyum Duyuruları

Announcement for Conferences and Symposiums

Yazım Kuralları

Writing Rules

Hakemler Kuruluna Teşekkür

Thanks to Editorial Board

İletişim Adresi | Address: Ankara Üniversitesi Cebeci Yerleşkesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, 06590, Cebeci-ANKARA

Tel. | Phone: 0 (312) 363 33 50 / 3001-3008-3021

Faks | Fax: 0 (312) 363 61 45

Editörden...

Sevgili Okurlarımız,

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisinin 2022 yılının ikinci sayısı olan Haziran, 23. Cilt, 2. Sayısı ile yeniden karşınızdayız. Her zaman olduğu gibi, öncelikle dergimize katkı sağlayan yazarlarımıza, hakemlerimize, okurlarımıza, Akademik Danışma Kurulumuza ve Editörler Kurulumuza sizlerin huzurunda teşekkür ediyorum. Editörler Kurulu olarak dergimizi niceliksel ve niteliksel olarak daha üst seviyelere taşımak için yoğun çaba sarf ettiğimizi sizlere bildirmek isterim. Bu sayımızda yer alan makaleleri tanıtmaya geçmeden önce Dergimize Teknik Sorumlu olarak katılan Ankara Üniversitesinden *Arş. Gör. Burak ÇARŞANBALI*'ya hoş geldiniz diyor; Dergimizde Teknik Sorumlu olarak görev almış olan ve ekibimizden ayrılan *Arş. Gör. Naciye Ece ÜNAL*'a okurlarımız huzurunda teşekkür ediyor ve başarılar diliyorum. Son olarak, erken görünümde bekleyen derleme makalelerinin çoğu cilt ve sayı olarak yayımlandığından artık derleme makale olarak meta analiz ve meta sentez makalelerin yanı sıra sistematik derleme makaleleri de dergimizde yayıma kabul etmeye başladığımızı sizlere duyurmak isterim.

Dergimizin bu sayısında da altı araştırma ve dört derleme makalesi yer almaktadır. Bu çalışmalarını kısaca sizlerle paylaşmak istiyorum. Bu sayımızda yayımlanan ilk araştırma makalesi *İrem YÖRÜK-TOPUZ* ve *Zeynep CİHANGİR-ÇANKAYA* tarafından yürütülen “*Özel Yetenekli Öğrencilerin Psikolojik Sağlamlığının Yordayıcıları: Benlik Saygısı, Akran İlişkileri ve Ebeveyn Tutumları*” adlı çalışmadır. Bu çalışmada, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerinde benlik saygısının, anne baba tutumlarının ve akran ilişkilerinin rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubu, üç ayrı Bilim ve Sanat Merkezine devam eden, toplam 219 öğrenciden (6., 7., 8., 9. sınıf ve lise hazırlık sınıfı öğrencisi) oluşmuştur. Veriler Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği Kısa Formu, Anne-Baba Tutum Ölçeği ve Akran İlişkileri Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Ölçeklerden elde edilen veriler çoklu regresyon analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonuçları anne babadan alınan kabul/ilginin ve psikolojik özerklik desteğinin, benlik saygısı ve akran ilişkileri değişkenlerinin, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerini anlamlı bir şekilde yordadığını, anne babanın kontrol/denetleme davranışlarının ise anlamlı bir şekilde yordamadığını ortaya koymuştur. Anne babadan alınan kabul/ilginin, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığının en güçlü yordayıcısı olduğu görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bulgular, benlik saygısının, aile ve arkadaş ilişkilerinin özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarının açıklanmasında önemli bir güce sahip olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte araştırma sonuçları, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerini, anne babadan alınan kabul/ilgi ve akran ilişkileri gibi dışsal koruyucu faktörlerin daha güçlü bir biçimde açıkladığını ortaya koymuştur. Ayrıca içsel bir koruyucu faktör olan benlik saygısının da özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığını anlamlı bir biçimde yordadığı görülmüştür.

“*Zihinsel Engellilerin İşyeri Ortamı ve Uygulamalarına Yönelik Alguları*” adlı ikinci araştırma makalesi *Adel ALANAZİ* tarafından kaleme alınmıştır. Yazar Suudi Arabistan'daki mevcut alanyazında önemli bir boşluk olarak tespit edilen zihinsel engelli bireylerin deneyimlerini araştırmaya ihtiyaç olduğu belirterek, bu çalışmada, Suudi Arabistan'daki 10 zihinsel engelli kişinin işyeri ortamı ve uygulamalara yönelik algılarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada katılımcılar Riyad İnsan Kaynakları ve Sosyal Kalkınma Bakanlığı'nın yardımıyla seçilmiştir. Üçü erkek, yedisi kadın olan katılımcılar 20-26 yaşları arasındadır ve hafif düzeyde yetersizlikleri mevcuttur. Araştırmanın verileri, derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanmış ve ardından tematik olarak analiz edilmiştir. Bulgular, katılımcıların mesleki beceri gereksinimlerini ortaya koymuş, işverenlere yönelik güven eksikliği duyduklarını, gerektiği gibi çalışmadıklarını, mesleki becerilerini yetersiz gördükleri ve maaşlarının düşük olduğunu belirterek işe alım zorlukları yaşadıklarını göstermiştir. Katılımcılar ayrıca toplumun engellilerin haklarına duyarlı hale getirilmesi, işverenlerin engelli programları uygulamaya mecbur bırakılması, iş aramayı artırmak için web siteleri geliştirilmesi ve rehabilitasyon ve eğitim merkezlerinin güçlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırma bulgularına dayalı olarak hükümet ve işverenlerin, Suudi Arabistan'da iş arayan ve çalışan engellilerin refahını iyileştirmeye yönelik politikalar oluştururken bu bulguları göz önünde bulundurmaları önerilmiştir.

Üçüncü araştırma makalesi *Aslı İZOĞLU-TOK* ve *Özcan DOĞAN* tarafından yürütülen “*Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Tanı Sürecinin Yönetmelik ve Kararname Bağlamında Değerlendirilmesi*” adlı çalışmadır. Bu çalışmada özgül öğrenme güçlüğü tanısı almış 7-11 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarının tanı alma sürecine yönelik yaşantılarını ve ebeveynler için bu sürecin ne anlama geldiği özel eğitim hizmetleri yönetmeliği ve kararname bağlamında incelenmiştir. Araştırma nitel araştırma yöntemiyle yürütülmüştür. Çalışma grubu, özgül öğrenme güçlüğü tanısı almış 7-11 yaş arasında en az bir çocuğu olan 10 ebeveynden oluşmaktadır. Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve görüşmelerin içerik analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda bulgular tanı öncesi dönem, tıbbi ve eğitsel değerlendirme dönemi ve tanı sonrası dönem olmak üzere üç başlık altında ele alınmıştır. Tanı öncesi dönemde başta sosyal-duygusal gelişim alanı olmak üzere tüm gelişim alanlarında gelişimsel gecikmelerin ebeveynler tarafından fark edilebildiği görülmüştür. Okul sürecinin başlamasıyla bu çocukların harfleri ters yazma, harfleri ayırt etmede

zorlanma ve akranlarına kıyasla yavaş okuma gibi alanlarda gecikmeler gösterdikleri bulunmuştur. Çocukların erken dönemde tüm gelişim alanlarında belirtiler gösterdiği göz önüne alındığında erken tanılmanın önemi ortaya çıkmıştır. Uygulama sürecinde yönetmeliğin 11. ve 12. maddesinin tanı öncesi dönemde; 44., 49. ve 57. maddesinin ise tanı süreci ve sonrasında sekteye uğradığı görülmüştür. Kararnamede ise erkenlik esasının tanı öncesi dönemde; beşinci maddesi ile bütünlük, iş birliği ve isteklilik esasının tanı süreci ve sonrasında sekteye uğradığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şule POLAT tarafından kaleme alınan dördüncü araştırma makalesi “*Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı, Örgütsel Adalet ve Destek Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*” adını taşımaktadır. Bu çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli görme yetersizliği olan öğretmenlerin görüşlerine göre örgütsel adalet, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve algılanan örgütsel destek arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Örneklem 2018-2019 eğitim-öğretim yılında ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli 154 görme yetersizliği olan öğretmenden oluşmuştur. Çalışmada, ilişkisel tarama yöntemi kullanılmış ve veriler nicel teknikler aracılığıyla çözümlenmiştir. “Duygusal Bağlılık Ölçeği, Örgütsel Destek Ölçeği, Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği, Örgüt Kaynaklı Öz saygı Ölçeği” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Veri analizinde aritmetik ortalama, standart sapma ve parametrik testler uygulanmıştır. Bulgular, öğretmenlerin örgütsel destek algı düzeylerinin erkek öğretmenler ve evli öğretmenler lehine farklılaştığını göstermiştir. Ayrıca öğretmenlerin örgüt kaynaklı özsaygı algı düzeylerinin de erkek öğretmenler lehine farklılaştığını göstermiştir. Örgütsel adalet algısı ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında, örgütsel adalet algıları ile algılanan örgütsel destek arasında ve duygusal bağlılık ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür. Örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel adalet algısı ve duygusal örgütsel bağlılığın, örgütsel destek algısının anlamlı yordayıcıları olduğu saptanmıştır. İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli görme yetersizliği olan öğretmenlerin okullarına olan duygusal bağlılıklarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Görme yetersizliği olmayan öğretmenlerle yapılan çalışmalar da benzer sonuçlar çıkması, görme yetersizliğinin öğretmenlerde duygusal bağlılığı etkilemediğini göstermiştir. Okullarda örgütsel adaletin sağlanması durumunda örgütsel desteğin ve örgüt kaynaklı özsaygının arttığı bu çalışma ile bir kez daha görülmüştür.

Beşinci araştırma makalesi olan “*Öğrenme Güçlüğü Olan ve Olmayan Öğrencilerde Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*” adlı çalışma *Gülperi ARABACI* tarafından kaleme alınmıştır. Bu çalışmada, dördüncü sınıfa devam eden 55 öğrencinin (27’si öğrenme güçlüğü olan ve 28’i tipik gelişim gösteren) akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerindeki performansları ve her iki beceri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Katılımcıların akıcı okuma (doğru okuma, hız ve prozodi) ve okuduğunu anlama becerileri dördüncü sınıf düzeyinde geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış iki metin ve çoktan seçmeli test soruları ile veri toplanarak incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerinde tipik gelişim gösteren öğrencilere göre anlamlı şekilde daha düşük puan aldıklarını göstermiştir. Akıcılık ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiler incelendiğinde, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde okuma hızı ile okuduğunu anlama arasında, tipik gelişim gösteren öğrencilerde ise prozodi ile okuduğunu anlama arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu çalışmada, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin hem akıcı okuma hem de okuduğunu anlamada akranlarının önemli ölçüde gerisinde oldukları ve bu becerilerinin geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir.

“*Hemball’da Komplike Egzersizlerin İditme Engelli Çocukların Dikkat ve Koordinatif Becerilerine Etkisi*” adlı altıncı araştırma makalesi *Meltem IŞIK* ve *İbrahim KILIÇ* tarafından kaleme alınmıştır. Bu çalışmada, hemballda komplike egzersizlerin iditme engellilerin dikkat ve koordinatif yetilerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya, 10 deney grubu, 10 kontrol grubu olmak üzere toplam 20 iditme engelli çocuk katılmıştır. Çalışmalara katılan iditme engelli çocuklara haftada 3 gün birer saat olmak üzere 10 hafta süreyle hemballda komplike alıştırmalardan oluşan bir egzersiz programı uygulanmıştır. Veri toplama tekniği olarak bourdon dikkat testi, basit reaksiyon zamanı testi, BOT-2 motor yeterlik alt maddelerinden denge testi ve el-göz koordinasyon ölçümleri için alternatif el duvar fırlatma testi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra her bir gruba ilişkin öntest ve sontest ortalamaları arasındaki farklılık için tekrarlı ölçümler için iki faktörlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, deney grubunda hemballda komplike egzersiz programının dikkat, el-göz koordinasyonu, denge ve reaksiyon testi (baskın el) üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülürken, reaksiyon testi (baskın olmayan el) ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Yapılan çalışmalarda, dikkat ve koordinasyon bozukluğu olan iditme engelli çocuklarda ihtiyaçlara göre uyarlanmış egzersiz programlarını geliştirmek ve teşvik etmek özellikle önemli görüldüğü belirtilerek, bu çalışmada kullanılan komplike hemball egzersizlerinin; dikkat, odaklanma ve konsantrasyon, el-göz-ayak koordinasyonu, denge ve reaksiyon hızı açısından iditme kaybı olan çocuklar için alternatif bir aktivite olarak düşünülmesi gerektiği öne sürülmüştür.

Davut ELMACI tarafından kaleme alınan “*Türkiye’de Özel Eğitim Alanında Korunmaya İhtiyacı Olan Çocuklar*” adlı çalışma bu sayımızda yayımlanan ilk derleme makalesidir. Bu çalışmada, Türkiye’de korunmaya

ihtiyacı olan çocukların özel eğitim alanındaki yerinin ne olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda doküman incelemesi yöntemi ile korunmaya ihtiyacı olan çocuklara yönelik hizmetlerin gelişimi ile özel eğitime ihtiyacı olan çocuklara yönelik hizmetlerin gelişimi yasal düzenlemeleri yansıtan belgeler temel alınarak incelenmiştir. İncelenen belgelerin temelini, Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanunlar ve bu kanunlara ilişkin tasarılar ile Çocuk Koruma Kanunu oluşturmaktadır. Türkiye’de özel eğitimin gelişimi ile korunmaya ihtiyacı olan çocuk hizmetlerinin gelişimi arasında çok yakın ilişki bulunmaktadır. Özellikle 1949-1983 yılları arasında bu hizmetlerin bir arada şekillendiği görülmektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan çocuk tanımı ile korunmaya ihtiyacı olan çocuk tanımı arasında benzerlikler bulunmaktadır. Özel eğitimin ne olduğu ile ilgili tartışmalar, özel eğitim ile çocuk koruma hizmetleri arasındaki ilişkiyi de etkilemektedir. Farklı koşulları ve gereksinimleri olan korunmaya ihtiyacı olan çocukların eğitimsel açıdan normal olarak aileleri yanında kalan akranları gibi değerlendirilmeleri hatalı olabilir. Gerek uygulama açısından gerekse kuramsal ve felsefi açıdan korunmaya ihtiyacı olan çocukların özel eğitim alanında ele alınması gerekli görülmektedir.

Bu sayımızda yer alan ikinci derleme çalışması *Seray OLÇAY, Üzeyir Emre KIYAK ve Özlem TOPER* tarafından kaleme alınan “*Sosyal Öykü Bilimsel-Dayanaklı Bir Uygulama mıdır? Bir Meta-Analiz ve Kapsamlı Betimsel Analiz Çalışması*” adını taşımaktadır. Bu çalışmada hem uygun davranışların artırılmasında hem de uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin kullanıldığı Haziran 2020 tarihine kadar yayımlanmış araştırmalar değerlendirilerek betimsel ve meta-analiz gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda, tek-denekli araştırma metodolojisiyle tasarlanmış, uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış ve tek-denekli araştırmalar için belirlenmiş olan niteliksel göstergeleri karşılayan yedi çalışmaya ulaşılmıştır. Ardından, bu yedi çalışmanın ‘İyileşme Oran Farkı (İOF [Improvement Rate Difference-IRD])’ tekniği kullanarak etki büyüklükleri hesaplanmıştır. Çalışma sonuçları, analiz edilen araştırmaların etki büyüklüklerinin yüksek olduğunu ve sosyal öykülerin 5-3-20 kuralını karşıladığını göstermiştir. Ayrıca, çalışma sonuçları sosyal öykülerin genellikle uygun davranışların artırılmasında kullanıldığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun otizm spektrum bozukluğu tanısına sahip olduğu ve ilkökul çağındaki bireyler olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Yazarlar bu çalışmanın; sosyal öykülerin bilimsel-dayanaklı uygulamalar arasında olduğunu gösterdiğini, sosyal öykülerin farklı gelişimsel yetersizliklere sahip, farklı yaş gruplarındaki bireylerle etkililiğin sınanması gerektiğini ve sosyal öykülerin bilimsel-dayanaklı olma ölçütlerini karşılamış olsa dahi halen konuya ilişkin nitelikli araştırma gereksinimi devam ettiğini ileri sürmüştür.

“*Üstün Yetenekli Bireyler ve İntihar: Literatür İnceleme Çalışması*” adını taşıyan üçüncü derleme makalesi *Eda DEMİRHAN ve Ayça KÖKSAL-KONİK* tarafından kaleme alınmıştır. Bu çalışmada üstün yetenekliler açısından intihar olgusunun anlaşılması amacıyla alanyazında yer alan çalışmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Doküman incelemesi yöntemi kullanılarak yürütülen çalışmada herhangi bir yıl sınırlaması bulunmaksızın başlığında “intihar/suicide” ve “üstün yetenekli/gifted” kelimelerini bir arada bulduran çalışmalar YÖK tez tarama, SCOPUS, ERIC, WOS ve ULAKBİM veri tabanları taranarak incelenmiştir. Araştırmanın nitel bulgularına göre intihar olgusunun anlamlandırılması, üstünlük ile doğrudan bağlantılı faktörler (etiketlenme, karmaşıklık, olumsuz mükemmeliyetçilik vb.) ve kişisel faktörler (sosyal ve romantik ilişki kurma, duygusal problemler vb.) üstün yeteneklilerin intiharına ilişkin uyarı işaretleri olarak dikkatle ele alınmalıdır. Önlemek için ise etkili değerlendirme, güven veren bir ortam, paydaşları ve üstün yeteneklileri bilinçlendirme çalışmaları yapılması gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren bireylerin intihar olgusuna bakış açıları açısından net bir ayırım yapmak için yeterli deneysel kanıt bulunmamaktadır. Ancak, ilgili çalışmalar üstün yeteneklilerin normal gelişim gösteren bireylere göre daha fazla risk faktörleri ile karşı karşıya olduklarına işaret etmektedir. Çünkü üstün yetenekli bireyler, hem normal gelişim gösteren bireylerin mustarip olabileceği genel risk faktörlerinden hem de “üstün” olmaları nedeni ile oluşabilecek olumsuz faktörlerden (etiketlenme, aşırı duyarlılık, olumsuz mükemmeliyetçilik vb.) etkilenebilirler. Bu doğrultuda çalışmada ailelere, akranlara, öğretmenlere ve yöneticilere yardımcı olabilecek bilgiler ve öneriler sunulmaktadır.

Bu sayımızda yer alan son derleme makale *Hicran DENİZLİ-GÜLBOY ve Meral MELEKOĞLU* tarafından kaleme alınan “*Özel Gereksinimli Öğrencilere Fen Bilimleri Öğretiminde Yanlısız Öğretim Yöntemlerinin Kullanımı: Sistematik Derleme*” adlı çalışmadır. Alanyazında yer alan uygulamaların incelenmesi ve tüm beceri öğretimlerinde olduğu gibi fen konularının öğretiminde de yanlısız öğretim yöntemleri konusunda gereksinimlerin belirlenmesi gereksiniminden yola çıkılarak bu çalışmada özel gereksinimli öğrencilere fen öğretiminde yanlısız öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı araştırmalara ilişkin sistematik derleme yapılması amaçlanmıştır. Belirlenen anahtar kelimeler veritabanlarında taranmış ve toplam 19 makale çalışma kapsamında belirli değişkenler açısından betimsel analiz tekniği ile incelenmiştir. Çalışmaya 2000-2020 yılları arasında ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış araştırmalar dâhil edilmiştir. Araştırmalarda çoğunlukla çoklu başlama ve çoklu yoklama desenlerinin kullanıldığı, araştırmalarda toplam 64 katılımcının yer aldığı, katılımcıların çoğunun zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğuna sahip öğrenciler olduğu görülmüştür. Ayrıca; kuvvet ve enerji, enerji dönüşümleri ve çevre kirliliği, canlılar dünyası gibi hedef davranışların öğretimine yer verildiği ve katılımcıların belirlenen hedef davranışları edindiği görülmüştür. Yanlısız öğretim yöntemlerinden sabit bekleme süreli ve eş zamanlı ipucuyla öğretim

yöntemlerinin daha yoğun olarak kullanıldığı görülmüştür. Bu çalışma ile özel eğitimde fen öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin oldukça etkili olduğu ve araştırmaların tek-denekli araştırma yöntemleri kriterlerine uygun olarak gerçekleştirildiği belirlenmiştir.

Sevgili Okurlarımız, dergimizin zamanında çıkması ve niteliğinin artırılması için yoğun çaba harcayan Editörler Kurulunda yer alan çalışma arkadaşlarıma sizlerin huzurunda çok teşekkür ediyorum. Siz değerli okurlarımıza, yazarlarımıza ve hakemlerimize destekleriniz ve katkılarınız için tekrar teşekkür ediyorum ve süreçteki desteklerinizi ve katkılarınızı sürdürmenizi rica ederek saygılarımı sunuyorum. 2022 yılının Eylül ayında yayımlanacak olan üçüncü sayımızda tekrar buluşmayı diliyorum...

Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU

From the Editor...

Dear Readers,

We are with you again with the Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education's last issue, June 2022, Volume 23, Issue 2. As always has been, I would like to thank here those who contributed as our authors, reviewers, readers, our Academic Advisory Board, and our Editorial Board. I would like to indicate that as the Editorial Board, we put forth the effort to move our journal to a higher level both quantitatively and qualitatively in the forthcoming process. Before introducing the articles in this issue, in the presence of our readers, I would like to welcome and convey my wishes of success to *Res. Assist. Burak ÇARŞANBALI* from Ankara University, who will contribute our team as a Technical Executive; and I thank and wish success to *Res. Assist. Naciye Ece ÜNAL*, who served as a Technical Executive for our journal and left our team. Lastly, I would like to announce to you that, since most of the review articles pending in online first are published, we have now started to accept systematic review articles in our journal besides meta-analysis and meta-synthesis articles as review articles.

In this issue of our Journal, there are six research and four review articles. I would like to briefly introduce them to our readers. The first research article in the current issue includes a study of *İrem YÖRÜK-TOPUZ*, and *Zeynep CİHANGİR-ÇANKAYA* namely "*The Predictors of Gifted Students' Resilience: Self Esteem, Peer Relationship and Parental Attitudes.*" This study was conducted to examine the role of self-esteem, parental attitudes and peer relationships in the resilience levels of gifted students. Correlational survey method was used in the research. The study group consisted of a total of 219 students (6th, 7th, 8th, 9th grade and high school preparatory class students) attending three separate Science and Art Centers. Data were collected by Adolescent Psychological Resilience Scale, Rosenberg Self-Esteem Scale-Short Form, Parenting Style Scale and Friendship Qualities Scale. Multiple regression analysis was used to analyze the data. The results of the study revealed that the acceptance / involvement and psychological autonomy support received from parents, self-esteem and peer relations variables significantly predicted the psychological resilience levels of gifted students, while parents' control / strictness behaviors did not significantly predict. It was seen that acceptance/involvement received from parents was the strongest variable predicting the resilience of gifted students. Findings obtained from the study show that self-esteem, family, and friend relationships have an important power in explaining the resilience of gifted students. However, research results revealed that external protective factors such as acceptance/involvement received from parents and peer relationships explain the resilience levels of gifted students more strongly. In addition, it was seen that self-esteem, an internal protective factor, significantly predicted the resilience of gifted students.

The second study namely "*The Perceptions of Individuals with Intellectual Disability toward Workplace Environment and Practices*" was conducted by *Adel ALANAZİ*. It was indicated that the examination of the literature on the people with intellectual disabilities revealed significant findings on the policies developed in Saudi Arabia to address their needs, in this respect the aim of this study was to determine the perceptions of 10 people with intellectual disabilities toward workplace environment and practices in Saudi Arabia. The participants were selected through the help of the Ministry of Human Resources and Social Development, Riyadh. Only 3 participants were male, the rest were female aged 20-26 years and suffering from mild disability. The data were collected through in-depth interviews and then analyzed thematically. The findings indicated that the participants encountered recruitment challenges in terms of skills requirements, lack of trust from employers, perception of inability to function as required, perceptions of low skills, and low salaries. The literature details that employers usually find it problematic to hire employees with disabilities and would rather pay them even when not working for the fear that people with disabilities might fail the performance test during the interviews. It was suggested that the government and the corporate world should apply these findings in formulating policies geared to improving the well-being of jobseekers with disabilities and employees in the Saudi Arabia.

The third research article in this issue is authored by *Ash İZOĞLU-TOK* and *Özcan DOĞAN* namely "*Evaluation of the Diagnostic Process of Children with Learning Disabilities in the Context of the Regulation and Decree*". This study aimed to examine the experiences of parents of children with a learning disability between the ages of 7-11 about the diagnosis process of their children and what this process means for parents. This study was carried out with the qualitative research method. The study group consisted of 10 parents, at least one child between the ages of 7-11 who was diagnosed with learning difficulties. Within the scope of the research, a semi-structured interview form was used, and the content analysis of the interviews was carried out. The pre-diagnosis period, which was formed as a result of the analysis, was discussed under three headings: the medical and educational evaluation period and the post-diagnosis period. In the pre-diagnosis period, developmental delays in all areas of development, especially in the area of social-emotional development, were noticed by parents. Children showed letters in reverse writing, difficulty in distinguishing letters, and slow reading compared to their peers. It was discussed that considering the result that children showed early symptoms in all developmental areas, the importance of early diagnosis becomes apparent. In the pre-diagnosis period, it was seen that the 11th and 12th

articles of the regulation and the article of the premature principle of the Decree Law 573 was interrupted. During and after the diagnosis period, it was seen that the 44th, 49th, 57th articles of the regulation and the fifth article and the principle of integrity, cooperation, willingness of the Decree No. 573 were interrupted.

Şule POLAT have authored the fourth research article namely “*Investigation of the Relationship Between Affective Commitment, Organization-based Self-esteem, Organizational Justice and Organizational Support.*” In this study, we aimed to examine the relationship between organizational justice, affective commitment, organization-based self-esteem and perceived organizational support, according to the views of visually impaired teachers working in elementary and secondary schools. The sample of the study consisted of 154 visually impaired teachers working in primary and secondary education institutions in the 2018-2019 academic years. In this study, relational screening method was used, and the data were analyzed by quantitative techniques. Research data were gathered with the "Organizational Support Scale", "Organizational Justice Perception Scale", "Organization-based Self-esteem Scale" and "Affective Organizational Commitment Scale". In data analysis, frequency, arithmetic mean, percent and standard deviation and parametric testes were used. According to the findings, participants' organizational support perceptions differed in favor of male teachers and married teachers, and participants' organization-based self-esteem perception levels also differed in favor of male teachers. There were significant relationships between organizational justice perception and organization-based self-esteem, between perceived organizational support and organizational justice perception, and between organization-based self-esteem and affective organizational commitment. As a conclusion, it was found that organization-based self-esteem, organizational justice perception, and affective organizational commitment were significant predictors of perceived organizational support. It was seen that the affective organizational commitment of visually impaired teachers working in primary and secondary education institutions to their schools was at a moderate level. Similar results were obtained in studies conducted with teachers without visual impairment, showing that visual impairment did not affect affective organizational commitment in teachers. In this study, it was seen once again that organizational support and organization-based self-esteem increased in case of organizational justice in schools.

The fifth article which was conducted by Gülperi ARABACI is namely “*An Investigation of the Relationship Between Reading Fluency and Reading Comprehension in Students with and without Learning Disabilities.*” In this study the relationship between reading fluency and reading comprehension was investigated among 55 students attending 4th grade in this study. 27 had learning disabilities and 28 were typically developing. The relational screening model, a quantitative research model, was used in data analysis. Reading accuracy, speed, and prosody skills of students were assessed using a grade level text. Comprehension was assessed using a short-answer test that measured whether the information related to the text was retained, and open-ended questions that measured skills in terms of constructing meaning both literally and in depth. The findings showed that the reading accuracy, speed, prosody, and comprehension scores of students with learning disabilities were significantly lower than those of their typically developing peers. There was a significant moderate correlation between reading speed and comprehension among students with learning disabilities. There was a significant moderate correlation between prosody and comprehension in typically developing students. It was concluded that the students with learning disability scored lower in both reading fluency and reading comprehension, hence both of these skills should be supported.

The sixth research article namely “*Effect of the Complex Exercises in Hemsball on Attention and Coordinative Skills of Adolescents with Hearing Loss*” was authored by Meltem IŞIK and İbrahim KILIÇ. In this study the objective was to determine the effects of the complex exercises in hemsball on the attention and coordinative skills among adolescents with hearing loss. Twenty hearing-impaired students were divided into two groups as experimental and control. A training program consisting of the complex exercises in hemsball was applied to adolescents with hearing loss for one hour, three days per week, for a period of 10 weeks. Bourdon Attention Test, Simple Reaction Time Test and balance test of Bruininks-Oseretsky Motor Proficiency (BOT-2) motor competence sub-items and Alternate Hand Wall Toss Test for hand-eye coordination measurements were utilized for data collection. In the analysis of the data, descriptive statistics and two factor analysis of variance for repeated measures were used for the difference between pre-test and post-test average values for each group. While significant effect of complex exercises in hemsball on attention, hand-eye coordination, balance and reaction test (dominant hand) was observed in the experimental group, no significant difference was noted in the mean values of the reaction test (non-dominant hand). It was suggested that it is especially important to develop and promote exercise programs tailored to the needs of adolescents with hearing loss with attention and coordination issues. The complex hemsball exercises indicated in this study should be considered as an alternative game for adolescent with hearing loss in terms of attention, focus and concentration, hand-eye-foot coordination, balance and reaction time.

The article namely “*Children in Need of Protection in the Field of Special Education in Turkey*” that was authored by *Davut ELMACI*, is the first review article of this issue. In this review, it was aimed to determine the status of children in need of protection in the field of special education. As per this aim, through the document review method, the development in the services for children in need of protection and the services for children with special educational needs were analyzed based on documents reflecting legal regulations. The basis of the documents included Laws on Children in Need of Protection and draft laws related to these laws and Child Protection Law. It was seen that there has been a close relationship between the development of special education and the development of services for children in need of protection in Turkey. It was understood that these services took shape together, especially between the years 1949-1983. There are similarities between the definition of children in need of protection and children with special educational needs. Arguments on the nature of special education also affect the relationship between special education and child protection services. It might be wrong to evaluate children in need of protection who have different conditions and needs in terms of education such as their peers who live with their parents. Children in need of protection both in terms of application and theory and philosophy must be handled in the field of special education.

The second review article in this issue with the title of “*Is Social Story™ an Evidence-Based Practice? A Meta-Analysis and Comprehensive Descriptive Analysis Study*” was authored by *Seray OLÇAY*, *Üzeyir Emre KIYAK*, and *Özlem TOPER*. In this study, the authors conducted a descriptive and meta-analysis research by evaluating studies in which Ss were used both to increase appropriate behaviors and decrease inappropriate behaviors published until June 2020. Then they reviewed seven studies, which used single-case designs and published in internationally peer-reviewed journals and met criteria for quality indicators for single-subject designs. They calculated the effect sizes of these seven studies by using the improvement rate difference (IRD). The results of the study showed that the effect sizes of the included studies were large, and Ss meet 5-3-20 rule by scarcely. The findings of the study also demonstrated that dependent variables of research examined the effectiveness of social story were increasing appropriate behaviors. Moreover, the overwhelming majority of the participants of the research were primary school age children and had autism spectrum disorders diagnosis. The study demonstrated that social story is an evidence-based practice. However, future research is required to examine the effectiveness of social story on individuals with different developmental disabilities, in different age groups. Besides, there is still a need for qualified research to strengthen the evidence-base of Ss.

“*Gifted Individuals and Suicide: A Literature Review Study*” is the third review article, and it is authored by *Eda DEMİRHAN* and *Ayça KÖKSAL-KONİK*. The aim of this study was to evaluate the studies in the literature in order to understand the suicide phenomenon in terms of gifted people. In this context, studies that included the words "suicide" and "gifted" in the title without any limitation in terms of the year were examined by searching the YÖK thesis center, SCOPUS, ERIC, WOS and ULAKBİM databases through document analysis method. According to the qualitative findings, the meaning of the suicide phenomenon, factors directly related to giftedness and personal factors should be carefully considered as warning signs for the suicide of gifted individuals. In order to prevent it, the necessity of effective evaluation, a reassuring environment, awareness raising activities for stakeholders and gifted individuals come to the fore. There was not enough experimental evidence to make a clear distinction between the perspectives of gifted and typically developing individuals towards suicide. However, related studies indicated that gifted individuals faced with more risk factors. Gifted individuals may be affected by both the general risk factors that typically developing individuals may suffer from, and the negative factors that may occur due to their "giftedness". Accordingly, the study provides information and suggestions that can help families, peers, teachers and administrators.

The fourth and the last review article of this issue was authored by *Hicran DENİZLİ-GÜLBOY* and *Meral MELEKOĞLU* entitled “*Errorless Teaching Methods in Teaching Science to Students with Disabilities: Systematic Review*.” It was stated that since errorless teaching methods are effective in science teaching and teachers mostly need knowledge and practice about effective teaching methods such as errorless teaching methods, the studies using the single-subject experimental research method in which errorless teaching methods were applied in science teaching to students with disabilities were examined in terms of certain variables with the descriptive analysis approach. The research included 19 studies published in national and international peer-reviewed journals between 2000 and 2020. The studies were examined in some variables. It was found that the studies mostly used multiple baseline and multiple probe designs; 64 participants were included in the studies, and most of the participants had intellectual disability and autism spectrum disorder. In addition, constant time delay and simultaneous prompting teaching methods were used mostly. With this study, it was expected that the number of national studies may increase in which errorless teaching methods were applied and single-subject research models were used in the teaching of academic skills such as science to students with special needs. It was seen that errorless teaching methods are quite effective in science teaching in special education.

I would like to kindly thank once again my colleagues for their vigorous efforts who are working with me on the Editorial Board for our journal to be published timely and to increase the quality. I would like to thank our

dear readers, authors, and reviewers for their support and contributions once again and I would like to kindly request you to continue your support and contributions during the ongoing process. I wish to be with you again in the upcoming issue which will be published in September, 2022...

Prof. Hatice BAKKALOĞLU



Özel Yetenekli Öğrencilerin Psikolojik Sağlamlığının Yordayıcıları: Benlik Saygısı, Akran İlişkileri ve Ebeveyn Tutumları*

İrem Yörük-Topuz¹

Zeynep Cihangir-Çankaya²

Öz

Giriş: Bu araştırma, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerinde benlik saygısının, anne baba tutumlarının ve akran ilişkilerinin rolünü incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmada “özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısı, ebeveyn tutumları ve akran ilişkilerinden aldıkları puanların psikolojik sağlamlık düzeylerini yordama gücü nedir?” sorusuna yanıt aranmıştır.

Yöntem: Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubu, üç ayrı Bilim ve Sanat Merkezi’ne devam eden, toplam 219 öğrenciden (6., 7., 8., 9. sınıf ve lise hazırlık sınıfı öğrencisi) oluşmuştur. Araştırma verileri Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği Kısa Formu, Anne-Baba Tutum Ölçeği ve Akran İlişkileri Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçeklerden elde edilen veriler çoklu regresyon analizi ile çözümlenmiştir.

Bulgular: Araştırma sonuçları anne babadan alınan kabul/ilginin ve psikolojik özerklik desteğinin, benlik saygısı ve akran ilişkileri değişkenlerinin, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerini anlamlı bir şekilde yordadığını, anne babanın kontrol/denetleme davranışlarının ise anlamlı bir şekilde yordamadığını ortaya koymuştur. Anne babadan alınan kabul/ilginin, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığının en güçlü yordayıcısı olduğu görülmüştür.

Tartışma: Araştırmadan elde edilen bulgular, benlik saygısının, aile ve arkadaş ilişkilerinin özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarının açıklanmasında önemli bir güce sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte araştırma sonuçları, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerini, anne babadan alınan kabul/ilgi ve akran ilişkileri gibi dışsal koruyucu faktörlerin daha güçlü bir biçimde açıkladığını ortaya koymuştur. Ayrıca içsel bir koruyucu faktör olan benlik saygısının da özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığını anlamlı bir biçimde yordadığı görülmektedir.

Anahtar sözcükler: Özel yetenekli öğrenciler, psikolojik sağlamlık, benlik saygısı, anne baba tutumları, akran ilişkileri.

Atf için: Yörük-Topuz, İ., & Cihangir-Çankaya, Z. (2022). Özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığının yordayıcıları: Benlik saygısı, akran ilişkileri ve ebeveyn tutumları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 271-294. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.742426>

*Bu araştırma, ‘Özel Yetenekli Öğrencilerin Psikolojik Sağlamlık Düzeylerinin Benlik Saygısı, Akran İlişkileri ve Ebeveyn Tutumları Açısından İncelenmesi’ başlığını taşıyan yüksek lisans tez çalışmasının (2019) özeti niteliğindedir.

¹Uzm. Psk. Danışman, Erdek Karşıyaka Ortaokulu, E-posta: iremyoruk35@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3883-4783>

²**Sorumlu Yazar:** Doç. Dr., Ege Üniversitesi, E-posta: zeynep.cankaya.cinhangir@ege.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7120-931X>

Giriş

Son yıllarda insanın gelişimini desteklemek için, geleneksel psikolojinin zayıf yanlara, eksikliğe ve patolojiye yönelik vurgusundan ziyade, güçlü yanlara ve pozitif duygulara odaklanılmasının gerekli olduğu belirtilmektedir (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Pozitif psikoloji akımı olarak adlandırılan bu bakış açısı, bireylerin zayıf yönlerini düzeltmekten çok olumlu niteliklerini geliştirmeye imkân sağlamaktadır. Geleneksel psikoloji anlayışından farklı bir tema üzerine şekillenen pozitif psikoloji, bozuk olanı onarma ve hastalıkların iyileşmesinin yanı sıra, en iyiyi inşa etmeyle ve sağlıklı insanların yaşamlarının nasıl daha doyurucu hale geleceğiyle de ilgilenmektedir (Bişgin, 2013). Bu akımın temel aldığı varsayım çevrenin; bireylerin iyimserlik, psikolojik sağlık, yeterlik gibi güçlü yönlerini geliştireceği yönündedir (Clonan vd., 2004).

Bireyin pozitif özelliklerinden birisi olan psikolojik sağlık, yaşamda karşılaşılan stres, risk ve sıkıntılara rağmen hayatlarına başarılı bir şekilde devam eden bireylerle devam edemeyenler arasındaki temel bir farklılıktır (Zakeri vd., 2010). Psikolojik sağlık teorininin merkezinde, bireyin eksiklikleri yerine güçlü yönleri yer almaktadır (Kaul vd., 2015). Kavramın operasyonel tanımı konusunda fikir birliği olmamakla birlikte temel soru, bazı bireylerin fiziksel veya zihinsel sağlık sorunları geliştirmeden sıkıntıya nasıl dayandığı (Herrman vd., 2011) ve acı veren travmatik deneyimlere rağmen olumlu sonuçların ne zaman ve ne şekilde ortaya çıkabildiğidir (Wener, 2016). Psikolojik sağlık, bireylerin maruz kaldıkları zorluklara ve potansiyel travmatik durumlara karşı psikolojik uyumu ifade eden psikososyal ve gelişimsel bir süreçtir (Graber vd., 2015). Reis ve diğerleri (2004), psikolojik sağlamlığın belirli kişisel, çevresel ve sosyal faktörlerin birleşiminden kaynaklandığını belirtmektedir. Psikolojik sağlık tanımlarında yer alan ortak özellikler risk faktörleri, olumsuz etkiyi azaltan koruyucu faktörler ve uyumdur (Fraser vd., 1999; Gizir, 2007; Işık, 2016). Risk faktörleri, uyumsuzluk olasılığını artıran; koruyucu veya teşvik edici faktörler ise, uyumu geliştiren özellikleri içermektedir (Lee vd., 2013). Birey riskler, stresli yaşam olayları ve koruyucu faktörler arasında denge sağlayabildiği sürece yaşamla başa çıkabilmektedir. Ancak risk faktörleri ve stresli yaşam olayları koruyucu faktörlerden daha ağır basarsa, psikolojik sağlamlığı yüksek olan birey bile sorun yaşayabilmektedir (Werner, 1989). Koruyucu faktörler ve risk faktörleri aynı kategorilere sahiptir. Koruyucu faktörler bireysel özellikleri, aile ve aile dışındaki sosyal çevreyle ilgili faktörleri içeriyorken; risk faktörleri de bu şekilde sınıflandırılmaktadır (Balcı, 2018; Önder & Gülay, 2008).

Düşük IQ bir risk faktörü olarak ele alınmakla birlikte (Dole, 2000) yüksek IQ ya da özel yeteneğe sahip olmak her zaman koruyucu bir faktör olmamaktadır. Psikolojik sağlık araştırmalarında en çok incelenen ara değişkenlerden biri olan zihinsel yeteneğin hem koruyucu etkiler gösterdiğini hem de incinebilirlik faktörü olarak ele alınabileceğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Luthar & Zigler, 1991; Pollet & Schnell, 2017; Renati vd., 2017; Vötter, 2019). Luthar (1991), düşük stres seviyelerinde zekânın yeterlik ile pozitif ilişkili olduğunu; stres seviyeleri yüksek olduğunda ise zeki çocukların avantajlarını yitirdiklerini, yeterlik düzeylerinin kendilerinden daha düşük bilişsel potansiyele sahip çocuklarla benzer olduğunu belirtmiştir. Çocuklar stres yaşadığında, zekânın koruyucu olmaktan ziyade savunmasızlık mekanizması olarak işlev gösterdiğini ortaya koymuştur. Başka bir ifade ile özel yeteneklilik, çocukların gelişimlerini bazı psikolojik sıkıntılar yaşamalarına yol açacak biçimde etkileyebilmektedir (Renati vd., 2017). Yüksek IQ ve yüksek zihinsel fonksiyonun, psikolojik olarak sağlam bireylerin bir özelliği olarak görüldüğü ve psikolojik sağlamlıkta koruyucu bir faktör olarak ele alındığı çalışmalar da bulunmaktadır (Fergusson & Lynskey, 1996; Gizir, 2007; Güran, 2006; Kararırmak, 2006; Masten & Coatsworth, 1998). Ancak özel yetenekli bireylerin, eş zamanlı olmayan gelişimleri, özel yetenekli etiketinin altında kalmaları, ailelerinin ve çevrelerinin onlardan beklentileri, eğitim ortamlarından doyum sağlayamayabilmeleri, onları dezavantajlı konuma getirmekte ve özel yetenekli çocuklar için risk faktörü oluşturmaktadır (Pfeiffer & Stocking, 2000). Bunların yanında özel yetenekli çocukların, onları sosyal ve duygusal sorunlara karşı savunmasız bırakabilen kişilik özelliklerine sahip olabildikleri (Pfeiffer & Stocking, 2000); özel yetenekli oldukları için sosyal duygusal zorluklar yaşayabildikleri belirtilmektedir (Altman, 1983; Buescher, 1985; Freeman, 1983; Gallagher, 1990; Roedell, 1984). Saranlı (2017), üstün yetenekli çocukların gelişimsel açıdan tüm alanlarda üstün olduklarının yaygın bir önyargı olarak karşımıza çıktığını belirterek; eş zamanlı olmayan gelişim sonucunda üstün yetenekli bir çocuğun bazı gelişim alanlarında yaşıtlarından üstün, bazılarında ortalama düzeyde, bazılarında ise yaşıtlarından geride olabileceğini ifade etmektedir.

Benzer biçimde akademik olarak özel yetenekli öğrencilerin sosyal ve duygusal uyumlarının, ruh sağlıklarının ve psikolojik iyilik hallerinin her zaman yeterli olduğunu varsaymamak gerektiği, bu çocukların farklı oldukları ve sosyal duygusal gelişimlerinin desteklenmesinin önemli olduğu ileri sürülmüştür (Dixon vd., 2001). Sosyal duygusal gelişimleri kapsamında, duygusal derinliğe sahip olma, duyguları yoğun olarak yaşama, yoğun duygusal tepkiler verme ve aşırı duyarlılık özelliklerine pek çok üstün yetenekli çocuğun sahip olduğu ifade edilmektedir (Saranlı, 2017). Bu bağlamda özel yetenekli çocuklar için yetenekliliğin “psikolojik sağlamlığı

artırdığı” ve “savunmasızlığı artırdığı” şeklinde iki farklı görüş bulunmaktadır (Neihart & Yeo, 2018). Özel yetenekli öğrencilerin duygusal gelişimine dikkat çeken Sternberg ve diğerleri (2001), IQ'nun okul başarısındaki varyansın yalnızca yaklaşık %25'ini ve iş performansındaki varyansın %4 ila %30'unu oluşturduğunu ifade etmiştir. Bu çerçevede özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeylerinin düşük olmasının, okulda karşılaştıkları zorluklarla başa çıkmalarını olumsuz etkilediği de fark edilmeye başlanmıştır. Bu farkındalık artan sayıda araştırma yapılmasını sağlamıştır (Alexopoulou vd., 2019). Özel yetenekli olmanın avantaj ve dezavantaj olarak görüldüğü her iki öğrenci grubuyla da çalışan King (2009), özel yetenekli olmanın avantaj olarak görüldüğü gruptaki öğrencilerin akademik, sosyal, sanatsal alanlarda başarılı olduklarını ve genellikle doyum sağlayıcı bir kariyerlerinin olduğunu; dezavantaj olarak algılanan gruptaki öğrencilerin ise uyum sağlayamadıklarını, zorbalığa maruz kaldıklarını, akademik ortamda sıkıldıklarını, hayal kırıklığına uğradıklarını ve sınıf ortamında davranış problemleri sergileyebildiklerini ifade etmiştir. Akademik olarak özel yetenekli öğrencilerin de çok zeki ve akademik olarak rekabetçi olmalarına rağmen, kendilerine acı veren ve güçsüzleştiren psikolojik problemler yaşayabildikleri belirtilmektedir (Pfeiffer & Stocking, 2000). Bu durum Saranlı (2017) tarafından yapılan çalışmada da vurgulandığı üzere özel yetenekli çocukların sosyal duygusal gelişim alanında güçlük yaşamasına yol açmaktadır. Özel yetenekli ergenlerin kendilerine özgü bu duygusal zorluklarının yanında, duygusal ve davranışsal problemler açısından tüm ergenlerle benzer risklerle karşı karşıya olduğu ifade edilmiştir (Chen vd., 2017).

Saranlı ve Metin (2012) tarafından yapılan derleme çalışmasında belirtilen, özel yetenekli çocukların yaşayabilecekleri mükemmeliyetçilik, stres, yalnızlık, depresyon gibi sosyal duygusal problemlerle başetmelerinde yardımcı olacak özelliğin psikolojik sağlık olduğu düşünülmektedir. Özel yetenekli çocukların hem arkadaşlarıyla dengeli bir ilişki yürüterek, arkadaşlık ihtiyaçlarını karşılamaları hem de kendi uzmanlık alanlarında gösterecekleri çaba arasında denge kurabilmeleri için de psikolojik sağlıklarının yüksek olması gerektiği ifade edilmektedir (Zulfikar vd., 2020). Bu çocuklar yetişkin olduklarında onları risklere karşı koruyacak özelliklerinin psikolojik sağlık kapasiteleri olduğu vurgulanmıştır (Alexopoulou vd., 2019). Reis ve diğerleri (2004) psikolojik sağlamlığın, başarılı olan ve başarılı olamayan özel yetenekli öğrenciler arasında ayırım yapabilecek önemli bir özellik olduğunu ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde, özellikle özel yetenekli ama düşük başarıya sahip çocukların akademik sağlıklarının yükseltilmesine ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir (Zulfikar vd., 2020).

Neihart (1999) çalışmasında özel yetenekli bireylerin psikolojik sağlık ve uyumlarının yüksek IQ düzeyleriyle değil, mizaç, kişilik, alınan eğitimin niteliği ve yaşam koşulları değişkenleriyle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Kitano ve Lewis (2005), zekânın, psikolojik sağlamlığın tek koşulu olmadığını ancak problem çözme ve karar verme becerilerin de destekleyici bir rol oynadığını ifade etmiştir. Psikolojik sağlamlığı yüksek olan özel yetenekli bireylerin, içsel motivasyonlarının yüksek olduğu, öğrenme sürecinde etkili stratejiler kullandıkları (Zhang & Sternberg, 2000), sorun çözme, mantıksal ve eleştirel düşünme yeteneklerinin, etik duyarlılıklarının, ders dışı ilgi alanlarının, başarılarından duydukları memnuniyetin de onların psikolojik sağlamlığını artırdığı görülmüştür (Neihart, 2002).

Bu açılardan özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlıkları ile ilişkili araştırmalar yapmak ve onların psikolojik sağlıklarını yükseltecek çalışmalar planlamak anlamlı görülmektedir. İlgili alanyazında çocuk ve ergenlerle yürütülen psikolojik sağlık çalışmaları incelendiğinde, dezavantajlı bireylere yönelik araştırma sayısının (ör. Bumpus, 2014; Eminağaoğlu, 2006; Er, 2009; Kidd & Shahar, 2008) özel yetenekli bireylerle yürütülen çalışmalara (ör. Chen vd., 2017; King, 2009; Kline & Short, 1991) oranla daha fazla olduğu görülmektedir. Ülkemizde ise, özel yetenekli öğrencilerde benlik saygısı (Albayrak-Dengiz, 2014; Altun & Yazıcı, 2012; Büyüktaşkapu-Soydan & Kabar, 2020; Olgun-Kaval, 2014), ebeveyn tutumları (Afat, 2013), akran ilişkileri (Erol, 2015; Oğurlu, 2010; Özbey vd., 2021), duygusal zeka (Koçak & İçmenoğlu, 2012), iletişim becerileri (Koç, 2015), sosyal duygusal sorunlar (Saranlı & Metin, 2012) değişkenleri araştırmalarda ele alınmış olsa da, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığına yönelik yapılmış bir araştırmaya rastlanmıştır (Uçak-Azboy, 2020), bir araştırmada da özel yetenekli bireylerin ailelerinde psikolojik sağlamlığın incelendiği görülmüştür (Kahvecioğlu, 2016).

Psikolojik sağlamlıkta benlik saygısı, akran ilişkileri ve anne baba tutumları koruyucu faktörler olarak ele alınmaktadır. Özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısına yönelik ülkemizde yapılmış çalışmalarda, özel yetenekli öğrencilerin olumlu benlik algısına sahip oldukları (Büyüktaşkapu-Soydan & Kabar, 2020; Metin & Bencik-Kangal, 2012), benlik algılarının ve öz yeterlik düzeylerinin fen lisesinde öğrenim gören (Altun & Yazıcı, 2012) ve normal gelişim gösteren akranlarına (Yürük, 2003) göre daha olumlu olduğu, benzer biçimde özel eğitim almayan üstün yetenekli öğrencilerin benlik algılarının da, özel eğitim alan öğrencilerden daha olumlu olduğu

görülmüştür (Bildiren, 2018). Belirtilen araştırmalarda özel yetenekli olmanın öğrencilerin benlik algıları üzerinde olumlu etkileri olduğu değerlendirilmesinde bulunulmuştur.

Özel yetenekli öğrencilerin akran ilişkilerine yönelik yapılan çalışmalarda, daha çok kendi özelliklerine (zeka, ilgi alanları vb.) benzer özelliklere sahip arkadaşlar seçtikleri (Alkan, 2013); arkadaşlarına dair olumlu düşüncelere sahip oldukları (Büyüktaşkapu-Soydan & Kabar, 2020); yeni arkadaşlar edinmekten keyif aldıkları, arkadaşları tarafından anlaşıldıklarını hissettikleri (Koç, 2015); arkadaşlık ilişkilerinde kendilerini yeterli ve iyi gördükleri, arkadaşlarıyla vakit geçirmekten mutlu oldukları, arkadaşları tarafından sevildiklerini düşündükleri (Özbey vd., 2021), akranlarından daha başarılı olmalarını sağlayan özelliklerinin onların akran gruplarından dışlanmalarına ve yalnız kalmalarına neden olabileceği (Helt, 2008; Karakuş, 2010) ortaya konulmuştur. Görüldüğü gibi, özel yetenekli öğrencilerin arkadaş ilişkilerinde zorlandıklarını ve ilişkilerden doyum aldıklarını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Özel yetenekli öğrencilerin aile ilişkileriyle ilgili yapılan çalışmalarda, aileleri tarafından anlaşıldıklarını ve önemsendiklerini hissettikleri (Koç, 2015), aileleri tarafından değerli gördüklerine ve sağlıklı bir aile yapısı içinde bulduklarına inandıkları (Karatay, 2018) görülmüştür. Tohum (2018) tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin mutluluk kaynağı olarak aileyi ön planda tuttuğu bulunmuştur.

Bu araştırmada, özel yetenekli öğrencilerin, özel yetenekli olmalarından kaynaklı bireysel ve çevresel zorluklar sebebiyle risk altında olabilecekleri görüşü doğrultusunda, psikolojik sağlamlıklarının artırılmasında içsel ve dışsal koruyucu faktörlerin etkisine ilişkin boşluk doldurulmaya çalışılmıştır. Lee ve diğerleri (2013), psikolojik sağlamlığı arttırmak için koruyucu faktörlerin (ör. öz yeterlik, olumlu etki ve öz saygı) artırılmasının, risk faktörlerini (ör. depresyon ve anksiyete) azaltmaktan daha etkili olduğunu belirtmektedir. Kim (2015) de özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığının gelişimini etkileyen faktörleri, öğrencilerin kişisel özellikleri, aile ortamı ve daha geniş sosyal çevre olarak ele almıştır. Bu nedenlerle bu araştırmada içsel koruyucu faktör olarak benlik saygısı, dışsal koruyucu faktörler olarak anne-baba tutumları ve akran ilişkileri incelenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarının yordayıcısı olarak benlik saygısı, anne-baba tutumları ve akran ilişkilerinin rolünü incelemektir. Araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmada “Özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısı, ebeveyn tutumları ve akran ilişkilerinden aldıkları puanların psikolojik sağlamlık düzeylerini yordama gücü nedir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma bulgularının özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığını artırmada etkili olan koruyucu faktörlerin etkisini ortaya koyarak özel yetenekli çocuklarda psikolojik sağlamlığın nasıl artırılabilirine ilişkin, özel yetenekli öğrencilerle çalışan psikolojik danışmanlara ve öğretmenlere, öğrencilerin ebeveynlerine ışık tutacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu araştırma özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerinin benlik saygısı, akran ilişkileri ve ebeveyn tutumları değişkenleri tarafından yordama gücünü ortaya koymak amacıyla yapılmış ilişkisel tarama modeline dayalı betimsel bir araştırmadır. Tarama modelleri geçmişte ya da hala var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. İlişkisel tarama modelleri ise iki ya da daha çok değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2014).

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Türkiye'nin batısındaki bir ilde bulunan üç ayrı Bilim ve Sanat Merkezinde öğrenim gören, 6., 7., 8. ve 9. sınıfta ve hazırlık sınıfında öğrenim gören 252 özel yetenekli öğrenci oluşturmuştur. Bilim ve Sanat Merkezine devam eden ve çalışmaya katılmaya gönüllü tüm öğrenciler araştırmaya dâhil edilmiştir. Öğrenciler tarafından hatalı veya eksik doldurulan 9 adet veri toplama aracı değerlendirme dışı bırakıldıktan sonra kalan 243 veri üzerinde uç değer analizleri yapılmıştır. Tek değişkenli ve çok değişkenli toplam 24 verinin çıkarılmasının ardından son haliyle 219 özel yetenekli (genel zihinsel yetenek) öğrenciden oluşan bir çalışma grubu elde edilmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin 125'i (%57) erkek, 94'ü (%43) kız öğrencidir. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaşları 11 ile 15 arasında değişmektedir. Öğrencilerin yaş ortalaması 13.5'tir. Toplamda 45 öğrenci 6. sınıf, 59 öğrenci 7. sınıf, 69 öğrenci 8. sınıf, 15 öğrenci lise hazırlık sınıfı, 31 öğrenci 9. sınıftır. Araştırmada özel bir grupta çalışıldığı ve ilgili kurumlardan araştırma izni alma güçlüğü nedeniyle kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde çalışma için uygun olan belirli bir grup insan seçilmektedir. Başka bir örnekleme yönteminin kullanılmasının zor olduğu durumlarda bu yöntem tercih edilmektedir (Fraenkel & Wallen, 2009).

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri dört ölçme aracı ile toplanmıştır. Bu veri toplama araçları Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği-Kısa Formu, Anne-Baba Tutum Ölçeği ve Akran İlişkileri Ölçeği'dir. Veri toplama araçlarına ait detaylı bilgiler aşağıda verilmiştir.

Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği

Bulut ve diğerleri (2013) tarafından geliştirilen ölçek, 29 maddeden ve aile desteği, akran desteği, okul desteği, uyum, mücadele azmi ve empati olmak üzere 6 boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 29 ile 116 arasında değişmekte ve puanların yükselmesi, kişinin psikolojik sağlık düzeyinin yüksekliğine işaret etmektedir. Ölçeğin ergen grup üzerinde yapılan geçerlik çalışmaları kapsamında yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, 6 faktörlü yapının toplam varyansın %56.99'unu açıkladığı görülmüştür. Ölçeğin ölçüt geçerliği kapsamında problem çözme envanterinden alınan puanlarla Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği puanları arasında $-.47$ ($p < .001$), Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği ile Kontrol Odağı Ölçeği arasında $-.46$ ($p < .001$) ve Ergen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği ile Beck Umutsuzluk Ölçeğinden alınan puanlarla $-.61$ ($p < .001$) ilişki bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirlik çalışmaları kapsamında, test-tekrar test güvenilirliği $.87$, ölçeğin tamamı için Cronbach Alfa güvenilirliği $.87$, %27'lik alt ve üst grubun t-testi sonuçlarına göre, alt ve üst grup arasında anlamlı ($p < .005$) bir farkın olduğu bulunmuştur (Bulut vd., 2013). Bu çalışmada ölçeğin güvenilirlik analizi yenilenmiş ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı $.86$ bulunmuştur.

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği-Kısa Formu

Rosenberg tarafından geliştirilen ölçek, 63 madde 12 alt kategoriden oluşmaktadır. Bu çalışmada benlik saygısını ölçen, 10 maddeden oluşan benlik saygısı alt kategorisi kullanılmıştır. Benlik saygısı alt ölçeği, Guttman değerlendirme yöntemiyle, ilk üç soru kendi aralarında, dördüncü ve beşinci sorular kendi aralarında, dokuzuncu ve onuncu sorular kendi aralarında puanlanmaktadır. Altıncı, yedinci ve sekizinci maddeler ise her biri kendi puanlanır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 6'dır. 0-1 puan yüksek, 2-4 puan orta ve 5-6 puan düşük benlik saygısı düzeyini ifade etmektedir. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği'nin Türkiye'deki geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Çuhadaroğlu (1986) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin benlik saygısı alt kategorisinin geçerliği için psikiyatrik görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler ve Benlik Saygısı alt ölçeğinden elde edilen sonuçlar arasındaki ilişki hesaplanmış ve geçerlik katsayısı $.71$, güvenilirlik katsayısı $.75$ olarak bulunmuştur. Başka bir çalışmada benlik saygısı alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı $.82$ olarak hesaplanmıştır (Çeçen, 2008). Bu çalışmada ölçeğin güvenilirlik analizi yenilenmiş ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı $.71$ bulunmuştur.

Anne-Baba Tutum Ölçeği

Lamborn ve diğerleri (1991) tarafından geliştirilen ölçek, 26 maddeden ve kabul-ilgi, kontrol-denetleme ve psikolojik-özerklik olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır (Yılmaz, 2000). Anne-Baba Tutum Ölçeği'nin Türkçe uyarlama çalışması Yılmaz (2000) tarafından ilköğretim, lise ve üniversite öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük ve en yüksek puan kabul ilgi boyutu için 9-36; psikolojik özerklik boyutu için 7-28; denetleme boyutu için 5-23'dür. Ölçeğin geçerlik çalışmasında, ölçüt bağlantılı geçerliğe kanıt olarak, akademik başarı puanları ile anne-babalarının demokratiklik düzeyleri arasında ilköğretim ($F = 6.69$, $sd = 3$ ve 116 ; $p < .001$) ve lise ($F = 4.28$, $sd = 3$ ve 116 ; $p < .01$) öğrencileri için anlamlı farklılıklar bulunmuştur. İlköğretim dönemindeki öğrencileri için test tekrar test ve iç tutarlılık (Cronbach Alfa) katsayıları sırasıyla, kabul-ilgi alt ölçeği için $.74$ ve $.60$, kontrol-denetleme alt ölçeği için $.93$ ve $.75$, psikolojik-özerklik alt ölçeği için $.79$ ve $.67$ olarak bulunmuştur (Yılmaz, 2000). Bu çalışmada ölçeğin güvenilirlik analizi yenilenmiş ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları kabul/ilgi alt ölçeği için $.67$, denetleme alt ölçeği için $.57$, psikolojik özerklik alt ölçeği için $.73$ olarak bulunmuştur. Cronbach Alfa değerinin $.60$ ve üzeri kabul edilebilir olduğu ifade eden kaynaklar bulunmaktadır (Taber, 2018; Van-Griethuisen vd., 2014). Ayrıca ölçeğin madde sayısının az olmasının Alfa değerini etkilediği bilinmektedir (Nunnally & Bernstein, 1994). Denetleme alt ölçeğinde altı maddenin yer almasının böyle bir sonuca neden olduğu düşünülmektedir. Denetleme alt ölçeğinin madde toplam korelasyonlarının $.27$ ile $.51$ arasında değiştiği görülmüştür. Madde sayısının azlığı ve madde toplam korelasyonları göz önüne alındığında $.57$ kabul edilebilir olarak değerlendirilebilir.

Akran İlişkileri Ölçeği

Bukowski ve diğerleri (1994) tarafından geliştirilen ölçeğin uyarlama çalışmaları Erkan-Atik ve diğerleri (2014) tarafından yapılmıştır. Ölçekten 22 maddeden ve birliktelik, çatışma, yardım, koruma ve yakınlık olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 22, en yüksek puan 110'dur. Ölçeğin

Türkçe formunda yer alan maddelere ilişkin faktör yük değerleri .37 ile .81 arasında değişmektedir. Ölçeğin beş faktörlü yapısı Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda belirlenen beş faktörlü akran ilişkileri modelinin ($\chi^2_{SB} / sd = 669.12 / 199$, $p = .00$, RMSEA = .063, CFI = .97, GFI = .88, NNFI = .96) iyi uyum değerlerine sahip olduğu görülmüştür. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach Alfa katsayıları .66 ile .86 arasında değişmektedir (Erkan-Atik vd., 2014). Bu çalışmada ölçeğin güvenirlik analizi yenilenmiş ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .85 bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırmada verilerin toplanması aşamasında, ilk olarak Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 01/11/2018 tarih ve 85553214-050.06.04 sayılı numaralı onay alınmıştır. Araştırma verileri 2018-2019 eğitim öğretim yılı Aralık ve Ocak olmak üzere yaklaşık 2 aylık sürede toplanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce uygulamanın yapılacağı kurumlardaki okul yönetimi ve psikolojik danışmanlara araştırmanın amacı ve önemi anlatılmış, uygulamanın yapılacağı tarihler ve saatler planlanmıştır. Veri toplama araçları araştırmacılar tarafından birisi, psikolojik danışmanlar ve ders öğretmenleri tarafından uygulanmıştır. Uygulama öncesinde öğrencilere araştırma hakkında genel bilgi verilmiştir. Cevapların gizli tutulacağı, öğretmenleri ve ebeveynleri ile paylaşılmayacağı, sorulara içten ve samimi bir şekilde yanıt vermelerinin onların yaşamları hakkında daha doğru bilgilere ulaşılması açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. Hazırlanan ölçek bataryası yaklaşık olarak 20 dakika içerisinde uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Benlik saygısı, anne-baba tutumları ve akran ilişkilerinin, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerini yordama gücünü belirlemek amacıyla aşamalı çoklu regresyon analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 23 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çoklu regresyon analizi öncesinde, veri seti üzerinde uç değerler, normallik ve çoklu birlikte değişim varsayımları test edilmiştir. Tek değişkenli uç değerler için Z değerleri incelenmiştir. Çok değişkenli uç değerler ise Mahalanobis uzaklık testiyle incelenmiştir. Mahalanobis uzaklık değerleri için .001 anlamlılık düzeyinin dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Bu incelemeye göre, anlamlılık düzeyi .001'in üzerinde olduğu tespit edilen 24 ölçüm veri setinden çıkarılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterdiğinin ölçütü olarak çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır (Tabachnick & Fidell, 2013). Çarpıklık ve basıklık değerleri (bk. Tablo 1), +1 ve -1 arasında yer aldığı için verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Çoklu birlikte değişim varsayımının incelenmesi amacıyla, bağımsız değişkenlerin VIF ve tolerans değerlerine, bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon değerlerine bakılmıştır. Buna göre bağımsız değişkenlerin tolerans değerlerinin .80 ile .92 arasında değişmekte olduğu yani .20'den büyük olduğu; VIF değerinin ise 1.084 ile 1.251 arasında değişmekte olduğu yani 10'dan küçük olduğu görülmüştür. Bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon değerlerine bakıldığında ise, en yüksek ilişkinin .90 altında olduğu görülmüştür. Buna göre, bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin olmadığı tespit edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Çoklu regresyon analizinin yapılabilmesi için gerekli varsayımların doğrulandığı ve verilerin regresyon analizine uygun olduğu görülmüştür.

Bulgular

Araştırmada öncelikle psikolojik sağlamlık bağımlı değişkeni ve benlik saygısı, anne baba tutumları ve akran ilişkileri bağımsız değişkenlerinin puan ortalamaları, standart sapmaları, ranj değerleri ve en büyük, en küçük puanları, çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlerin Betimsel İstatistikleri

Değişkenler	N	\bar{X}	SS	Min-Max	Çarpıklık	Basıklık
Bağımlı değişken						
Psikolojik sağlamlık	219	101.96	8.71	78-116	-.49	-.41
Bağımsız değişkenler						
Kabul/ilgi	219	30.52	3.73	20-36	-.58	-.31
Psikolojik özerklik	219	18.82	4.37	8-28	-.17	-.47
Kontrol/denetleme	219	19.19	3.85	9-23	-.96	-.16
Benlik saygısı	219	1.05	1.22	0-5	1.12	.67
Akran ilişkileri	219	89.51	11.49	55-110	-.78	.18

Tablo 1 incelendiğinde, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeylerinin ortalamasının 101.96 ($SS = 8.71$) olduğu görülmektedir. Bu ölçekten alınabilen en yüksek puan 116, en düşük puan ise 78'dir. Araştırmanın bağımsız değişkenlerinden anne-baba tutum ölçeğinin alt boyutlarının ortalama ve standart sapma değerleri sırasıyla; kabul/ilgi 30.52 ($SS = 3.73$), psikolojik özerklik 18.82 ($SS = 4.37$), kontrol/denetleme 19.19'dir ($SS = 3.85$). Özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısı düzeylerinin ortalaması 1.05 ($SS = 1.22$) iken; akran ilişkileri puan ortalamaları 89.51 ($SS = 11.49$)'dir. Regresyon analizi yapılmadan önce bağımlı değişken ve bağımsız değişkenlerin birbirleriyle olan korelasyonları incelenmiştir. Değişkenlerin Pearson korelasyon katsayıları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Değişkenler	PS	K/İ	PÖ	K/D	BS	Aİ
Psikolojik sağlık	1					
Kabul/ilgi	.56*	1				
Psikolojik özerklik	.38*	.34*	1			
Kontrol/denetleme	.01	.07*	-.07*	1		
Benlik saygısı	-.46*	-.31*	-.32*	-.04*	1	
Akran ilişkileri	.46*	.28*	.14*	.08*	-.21*	1

Not: PS = psikolojik sağlık; K/İ = kabul/ilgi; PÖ = psikolojik özerlik; K/D = kontrol/denetleme; BS = benlik saygısı; Aİ = akran ilişkileri.
* $p < .001$.

Tablo 2 incelendiğinde, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlıkları ile anne-baba tutumlarının kabul/ilgi ve psikolojik özerklik boyutu, akran ilişkileri, benlik saygıları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Benlik saygısı ölçeğinden alınacak yüksek puan düşük benlik algısı düzeyini gösterdiği için, benlik saygısı negatif bir değer almıştır. Psikolojik sağlık ile kontrol/denetleme arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu nedenle bu boyut regresyon analizine dâhil edilmemiştir. Araştırmanın yordayıcı değişkenleri olan benlik saygısı, akran ilişkileri ve anne baba tutum ölçeğinin kabul/ilgi ve psikolojik özerklik alt boyutlarının özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeylerini yordamasına ait çoklu regresyon analizinin bulguları Tablo 3 ve Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3

Özel Yetenekli Öğrencilerin Psikolojik Sağlık Düzeylerinin Yordanmasına İlişkin Bulgular

Değişkenler	N	Çoklu R	R ²	R ² Değişim	F Değişim	sd1	sd2	p
Kabul/ilgi		.56	.31	.31	98.00	1	217	.00
Akran ilişkileri	219	.64	.41	.10	38.05	1	216	.00
Benlik saygısı		.70	.48	.07	28.69	1	215	.00
Psikolojik özerklik		.71	.50	.02	6.74	1	214	.00

Tablo 4

Özel Yetenekli Öğrencilerin Psikolojik Sağlık Düzeylerinin Yordanmasına İlişkin B, Beta Korelasyonu ve Anlamlılık Düzeyi

Değişken	B	Std. hata	Beta	t	p
<i>1. Aşama</i>					
Sabit	62.25	4.04		15.41	.00
Kabul/ilgi	1.30	.13	.56	9.90	.00
<i>2. Aşama</i>					
Sabit	46.19	4.55		10.14	.00
Kabul/ilgi	1.08	.13	.46	8.57	.00
Akran ilişkileri	.254	.041	.33	6.17	.00
<i>3. Aşama</i>					
Sabit	56.25	4.68		12.02	.00
Kabul/ilgi	0.91	.12	.39	7.34	.00
Akran ilişkileri	0.23	.04	.30	5.75	.00
Benlik saygısı	-1.99	0.4	-0.28	-5.36	.00
<i>4. Aşama</i>					
Sabit	53.62	4.72		11.34	.00
Kabul/ilgi	.82	.12	.35	6.52	.00
Akran ilişkileri	.22	.04	.29	5.77	.00
Benlik saygısı	-1.76	.38	-.25	-4.67	.00
Psikolojik özerklik	.28	.11	.14	2.60	.01

Regresyon analizi sonuçlarına göre, benlik saygısı, akran ilişkileri ve anne baba tutumu alt boyutları kabul/ilgi ve psikolojik özerklik, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeylerini anlamlı bir şekilde yordamaktadır. Yapılan aşamalı çoklu regresyon analizi dört aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeylerinin en yüksek yordayıcısı olan anne baba tutum ölçeğinin kabul/ilgi alt boyutu modele alınmıştır. Kabul/ilgi boyutu tek başına toplam varyansın %31'ini açıklamıştır. Özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeyleri ve anne baba tutumlarının kabul/ilgi boyutu arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($R = .56, R^2 = .31, F(1, 22) = 98.00, p < .05$). İkinci aşamada akran ilişkileri analize girmiştir. Bu değişkenle birlikte psikolojik sağlamlığın toplam varyansı %41.4'e yükselmiştir. Akran ilişkileri toplam varyansı %10.3 arttırmıştır. Psikolojik sağlamlık ve akran ilişkileri arası da pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($R = .64, R^2 = .41, F(1, 22) = 38.05, p < .05$). Üçüncü aşamada, benlik saygısı değişkeni modele dâhil edilmiştir. Benlik saygısı değişkeninin getirdiği ek katkı %6.9 olup psikolojik sağlamlık toplam varyansı %48'e yükselmiştir. Psikolojik sağlamlık ve benlik saygısı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($R = .70, R^2 = .48, F(1, 22) = 28.69, p < .05$). Benlik saygısının negatif yönde yordamasının sebebi puanın tersten hesaplanıyor olmasıdır. Dördüncü aşamada modele giren anne baba tutumlarından psikolojik özerklik boyutudur. Bu değişkenin getirdiği ek katkı %1.6 olup psikolojik sağlamlık toplam varyansı %49.9'a yükselmiştir. Psikolojik sağlamlık ve anne baba tutumlarının psikolojik özerklik boyutu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($R = .71, R^2 = .50, F(1, 21) = 6.75, p < .05$). Sonuç olarak, özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısı, akran ilişkileri, anne baba tutumlarının kabul/ilgi ve psikolojik özerklik boyutunun psikolojik sağlamlık puanlarındaki toplam varyansın %49.9'unu açıkladığı görülmüştür.

Tartışma

Araştırmanın amacı özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeylerinde benlik saygısı, anne baba tutumları ve akran ilişkileri değişkenlerinin yordama gücünü incelemektir. Araştırmada özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısı, akran ilişkileri, anne baba kabul/ilgi ve psikolojik özerklik puanlarının psikolojik sağlamlık puanlarındaki toplam varyansın %50'sini açıkladığı, anne baba tutumları kontrol/denetleme boyutunun ise öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeyleriyle anlamlı bir ilişkisinin olmadığı bulunmuştur. Elde edilen ilişki oranı çok yüksek olarak kabul edilmektedir (Cohen, 1988). Bu bulgular benlik saygısının, aile ve arkadaş ilişkilerinin özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarının açıklanmasında önemli bir güce sahip olduğunu göstermektedir. Araştırmadan elde edilen bulguların tartışılmasında, özel yetenekli öğrencilerle yapılan çalışmalara öncelik verilmiştir. Ancak özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarıyla ilgili çalışmalar sınırlı olduğu için, özel yetenekli öğrencilerin sosyal duygusal özelliklerini ele alan ve özel yetenekli olmayan çocuk/ergenlerle yürütülen araştırmalara da yer verilmiştir.

Araştırmanın anne baba tutumlarına ilişkin bulgularına göre, anne babadan alınan kabul/ilgi ve özerklik desteği çocukların psikolojik sağlamlık düzeylerinin anlamlı birer yordayıcısı iken; kontrol/denetleme değişkeni ise anlamlı bir yordayıcısı değildir. Anne babadan alınan kabul/ilginin özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığını yordayan en güçlü değişken olduğu ve tek başına toplam varyansın %31'ini açıkladığı görülmüştür. Özel yetenekli çocuklarla yürütülen çalışmalarda da ebeveyn tutumlarının, çocukların yaşadıkları davranışsal problemler ve duygusal zorluklar ile psikososyal uyumları üzerinde etkili olduğu görülmüştür (Dwairy, 2004; Morawska & Sanders, 2008). Başka bir çalışmada psikolojik sağlamlığı yüksek özel yetenekli öğrencilerin, özerkliklerini güçlendiren ve onları aile dışında destekleyici yetişkinlerle ilişkilerini teşvik eden ebeveynleri olduğu ortaya konulmuştur (Zhang & Sternberg, 2000). Kim (2015) özel yetenekli öğrencilerin ailelerinden aldıkları desteğin psikolojik sağlamlık için kilit koruyucu faktör olduğunu belirtmektedir. Olgun-Kaval (2014) çalışmasında, üstün yetenekli çocukların normal gelişim gösteren gruba göre, daha fazla otoriter ebeveyn tutumu, ebeveyn reddi, ilgisizlik ve ihmal duyguları algıladığını ortaya koymuştur. Afat (2013) ise, üstün zekâlı çocuğa sahip ebeveynlerin demokratik ve koruyucu tutumu benimseyip; izin verici ve otoriter tutumdan uzak durdukları sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte Yazdani ve Daryei (2016), yetkili ebeveynliğin hem özel yetenekli hem de normal gelişim gösteren ergenlerin uyumu ile pozitif korelasyon gösterirken; otoriter ebeveynliğin sadece özel yetenekli ergenlerin psikososyal uyumunu olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Yıldız (2018) da üstün yetenekli çocukların, akranlarına göre, ebeveyn tutumlarının daha demokratik olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca demokratik ebeveyn tutumunun, psikososyal gelişimi olumlu yönde etkilediğini ve daha az psikososyal sorunun görülmesinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Özel yetenekli çocukların ailelerinin her zaman destekleyici tutum için de olmadığını gösteren çalışmalardan birisinde, üstün yetenekli çocukların ailelerinin başarı konusunda ısrarcı, hatalara karşı eleştirel oldukları, ebeveynin yüksek düzeyde beklentilerinin çocuklarda kaygıya yol açtığı belirtilmiştir (Coşar-Ciğerci, 2006). Aile ortamında iletişimin zayıf, üyeler arası paylaşımın az olmasının, ebeveynlerin daha az aktif ve daha az yakınlık göstermelerinin özel yetenekli çocukların

gelişimini olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Çağlar, 2004). Özetle, özel yetenekli çocuklarda ebeveyn tutumlarının incelendiği çalışmalar, mevcut araştırmanın sonuçlarıyla tutarlı olacak şekilde, ebeveyn tutumlarının özel yetenekli çocukların sosyal duygusal özellikleri üzerinde etkili olduğunu; psikolojik sağlıklarını artırdığını ortaya koymuştur. Ebeveyn tutumlarını ele alan araştırmalar özel yetenekli çocukların gelişimlerini desteklemek için en etkili ebeveynlik stiline, yetkili/demokratik ebeveynlik olduğunu göstermektedir. Demokratik ebeveynlik stili ise mevcut araştırmada yer alan; ebeveynin kabul ve ilgisini ve özerklik desteğini içermektedir. İlgili alan yazında farklı katılımcılarla yürütülmüş (üniversite öğrencileri, yetişkinler, ergenler) çalışmalarda da aile içi ilişkilerin bireylerin psikolojik sağlıklarlarıyla olan olumlu ilişkisi ortaya konulmuştur (Herbert vd., 2013; Moon vd., 2017; Zakeri vd., 2010; Zhong vd., 2016).

Mevcut araştırmanın bulguları doğrultusunda da özel yetenekli çocukların psikolojik sağlığının gelişiminde aileleri ile kurdukları sıcak, yakın, kabul edici ilişkinin, çocukların karşılaştıkları olası sorunların üstesinden gelmelerinde önemli bir koruyucu faktör olduğu söylenebilir. Bu tutuma sahip ebeveynler çocuklarının ihtiyaçlarına ve eş zamanlı olmayan gelişimlerine daha duyarlı, anlayışlı, yardımsever davranarak, onlarla olumlu ve yakın bir ilişki kurarak psikolojik sağlık düzeylerinin artmasına katkı sağlayabilir. Freeman (2006) belirttiği gibi, özel yetenekli çocukların, ihtiyaçlarının hem evde hem de okul ortamında fark edilmesi ve kendileriyle samimi iletişim kurmaya hevesli yetişkinler tarafından kabul edilmeleri onları daha dengeli kılmaktadır. Özel yetenekli çocukların duygusal derinliğe sahip olma, duyguları yoğun olarak yaşama, yoğun duygusal tepkiler verme ve aşırı duyarlılık gibi özelliklere sahip olmaları (Saranlı, 2017) nedeniyle anne ve babalarıyla bu tür bir ilişki kurmaya daha çok ihtiyaç duydukları ve bu nedenle ebeveynlerden alınan kabul ve ilginin yüksek bir yordama gücüne sahip olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmanın sonuçları özel yetenekli öğrencilerin anne babalarından aldıkları psikolojik özerkliğin de psikolojik sağlık düzeyleri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Anne babadan alınan psikolojik özerkliğin psikolojik sağlık üzerindeki etki büyüklüğünün, kabul ve ilgiye göre daha düşük olmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Elde edilen bu sonuç ülkemizde farklı yaş gruplarıyla yapılan özerklik ihtiyacı (Cihangir-Çankaya & Denizli, 2020; Kandemirci, 2018) ve özerk benlik kurgusu (Özdemir, 2012) kapsamındaki birkaç araştırmayla tutarlılık göstermektedir. Belirtilen araştırmalarda da Türkiye’de yaşayan çocuk ve gençlerin yakınlık, ilişkili olma ihtiyaçlarının, özerklik ihtiyacından daha öncelikli olduğu ortaya konulmuştur. Araştırma bulgularından anne babaların çocuklarını kontrol/denetleme davranışlarının, onların psikolojik sağlık düzeyleri üzerinde bir etkisinin olmamasının da önemli olduğu düşünülmektedir. İlgili alan yazında bu bulguyla tutarlılık gösteren çalışmalar (Zakeri vd., 2010) bulunmaktadır. Bu bulgunun ve anne baba tutumlarının çocukların psikolojik sağlık düzeyleri üzerindeki farklılaşan etkisinin yorumlanmasında kültürel özelliklerin göz önünde tutulması önemli olduğu düşünülmektedir. Türkiye’nin coğrafi konumu itibarıyla Türk aile kültürü hem doğu hem de batı kültüründen izler taşımaktadır. Daha geleneksel ailelerde, aileye yapılan vurgu ve karşılıklı bağlılığın görülmesi, Türk kültürünün toplulukçu yapısına işaret etmektedir (Salman-Engin vd., 2018). Buna göre, araştırma sonucunda kabul/ilgi boyutunun toplam varyanstaki %31’lik açıklayıcılığın da kültürümüzde bireylerin aile tarafından kabul/ilgi görme ihtiyacının ve aile aidiyetinin yüksek olmasının payının olabileceği düşünülmektedir. Belirtilen kültürel yapı, anne baba tutumlarından psikolojik özerklik boyutunun çocukların psikolojik sağlık düzeyleri üzerinde çok daha düşük yordama gücüne (1.6) sahip olmasını da açıklamaktadır. Çünkü toplulukçuluğun, bağlılık ihtiyacı ile pozitif, özerklik ihtiyacı ile negatif ilişkili olduğu belirtilmektedir (Hui & Villareal, 1989). Etki gücü düşük olmakla birlikte özel yetenekli öğrencilerin anne babalarından aldıkları özerklik desteğinin psikolojik sağlık düzeyleriyle olumlu ilişkisi, özerklik desteğinin kişiye seçim yapma fırsatı sağlaması, kişinin özerk iradesiyle davranmasına, değerleri özümsemesine ve içsel motivasyonla hareket etmesine izin vermesiyle açıklanabilir (Kındap, 2011). Bütün bu kazanımlar ise onun psikolojik olarak daha sağlam olmasına yol açmaktadır.

Anne baba tutumlarından kontrol/denetleme ve psikolojik özerklik boyutu birbiriyle bağlantılıdır. Çünkü özerkliğe dayalı davranışlarda seçimden, kontrole dayalı davranışlarda ise uyma ve boyun eğmeden söz edilmektedir (Deci vd., 1991). Ancak araştırma bulgularında psikolojik özerklik boyutunun psikolojik sağlığı istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde yordadığı görülürken, kontrol/denetleme boyutunda elde edilen sonucun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Belirtilen kültürel yapı nedeniyle çocukların anne babalarının denetleme davranışlarını olumsuz algılamadığı ne olumlu ne olumsuz olacak şekilde olağan kabul ettiği düşünülmektedir. Benzer bulgulara Türkiye’de yapılan başka bir çalışmayla da ulaşılmış ve çocukların öğretmenlerinin kendilerine yönelik kontrolcü davranışlarını olumsuz olarak değil aksine öğretmenin kendilerini sevdikleri için öyle davrandıkları biçiminde yorumladıkları görülmüştür (Kandemirci, 2018). Araştırmadan elde edilen bulgular, akran ilişkilerinin özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlığını pozitif yönde anlamlı

bir şekilde yordadığını göstermektedir. Buna göre akran ilişkileri puanları yüksek olan özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlıklarının da yüksek olduğu söylenebilir. Bu sonuç akran kabulünün güçlü bir koruyucu faktör olarak risk altındaki çocukların uyumuna yardımcı olabileceği (Criss vd., 2002) bulgusunu desteklemektedir. Akademik olarak özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlıklarının incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin arkadaşlarından aldıkları desteğin öğrencilerin psikolojik sağlık düzeyleri için anlamlı bir yordayıcı olduğu bulunmuştur (Chen vd., 2017). Alanyazında, arkadaşlık ilişkilerinin akademik sağlığın (Gizir, 2004) ve psikolojik sağlığın (Gökden-Kaya, 2007) yordayıcısı olduğuna ve psikolojik sağlık düzeyi yüksek olan bireylerin arkadaşlık ilişkilerinde kendini algılama yeterliliklerinin yüksek olduğuna (Jew vd., 1999) dair bulgular yer almaktadır. Ayrıca akademik ve yaratıcı yeteneklerin gelişiminde akran ilişkilerinin olumlu bir etkisi olduğunu belirten araştırma sonuçları bulunurken (Lee, 2002); akran ilişkilerinin özel yetenekli öğrenciler için zorlu deneyimler olabileceği de belirtilmektedir (Peterson vd., 2009). Özellikle akademik olarak özel yetenekli olan öğrencilerin akranlarıyla sosyal ilişkilerini engelleyebilecek yaşantıları olabileceği (Wandansari, 2011); özel yetenekli ergenlerin, akranları tarafından ifade edilen damgalamanın farkında oldukları (Rimm, 2002) ortaya konulmuştur. Bu doğrultuda özel yetenekli öğrencilerin akran ilişkilerinin güçlendirilmesine yönelik çalışmalar yürütmenin önemli olduğu ve onların psikolojik sağlık düzeylerine katkı getireceği söylenebilir.

Alan yazında, özel yetenekli öğrencilerin akran ilişkilerinin, iyi oluş, yaşam doyumu ve sosyal uyum düzeyleriyle ilişkisinin incelendiği araştırmalar da yer almaktadır. Erol (2015), üstün zekâli ergenlerin, akran ilişkileri ile öznel iyi oluşları arasında anlamlı bir ilişki bulmuş, bu öğrencilerin akranlarına bağlılıkları ile ilişki doyumu, yaşam doyumu ve olumlu duyguları arasında da anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bapoğlu-Dümenci (2018) ise, sosyal beceri eğitim programının, üstün zekâli ve yetenekli çocuklarda, akran ilişkilerinin gelişimine yönelik olarak iletişim, etkileşim, güven ve genel akran ilişkilerinde etkili olduğu, birliktelik boyutunda ise etkili olmadığını ortaya koymuştur. Başka bir çalışmada ise, üstün zekâli öğrencilerin arkadaşlık ilişkilerini geliştirmek için hazırlanan programın, arkadaşlık ilişkilerini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir (Uysaler, 2015). Sonuç olarak, özel yetenekli öğrencilerin akran ilişkilerinin, psikolojik sağlık gibi pozitif değişkenlerle de ilişkili olduğu görülmüştür. Buna göre, özel yetenekli öğrencilerin özel yetenekli olmalarından kaynaklı bireysel ve ailesel zorluklarla baş etmelerinde, akran kabulünü ve desteğini içeren akran ilişkilerinin, koruyucu bir faktör olarak, kritik bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısının psikolojik sağlık düzeylerini anlamlı bir şekilde yordadığı bulunmuştur. Bu çerçevede benlik saygısı yüksek olan özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlıklarının da yüksek olduğu söylenebilir. Araştırma bulgusuyla tutarlı olacak şekilde, psikolojik sağlığı destekleyen bir faktör olan öz-yeterliğin zekanın ötesinde önemli bir katkı sağladığı ifade edilmektedir (Sternberg vd., 2001). Akademik olarak özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlıklarıyla ilgili yapılan bir çalışmada, öğrencilerin kişisel özelliklerinin (umut, yaratıcılık ve merak) psikolojik sağlıklarıyla ilişkili olduğu görülmüştür (Chen vd., 2017). Özel yetenekli öğrencilerin düşük öz-yeterlik düzeylerinin ise, anlama, sentezleme, uygulama ve değerlendirme gibi bilişsel becerilerin gelişimi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olacağı ve bunun da yüksek düzeyde kaygıya yol açacağı biçiminde açıklanmaktadır (Tebbs & Subhi-Yamin, 2006). İlgili alan yazında genel popülasyonda yürütülen çalışmalarda da psikolojik olarak sağlam bireylerin yüksek benlik saygısına sahip olduğu (Benetti & Kambouropoulos, 2006; Buckner vd., 2003; Dumont & Provost, 1999; Fergusson & Lynskey, 1996; Masten & Coatsworth, 1998) ve benlik saygısının psikolojik sağlığın yordayıcısı olduğu (Balgıu, 2017; Bayköse vd., 2017; Eryılmaz, 2012) görülmüştür. Albayrak-Dengiz (2014), üstün zekâli ve üstün yetenekli öğrencilerde, aileden algılanan sosyal destek düzeyinin benlik saygısını etkilediği, arkadaş ve öğretmenden algılanan sosyal destek düzeyinin benlik saygısını etkilemediğini bulmuştur. Bencik (2006) ise, üstün yetenekli çocuklarda, mükemmeliyetçilik arttıkça benlik saygısının azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Erol (2004), Fen lisesi örneklemini üzerinde, üstün yeteneklilerde, duygusal zekâ ile benlik saygısı arasında olumlu bir ilişki bulmuş olup benlik saygısı artarken duygusal zekâ düzeyinin de arttığı belirtmiştir. Topçu (2015) ise, araştırmasının katılımcılarını oluşturan üstün zeka ve normal zeka düzeyine sahip öğrencilerin, benlik saygısı ve içsel motivasyon düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki; benlik saygısı ve dışsal motivasyon düzeyi arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki bulmuştur. Bu araştırma sonuçlarına göre, özel yetenekli öğrencilerin benlik saygısının pek çok faktör tarafından etkilendiğini ve birçok faktörü de etkilediği söylenebilir. Bu araştırma sonuçlarından yola çıkarak özel yetenekli öğrencilerin yüksek benlik saygısına sahip olmalarının, psikolojik sağlık düzeylerine katkı sağlayacağı söylenebilir. Benlik saygısının yüksekliği özel yetenekli öğrencilerin yeteneklerine inanmalarını, yetenekleri doğrultusunda ilerlemek için kendilerine güven duymalarını ve yeteneklerini yaratıcı bir şekilde sergileyebilmelerini sağlayabilir.

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan birisi, araştırmanın örnekleminin tek bir ildeki Bilim ve Sanat Merkezlerine devam eden öğrencilerden oluşmasıdır. Araştırma korelasyonel bir çalışma olduğundan, analizler sonucu ulaşılan bulguların nedensellik değil ilişkisellik çerçevesinde değerlendirilmesi araştırmanın bir diğer sınırlılığı kabul edilebilir.

Sonuç olarak araştırma bulguları özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlık düzeylerini, dışsal koruyucu faktörlerin (anne babadan alınan kabul/ilgi ve akran ilişkileri) daha güçlü bir biçimde açıkladığını ve içsel bir koruyucu faktör olan benlik saygısının da anlamlı bir biçimde yordadığını ortaya koymuştur. Özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığının, kişiliğin belirli özelliklerinin ve koruyucu özelliklerin birleşiminden kaynaklandığı (Alexopoulou vd., 2019) bulgusuyla tutarlı sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmanın bulguları, özel yetenekli öğrencilerin karşılaştıkları risk faktörleriyle baş etmelerinde, yakınlık ve kabule dayalı aile ilişkilerinin rolünün güçlü olduğunu göstermiştir. Bu doğrultuda özel yetenekli öğrencilerin ebeveynleriyle aile atmosferinde kabul, ilgi, sıcaklığın artırılmasına yönelik psiko-eğitim çalışmalarının (ör. Kahraman & Tanrıku, 2019; Saranlı & Metin, 2014) yürütülmesi yararlı olacaktır. Araştırmada akran ilişkilerinin ve benlik saygısının öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeylerini etkileyen değişkenler olduğu bulunmuştur. Bu kapsamda özel yetenekli öğrencilerin kişisel sosyal gelişimlerinin desteklenmesine yönelik grup çalışmaları planlanabilir. Pfeiffer ve Stocking (2000), psikolojik sağlamlıklarını artırmak için kapsamlı eğitimsel ve sosyal fırsatların sağlanması gerektiğini de öne sürmüştür. Okullarda özel yetenekli çocuklarla yürütülecek önleme ve müdahale çalışmaları ile bunun mümkün olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma ülkemizde özel yetenekli öğrencilerde psikolojik sağlamlığın araştırıldığı ilk çalışmalardan birisidir. Yapılacak yeni araştırmalarla, özellikle nitel çalışmalarda, özel yetenekli öğrencilerin psikolojik sağlamlığının derinlemesine incelenmesi mümkün olacaktır. Ülkemizde daha geniş örneklem gruplarıyla ve farklı alanlarda özel yeteneğe sahip çocuklar, akademik başarısı düşük özel yetenekli çocuklar gibi spesifik gruplarla yapılacak yeni çalışmalar, bu araştırmanın bulgularını da yeniden tartışmaya imkân verecektir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Araştırma yüksek lisans tezinin özeti niteliğindedir. Araştırma konusu ve araştırma yöntemi her iki yazar tarafından belirlenmiştir. Veri toplama ve veri analizi çalışmaları birinci yazar tarafından, araştırma raporunun yazımı, sorumlu yazar ağırlıklı olmak üzere, her iki yazar tarafından yapılmıştır.

Kaynaklar

- Afat, N. (2013). *Üstün zekâlı çocukların ebeveynlerine yönelik geliştirilen aile eğitim programının etkililiğinin sınanması [Evaluating effectiveness of family education program for the gifted children's parents]* (Tez Numarası: 350097) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Alkan, A. (2013). *Öğretmenler için "üstün zekâlı/yetenekli öğrencilerin belirlenmesi eğitim yazılımı"nın geliştirilmesi ve değerlendirilmesi [For teachers "identification of gifted/talented students educational software" development and evaluation]* (Tez Numarası: 333466) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Albayrak-Dengiz, N. (2014). *Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklarda algılanan sosyal destek düzeyinin benlik saygısına etkisinin incelenmesi [The effect of the perceived social support level on self-esteem in gifted and talented children]* (Tez Numarası: 372179) [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Alexopoulou, A., Batsou, A., & Drigas, A. (2019). Resilience and academic underachievement in gifted students: Causes, consequences and strategic methods of prevention and intervention. *International Journal of Online and Biomedical Engineering*, 15(14), 78-86. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v15i14.11251>
- Altman, R. (1983). Social-emotional development of gifted children and adolescents: A research model. *Roeper Review*, 6(2), 65-68. <https://doi.org/10.1080/02783198309552757>
- Altun, F., & Yazıcı, H. (2012). Üstün yetenekli öğrencilerin benlik kavramları ve akademik öz-yeterlik inançları: Karşılaştırmalı bir çalışma [Self-concept and academic self-efficacy beliefs of gifted students: A comparative study]. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 319-334 <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/181380>
- Balcı, İ. (2018). *Çocukluk çağı travmaları ile baş etme yönelimli psiko-eğitim programının psikolojik sağlık üzerindeki etkisi [The impact of coping with childhood traumas oriented psycho-education program on resilience]* (Tez Numarası: 511061) [Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Balgiu, B. A. (2017). Self esteem, personality and resilience. Study of a students emerging adults group. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, 7(1), 93-99. <https://www.researchgate.net/publication/318379139>
- Bapoğlu-Dümenci, S. S. (2018). *Üstün zekâlı ve yetenekli çocukların akran ilişkilerine sosyal beceri eğitim programının etkisinin incelenmesi [Examining the effects of social skills training on the gifted and talented children's peer relations]* (Tez Numarası: 505352) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bayköse, N., Civar-Yavuz, S., Keskin, P., & Kılınç, M. (2017). Sporcularda benlik saygısı ve tutkunluğun psikolojik sağlamlığı yordamadaki rolü: Bir yapısal eşitlik modeli uygulaması [The role of self-esteem and passion in determining resilience in athletes: An application of structural equation modelling]. *International Journal of Sports Exercise & Training Sciences*, 3(4), 169-177. <https://doi.org/10.18826/useeabd.327186>
- Bencik, S. (2006). *Üstün yetenekli çocuklarda mükemmeliyetçilik ve benlik algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between perfectionism and self-concept in gifted children]* (Tez Numarası: 192729) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Benetti, C., & Kambouropoulos, N. (2006). Affect-regulated indirect effects of trait anxiety and trait resilience on self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 41(2), 341-352. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.01.015>
- Bildiren, A. (2018). Özel eğitimin üstün yetenekli çocuklar üzerinde benlik algısına etkisi [The effect of special education on self-perception on gifted children]. *Kastamonu Educational Journal*, 26(5), 1489-1496, <https://doi.org/10.24106/kefdergi.397345>
- Bişgin, V. (2013). Pozitif psikoloji [Positive psychology]. *Onto Dergisi*, 1, 22-23. <https://www.ontodergisi.com/sayilar/pozitif-psikoloji>

- Buckner, J. C., Mezzacappa, E., & Beardslee, W. R. (2003). Characteristics of resilient youths living in poverty: The role of self regulatory processes. *Development and Psychopathology*, 15(1), 139-162. <https://doi.org/10.1017/S0954579403000087>
- Buescher, T. M. (1985). A framework for understanding the social and emotional development of gifted and talented adolescents. *Roeper Review*, 8(1), 10-15. <https://doi.org/10.1080/02783198509552919>
- Bukowski, W. M., Hoza, B., & Boivin, M. (1994). Measuring friendship quality during pre and early adolescence: The development and psychometric properties of the Friendship Qualities Scale. *Journal of Social and Personal Relationships*, 11(3), 471-484. <https://doi.org/10.1177/0265407594113011>
- Bulut, S., Doğan, U., & Altundağ, Y. (2013). Adolescent Psychological Resilience Scale: Validity and reliability study. *Süremena Psikologija*, 16(1), 21-32. <https://www.researchgate.net/publication/281061242>
- Bumpus, J. A. (2014). *Transracial adoption: Racial identity, resilience and self esteem of African American adoptees* [Doctoral dissertation, Antioch University]. <https://aura.antioch.edu/etds/101>
- Büyüктаşkapu-Soydan, S., & Kabar, E. (2020). Üstün yetenekli çocukların düşünce içeriklerinin incelenmesi [Investigation of thought contents of gifted children]. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 34-43. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1067377>
- Cihangir-Çankaya, Z., & Denizli, S. (2020). An explanation of happiness with secure attachment, basic psychological needs and hope: The case of Turkish university students. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 433-444. <https://dx.doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.433>
- Clonan, S. M., Chafouleas, S. M., McDougal, J. L., & Riley-Tillman, T. C. (2004). Positive psychology goes to school: Are we there yet? *Psychology in the Schools*, 41(1), 101-110. <https://doi.org/10.1002/pits.10142>
- Chen, X., Cheung, H. Y., Fan, X., & Wu, J. (2017). Factors related to resilience of academically gifted students in the Chinese cultural and educational environment. *Psychology in the Schools*, 55(2), 107-119. <https://doi.org/10.1002/pits.22044>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power and analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Coşar-Ciğerci, Z. (2006). *Üstün yetenekli olan ve olmayan ergenlerde benlik saygısı, başkalarının algılaması ve psikolojik belirtiler arasındaki ilişkiler [To compare self-esteem, being perceived by others and psychologic indications in adolescent who are gifted or not]* (Tez Numarası: 186799) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Criss, M. M., Pettit, G. S., Bates, J. E., Dodge, K. A., & Lapp, A. L. (2002). Family adversity, positive peer relationships and children's externalizing behavior: A longitudinal perspective on risk and resilience. *Children Development*, 73(4), 1220-1237. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00468>
- Çağlar, D. (2004). Üstün zekâlı çocukların özellikleri. M. R. Şirin, A. Kulaksızoğlu, & A. E. Bilgili (Eds.), *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı [A book of selected articles about gifted children]* içinde (ss. 111-220). Çocuk Vakfı Yayınları.
- Çeçen, A. R. (2008). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu yordamada bireysel bütünlük (tutarlılık) duygusu, aile bütünlük duygusu ve benlik saygısı [Sense of coherence, family sense of coherence and self esteem in predicting life satisfaction among university students]. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 19-30. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/63251>
- Çuhadaroğlu, F. (1986). *Adolesanlarda benlik saygısı [Self esteem in adolescents]* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346. http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1991_DeciVallerandPelletierRyan_EP.pdf
- Dixon, F. A., Cross, T. L., & Adams, C. M. (2001). Psychological characteristics of academically gifted students in a residential setting: A cluster analysis. *Psychology in the Schools*, 38(5), 433-444. <https://doi.org/10.1002/pits.1032>

- Dole, S. (2000). The implications of the risk and resilience literature for gifted students with learning disabilities. *Roeper Review*, 23(2), 91-96. <https://doi.org/10.1080/02783190009554074>
- Dumont, M., & Provost, M. A. (1999). Resilience in adolescent: Protective role of social support, coping strategies, self-esteem and social activities on experience and depression. *Journal of Youth and Adolescence*, 28(3), 343-363. <https://doi.org/10.1023/A:1021637011732>
- Dwairy, M. (2004). Parenting styles and mental health of Arab gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 48(4), 275-286. <https://doi.org/10.1177/001698620404800403>
- Eminağaoğlu N. (2006). *Güç koşullarda yaşayan sokak çocuklarında dayanıklılık (sağlamlık) [Resilience (hardiness) of street children living in difficult conditions]* (Tez Numarası: 205267) [Doktora tezi, Ege Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Er, G. (2009). *Ailesi parçalanmış olan ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin akademik sağlamlık düzeylerinin bazı değişkenlere göre yordanması [Predicting the academic resilience levels of 2nd level primary education students who have broken family according to some variables]* (Tez Numarası: 241417) [Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erol, B. (2004). *Üstün yeteneklerde duygusal zekâ ile benlik saygısı arasındaki ilişki [The relationship between emotional intelligence and self-esteem of the gifted science high school students]* (Tez Numarası: 147091) [Yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erol, F. (2015). *Üstün zekâlı ergenlerin akran ilişkileri ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between peer relationships and subjective well-being of gifted adolescents]* (Tez Numarası: 414412) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Eryılmaz, S. (2012). *Üniversite öğrencilerinde psikolojik sağlamlığı yordamada, yaşam doyumu, benlik saygısı, iyimserlik ve kontrol odağının incelenmesi [University of students predictive in psychological resilience to investigate life satisfaction, self respect, optimism and locus of control]* (Tez Numarası: 326020) [Yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erkan-Atik, Z., Çok, F., Esen-Çoban, A., Doğan, T., & Güney-Karaman, N. (2014). Akran İlişkileri Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması [The Turkish adaptation of the Friendship Qualities Scale: A validity and reliability study]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(2), 433-446. <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/akran-iliskileri-olcegi-toad.pdf>
- Freeman, J. (1983). Emotional problems of the gifted child. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24(3), 481-485. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1983.tb00123.x>
- Freeman, J. (2006). The emotional development of gifted and talented children. *Gifted and Talented International*, 21(2), 20-28. <https://doi.org/10.1080/15332276.2006.11673472>
- Fergusson, D. M., & Lynskey, M. T. (1996). Adolescent resiliency to family adversity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(3), 281-292. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01405.x>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Fraser, M. W., Galinsky, M. J., & Richman, J. M. (1999). Risk, protection and resilience: Toward a conceptual framework for social work practice. *Social Work Research*, 23(3), 131-143. <https://doi.org/10.1093/swr/23.3.131>
- Gallagher, J. J. (1990). Editorial: The public and professional perception of the emotional status of gifted children. *Journal for the Education of the Gifted*, 13(3), 202-211. <https://doi.org/10.1177/016235329001300302>
- Gizir, C. A. (2004). *Academic resilience: An investigation of protective factors contributing to the academic achievement of eight grade students in poverty* (Tez Numarası: 147608) [Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Gizir, C. A. (2007). Psikolojik sağlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması [A literature review of studies on resilience, risk, and protective factors]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(28), 113-128. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200204>
- Gökden-Kaya, N. (2007). *The role of self-esteem, hope and external factors in predicting resilience among regional boarding elementary school students* (Tez Numarası: 217827) [Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Grabner, R., Pichon, F., & Carabine, E. (2015). *Psychological resilience: State of knowledge and future research agendas*. Overseas Development Institute.
- Gürkan, U. (2006). *Grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin yılmazlık düzeylerine etkisi [The effect of the group program of resiliency level of university students]* (Tez Numarası: 205194) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Helt, C. A. (2008). *The role of IQ and gender in the social-emotional functioning of adolescents* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Northern Colorado.
- Herbert, H. S., Manjula, M., & Philip, M. (2013). Growing up with a parent having schizophrenia: Experiences and resilience in the offsprings. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 35(2), 148-153. https://www.researchgate.net/publication/256765080_Growing_Up_with_a_Parent_having_Schizophrenia_Experiences_and_Resilience_in_the_Offsprings
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). What is resilience? *Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258-265. <https://doi.org/10.1177/070674371105600504>
- Hui, C. H., & Villareal, M. J. (1989). Individualism-collectivism and psychological needs: Their relationships in two cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 20(3), 310-323. <https://doi.org/10.1177/0022022189203005>
- Işık, Ş. (2016). Türkiye’de kendini toparlama gücü konusunda yapılmış araştırmaların incelenmesi [Analysis of the studies in the field of resilience published in Turkey]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 6(45), 65-76. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tpdrd/issue/42745/515929>
- Jew, C. L., Green, K. E., & Kroger, J. (1999). Development and validation of a measure of resiliency. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 32(2), 75-89. <https://doi.org/10.1080/07481756.1999.12068973>
- Kahraman, S., & Tanrikulu, T. (2019). The effectiveness of a psychoeducational program on parents’ communication with their gifted children. *Turkish Journal of Giftedness and Education*, 9(1), 32-46. https://www.researchgate.net/publication/334807619_The_Effectiveness_of_a_Psychoeducational_Program_on_Parents%27_Communication_with_their_Gifted_Children_Ebeveynin_Ustun_Yetenekli_Cocuguyla_Iletisimini_Gelistirmeye_Yonelik_Psiko-egitim_Programinin_Etki
- Kahvecioğlu, K. (2016). *Özel yetenekli çocuğu olan ebeveynlerin psikolojik sağlamlıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesi [Examination of factors which are affecting resiliency of parents who have gifted]* (Tez Numarası: 432645) [Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kandemirci, D. (2018). *Sınıf öğretmenlerine yönelik özerklik desteği eğitim programının etkililiğinin incelenmesi [Examining the effectiveness of a teacher training program on autonomy support]* (Tez Numarası: 503211) [Doktora tezi, Ege Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kararımak, Ö. (2006). Psikolojik sağlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler [Resilience, risk and protective factors]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 129-142. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tpdrd/issue/21446/229856>
- Karakuş, F. (2010). Üstün yetenekli çocukların anne babalarının karşılaştıkları güçlükler [Difficulties that families of gifted students face]. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 127-144. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/160766>
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi [Scientific research method]* (13. baskı). Nobel Yayıncılık

- Karatay, İ. (2018). *Özel yetenekli öğrencilerin aile içi ilişkileri ile benlik algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi [The investigation of the relationship between family relations and self perceptions of special talented (gifted) students]* (Tez Numarası: 520115) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kaul, C. R., Hardin, K. A., Farah, Y. N., & Johnsen, S. K. (2015). What the research says about gifted students' resilience. *Journal of the Texas Association for the Gifted & Talented*, 36(3), 25-34. <https://www.txgifted.org/files/2015-3.pdf>
- Kındap, Y. (2011). *Kendini belirleme kuramı temelinde ergenlikte destekleyici ebeveynlik, akademik ve sosyal uyum ve kendini belirleme düzeyi arasındaki ilişkilerin boylamsal olarak incelenmesi [A longitudinal study of the relationships between supportive parenting, social adjustment and self determination level among adolescents on the basis of self determination theory]* (Tez Numarası: 288225) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kidd, S., & Shahr, G. (2008). Resilience in homeless youth: The key role of self esteem. *American Journal of Orthopsychiatry*, 78(2), 163-172. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.78.2.163>
- Kim, M. (2015). Enhancing resilience of gifted students. *Texas Association for the Gifted & Talented Article*, 36(3), 17-21. <https://scholarworks.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1092&context=articles>
- King, L. G. (2009). *The importance of failing well: An exploration of the relationship between resilience and academic achievement* [Master thesis, The University of Waikato]. <https://hdl.handle.net/10289/2807>
- Kitano, M. K., & Lewis, R. B. (2005). Resilience and coping: Implications for gifted children and youth at risk. *Roepers Review*, 27(4), 200-205. <https://doi.org/10.1080/02783190509554319>
- Kline, B. E., & Short, E. B. (1991). Changes in emotional resilience: Gifted adolescent females. *Roepers Review*, 13(3), 118-121. <https://doi.org/10.1080/02783199109553333>
- Koç, İ. (2015). The remarks of gifted students attending science and art center about communication skills. *Journal of Gifted Education Research*, 1(3), 39-53. <https://silo.tips/download/the-remarks-of-gifted-students-attending-science-and-art-center-about-communicat>
- Koçak, R., & İçmenöğlü, E. (2012). Üstün yetenekli öğrencilerin duygusal zekâ ve yaratıcılık düzeylerinin yaşam doyumlarını yordayıcı rolü [Emotional intelligence and creativity as predictors of life satisfaction among gifted students]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(37), 73-85. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tpdrd/issue/21457/229659>
- Lamborn, S. D., Mounts, N. S., Steinberg, L., & Dornbusch, S. M. (1991). Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent and neglectful families. *Child Development*, 62(5), 1049-1065. <https://doi.org/10.2307/1131151>
- Lee, S. Y. (2002). The effects of peers on the academic and creative talent development of a gifted adolescent male. *Journal of Secondary Gifted Education*, 14(1), 19-29. <https://doi.org/10.4219/jsge-2002-387>
- Lee, J. H., Nam, S. K., Kim, A-R., Kim, B., Lee, M. Y., & Lee, S. M. (2013). Resilience: A meta-analytic approach. *Journal of Counseling & Development*, 91(3), 269-279. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2013.00095.x>
- Luthar, S. S. (1991). Vulnerability and resilience: A study of high-risk adolescents. *Child Development*, 62(3), 600-616. <https://doi.org/10.2307/1131134>
- Luthar, S. S., & Zigler, E. (1991). Vulnerability and competence: A review of research on resilience in childhood. *American Orthopsychiatric Association*, 61(1), 6-22. <http://dx.doi.org/10.1037/h0079218>
- Masten, A. S., & Coatsworth J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.2.205>

- Metin, N., & Bencik-Kangal, S. (2012). Bilim sanat merkezlerine devam eden 12-14 yaş grubu üstün yetenekli çocukların benlik algılarının incelenmesi [An examination of the self concept of 12 to 14 year-old gifted children enrolled in science and art centers]. *Education and Science*, 37(163), 3-16. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/viewFile/24/333>
- Moon, J. R., Song, J., Huh, J., Kang, I. S., Park, S. W., Chang, S. A., Yang, J. I., & Jun, T. G. (2017). The relationship between parental rearing behavior, resilience and depressive symptoms in adolescents with congenital heart disease. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 4(55), 1-8. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2017.00055>
- Morawska, A., & Sanders, M. R. (2008). Parenting gifted and talented children: What are the key child behaviour and parenting issues? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(9), 819-827. <https://doi.org/10.1080/00048670802277271>
- Neihart, M. (1999). The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22(1), 10-17. <https://doi.org/10.1080/02783199909553991>
- Neihart, M. (2002). Risk and resilience in gifted children: A conceptual framework. In M. Neihart, S. M. Reis, N. Robinson, & S. Moon (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 114-119). Prufrock Press.
- Neihart, M., & Yeo, L. S. (2018). Psychological issues unique to the gifted student. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *APA handbook of giftedness and talent* (pp. 497-510). American Psychological Association.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. R. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Oğurlu, Ü. (2010). Üstün zekâli ve yeteneklilerde sosyal uyum ve arkadaşlık ilişkileri: Literatür taraması [Social adjustment and friendship relations in gifted and talented: Literature review]. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(39), 90-99. <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TVRJd05ETXdNQT09>
- Olgun-Kaval, N. (2014). *Üstün yetenekli ve normal çocukların ebeveyn kabul-red, ebeveyn tutumu ve sosyal destek algıları ile yaşadıkları psikolojik güçlükler arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between gifted and normal children's perception of parental acceptance-rejection, parental styles, social support and their psychological difficulties]* (Tez Numarası: 378584) [Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Önder, A., & Gülay, H. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Resilience of 8 grade students in relation to various variables]. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 192-197. <https://dergipark.org.tr/pub/deubefd/issue/25428/268260>
- Özbey, F., Ellibeş-Cerrah, H., & Arpaz-Ünsal, Ş. (2021). Özel yetenekli çocukların kendi arkadaşlık ilişkilerine yönelik görüşleri [The perceptions of the gifted children regarding their friendship relations]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(1), 113-145. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.621484>
- Özdemir, Y. (2012). Ergenlerin öznel iyi oluşlarının özerk, ilişkisel ve özerk-ilişkisel benlik kurguları açısından incelenmesi [Examination of adolescent's subjective well-being in terms of autonomous, relational and autonomous-relational self-construal]. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 4(38), 188-198. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200052>
- Peterson, J., Duncan, N., & Canady, K. (2009). A longitudinal study of negative life events, stress and school experience of gifted youth. *Gifted Child Quarterly*, 53(1), 34-49. <https://doi.org/10.1177/0016986208326553>
- Pfeiffer, S. I., & Stocking, V. B. (2000). Vulnerabilities of academically gifted students. *Special Services in Schools*, 16(1-2), 83-93. https://doi.org/10.1300/J008v16n01_06
- Pollet, E., & Schnell T. (2017). Brilliant: But what for? Meaning and subjective well-being in the lives of intellectually gifted and academically high-achieving adults. *Journal Happiness Studies*, 18, 1459-1484. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9783-4>

- Reis, S. M., Robert D. C., & Hébert, T. P. (2004). Understanding resilience in diverse, talented students in an urban high school. *Roepers Review*, 27(2), 110-120. <https://doi.org/10.1080/02783190509554299>
- Renati, R., Bonfiglio, N. S., & Pfeiffer, S. (2017). Challenges raising a gifted child: Stress and resilience factors within the family. *Gifted Education International*, 33(2), 145-162. <https://doi.org/10.1177/0261429416650948>
- Rimm, S. (2002). Peer pressures and social acceptance of gifted students. In M. Neihart, S. M. Reis, N. M. Robinson, & S. M. Moon (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 13-18). Prufrock Press.
- Roedell, W. C. (1984). Vulnerabilities of highly gifted children. *Roepers Review*, 6(3), 127-130. <https://doi.org/10.1080/02783198409552782>
- Salman-Engin, S., Sümer, N., Sağel, E., & McHale, J. (2018). Coparenting in the context of “mother-father-infant” and “mother-grandmother-infant” triangular interactions in Turkey. *Journal of Child and Family Studies*, 27, 3085-3095. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1094-4>
- Saranlı, A. G. (2017). Eş zamanlı olmayan gelişimin üstün yetenekli çocuklardaki görünümüne üzerine bir örnek olay çalışması [A case study on the manifestation of asynchronous development in gifted children]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 89-108. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.300060>
- Saranlı, A. G., & Metin, N. (2012). Social-emotional problems observed in gifted children. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 45(1), 139-163. https://doi.org/10.1501/Egifik_0000001239
- Saranlı, A. G., & Metin, E. N. (2014). SENG üstün yetenekli aile eğitimi modelinin üstün yetenekli çocuklar ve ailelerine etkileri [The effects of the SENG parent education model on parents and gifted children]. *Eğitim ve Bilim*, 39(175), 1-13. <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TWpNMU56azNOdz09>
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., & Bundy, D. A. (2001). The predictive value of IQ. *Merrill-Palmer Quarterly*, 47(1), 1-41. <http://dx.doi.org/10.1353/mpq.2001.0005>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson Education.
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach’s Alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(1), 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tebbs, T. J., & Subhi-Yamin, T. (2006). The New Millennium in Mind survey: An assessment of professional confidence. *Gifted and Talented International*, 21(2), 48-60. <https://doi.org/10.1080/15332276.2006.11673475>
- Tohum, M. (2018). *Özel yeteneklilerin ‘mutluluk’ kavramına ilişkin metaforik algılarının incelenmesi [Examination of the metaphoric perceptions related to the concept of happiness for the gifted children]* (Tez Numarası: 532778) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Topçu, S. (2015). *Üstün ve normal zihin düzeyine sahip öğrencilerde içsel-dışsal motivasyon ve benlik saygı düzeyi arasındaki ilişki [Relationship between internal-external motivation and self esteem in students with superior and normal intelligence levels]* (Tez Numarası: 396619) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Uçak-Azboy, Z. (2020). *Üstün zekâli/yetenekli çocuklarda psikolojik sağlık ve sosyal sermaye ilişkisi [Relationship between resilience and social capital in gifted/talented children]* (Tez Numarası: 608878) [Yüksek lisans tezi, Çağ Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Uysaler, H. (2015). *Arkadaşlık becerilerini geliştirme programının üstün zekâlı öğrencilerin arkadaşlık ilişkilerini etkisi [The effect of friendship skills development program on the friendship relations of gifted students]* (Tez Numarası: 399461) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Van Griethuijsen, R. A. L. F., Van Eijck, M. W., Haste, H., Brok, P. J., Skinner, N. C., Mansour, N., Savran-Gencer, A., & BouJaoude, S. (2014). Global patterns in students' views of science and interest in science. *Research in Science Education*, 45(4), 581-603. <https://doi.org/10.1007/s11165-014-9438-6>
- Vötter, B. (2019). Crisis of meaning and subjective well-being: The mediating role of resilience and self-control among gifted adults. *Behavioral Sciences*, 10(1), 15. <https://doi.org/10.3390/bs10010015>
- Yazdani, S., & Daryei, G. (2016). Parenting styles and psychosocial adjustment of gifted and normal adolescents. *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences*, 2(3), 100-105. <https://doi.org/10.1016/j.psr.2016.09.019>
- Yıldız, S. (2018). *Üstün yetenekli çocukların ve akranlarının algıladıkları ebeveyn tutumları, psikososyal sorunlar ve yaşam kalitesi [Parental attitudes, psychosocial problems and life quality of gifted children and their peers]* (Tez Numarası: 535748) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yılmaz, A. (2000). *Eşler arasındaki uyum ve çocuğun algıladığı anne-baba tutumu ile çocukların, ergenlerin ve gençlerin akademik başarıları ve benlik algıları arasındaki ilişkiler [Relationships between marital adjustment, child perception of parenting style and children, adolescent and young adults academic achievement and self-perceptions]* (Tez Numarası: 98640) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Wandansari, Y. (2011). Faktor protektif pada penyesuaian sosial anak berbakat. *INSAN Media Psikologi*, 13(2), 85-95. <https://adoc.pub/faktor-protectif-pada-penyediaan-sosial-anak-berbakat.html>
- Wener, R. W. (2016). *Evaluating resilience in Syrian and Jordanian youth* [Master thesis, Yale School of Public Health]. <https://elischolar.library.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1318&context=ysphdtdl>
- Werner, E. E. (1989). High-risk children in young adulthood: A longitudinal study from birth to 32 years. *American Orthopsychiatric Association*, 59(1), 72-81. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1989.tb01636.x>
- Yürük, A. (2003). *İlköğretim çağındaki üstün yetenekli öğrencilerle normal gelişim gösteren öğrencilerin benlik saygılarının karşılaştırılması [Comparison of self confidences of talented primary school students with students showing normal growth]* (Tez Numarası: 122219) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Zakeri, H., Jowkar, B., & Razmjoe, M. (2010). Parenting styles and resilience. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 1067-1070. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.236>
- Zhang, L. F., & Sternberg, R. J. (2000). Are learning approaches and thinking styles related? A study in two Chinese populations. *Journal of Psychology*, 134(5), 469-489. <https://doi.org/10.1080/00223980009598230>
- Zhong, X., Wu, D., Nie, X., Xia, J., Li, M., Lei, F., Lim, H. A., Kua, E-H., & Mahendran, R. (2016). Parenting style, resilience and mental health of community-dwelling elderly adults in China. *BMC Geriatrics*, 16(135), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0308-0>
- Zulfikar, Z., Hidayah, N., Triyono, T., & Hitipeuw, I. (2020). Development study of Academic Resilience Scale for gifted young scientists education. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(1), 342-358. <http://dx.doi.org/10.17478/jegys.664116>



The Predictors of Gifted Students' Resilience: Self Esteem, Peer Relationship and Parental Attitudes*

İrem Yörük-Topuz¹

Zeynep Cihangir-Çankaya²

Abstract

Introduction: This study was conducted to examine the role of self-esteem, parental attitudes and peer relationships in the resilience levels of gifted students. The problem statement of this research is "What is the power of self-esteem, parental attitudes and peer relationships in predicting gifted students' psychological resilience?"

Method: Correlational survey method was used in the research. The study group consisted of a total of 219 students (6th, 7th, 8th, 9th grade and high school preparatory class students) attending three separate Science and Art Centers. Data were collected by Adolescent Psychological Resilience Scale, Rosenberg Self-Esteem Scale-Short Form, Parenting Style Scale and Friendship Qualities Scale. Multiple regression analysis was used to analyze the data.

Findings: The results of the study revealed that the acceptance / involvement and psychological autonomy support received from parents, self-esteem and peer relations variables significantly predicted the psychological resilience levels of gifted students, while parents' control / strictness behaviors did not significantly predict. It was seen that acceptance/involvement received from parents was the strongest variable predicting the resilience of gifted students.

Discussion: Findings obtained from the study show that self-esteem, family and friend relationships have an important power in explaining the resilience of gifted students. However, research results revealed that external protective factors such as acceptance/involvement received from parents and peer relationships explain the resilience levels of gifted students more strongly. In addition, it is seen that self-esteem, an internal protective factor, significantly predicts the resilience of gifted students.

Keywords: Gifted and talented students, resilience, self esteem, parental attitudes, peer relationship.

To cite: Yörük-Topuz, İ., & Cihangir-Çankaya, Z. (2022). The predictors of gifted students' resilience: Self esteem, peer relationship and parental attitudes. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 271-294. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.742426>

*This research is the summary of the master's thesis study (2019), which is titled 'Investigation Resilience Levels of Gifted Students According to Self Esteem, Peer Relationship and Parental Attitudes'.

¹Psychological Counselor, Erdek Karşıyaka Middle School, E-mail: iremyoruk35@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3883-4783>

²Corresponding author: Assoc. Prof., Ege University, E-mail: zeynep.cankaya.cihangir@ege.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7120-931X>

Introduction

In recent years it is stated that in order to support the positive functioning of people, it is necessary to study the strengths and positive emotions rather than to focus on weaknesses, deficiencies, and pathologies (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Positive psychology is concerned with how to build the best and to make the lives of healthy people more fulfilling as well as to repair the disordered and cure diseases (Bişgin, 2013). Resilience determines the difference between individuals who successfully survive the stress, risks, and difficulties encountered in life and those who cannot (Zakeri et al., 2010). The common features in the definitions of resilience are risk factors, protective factors that reduce the negative effect, and adaption (competence) (Fraser et al., 1999; Gizir, 2007; Işık, 2016). The individual can cope with difficulties as long as he/she can balance risks, stressful life events, and protective factors. However, even if the risk factors and stressful life events outweigh the protective factors, an individual with high resilience may have problems (Werner, 1989).

Although low IQ is considered as a risk factor (Dole, 2000), having a high IQ or gift/talent is not always a protective factor. High intelligence (high IQ) which is one of the characteristics of gifted students is seen as a feature of resilient individuals and considered as a protective factor in resilience studies (Fergusson & Lynskey, 1996; Gizir, 2007; Gürkan, 2006; Kararımak, 2006; Masten & Coatsworth, 1998). However, features such as the asynchron development of gifted individuals, the expectations of their families and the environment, lack of satisfaction in educational settings put them into disadvantageous positions and besides create risk factors for gifted children (Pfeiffer & Stocking, 2000). Also gifted students may have personality traits that can make them more vulnerable to social and emotional problems (Pfeiffer & Stocking, 2000). It is stated that they can experience social-emotional difficulties because they are gifted (Altman, 1983; Buescher, 1985; Freeman, 1983; Gallagher, 1990; Roedell, 1984). Because their asynchronous development may be superior to their peers in some developmental areas, in others at an average level, and in others behind their peers (Saranlı, 2017). Therefore, it is thought that being gifted can also be a risk factor. There are two opposing views on the psychological well-being of gifted children, that talent enhances children's resilience and increases vulnerability (Neihart, 1999; Neihart & Yeo, 2018). It is thought that psychological resilience is the feature that will help gifted children to cope with social-emotional problems such as perfectionism, stress, loneliness, and depression, as stated in the compilation study by Saranlı and Metin (2012). In this study, a gap was tried to be filled by examining the effect of internal and external protective factors in resilience. Gifted children need to have high psychological resilience in order to balance between maintaining relationship with their friends and exerting effort in their field (Zulfikar et al., 2020) it has been emphasized that the characteristics that will protect these children against risks when they become adults are their psychological resilience capacity (Alexopoulou et al., 2019). Reis et al. (2004) revealed that psychological resilience is an important feature that can distinguish between successful and non-successful gifted students. Similarly, the need to improve the academic resilience of especially gifted but low achieving children has been referred (Zulfikar et al., 2020).

Resilience studies with children and adolescents in the literature were examined. Accordingly, it is seen that the number of studies on disadvantaged individuals (Bumpus, 2014; Eminağaoğlu, 2006; Er, 2009; Kidd & Shahar, 2008) is higher than studies conducted with gifted individuals (Chen vd., 2017; King, 2009; Kline & Short, 1991). In our country, the variables of self-esteem (Albayrak-Dengiz, 2014; Altun & Yazıcı, 2012; Büyüктаşkapu-Soydan & Kabar, 2020; Olgun-Kaval, 2014), parental attitudes (Afat, 2013), peer relations (Erol, 2015; Oğurlu, 2010; Özbey et al., 2020), emotional intelligence (Koçak & İçmenoğlu, 2012), communication skills (Koç, 2015), and social emotional problems (Saranlı & Metin, 2012) of gifted students were examined in researchs. However, in Turkey, there is one research (Uçak-Azboy, 2020) on the resilience of gifted children. Resilience was examined only in the families of gifted children (Kahvecioğlu, 2016). Therefore, in this research, it is thought that identifying the risk conditions and examining protective factors for gifted students will contribute to the literature.

The aim of this study is to investigate the role of self-esteem, parental attitudes, and peer relationships in predicting the resilience of gifted students. Lee and colleagues (2013) stated that increasing protective factors (eg self-efficacy, positive affect, and self-esteem) to increase resilience is more effective than reducing risk factors (eg depression and anxiety). Therefore, this study focused on self-esteem, peer relationships and parental attitudes as protective factors. The problem statement of this research is "What is the power of self-esteem, parental attitudes, and peer relationships in predicting gifted students' psychological resilience?"

It is important to examine the resilience of gifted individuals in terms of their potential to play an active role in the future of society. Therefore, it is aimed to reveal the effect of protective factors in increasing the resilience of these individuals by ignoring the risks of being gifted. Also focusing on protective factors may provide

insight into how to discover or improve resilience in gifted children. Especially in Turkey, it is thought that counselors and teachers working with gifted students may provide important information to the parents of gifted students how to increase the psychological resilience of specially gifted children by revealing the effect of protective factors that are effective in increasing the psychological resilience of gifted students. Also, the protective aspect of resilience is considered as an important concept for preventive guidance services. In a broad sense, this research is thought to contribute to preventive mental health services.

Method

Research Model

This research is a descriptive research based on a relational screening model to determine the predictive power of self-esteem, parental attitudes, and peer relationships in gifted students' psychological resilience. Descriptive model that is used commonly aims to describe the situation. Screening models is research approach that aims to describe the situation as it is. The relational screening model as a model which aims to determine whether there is a change of more than one variable and the degree of this change (Karasar, 2014).

Participants

The participants consisted of 219 preparatory and 6th, 7th, 8th and 9th grade students attending to three different Science and Art Centers in a province in Turkey in the West in 2018-2019 academic year. Convenience sampling method was used in the study. This method is preferred when it is difficult (sometimes impossible) to use another sampling method (Fraenkel & Wallen, 2009). The convenience sampling method was used in the research because of the difficulty in obtaining research permission from relevant institutions and working with a special group.

Data Collection Tools

In the study, Adolescent Psychological Resilience Scale was used to measure resilience. The scale, developed by Bulut and colleagues (2013), consists of 29 items and 6 dimensions including family support, confidant-friend support, school support, adjustment, sense of struggle, and empathy. Rosenberg Self-Esteem Scale Short Form was used to measure self-esteem. Rosenberg Self-Esteem Scale, developed by Rosenberg, consists of 63 items and 12 sub-categories. In this study, the self-esteem subcategory consisting of 10 items was used. Reliability and validity studies in Turkey of Rosenberg Self-Esteem Scale were done by Çuhadaroğlu (1986). Parental Style Scale was used to measure parental attitudes. The scale developed by Lamborn and colleagues (1991) consists of 26 items and 3 factors including acceptance-involvement, strictness/control, and psychological autonomy (Yılmaz, 2000). Turkish adaptation study of Parenting Style Scale was done by Yılmaz (2000). Friendship Qualities Scale was used to measure peer relationships. The scale was developed by Bukowski and colleagues (1994), and adaptation studies were done by Erkan-Atik and colleagues (2014). It consists of 22 items from the scale and 5 sub-dimensions, companionship, conflict, help, security, and closeness.

Data Collection and Data Analysis

In the process of data collection, first, the necessary approval was obtained from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of the number 85553214-050.06.04 dated 01/11/2018. Afterward, necessary permissions were obtained from Balıkesir Provincial Directorate of National Education. The research data were collected in a period of approximately 2 months, the 2018-2019 academic year.

The purpose and importance of the research were explained to the school management and counselors in the institutions where the application would be performed, and the date and time were planned. Data collection tools were applied by one of the researchers, counselors, and teachers. Before the application, students were given general information about the research. It was emphasized that the answers would be kept secret, they would not be shared with their teachers and parents. The prepared scale battery was applied in approximately 20 minutes. In this study, the stepwise multiple regression analysis method was used to determine the predictive power of self-esteem, parental attitudes, and peer relationships in the resilience of gifted students.

Findings

According to the results, the correlation between the resilience of gifted students and the acceptance/involvement and psychological autonomy dimension of peer attitudes were positive and a significant relationship was found. There was a significant negative correlation between the resilience and self-esteem. There

was no significant relationship between resilience and strictness /supervision, which is one of the sub-dimensions of the parental attitude scale. Therefore, this dimension was not included in the regression analysis.

Multiple regression analysis was conducted in four stages. In the first stage, the parental attitudes acceptance/involvement dimension was analyzed. The dimension of acceptance/involvement alone explained 31.1% of the total variance. In the second stage, peer relationships were analyzed. Together with this variable, the total variance of resilience increased to 41.4%. Peer relationships increased total variance to 10.3%. In the third stage, the self-esteem was included in the multivariate analysis. The additional contribution of self-esteem variable was 6.9% and the total variance of resilience increased to 48.3%. In the fourth stage, psychological autonomy dimension was included in the analysis. The additional contribution of this variable was 1.6% and the total variance of resilience was increased to 49.9%. As the result of multiple regression analysis, acceptance/involvement, peer relationships, self-esteem, and psychological autonomy were significant predictors of resilience and explained the 49.9% of total variance.

As a result, it was concluded that while parental attitudes, acceptance/involvement dimension, peer relationships, self-esteem, and parental attitudes were significant predictors of the resilience of gifted students, parental attitudes strictness/ supervision dimension was not a predictor of the resilience of gifted students. According to this study, it was determined that resilience levels increased as the levels of acceptance/involvement and psychological autonomy, self-esteem, and peer relations increased from the parental attitudes sub-dimensions of gifted students.

Discussion

The aim of the study was to examine the predictive power of self-esteem, parental attitudes, and peer relationships on the resilience levels of gifted students. In the study, it was found that the self-esteem, peer relationships, parental acceptance/involvement, and psychological autonomy scores of the gifted students explained 50% of the total variance in the resilience scores, and the strictness/supervision dimension did not significantly predict the level of resilience. The disclosure rate obtained is considered to be a very high level (Cohen, 1988). These findings show that self-esteem, family, and friend relationships have an important role in explaining the resilience of gifted children.

The findings of the study regarding parents attitudes show that acceptance/involvement and autonomy support from parents are significant predictors of resilience but control/strictness is not a significant predictor. It was seen that acceptance/involvement from parents was the strongest variable predicting the resilience and explained 31% of the total variance alone. In this direction, it can be said that the warm, close, accepting relationship with their families is an important protective factor in overcoming the possible problems faced by gifted children. Parents with this attitude can contribute to the increase of their psychological resilience by being more sensitive, understanding, helpful to their children's needs and asynchronous development, and by establishing a positive and close relationship with them. In the related literature, there are studies conducted with different populations (university students, adults aged 60-91, adolescents aged 13-18) that support these results (Moon et al., 2017; Zakeri et al., 2010; Zhong et al., 2016). In studies conducted with gifted children, it was observed that parental attitudes were effective on psychosocial adjustment, behavioral and emotional difficulties of talented individuals (Dwairy, 2004; Morawska & Sanders, 2008).

The results of the research show that the psychological autonomy that gifted children get from their parents is effective on their resilience levels. It is considered important that the effect size of psychological autonomy taken from parents on resilience is lower than acceptance and involvement. This result is consistent with a few studies with different age groups in our country within the scope of the need for autonomy (Cihangir-Çankaya & Denizli 2020; Kandemirci, 2018) and autonomous self-construct (Özdemir, 2012). In studies conducted with children and young people living in Turkey indicated the proximity and the need to be associated, has been demonstrated to have a higher priority than autonomy needs. It is important that parents' strictness /supervision behavior does not have an impact on children's resilience levels. There are studies consistent with this finding in the relevant literature (Zakeri et al., 2010). It is thought that there may be cultural reasons for the different effects of parental attitudes on children's resilience levels. Turkish family culture from the geographical location of Turkey bears traces of both east and west cultures. In more traditional families, the emphasis and mutual commitment to the family point to the socialist structure of Turkish culture (Salman-Engin et al., 2018). Accordingly, as a result of the research, the acceptance/involvement received from parents was the strongest variable that predicted the psychological resilience of gifted students and alone explained 31% of the total variance. This situation explains that the dimension of psychological autonomy from parents' attitudes has low predictive

power. Because it is stated that collectivism is positively associated with the need for commitment and negatively with the need for autonomy (Hui & Villareas, 1989). Strictness/control and psychological autonomy dimensions are interconnected among parents' attitudes. Because there is talk of choice in autonomous behaviors and compliance and submission in behaviors based on control (Deci et al., 1991). An environment providing autonomy support is needed to meet the autonomy needs of children. Social environment supporting autonomy; it provides the person the opportunity to choose, allowing the person to act with his autonomous will, making it easier to absorb values and act with intrinsic motivation (Kındap, 2011).

Findings from the research show that peer relationships positively predict the level of resilience of gifted students. According to this, it can be said that the students with high peer relationships scores have high resilience. There are findings in the literature that friendship relationships are predictors of academic resilience (Gizir, 2004) and resilience (Gökden-Kaya, 2007) and that individuals with high resilience level have high self-perception competence in friendship relationships (Jew et al., 1999). Also, research results show that peer acceptance can help children at risk as a strong protective factor (Criss et al., 2002). While there are research results in the literature that indicate that peer relationships have a positive effect on the development of academic and creative abilities (Lee, 2002); it is also stated that peer relationships can be challenging experiences for gifted students (Peterson et al., 2009). Accordingly, it is thought that peer relationships are critical as a protective factor in terms of coping with individual and family difficulties due to their special talent, experiencing peer acceptance with their characteristics differentiating from their peers and providing peer support. At the same time, it is thought that having a healthy peer relationship may cause the gifted individual to reduce the tendency to hide their talents by providing peer admissions, and thus, it can increase the level of resilience by contributing positively to talent development. In short, the effect of peer relationships on the individual's level of resilience as a protective factor directly; it is thought to be indirectly by contributing to talent development.

In the study, it was found that self-esteem predicted the level of resilience in a negative way. In this context, it can be said that the resilience of gifted students with high self-esteem is also high. Although research results are showing that self-esteem is not a meaningful predictor of resilience (Gökden-Kaya, 2007), and there is a significant negative relationship between self-esteem and resilience (Bumpus, 2014), many studies have shown that resilient individuals have high self-esteem (Benetti & Kambourooulos, 2006; Buckner et al., 2003; Dumont & Provost, 1999; Fergusson & Lynskey, 1996; Masten & Coatsworth, 1998) and self-esteem is the predictor of resilience (Balgiu, 2017; Bayköse et al., 2017; Eryılmaz, 2012). Based on this finding, it can be said that gifted students to have high self-esteem contributes to cope with the difficulties arising from their being of special talent. The high self-esteem of gifted students also enables them to believe in their talents, to feel confident in their progress in line with their talents, and to show their talents creatively.

The research has some limitations. One of them is that the sample of the research consists of students attending Science and Art Centers in a city. The research is a correlational study. For this reason, the findings obtained as a result of the analysis were evaluated within the framework of relationality, not causality. This can be considered as another limitation of the research.

The findings of the research revealed that the psychological resilience levels of gifted students were explained more strongly by external protective factors (acceptance/involvement received from parents and peer relations) and self-esteem, an internal protective factor, significantly predicted. The findings of the study provided additional evidence of the role of closeness and acceptance-based family relationships. Since this study is one of the first studies to investigate resilience in gifted students in Turkey, it will be possible to examine the resilience of gifted children in depth with new research. In line with the findings of the research, it may be recommended to organize psychoeducational studies and seminars for parents of gifted students, aimed at increasing acceptance, interest, and warmth in the family atmosphere. Studies can be conducted to raise self-esteem with gifted children. In line with the finding that the research has a positive meaningful relationship between peer relationships and resilience of gifted students, group studies can be planned to develop social skills and peer relationships for gifted students who have difficulties in their relationships with their peers or social skills.

Author's Contributions

The research is a summary of the master's thesis. The research topic and research method were determined by both authors. Data collection and data analysis studies were carried out by the first author. The research report was written by both authors, mainly the responsible author.



The Perceptions of Individuals with Intellectual Disability toward Workplace Environment and Practices

Adel Alanazi ¹

Abstract

Introduction: The examination of the literature on the people with intellectual disabilities reveals significant findings on the policies developed in Saudi Arabia to address their needs, changes in the Saudi culture to accommodate people with disabilities, proactive measures taken by the government to guide behaviors at workplace and discrimination by the employers. However, despite substantial study on these aspects associated with disability, the perceptions of adults with disabilities aspiring for jobs is absent.

Method: In this respect the aim of this study is to determine the perceptions of 10 people with intellectual disabilities toward workplace environment and practices in Saudi Arabia. The participants were selected through the help of the Ministry of Human Resources and Social Development, Riyadh. Only 3 participants were male, the rest were female aged 20-26 years and suffering from mild disability. The data were collected through in-depth interviews and then analyzed thematically.

Findings: The findings indicate that the participants encounter recruitment challenges in terms of skills requirements, lack of trust from employers, perception of inability to function as required, perceptions of low skills, and low salaries.

Discussion: There are many reasons that can explain why such occurrences take place in organizations. The literature details that employers usually find it problematic to hire employees with disabilities and would rather pay them even when not working for the fear that people with disabilities might fail the performance test during the interviews.

Conclusion: The government and the corporate world should apply these findings in formulating policies geared to improving the well-being of jobseekers with disabilities and employees in the Saudi Arabia.

Keywords: Perceptions, perceptions about work, intellectual disabilities, workplace environment, practices.

To cite: Alanazi, A. (2022). The perceptions of individuals with intellectual disability toward workplace environment and practices. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 295-317. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.776646>

¹**Corresponded Author:** Assistant Professor, Special Education Department, Jouf University, asalanazi@ju.edu.sa, <https://orcid.org/0000-0002-6378-1073>

Introduction

The relationships between individuals with and without disabilities are underpinned by cultural and social issues that characterize a society. Globally, 650 million people are estimated to be living with a disability and approximately a third of children with disabilities across the developing world do not have access to appropriate disability care in the form of services and amenities (Unite for Sight, 2016). Furthermore, according to Aiden and McCarthy (2014), stigmas and beliefs derive from the cultural and social beliefs of a specific society, this observation explains the difference in the perpetuation of stigma against disability in the United Kingdom (UK) as compared to Saudi Arabia, which is a result of differences in cultural and social perceptions. Regarding the comparison between the West and the East, the UK and the Saudi contexts are relevant for either case. Mackelprang and Salsgiver (2015) found that there has been a tremendous transformation in the perceptions of the Western world toward disability. The authors articulate three main steps through which the transformation took place. The first phase took place at the time of industrial revolution in the 18th century when there was negligible segregation of people with disability by the society. At that time, people with disabilities were believed not to be as functional as other people due to laziness (Cubbage, 2017). These perceptions toward people with disabilities were also associated with the beliefs that they were suffering as a result of their parents' sins. Such perceptions were transformed during the second phase (known as institutional phase), when society found it necessary to start accommodating people with disabilities, to the extent of constructing medical institutions to cater for their needs. Furthermore, the changes in the second phase led to the culture of accommodating individuals with disabilities people in special care units to ensure that they were removed from general social engagement (Mackelpang & Salsgiver, 2015). At this time people living with disabilities were termed dependent and weak; however, grouping them in special care centers even led to further segregation that conflicted with the real intent of helping them (El-Hady, 2011). The third phase occurred in the later 20th century, when there was more effort to make disability more acceptable to the society through complete elimination of stigmatization (Algahtani, 2017). This phase led to the development of technological and structural changes, which were aimed at enabling people with disabilities to be more independent. All these phases took place in the Western world, while some elements of segregation still exist. Further analysis of the Saudi context is necessary to create a comparison with Western perceptions to individuals with disabilities.

It has also been examined from the findings of the prevailing literature that the people with disabilities in Saudi Arabia continue to encounter several cultural and societal barriers to social inclusion in the Kingdom (Yousef, 2018). A severe disregard to the persons with disabilities has been observed in the Kingdom, which can also be attributed to the limited measures taken by the government to improve the quality of life of the persons with disabilities. There is also an absence of a reliable government helpline to assist and guide people with disabilities in the Kingdom or a public document that lays down the rights of the persons with disabilities. In addition, in Saudi Arabia there is a lack of central or public register to offer financial or social support services to them (Yousef, 2018). It is also examined by Alnahdi (2018) that adequate laws are absent to accommodate persons with disabilities in Saudi Arabia. In that region, there are no national laws to combat discrimination against people with disabilities by employers (Mansour, 2009). This absence further suppresses the voices of the individuals with disabilities aspiring to be employed. In addition, it has also been examined from the prevailing literature that disability research studies in Saudi Arabia have focused mainly on their rehabilitation and treatment in society. There is a severe absence of research on employment policy for people with disabilities (Alkhouli, 2015). The issue of disability in the Kingdom is a significant concern for the policymakers of the country wherein the approximate 3.73% of the population suffering from functional disabilities having the substantial potential to seek economic independence continue to be dependent (Alkhouli, 2015). These findings further highlight the gravity of the issue of disability in Saudi Arabia and the need for significant research in this area. In addition, the perceptions of the people with such disabilities can be examined in order to provide appropriate remedies to assist them in securing adequate employment opportunities and social inclusion at workplaces.

Moreover, since the current research is addressing a Saudi perspective, it is equally important to evaluate the cultural impact of Saudi society on the status of disability in the Kingdom. In their study, Grames and Leverentz (2010) argued that whilst the Western countries are working toward creating positive improvements to the wellbeing of individuals with disabilities through policy development, most of the Arabian countries are still lagging behind due to an inability to fully contain stigma against individuals with disabilities. In addition, the lack of development of a social model of care for individuals with disabilities in Arab countries is an attitudinal phenomenon that has existed for some time now (Alajmi & Al-Batal, 2016). Another significant example has been covered lately in the literature by Hannon (2017), elaborating that there is shame and stigma associated with

families having children with disabilities in their midst. Such children are more segregated in the Arab world as compared to the Western world, which is a proof that there have been improvements in the West earlier posited by Grames and Leverentz (2010). The research specifically focuses on a comparison between the East and the West because in comparison of the East or developing countries such as Saudi Arabia in particular, the West has established important social, economic and health related measures and interventions to increase the social inclusion of the persons with disabilities and the measures taken by the countries such as the United Kingdom, European countries and the United States of America have also been effective in improving the status of the individuals with disabilities. Hence, the West serves as an important standard to compare the situation and status of the persons with disabilities and their perceptions toward the workplace and employers. Also, the West can be a role model to draw important recommendations to improve the status of people with disabilities. In Saudi Arabia, the current situation makes it difficult for people with disabilities to fully integrate into society. They are discouraged from being active members of society as they are not granted equal opportunities to join other people for purposes of personal and professional development. From the beginning, it can be noticed that the study emphasizes on a comparison between the UK and Saudi Arabia, and hence, no other countries are discussed. Moreover, in countries in Africa, Asia and the Middle East, the situation of and opportunities for the individuals with disabilities are mostly equivalent, hence it was not considered appropriate to compare Saudi Arabia with them

Nevertheless, there is hope that positive initiatives will be created to promote the well-being of people living with disabilities in Saudi Arabia. The focus has been on the creation of a workplace that limits discrimination against employees with disabilities. For instance, the Saudi Arabian Labor Law (Royal Decree No (D/51) dated 23/8/2006 amended) directly affects the status of workplaces by offering provisions on the role of employers in promoting equality in the workplace (Alfaraj & Kuyini, 2014). In most cases, it is the role of all employers to ensure that employees with disabilities feel comfortable at work. According to Khoja (2016), the labor law might it be provided for employers to offer assistive technologies and facilities that will make it possible for the employees with disabilities to adapt to the workplace environment. For instance, employers are required to design facilities such as washrooms and other computer systems to ensure that people with disabilities can discharge their duties normally (Bolt, 2014). Further evidence indicates that employers are not supposed to engage in any form of discrimination against employees with disabilities in terms of promotion, training programs, wages, and access to career growth opportunities (Tideman & Sevansson, 2015). All these legal directives target the role of employers and how their practice can be adjusted in such a way that the employees with disabilities do not feel any form of discrimination in the workplace. The segregation of individuals with disabilities is undeniable, which also brings into question segregation of jobseekers with disabilities. Previous studies have confirmed that there are elements of segregation against job-seekers by employers, which usually leads to discrimination during the hiring process (Blahovec, 2017). The findings of that research also reveal that 23% of the employers agree that stereotypes and perceptions are major barriers to recruitment of people with disabilities (Bendick, 2017). Bell (2019) suggests that interviews and on-site visits to several people with intellectual disabilities revealed that thousands of them have to spend majority of their time obtaining employment services in segregated sheltered workshops despite having the required capability and the desire to be employed. Alanazi (2018) emphasize that in Saudi Arabia, the people with intellectual disabilities encounter numerous issues during the vocational rehabilitation phase, including the post vocational rehabilitation phase and the job-hunting phase. The findings also highlight severe discrimination against the people with intellectual disabilities because of the neglect from the society and absence of adequate measures to make services and opportunities accessible to them (Alanazi, 2018). Another study by Mansour (2009) reveals that recruitment of people with intellectual disabilities does not form a part of the long-term plan of the employers in Saudi Arabia. A majority of the employers also avoid hiring people with intellectual disabilities because they believe that their presence would create negative impact on the customers (Mansour, 2009). These findings demonstrate what happens during the recruitment and employment process as it becomes more evident that jobseekers with disabilities are not considered suitable for employment and most employers tend to hire job seekers without any disabilities. This perception should be eliminated to ensure a fair platform of opportunity for all jobseekers, irrespective of their disability status.

The literature mentioned above begins with an extensive coverage of the history of segregation of people living with disabilities in Saudi Arabia as compared to the situation in the Western countries where policies have been developed to cater for their needs. The literature has also shown evidence for hope in the Saudi context, in the form of changes of culture toward accommodating people with disabilities at a younger stage. The literature has also shown that the government has been proactive in legislation intended to guide workplace behaviors in such a way to protect employees with disabilities from segregation (Alnahdi, 2018). The laws are aimed at promoting ethical behaviors among employers by ensuring that they create a comfortable workplace for all people

including employees with disabilities. Employers are also barred from discriminating against employees with disabilities (Alajmi & Albatal, 2016). However, despite the literature being inductive on these issues, there is no coverage of the rehabilitation programs that train people with disabilities in Saudi Arabia. This implies that the previous studies have not fully investigated the perceptions of adults with disabilities who are looking for jobs. Therefore, for the sake of research advancement, it is evident that there is a knowledge gap on this perspective, which the current research seeks to fill. In the light of the literature, the current research explored the experiences of intellectually individuals with disabilities in three stages: (a) people with intellectual disabilities and their training programs, (b) their jobs search experiences, and (c) the opinions of workers with intellectual disabilities about their work. Therefore, the following research questions were designed to guide the current research in solving the predetermined research problem.

1. What do individuals with intellectual disabilities think about the programs that prepare them in Saudi Arabia?
2. What are the procedures for employing adults with intellectual disabilities in Saudi Arabia?
3. What are the impressions of workers with intellectual disabilities about their work?

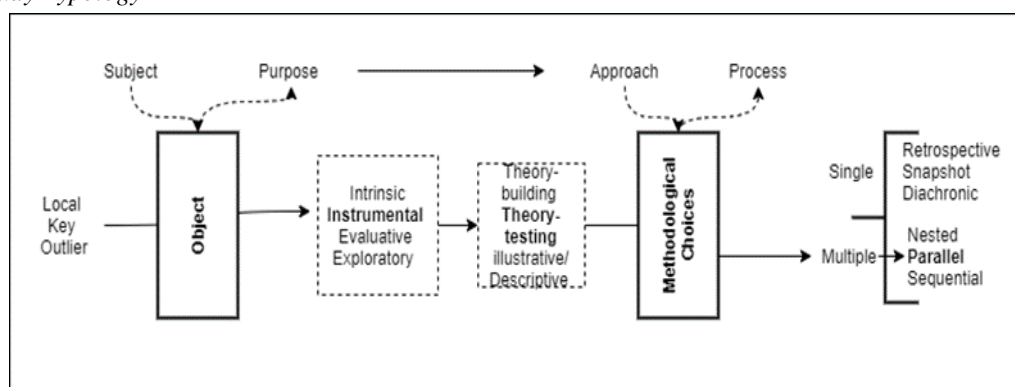
Method

A case study design was employed in this research as the researcher intends to describe a situation where it is necessary for evaluating a particular problem of interest. In all scenarios, case studies are considered necessary by researchers in order to answer research problems (Stake, 2013). The inclusion of a case study in this research was advantageous as it enabled the researcher to identify a specific issue that was consistent with a specific situation. In addition, case studies enable the researcher to capture complexities associated with real-life situations by aiding the process of solving complex problems (Swanborn, 2010; Thomas, 2017).

A typology for the case study selection was adopted from Thomas (2011) to enable the case selection and design planning process. The typology was necessary as there is a need to select more than one case to meet the goals of comparative analysis. The typology that was adopted in this study is presented in Figure 1.

Figure 1

Case Study Typology



Note: This figure was adapted from "Thomas, G. (2011). A typology for the case study in social science following a review of definition, discourse, and structure. *Qualitative Inquiry*, 17(6), 511-521."

The case used in a case study is a subject of examination, which can be a class of phenomena that provides an analytical frame, also termed as an object within which the research is conducted. In this regard, a case study comprises of two elements: a practical component, termed the subject of the case study, and the analytical or theoretical frame, termed the object of the case study (Thomas, 2011). In the case of this research, the cases involve an examination and discussion of experiences of ten individuals with intellectual disabilities, classified into three groups. The first group included the individuals who had completed their vocational rehabilitation programs and were ready to work and the second group involved the individuals who were still seeking employment. The third group consisted of individuals who have work experience. The significance of classification in the case study is to gain clarity in identifying the expectations of these individuals, the purpose or goals to be achieved are, and the means of achieving them (Stake, 2005). Some authors classify a case study according to other factors such as the research questions, the level of analysis and the number of cases (Starman, 2013). In this context, Thomas (2011)

states "As a typology in sense 'unrolls' the various considerations being made in the design of a case study, it perhaps implies that a series of separate design choices are made during the study planning" (Thomas, 2011, p. 518). The typology suggested by him is illustrated in Figure 1. A case study also presents a perspective for interpretation and contemplation, which exists within the process of research design. It encourages a precise articulation of the necessity and distinctness among the subject and the object. Moreover, a typology supports the consideration for illustrative and theoretical approaches, and decisions about the processes and methodological decisions (Thomas, 2011). The comparison of the cases for three groups in this research was undertaken with the help of this typology, thus serving as the means for assessing what the case studies were useful in addressing the objective of this research. The individuals experiencing various situations and people during the transition from study to work formed the critical subject of the case study. In this respect, the examination of the difficulties that they encountered while searching an employment, as well as the effectiveness of the training programs in the centers and exploration of their perceptions and experiences at the workplace formed the objective of the case study undertaken for this research. A case study approach was preferred in this study due to its ability to create distinctness among the different subjects under study and the research objectives under consideration. For this purpose, the typology above is important in making methodological decisions. The typology, hence, made it possible to undertake a realistic comparison between the three groups of the case studies in alignment with the intended objectives while executing them. The following sections present an outline of the application of the typology (Barela, 2007).

Case Study Selection

In this research, 10 cases were selected to determine the lived experiences of people with intellectual disabilities. In selecting those participants, help was obtained from the Ministry of Human Resources and Social Development in Riyadh that then made phone calls to the respective parents to explain them the context of the research. Regarding research ethics, especially interviewing people with intellectual disabilities, the researcher was very keen on complying with all legislations and protocols related to this procedure. The approval was made by the committee of Jouf University. According to Szucs et al., (2018) while interviewing an intellectually individuals with disabilities, it is of prime importance to avoid thinking that they cannot yield any useful information. To gain useful information from such individuals for research purposes, there are strategies which can be adopted. Language is the most important factor while communicating individuals with mild intellectual disabilities. As suggested by the results of several research studies, questions should be short. Use of double negatives and abstract concepts (why, if and how) should be omitted. Interviewer should first develop rapport and start conversation with general/casual questions. Individuals with mild and moderate disability levels often are taught to agree with other. In order to avoid this condition, use of exclamatory remarks should be avoided which otherwise will make them conscious and unconfident about their answer. It was suggested that in order to conduct better interviews it is important that the interviewers are professionals and have acquired with basic cognitive and experimental knowledge (Hollomotz, 2018; Lewis & Porter, 2004; Tideman & Sevansson, 2015).

In the initial stages, the Ministry contacted 18 families of individuals with intellectual disabilities 10 families of whom were selected based on their capabilities to take part in the study. Another consideration for their selection was based on their accessibility. For the purposes of maintaining the confidentiality and anonymity of the participants in this research the 10 participants were coded and divided into three groups to represent the three stages of the research questions. The reason for the division was the experiences of these individuals regarding to these questions. For the first question, 'What do individuals with intellectual disabilities think about the programs that prepare them in Saudi Arabia?', the participants will be referred to as A1, A2, A3, and A4. For the second question, 'What are the procedures for employing adults with intellectual disabilities in Saudi Arabia?', the participants will be referred to as B1, B2, and B3. Finally, for the third question, 'What are the impressions of workers with intellectual disabilities about the work?', the participants will be referred to as C1, C2, and C3.

Table 1*Details of the Respondents*

Respondents	Male	Female	Age	Degree of intellectual disability
Respondent A1		✓	20	Mild
Respondent A2	✓		22	Mild
Respondent A3	✓		21	Mild
Respondent A4	✓		26	Mild with physical disability
Respondent B1	✓		22	Mild
Respondent B2	✓		20	Mild
Respondent B3		✓	25	Mild
Respondent C1		✓	22	Mild
Respondent C2	✓		21	Mild
Respondent C3	✓		23	Mild

The participants were again classified so that the three research questions can be answered and their experiences during the training programs, the journey of searching for jobs and performing at the workplace can be studied clearly. The first stage focuses on question one and entailed an investigation with four participants referred to as A1, A2, A3 and A4. The participants were aged 20, 22, 21, and 26, respectively, and with intellectual disability (see Table 1). They reside in Riyadh, and their parents are employed. These participants were chosen to answer the first research questions because they have recently completed their professional rehabilitation programs, which makes them suitable for this question. The second case will be referred to as case B and it will be related to question 2. Three participants (B1, B2, and B3) were involved in responding to this question. All of them have intellectual disabilities and were aged 22, 20, and 25, respectively. All of them reside in Riyadh. The reason for choosing this respondent for this question is because these participants spent a period looking for work. In the third stage, participants will be referred to as case C and will respond to question 3 (see Table 2). They are three in total (C1, C2, and C3) and were aged 22, 21, and 23, respectively. They all live in Riyadh and employed, which makes them eligible for this part.

Data Collection and Analysis

10 semi-structured interviews were conducted with the ten participants on an individual basis. All the participants were interviewed at a vocational rehabilitation center or their respective workplace in Riyadh city after approval from the Ministry of Human Resources and Social Development was received. The process of interviewing the sample took two weeks and each interview lasted for about 30 to 40 minutes, wherein 37 interview questions were supposed to be answered by the respondents (see Appendix). The interview was conducted face-to-face with the respondents and was audio-video recorded, whose permission was already taken in the consent and the ethics form. Written transcripts were later created out of the audio recording and was used for coding and thematic analysis. The interview questions were developed by the author and were approved by two experts in the Special Education Department of the University of Jeddah and Jouf University.

Validity

Validity in context to research work is the aspect that confirms the authentication and truthfulness of outcomes by which the individuals would get influenced. Social validity is reflected as the satisfaction level as well as the acceptability of some procedures as well as resultant outcomes, which can be examined by the cognitive perspectives of individuals who verify and incorporate them. For confirming the validity of undertaken procedures along with the results of this research, fair and bias-free chance has been given to individuals suffering from intellectual disability and individuals without such disability to have a comparative understanding of their specific demands and needs in regard to workplace practices and environment.

Further, for confirming the social validity of interview questions used to produce the results, a questionnaire comprising 37 statements and 5-point scale measure (from 1 = Not at all; 2 = Poorly; 3 = Somewhat; 4 = Very much, to 5 = Extremely) was used. The questionnaire tool submitted for testing the validity of interview

questions for which 89% agreement was attained. In this way, social acceptance, as well as the significance of interview questions, could be verified. The questionnaire comprised of three essential dimensions, which are given as follows (Barret et al., 2001; Carter, 2010):

1. Essential questions regarding the significance of the aspects of support and training that are received by individuals with and without intellectual disabilities for developing rehabilitation abilities as well as capabilities to perform jobs in Saudi Arabian businesses (12 items).
2. Examination of participants for understanding their perception regarding interview questions concerned with issues of unemployment and challenges in finding jobs in Saudi Arabia due to disabilities (15 items).
3. Another vital agenda has been to examine the workplace environment's quality for individuals and the satisfaction level of them with employers and granted rights (10 items).

The aim of the interviews was to ask specific questions that would enable the study to collect the experiences of the participants in relation to work in Saudi Arabia. Comparative analysis was considered appropriate to investigate the differences and similarities among the findings from the participants.

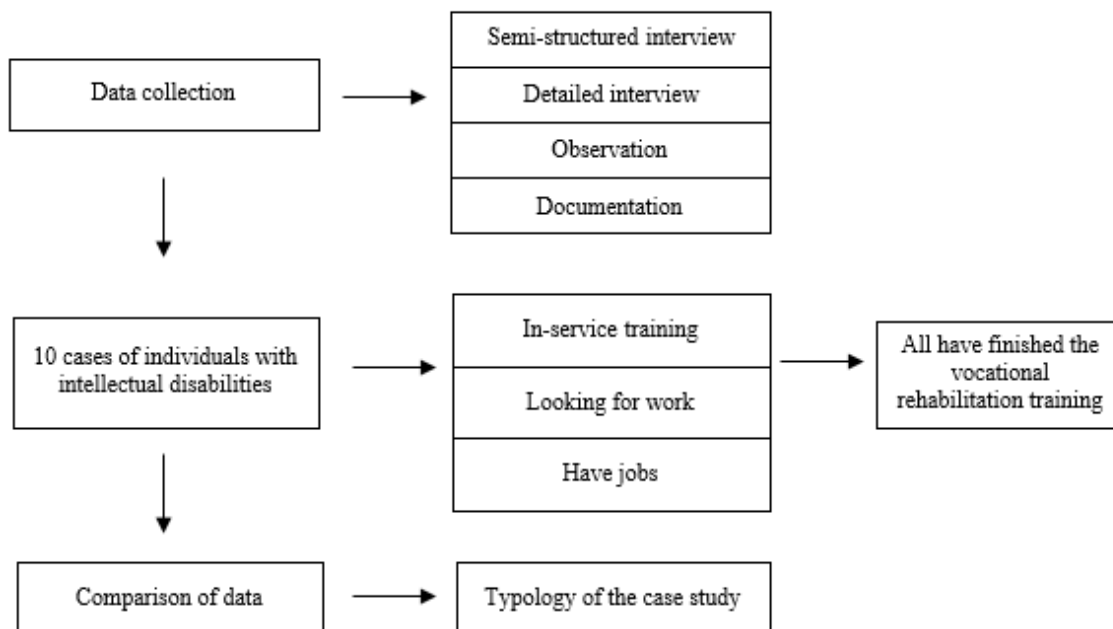
Thematical Analysis

Thematic analysis was preferred in this study for purposes of generating themes designed to understand the research problem. To achieve this goal, Thomas' (2011) Typology was applied in the analysis of the three research questions, which also enabled the separation of subjects from objects. The analysis was also aimed at enhancing the understanding of how adults with intellectual disabilities in Saudi Arabia perceive the programs that prepare them for work, procedures for employing adults with intellectual disabilities, and impressions of workers with these disabilities about their work. Furthermore, the approach adopted in the analysis was highly oriented toward theory-testing by combining evidence from the literature review, and the responses from the interviews from the 10 participants. The diagram in Figure 2 is a representation of this process.

Reliability

For improving trustworthiness as well as reliability of outcomes of research, the accumulated data findings were reviewed by researchers who had worked with individuals having intellectual disabilities and who possess significant experience in handling qualitative data. In regard to the interview questionnaire, the researchers suggested eliminating three statements as well as amending four along with slight alterations of the remaining statements. In the interview questions' revision, 37 statements were finalized. Further, the two researchers were assigned as the coders (coder 1 as well as coder 2) to perform the coding process in regard to the work of data analysis. As per Miles and Huberman (1994), the technique of interrater reliability has an essential role in data coding. This technique has been conveyed to the research team for having significant insight into data patterns for generating codes. By considering the overall rating of two coders, the formula suggested by Miles and Huberman (1994) has been followed. It is noted that coder 1's agreement was 70% in total, and disagreement of coder 1 was 30%. Apart from this, coder 2's agreement was 8%, while his disagreement was overall 15%. After the calculation performed using the formula, the derived outcome was 0.775.

Figure 2
Case Study Plan



The outline of the Figure 2 is an illustration of the flow of the analysis process. It also shows the stages where the researcher made methodological choices. Themes were extracted from the interview responses. The following steps were followed in the analysis of the themes.

Table 2

Key Themes

Themes	Research questions
Inappropriate training, lack of equipment, unqualified specialists	RQ1
Lack of trust, lack of awareness of rights, lack of opportunities	RQ2
People's perceptions, low salary, lack of respect	RQ3

Step 1: Familiarization

In this step, there was familiarization with the data through the process of closely examining the data and obtained in the form of the interview responses and the findings from the literature review. This step was necessary to evaluate the relevance of the findings and the manner in which they can be applied to responding to the research problem.

Step 2: Code Generation

This step was quite subjective in nature for purposes of making the identified code more relevant to the research objectives. The focus was to identify the codes that were closely associated with the areas of interest, which were the perception of the programs that prepared them for work, procedures for employing adults with intellectual disabilities, and impressions of workers with these disabilities about their work.

Step 3: Theme Searching

In this step, the different codes identified from the findings were clustered to generate specific themes. The theory on which the study was grounded was important in generating the desired theme.

Step 4: Theme Review

This step involved having a closer look at the themes and sub-themes to ensure that they were relevant to the intended theory. The process was essential for the revising and adjustment of the themes to make them clearer. Alignment of the themes to the research question was also attained at this stage.

Step 5: Theme Naming

At this stage, themes were developed for purposes of thematic analysis.

Step 6: Producing the Report

This is the final stage where the researcher is expected to select detailed and comprehensive extracts as examples and associate them with the research questions and the linked literature, discussing them with the research question/s (Hilal & Alabri, 2013). This process involved detailed discussion of the themes and is discussed in the findings of this research.

Findings

The research's focus was on how the participants perceived the programs that prepare them for work, procedures for employing adults with intellectual disabilities, and impressions of workers with these disabilities about their work in Saudi Arabia. The findings address the three research questions as follows.

1. What do Individuals with Intellectual Disabilities Think about the Programs that Prepare Them in Saudi Arabia?

This research question targeted four respondents that included A1, A2, A3, and A4. The purpose of the question was to determine the perception of the participants toward the programs targeting people with intellectual disabilities in Saudi Arabia. This question attracted mixed responses from the four participants. On this question, participant A1 stated that:

“More learning centers should be developed to help us easily find job opportunities because such centers act as a bridge that connects people with disabilities to employment. However, unlike in the United Arab Emirates, the rehabilitation centers in Saudi Arabia do not meet the standards of effective rehabilitation, which still complicates our situation.”

The first response from A1 indicated that the Saudi environment does not provide enough support for individuals with intellectual disabilities. Hence, as a result, more of these people are more likely to face numerous challenges in preparedness for employment. A2 presented similar sentiments in relation to this question:

“A proper training for the people with disabilities is required for one to join the Saudi labor market, and this is achieved when one undergoes the training program in rehabilitation centers.”

This response supports A1 as both participants agreed that the Saudi labor market is not concerned with advancing programs that promote the employability of people with intellectual disabilities. However, A3 had a different perspective toward this question:

“Websites have really helped me to apply for jobs in different companies as it is easy to contact other workers with disabilities for advice. My brother used websites to apply on my behalf for jobs which I was offered. I believe that it is an appropriate initiative because it makes work easy as it takes a short time and little effort, which is an advantage to us.”

According to A3, there are websites that help new job applicants to apply for jobs in their respective companies. These websites make it easier for the applicants to apply for the jobs without having to physically present themselves at the company. Nevertheless, even though A3 believed that there has been some progress in ensuring that the people with intellectual disabilities are facilitated to apply for work, A4 added some suggestions that would improve the programs:

“The government should train everyone in Saudi Arabia to make them understand the rights of people living with disabilities. This will give them confidence in us and would eliminate the negative perceptions to us regarding our abilities to function in various capacities.”

A4 believed that the available programs are not achieving much in enhancing the employability of people with intellectual disabilities. Therefore, this means that the programs in Saudi Arabia are not as effective as they should be to meet the intended purpose.

2. What are the Procedures for Employing Adults with Intellectual Disabilities in Saudi Arabia?

This question was answered by participants B1, B2, and B3. On this question, one participant mentioned the issue of trust by the government and employers. Participant B1 stated that

“The government and employers do not have trust in us. They believe that we need more rehabilitation in vocational centers to boost our chances of employability. This is an issue that has negatively influenced our determination to apply for jobs and attend respective interviews, especially when we are already aware of the possible outcomes.”

These observations indicate there is lack of definitive procedures focusing on the employability of people with intellectual disabilities apart from advanced skills. This is the reason why employers prefer job seekers with significant skills even though the programs in Saudi Arabia are not effective in achieving this outlined in the responses to question 1. This response was in tandem with B2’s statement:

“The basic procedure is to apply for the job like the other jobseekers. And there is no consideration to promote the employability of the intellectually job seekers with disabilities because all of us are subjected to the same criteria. It is not fair.”

In addition, B3 stated

“I find the procedures more punitive to people with intellectual disabilities. They always ask for skills and experience, which most of us don’t have due to lack of opportunities. This is unfair competition.”

Based on the responses to research question 2, it is evident that the procedures for employing adults with intellectual disabilities in Saudi Arabia do not favor them. People with disabilities believe that they are being treated like their counterparts without disabilities, which is problematic for them.

3. What are the Impressions of Workers with Intellectual Disabilities about the Work?

This question was responded to by C1, C2, and C2, who have been fortunate to be employed. The findings represent their personal perspective of the workplace environment as people living with intellectual disabilities. The responses are as follows.

Participant C1 was more concerned about the discrepancies existing in terms of the compensation they receive for the work done. This participant noted that people with disabilities are treated unequally in terms of salary:

“The salary is not sufficient for people living with disabilities as it is lower when compared with the money that the employees without disabilities are paid for the same jobs. I strongly believe that everyone in one job scale should be awarded the same salary as the rest of employees doing the same work.”

Participant C2 was more concerned about the nature of the relationship between employees and management in the workplace:

“It is quite unfortunate that even senior managers in organizations are biased against us in interviews as they do not believe in our ability to perform our tasks like any other employee. In one of my interviews, the interviewers mainly asked my father and did not show any respect for my feelings and wishes.”

Lastly, participant C3 presented sentiments similar to participant C2 demonstrating the relationship at the workplace:

“The work is okay, and I am capable of accomplishing my duties like any other persons when given the necessary help. However, the manager and co-workers always show too much empathy and lack of trust in us as they are not sure whether we can perform the tasks in the manner required. This is quite demoralizing for most of us.”

Discussion

The purpose of this study is to examine the opinions of the people with intellectual disabilities regarding the vocational programs in Saudi Arabia, the procedure used to employ adults with intellectual disabilities and the impression of workers with such disabilities regarding their work. The findings obtained from the interview with 10 individuals in Saudi Arabia revealed that the respondents tend to encounter numerous challenges at the workplace. These difficulties include access to limited skills development, lack of trust from employers, perceptions of low skills and low salaries, and perception of being incapable of performing a job responsibility. The findings also highlight that the people with intellectual disabilities feel that there is a need to sensitize the society regarding the rights of those people, require employers to implement disability programs and develop websites to facilitate job-search, rehabilitation, and training centers.

In the context of these findings, it can be discussed that a majority of the participants agreed that the programs that prepare people with intellectual disabilities in Saudi Arabia are ineffective. Based on their experiences, the participants believed that the government has a lot of work to do in ensuring that the existing programs are strengthened, and others put in place to enhance the comfort of people with intellectual disabilities. The failure of these programs means that the employers might fail to enhance their competence in promoting equity at the workplace. Their perceptions toward people living with intellectual disabilities is also a problem. The participants stated that there was a lack of trust and instances of discrimination from the side of employers. According to the literature, people's behaviors toward disability influenced their perceptions of the people with disabilities (Hannon, 2017). Heera and Devi (2016) confirm that the employers have a firm perception that the people with intellectual disabilities have a lower potential to be employed and they are unable to integrate and participate fully at the workplace. The study also emphasizes that employers believe that people with such disabilities are in a more disadvantageous position than those with other kinds of disabilities (Heera & Devi, 2016). People with visual or physical disabilities tend to receive relatively positive reactions from the employer during the recruitment process in comparison to the ones experiencing intellectual disabilities (Heera & Devi, 2016). Kadi (2018) further reveals that stigmatization, stereotyping, discrimination, and prejudice are significant attitudinal barriers imposed on the people with intellectual disabilities and create a highly significant negative impact on them. Perception of rejecting people with disabilities is a shared and common feeling between groups of people who believe in rejecting people with disabilities because of intellectual limitations. In this context, Mansour (2009) state that the majority of the organizations in Saudi Arabia do not consider employing persons with disabilities and do not even have policies for them. Most organizations also have negative perceptions regarding the employment of persons with disabilities and low rates of recruitment, which also indicates that the perceptions of employers are shaped by the cultural ideologies of the people toward the persons with disabilities in society (Mansour, 2009). Alkhouli (2015) further elaborate on these findings and reveal that the persons with disabilities, even when employed, are not considered for the managerial or executive position because of their functional impairments and the stereotypes developed against them. Most people with disabilities working in the organizations are employed at positions requiring no specific skills. These tendencies of the employers are shaped by their prejudices regarding the lower expectations from the persons with disabilities and believe them to be risky, inferior and undesirable for the organization (Alkhouli, 2015).

Such social attacks against the people with disability have the potential of causing severe damage to their dignity and forcing them to live in a life dictated by stereotypes and denied of respect and right of choosing their living (Kadi, 2018). These findings suggest that the culture of discrimination against people with disability in Saudi Arabia is based on subjective perceptions of the people rather than any rational causes. Workplace procedures are also impactful on the employability of people with intellectual disabilities in Saudi Arabia. For instance, it has been established in the literature that several changes usually take place in workplaces that make it problematic for people with disabilities to perform their tasks as required by employers (Chen et al., 2014). Wilson and Scior (2015) argue that the demeaning and hostile tendencies toward people with disabilities when they are treated as inferior and undesirable permeate in the society and serves as an important cause of the hate crimes against people with disabilities. Hostile and contemptuous perceptions for a long duration also tends to create a highly negative environment for them (Wilson & Scior, 2015).

Hence, for this reason, people with disabilities find it difficult to adopt to the workplace with the desired efficiency in addition to limiting their chances of growth and development of skills in their respective workplaces (El-Hady, 2011; Grames & Leverentz, 2010). For this reason, it mainly depends on what the employer believes with regard to whether the employee with disabilities will be either a liability or an asset to the company.

Accordingly, procedures focus mainly on the skills of the job seekers, even when they know that their capacity is limited as compared to the employees without disabilities.

There are many reasons that can explain why such occurrences take place in organizations. The literature details that employers usually find it problematic to hire employees with disabilities and would rather pay them even when not working for fear that people with disabilities might fail the performance test during the interviews (Alnahdi, 2018). Another reason for such an occurrence is that employers fear taking care of employees with disabilities in accordance with the disability laws that the government has established to guide workplaces where individuals with disabilities work (El-Hady, 2011; Grames & Leverentz, 2010). For instance, the Saudi Arabian Labor Law (2006) directly affects the status of workplaces by offering provisions on the role of employers in promoting equality in the workplace (Mansour, 2009). Another finding from the interviews is that some of the participants believed that the low salary offered to them as compared to the salary paid to the employees without disabilities was further evidence of negative perceptions that employers have to them. According to the literature, the low salary is one of the aspects of discrimination against the employees with disabilities alongside other practices such as promotion, training programs, and access to career growth opportunities (Mansour, 2009). This type of discrimination therefore affects many employees with disabilities in Saudi Arabia. The implication is that the role of employers and their practices could be adjusted in such a way that the employees with disabilities do not feel any form of discrimination in the workplace. This is also what the disability laws are attempting to achieve in Saudi Arabia but still yet to show proof of success. The findings of the interviews also offer recommendations that the participants believed would help to solve the challenges. The first solution is that social perceptions could be transformed by creating awareness among the population to advance their understanding of the rights of people with disabilities. Similarly, the interviews found that the government should train everyone in Saudi Arabia to enable them to understand the rights of people living with disabilities. According to the findings, such approaches would increase confidence in individuals with disabilities and eventually eliminate negative perceptions regarding their ability to function in various capacities. In this context, Thompson et al. (2012) highlights that explicit attention can be paid to the people with severe intellectual disability, reinforcing consistency in supervision, pre-and in-service training and formal functional procedures of organizations, lay down the policies in published formats so that maximum knowledge and awareness can be spread among the members of the organization. The literature also explains that there must be regular and individualized supervision to support the staff members to understand the values toward persons with disabilities and generate performance expectations and ensure that their needs are effectively addressed (Thompson et al., 2012). However, this process might take longer since it involves cultural change in Saudi society regarding disability.

Conclusion, Limitations and Suggestions

This research aims at exploring the difficulties experienced by young people with intellectual disabilities while transitioning from school to work and evaluate their perceptions toward the workplace and programs that prepare them in Saudi Arabia. The data to address this aim of the research has been discussed through a case study developed with the help of observations, semi-structured interviews, and documentation to answer the research questions. From the examination and analysis of the research findings, it can be concluded that there are several relevant issues experienced by people with intellectual disabilities that create serious issues while undertaking transition from school to work. These issues include lack of trust, inappropriate training, lack of adequate employment opportunities, low salary, stereotypical perceptions of the people and lack of respect. Based on these research findings, it is proposed that the government of Saudi Arabia must develop planned goals and objectives that can help in training and guiding people with intellectual disabilities. Moreover, the development of such measures and policies must not only be restricted to the government, but also be undertaken by the industries and organizations such that the awareness regarding the persons with disabilities can be increased and more suitable job positions can be created for them. One of the important reasons for the critical issues encountered by the people with disabilities during transition to work is the negative perception of the people toward people with disabilities. In this context, the government of Saudi Arabia can also be recommended to develop and create specific policies that are focused on the promotion of social inclusion in the schools and workplaces.

Additionally, further research can also be conducted on the measures that can be adopted by organizations to promote their employment and facilitate and support their career growth and development in an effective manner. Future research can also be conducted on the measures and interventions undertaken by the government and organizations in the developed countries and the findings of such research can be implemented to improve the well-being of the people with disabilities in Saudi Arabia. Additionally, further research can focus on the role of

Information and Communication Technology (ICT) for the skills development and personal development of people with intellectual disabilities.

The main strength of the research is that it covers an area that has previously attracted limited research, especially when viewed from the perspective of Saudi Arabia. The other strength is methodological as the adoption of the interview approach made it possible for the researcher to collect in-depth findings from the participants in the form of lived experiences, which then facilitates understanding the phenomenon. Therefore, the adoption of the interview approach enabled a deeper understanding of the research problem from the perspective of primary data sources, which were the three cases. However, the study presents some methodological limitations. First, the study applied only a qualitative approach in form of interviews, which led to the collection of subjective data. Furthermore, in this research only 10 participants were interviewed which limits the generalizability of the findings. Hence, in the future, researchers should consider using quantitative approaches and collect data from a larger sample size to enhance the generalizability of the findings.

The findings of the study outline an understanding of the situation of disability in Saudi Arabia and explain the challenges that the employees with disabilities and job-seekers face as a result of the perceptions of other people toward them. Hence, with reference to the results, policy makers in Saudi Arabia could design essential policies that would improve the well-being of people living with disability by triggering a societal culture change that promotes positive perceptions to people with disabilities. The same point also applies to employers as they will now have a better understanding of the situation, and they are more likely to improve their workplaces to accommodate the employees and jobseekers with disabilities.

It is also recommended that the government and the organizations of Saudi Arabia must implement the social model to develop most appropriate ideas, policies and laws that can offer maximum benefit to address the employment needs of the persons with disabilities. The application of the social model will help in eliminating the barriers and promoting the measures developed to help address the needs and issues of persons with disabilities (Alkhouli, 2015). It would also serve as a suitable strategy to transform the perceptions and conceptions regarding disability. This model can also serve to be more effective than a medical intervention or rehabilitation strategy. The social model also offers a useful framework to transform the perceptions of the people and thus can help empower the people with disabilities at the workplaces (Yousef, 2018).

It was recommended that the government introduce a range of labor laws and regulations that encourage organizations to hire and retain persons with disabilities. These laws will increase awareness and responsibility among the employers, which will promote behavioral change. Such awareness can be targeted at ensuring that persons with disabilities are hired and offered effective training. An increase in the level of awareness and knowledge regarding disability can play an essential role in bringing a significant change in society toward persons with disabilities (Alkhouli, 2015).

Acknowledgment

The author extends his appreciation to the Deanship of the Scientific Research at Jouf University for funding this work through research grant (No. DSR-2021-04-0216).

Funding

The research reported here was supported by the Deanship of Scientific Research, Jouf University.

References

- Aiden, H., & McCarthy, A. (2014). *Current attitudes towards disabled people*. https://research-information.bris.ac.uk/ws/portalfiles/portal/88783477/Aiden_and_McCarthy_2014.pdf
- Alajmi, N., & Albatal, J. (2016). The most important difficulties that face the employment of persons with intellectual disability from the perspective of workers in the intellectual education institutes and programs in Riyadh. *Journal of Al-Quds Open University for Educational & Psychological Research & Studies*, 4(14), 237-270. https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaou_edpsych/vol4/iss14/7
- Alanazi, A. (2018). The difficulties witnessed by people with intellectual disability in transition to work in Saudi Arabia. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 12(4), 521-530. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1316480>
- Alfaraj, A., & Kuyini, A. (2014). The use of technology to support the learning of children with down syndrome in Saudi Arabia. *World Journal of Education*, 4(6), 42-53. <https://doi.org/10.5430/wje.v4n6p42>
- Algahtani, G. (2017, February 8). *Challenges toward the preparation of special needs students in high schools to their post- school, work and their independent lives* [Paper presentation]. Future Vision on Special Education Conference, Al-Sharjah-UAE. <https://www.sharjah.ac.ae/en/Media/Conferences/Pages/default.aspx>
- Alkhouli, D. (2015). *Employment policy for people with disabilities in Saudi Arabia* [Doctoral dissertation, Manchester Metropolitan University]. <https://e-space.mmu.ac.uk/898/1/thesis%2009977705.pdf>
- Alnahdi, G. (2018). Special education teacher transition-related competencies and preparation in Saudi Arabia. *International Journal of Special Education*, 29(2), 59-67. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1029006.pdf>
- Barela, E. (2007). Book review: Multiple case study analysis, by Robert E. Stake. New York: Guilford Press, 2006. *American Journal of Evaluation*, 28(4), 570-572. <https://doi.org/10.1177/1098214007307454>
- Bell, M. (2019). People with intellectual disabilities and employment discrimination law: A US case study. *International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations*. https://www.researchgate.net/publication/332470416_People_with_Intellectual_Disabilities_and_Employment_Discrimination_Law_a_US_Case_Study
- Bendick, M. (2017). *Employment discrimination against persons with disabilities: Evidence from matched pair testing*. https://www.researchgate.net/publication/316628595_Employment_Discrimination_Against_Persons_with_Disabilities_Evidence_from_Matched_Pair_Testing
- Blahovec, S. (2017). *Why hire disabled workers? 4 powerful (and inclusive) companies answer*. https://www.huffingtonpost.com/sarah-blahovec/why-hire-disabledworkers_b_9292912.html
- Bolt, D. (2014). *Changing social attitudes toward disability*. Routledge.
- Carter, S. L. (2010). *The social validity manual. A Guide to subjective evaluation of behavior interventions*. Academic Press.
- Chen, J., Leader, G., Sung, C., & Leahy, M. (2014). Trends in employment for individuals with autism spectrum disorder: A review of the research literature. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(2), 115-127. <https://doi.org/10.1007/s40489-014-0041-6>
- Cubbage, J. (2017). How will they learn without access? Ending the exclusion of disabled students. *Journal of Media and Literacy Education*, 9(2), 114-121. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2019-09-02-09>
- Dare, L., Nowicki, E., & Felimban, H. (2018). Saudi children's thoughts on inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, 21(5), 532-543. <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1218948>
- El-Hady, Z. (2011). *Attitudes to disability: Islam, the West and the Middle East*. <http://www.commentmideast.com/2011/10/attitudes-disability-islam-west-middle-east/>.
- Grames, M., & Leverentz, C. (2010). Attitudes toward persons with disabilities: A comparison of Chinese and American students. *Journal of Undergraduate Research*, 1, 1-6. <https://doi.org/10.1007/s12144-014-9253-2>

- Hannon, F. (2017). *Literature review on attitudes toward disability* (Disability Research Series No. 9). National Disability Authority.
- Heera, S., & Devi, A. (2016). Employer's perspective toward people with disabilities. *The South East Journal of Management*, 10(1), 54-74. <https://doi.org/10.21002/seam.v10i1.5960>
- Hollomotz, A. (2018). Successful interviews with people with intellectual disability. *Qualitative Research*, 18(2), 153-170. <https://doi.org/10.1177/1468794117713810>
- Hilal, H., & Al Abri, S. (2013). Using NVivo for data analysis in qualitative research. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 2(2), 181-186. http://www.iijoe.org/v2/IIJOE_06_02_02_2013.pdf
- Kadi, S. A. (2018). *Why does Saudi Arabia have fewer leaders with disabilities? Changing perspectives and creating new opportunities for the physically challenged in Saudi Arabia* (Publication No. 10784556) [Doctoral dissertation, Pepperdine University]. ProQuest Dissertations and Theses Global. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/why-does-saudi-arabia-have-fewer-leaders-with/docview/2033023911/se-2>
- Khoja, S. (2016, February 3). KSA: An employer's duty to facilitate the employment of disabled employees. *Aljazeera Newspaper*. <https://s3.amazonaws.com/documents.lexology.com/93b80f7f-3dca-4b60-91bd-e6568456e2c0.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAVYILUYJ754JTDY6T&Expires=1647459941&Signature=%p9Tfw2O%2FISDcRmU%2FIKNTZkBY74w%3D>
- Lewis, A., & Porter, J. (2004). Interviewing children and young people with learning disabilities: Guidelines for researchers and multi-professional practice. *British Journal of Learning Disabilities*, 32(4), 191-197. https://www.researchgate.net/profile/A-Biba-Rebolj2/publication/265682891_The_case_study_as_a_type_of_qualitative_research/links/54183f560cf25ebee988104c/The-case-study-as-a-type-of-qualitative-research.pdf
- Mackelprang, R., & Salsgiver, R. (2015). *Disability: A diversity model approach in human service practice* (3rd ed.). Lyceum.
- Mansour, M. (2009). Employers' attitudes and concerns about the employment of disabled people. *International Review of Business Research Papers*, 5(4), 209-218. <https://doi.org/10.1177/108835760201700101>
- Miles, M., & Huberman, M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. Sage Publication.
- Stake, R. M. (2005). Qualitative case studies. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 443-466). Sage.
- Starman, A. (2013). The case study as a type of qualitative research. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 1(2), 28-43. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)05627-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)05627-6)
- Swanborn, P. (2010). *Case study research: What, why and how?* SAGE.
- Szucs, A., Schau, C., Muscara, K., & Tomasulo, D. (2018). Character strength activation for people with intellectual and developmental disabilities using video feedback in groups. *Journal of Education and Learning*, 8(1), 12-20. <https://doi.org/10.5539/jel.v8n1p12>
- Thomas, G. (2011). A typology for the case study in social science following a review of definition, discourse, and structure. *Qualitative Inquiry*, 17(6), 511-521. <https://doi.org/10.1177/1077800411409884>
- Thomas, G. (2017). *How to do your research project: A guide for students in education and applied social sciences*. SAGE.
- Thompson, D., Fisher, K. R., Purcal, C., Deeming, C., & Sawrikar, P. (2011). *Community attitudes to people with disability: Scoping project*. Department of Families, Housing, Community Services and Indigenous Affairs. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2014423>
- Tideman, M., & Sevensson, O. (2015). Young people with intellectual disability- The role of self-advocacy in a transformed Swedish welfare system. *International Journal of Qualitative Studies in Health and Well-Being*, 10(1), 1-8. <https://doi.org/10.3402/qhw.v10.25100>

- Unite for Sight. (2016). *Cultural perspectives on mental health*. <http://www.uniteforsight.org/mental-health/module7>
- Yousef, R. (2018). *Disability, social work and social exclusion: New strategies for achieving social inclusion of people with physical disabilities in the Kingdom of Saudi Arabia* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Salford Manchester.
- Wilson, M. C., & Scior, K. (2015). Implicit attitudes toward people with intellectual disabilities: Their relationship with explicit attitudes, social distance, emotions and contact. *PLoS ONE Journal*, 10(9) 1-19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137902>

Appendix
Interviews Questions

Questions related to training programs

1. In which activities are you good?
2. How did you know to do that?
3. What are your future goals and dreams?
4. What are the difficulties that you faced while you are training in the center?
5. So, in this centre, did you have any training program related to work in vocational rehabilitation centre?
6. What do you think about the good training programs in Saudi centres?
7. Did these training programs in vocational center assist you to prepare to your next level after school?
8. What type of training/classes did you have to make you choose what do you want?
9. Do you think time that you spent on training programs was sufficient?
10. What do you think about the good training programs in these centers?
11. What do you suggest making your transition to work easier?
12. Do you think that there is a relationship between the training programs in rehabilitation centers and work?

Question related to unemployment

1. Who is responsible about your unemployment?
2. Do you think your high school/ vocational centre teachers/specialists trained you some effective skills related to work experience?
3. Where do you like to work in government or private sector?
4. Why? Did you apply for any work?
5. When do you find a work, do you think you will be useful for the community, How?
6. Do you think that you can work there for a long time?
7. Do you like to work near your house?
8. What about internet Website, did you try to apply for jobs on these Websites?
9. What are the difficulties that you faced while you are looking for a job?
10. What about your friends in the rehabilitation centre, do you think that they found work?
11. Why?
12. Why did not you apply for these works?
13. What do you suggest making your transition to work easier?
14. Where do you like to work in the government or the private sector?
15. Do you think assistive technology such as searching on the Website helped you?

Questions related to the attitudes of the work

1. Did you find work during the three months after you finished your training programs?
2. Why? Did you apply for any work?
3. Did you make the interviews for these jobs?
4. What you think about these interviews?
5. How did you know about these jobs?

6. What you think about your co-workers, do you like to work with them?
7. Do like to work in other activities?
8. If you had trained properly on other activities you might like to do, and you find a job in these activities, you will quit this job?
9. So, I hope after four months you will open your coffee truck, did you choose the place?
10. What you think about the community, are they friendly intellectually disabled people?



Zihinsel Engellilerin İşyeri Ortamı ve Uygulamalarına Yönelik Algıları

Adel Alanazi¹

Öz

Giriş: Suudi Arabistan'da zihinsel engelli kişilerle ilgili alanyazın incelendiğinde, bu bireylerin gereksinimlerine yönelik geliştirilen politikalar, engellilere uyum sağlamak için Suudi kültüründeki değişiklikler, hükümetin işverenlerin işyerindeki ayrımcılıkları engellemek için politikaları yönlendirmede aldığı önleyici tedbirler hakkında önemli bulgular ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, Suudi Arabistan'da engellilikle ilgili bu hususlar üzerine yapılan kapsamlı araştırmalara rağmen, iş arayan engelli yetişkinlerin algılarına ilişkin herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Suudi Arabistan'da engellilerin eğitimine yönelik rehabilitasyon programlarının akademik alanyazındaki kapsamı oldukça sınırlıdır. Mevcut alanyazında önemli bir boşluk olarak tespit edilen Suudi Arabistan'daki zihinsel engelli bireylerin deneyimlerini araştırmaya ihtiyaç olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, Suudi Arabistan'daki 10 zihinsel engelli kişinin işyeri ortamı ve uygulamalara yönelik algılarını belirlemektir.

Yöntem: Katılımcılar Riyad İnsan Kaynakları ve Sosyal Kalkınma Bakanlığı'nın yardımıyla seçilmiştir. Katılımcıların üçü erkek, gerisi kadındır. Katılımcılar 20-26 yaşları arasındadır ve hafif düzeyde yetersizlikleri mevcuttur. Araştırmanın verileri, derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanmış ve ardından tematik olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Bulgular, katılımcıların mesleki beceri gereksinimlerini ortaya koymuş, işverenlere yönelik güven eksikliği duyduklarını, gerektiği gibi çalışmadıklarını, mesleki becerilerini yetersiz gördükleri ve maaşlarının düşük olduklarını belirterek işe alım zorlukları yaşadıklarını göstermektedir. Katılımcılar ayrıca toplumun engellilerin haklarına duyarlı hale getirilmesi, işverenlerin engelli programları uygulamaya mecbur bırakılması, iş aramayı artırmak için web siteleri geliştirilmesi ve rehabilitasyon ve eğitim merkezlerinin güçlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Tartışma: Örgütlerde bu tür olayların yaşanmasını açıklayabilecek pek çok neden vardır. Literatür, işverenlerin genellikle engelli çalışanları işe almayı sorunlu bulduklarını ve görüşmeler sırasında engelli kişilerin performans testinde başarısız olabileceği korkusuyla çalışmıyor olsalar bile onlara ödeme yapmayı tercih ettiklerini detaylandırmaktadır.

Sonuç: Hükümet ve işverenler, Suudi Arabistan'da iş arayan ve çalışan engellilerin refahını iyileştirmeye yönelik politikalar oluştururken bu bulguları göz önünde bulundurmalarıdır.

Anahtar sözcükler: Algılar, işe ilişkin algılar, zihinsel engelliler, işyeri ortamı, uygulamalar.

Atf için: Alanazi, A. (2022). Zihinsel engellilerin işyeri ortamı ve uygulamalarına yönelik algıları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 295-317. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.776646>

¹*Sorumlu Yazar:* Dr. Öğr. Üyesi, Jouf Üniversitesi, E-posta: asalanazi@ju.edu.sa, <https://orcid.org/0000-0002-6378-1073>

Giriş

Bu araştırma, Suudi Arabistan'da zihinsel engelli gençlerin okuldan işe geçişte yaşadıkları zorlukları araştırmayı ve işyerine yönelik algılarını ve onları hazırlayan programları değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Suudi Arabistan'daki engelli insanlar, sosyal bütünleştirmenin önündeki çeşitli kültürel ve toplumsal engellerle karşılaşmaya devam etmektedir (Yousef, 2018). Krallık'ta engelli kişilere yönelik ciddi bir ihmal gözlemlenmiştir. Bu da hükümetin engelli kişilerin yaşam kalitesini iyileştirmek için aldığı sınırlı önlemlere atfedilebilir. Ayrıca, Krallık'ta engelli kişilere yardım ve rehberlik etmek için güvenilir bir hükümet yardım hattı veya engelli kişilerin haklarını ortaya koyan kamuya açık bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Bununla birlikte onlara mali veya sosyal destek hizmetleri sunmak için herhangi bir merkezi veya resmi kayıt da bulunmamaktadır (Yousef, 2018). Suudi Arabistan'da engellileri kapsayacak yeterli yasaların olmadığı da belirlenmiştir. Suudi işverenlerin istihdam edilen engelli kişilerin çıkarlarını güvence altına almasına yönelik ulusal ayrımcılık karşıtı yasalar bulunmamaktadır (Mansour, 2009). Yasaların bu eksikliği, istihdam edilmek isteyen engellilerin seslerini daha da bastırmaktadır. Buna ek olarak, Suudi Arabistan'daki engellilik ile ilgili çalışmalar esas alınarak engelli kişilerin toplumdaki rehabilitasyon ve tedavisi üzerine yoğunlaşan mevcut alanyazın da incelenmiştir. Engelli insanlar için istihdam politikası konusunda herhangi bir araştırma bulunmamaktadır (Alkhouli, 2015). Krallıktaki engellilik sorunu, ülkenin politika yapıcılarını için önemli bir endişe kaynağıdır. Burada, ekonomik bağımsızlık aramak için önemli bir potansiyele sahip olan ve yetersizlikten etkilenen nüfusun yaklaşık %3.73'ü bağımlı olmaya devam etmektedir (Alkhouli, 2015). Bu bulgular, Suudi Arabistan'da engellilik sorununun ciddiyetinin ve bu tür engelli kişilerin algılarının incelenebileceği konusunun yanında, işyerlerinde yeterli istihdam olanaklarının sağlanması ve işyerlerinde sosyal bütünleştirmenin sağlanmasına yardımcı olacak uygun çözümlerin araştırıldığı önemli araştırmalara duyulan ihtiyacı daha da vurgulamaktadır.

Dahası, mevcut araştırma Suudi perspektifini ele aldığından, Suudi toplumunun Krallıktaki engellilik durumu üzerindeki kültürel etkisini değerlendirmek de aynı derecede önemlidir. Grames & Leverentz (2010) çalışmalarında, Batı ülkelerinin politika geliştirme yoluyla engellilerin refahında olumlu gelişmeler yaratmaya çalıştıklarını, Arap ülkelerinin çoğunun ise engelli bireylere karşı etiketlemeyi kontrol edememeleri nedeniyle hala geride kaldıklarını savunmuşlardır. Buna ek olarak, Arap ülkelerinde engelli insanlar için sosyal bir bakım modeli toplumun tutumları nedeniyle henüz geliştirilememiştir (Alajmi & Al-Batal, 2016). Son zamanlarda alanyazında engelli çocukları olan ailelerin bu durumdan utandıkları ve toplumda kendilerine ilişkin olumsuz etiketlemeler olduğu vurgulanmaktadır (Hannon, 2017). Bu tür çocuklar Arap dünyasında Batı dünyasına kıyasla daha fazla ayrıştirilmektedir. Bu da daha önce Grames ve Leverentz (2010) tarafından belirtildiği gibi Batı'da iyileştirmeler olduğunun kanıtıdır. Araştırma özellikle Doğu ve Batı arasında bir karşılaştırma üzerinde durmaktadır çünkü özellikle Suudi Arabistan gibi Doğu veya gelişmekte olan ülkeler ile karşılaştırıldığında Batı, engelli kişilerin sosyal bütünleştirmesini artırmak için önemli sosyal, ekonomik ve sağlık ile ilgili önlemler almış ve müdahaleler gerçekleştirmiştir. İngiltere gibi ülkeler tarafından alınan önlemler, Avrupa ülkeleri ve ABD'de engellilerin durumunun iyileştirilmesinde etkili olmuştur (Aiden & McCarthy, 2014). Dolayısıyla Batı, engelli kişilerin durumu ve statüsü ile işyeri ve işverene yönelik algılarını karşılaştırmak için önemli bir standart olarak hizmet etmektedir. Ayrıca, Batı ülkeleri, Suudi Arabistan'da engellilerin durumunu iyileştirmek üzere önemli öneriler vermek için istekli olabilir. Baştan beri, çalışmanın Birleşik Krallık ile Suudi Arabistan arasında bir karşılaştırmaya vurgu yaptığı ve dolayısıyla başka hiçbir ülkenin tartışılmadığı görülebilmektedir. Ayrıca Afrika, Asya ve Orta Doğu ülkelerinde engellilerin durumu ve fırsatları çoğunlukla eşdeğer olduğundan, Suudi Arabistan'ı onlarla karşılaştırmak uygun görülmemiştir. Engelli insanların topluma tam olarak entegre olmalarının zorlaşması bu bireylerin engelli olmayanların yararlanabileceği faaliyetlere aktif katılımlarını sınırlamaktadır. Engelli insanlara kişisel ve mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla diğer insanlara katılmaları için eşit fırsatlar tanınmadığından, bu kişiler toplumun aktif üyeleri olamamaktadırlar. Alanyazın ayrıca hükümetin, işyerlerindeki davranışları engelli çalışanları ayrımcılığa karşı koruyacak şekilde yönlendirmeyi amaçlayan mevzuatta proaktif olduğunu göstermiştir (Alnahdi, 2018). Yasalar, engelli çalışanlar da dâhil olmak üzere tüm bireyler için rahat bir işyeri oluşturmayı sağlayarak işverenler arasında etik davranışları teşvik etmeyi amaçlamaktadır. İşverenlerin engelli çalışanlara karşı ayrımcılık yapmaları da yasaklanmıştır (Alajmi & Albatal, 2016). Bununla birlikte, alanyazın bu konularda tümevarımsal bir yaklaşım izlemekle birlikte Suudi Arabistan'da engellileri eğitecek kapsamda rehabilitasyon programları yer almamaktadır. Bu nedenle, alanyazındaki çalışmalarda iş arayan engelli yetişkinlerin algıları tam olarak ele alınmadığı düşünülmektedir. Bu nedenle, mevcut araştırmanın bu perspektifteki bilgi boşluğunu dolduracağı öngörülmüştür. Alanyazın ışığında, mevcut araştırma zihinsel engelli bireylerin deneyimlerini; zihinsel engelli bireyler ve eğitim programları, zihinsel engelli bireylerin iş arama deneyimleri ve zihinsel engelli çalışanların işleri hakkındaki görüşleri olmak üzere üç aşamada incelemektedir. Bu amaç kapsamında mevcut araştırmada aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır.

1. Zihinsel engelli bireyler Suudi Arabistan'da kendilerini mesleğe hazırlayan programlar hakkında ne düşünüyor?
2. Suudi Arabistan'da zihinsel engelli yetişkinleri işe alma prosedürleri nelerdir?
3. Zihinsel engelli bireylerin çalıştıkları işleri ile ilgili izlenimleri nelerdir?

Yöntem

Zihinsel engelli bireylerin deneyimlerini; zihinsel engelli bireyler ve eğitim programları, zihinsel engelli bireylerin iş arama deneyimleri ve zihinsel engelli çalışanların işleri hakkındaki görüşlerini incelemeyi amaçlayan bu araştırma bir vaka çalışmasıdır. Vaka çalışmaları, araştırmacıların belirli bir durumla tutarlı olan spesifik bir konuyu belirlemelerini sağladığından avantajlıdır. Buna ek olarak, vaka çalışmaları, araştırmacının karmaşık problemleri çözüme sürecine yardımcı olarak gerçek hayattaki durumlarla ilişkili karmaşık durumları ele alabilmesini sağlamaktadır (Swanborn, 2010; Thomas, 2017).

Bu araştırmada zihinsel engelli bireylerin iş deneyimlerini belirlemek için 10 birey seçilmiştir. Bu katılımcıları seçerken, Riyad İnsan Kaynakları ve Sosyal Gelişim Bakanlığı'ndan yardım alınmış ve daha sonra araştırmanın bağlamını açıklamak için ilgili ebeveynler telefonla aranmıştır. Araştırma etiği ile ilgili olarak, özellikle zihinsel engelli kişilerle görüşme konusunda, araştırmacı bu prosedürle ilgili tüm mevzuat ve protokollere uymaya çalışmıştır. Araştırma onayı Jouf Üniversitesi komitesi tarafından verilmiştir. Thomas'a göre (2017), zihinsel engelli bir kişiyle görüşürken, bu kişinin yararlı bilgiler veremeyeceğini düşünmekten kaçınmak gerekmektedir. Bu bireylerden araştırma amacıyla faydalı bilgiler elde etmek için benimsenebilecek stratejiler vardır. Hafif zihinsel engelli bireylerle iletişim kurarken dikkat edilmesi gereken en önemli faktör dildir. Birkaç çalışmanın sonuçlarının gösterdiği gibi, bu bireylere yöneltilen sorular kısa olmalıdır. Çift olumsuzluk eki içeren ifadelerin ve soyut kavramların (neden, eğer ve nasıl) kullanılmaması gerekmektedir. Görüşmeci ilk önce bireylerin uyum sağlamasını kolaylaştırmalı ve genel/gündelik sorularla konuşmaya başlamalıdır. Hafif ve orta düzeyde engelli bireylere genellikle diğer bireylerle aynı fikirde olmaları gerektiği öğretilmektedir. Bu bireylerin yanıtlarını olumsuz etkileyecek ve güvensiz hissedecekleri ifadelerden kaçınılmalıdır. Daha iyi görüşme yapabilmek için görüşmecilerin profesyonel olmaları ve temel bilişsel ve deneysel bilgiler kazanılmalarının önemli olduğu öne sürülmüştür (Hollomotz, 2018; Lewis & Porter, 2004; Tideman & Svensson, 2015).

İnsan Kaynakları ve Sosyal Kalkınma Bakanlığı, ilk etapta zihinsel engelli 18 aileyle temasa geçmiş ve bu ailelerden sadece 10'u çalışmaya seçilmiştir. Katılımcıların seçiminde erişilebilirlik göz önünde bulundurulmuştur. Bu araştırmaya katılanların gizliliğini korumak amacıyla on katılımcı, araştırma sorularının üç aşamasını temsil edecek şekilde kodlanmış ve üç gruba ayrılmıştır ve bu bölünmenin nedeni bu bireylerin bu sorularla ilgili deneyimleridir. İlk soru 'Zihinsel engelli bireyler Suudi Arabistan'da kendilerini mesleğe hazırlayan programlar hakkında ne düşünüyor?' için katılımcılara A1, A2, A3 ve A4 adları verilmiştir. İkinci 'Suudi Arabistan'da zihinsel engelli yetişkinlerin istihdamı için prosedürler nelerdir?' sorusu için katılımcılar B1, B2 ve B3 olarak isimlendirilmiştir. Son olarak, üçüncü soru 'İş hakkında engelli işçilerin izlenimleri nelerdir?' için katılımcılar C1, C2 ve C3 olarak kodlanmıştır.

Görüşme soruları yazar tarafından oluşturulmuş, Cidde Üniversitesi ve Jouf Üniversitesi Özel Eğitim bölümlerinden doktorasını tamamlamış iki uzman tarafından onaylanmıştır. İnsan Kaynakları ve Sosyal Kalkınma Bakanlığı'ndan onay alındıktan sonra, tüm katılımcılarla Riyad şehrindeki bir mesleki rehabilitasyon merkezinde veya ilgili işyerlerinde bireysel olarak yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme süreci iki hafta ve her görüşme yaklaşık 30 ila 40 dakika sürmüştür. Katılımcılar tarafından 37 görüşme sorusunun cevaplanması gerekmiştir. Görüşme, katılımcılarla yüz yüze yapılmış ve gerekli izinler alınarak ses ve video kaydı alınmıştır. Ses kayıtlarının yazılı transkripsiyonu yapılarak kodlama ve tematik analiz için kullanılmıştır.

Araştırma amacına ilişkin elde edilen verilere dayalı olarak temaların oluşturulması için içerik analizi kullanılmıştır. Bu amaca ulaşmak için, üç araştırma sorusunun analizinde Thomas'ın (2011) Tipolojisi uygulanmıştır. Analiz aynı zamanda Suudi Arabistan'da zihinsel engelli yetişkinlerin kendilerini işe hazırlayan programları, zihinsel engelli yetişkinleri işe alma prosedürlerini ve bu engelli çalışanların işleriyle ilgili izlenimlerini nasıl algıladıklarına dair anlayışı geliştirmeyi de amaçlamaktadır. Ayrıca, analizde benimsenen yaklaşım, alanyazın taramasından elde edilen kanıtları ve 10 katılımcıdan gelen görüşmelerden gelen yanıtları birleştirerek büyük ölçüde geliştirilen teorinin test edilmesine yöneliktir. Şekil 2' deki şema, bu sürecin bir temsildir.

1. Adım: Alıştırma

Bu aşamada, elde edilen verilerin yakından incelenerek görüşme yanıtları ve alanyazın taramasından elde edilen bulgular şeklinde elde edilen veriler hakkında bilgi edinilmiştir. Bu adım, bulguların alaka düzeyini ve araştırma sorununa cevap vermek için nasıl uygulanabileceğini değerlendirmek için gereklidir.

2. Adım: Kod Oluşturma

Bu adım, tanımlanan kodu araştırma amaçlarıyla daha uygun hale getirmek amacıyla doğası gereği oldukça öznelidir. Odak noktası, zihinsel engelli bireyleri işe hazırlayan programların algılanması, zihinsel engelli yetişkinleri işe alınma prosedürleri ve bu engelli bireylerin çalıştıkları işlerle ilgili izlenimleri ve ilgi alanlarıyla yakından ilişkili olan kodları tanımlamaktır.

3. Adım: Tema Arama

Bu adımda, bulgularda elde edilen farklı kodlar, belirli temalar oluşturmak için kümelendirilmiştir. Çalışmanın dayandığı teori, istenen temayı oluşturmada önemlidir.

4. Adım: Tema İncelemesi

Bu adım, amaçlanan teori ile ilgili olduklarından emin olmak için temalara ve alt temalara daha yakından bakmayı içeriyordu. Süreç, temaların daha net hale getirilmesi için gözden geçirilmesi ve ayarlanması için gereklidir. Temaların araştırma sorusuyla uyumlu hale getirilmesi de bu aşamada sağlanmıştır.

5. Adım: Tema Adlandırma

Bu aşamada tematik analiz yapılarak temalar geliştirilmiştir.

6. Adım: Raporun Oluşturulması

Bu, araştırmacının temalarla ilgili örnek olarak ayrıntılı ve kapsamlı alıntılar seçmesi ve bunları araştırma soruları ve bağlantılı literatürle ilişkilendirerek araştırma sorusu/soruları ile tartışmasının beklendiği son aşamadır (Hilal & Alabri, 2013). Bu süreç, temaların ayrıntılı tartışılmasını içerir ve bu araştırmanın bulguları içinde tartışılır.

Bulgular

Araştırma bulgularının incelenmesi ve analizinden, zihinsel engelli bireylerin, okuldan işe geçerken onlar için ciddi sorunlar yaratan problemler yaşadıkları sonucuna varılabilir. Bu sorunlar arasında güven eksikliği, uygun olmayan eğitim, yeterli istihdam olanaklarının bulunmaması, düşük maaş, insanların basmakalıp algıları ve saygı eksikliği yer almaktadır. Katılımcılar işyerinde çok sayıda zorlukla karşılaşma eğilimindedir. Bu zorluklar; beceri gelişimlerinin sınırlı düzeyde olması, işverenlerin çalışanlarına güven eksikliği duyması, düşük beceri ve düşük maaş algısı ve bir iş sorumluluğunu yerine getirememesi algısıdır. Bulgular ayrıca, zihinsel engelli bireylerin hakları konusunda toplumun bilinçlendirilmesine, işverenlerin engellilere sağlanan programları uygulamasına, rehabilitasyon ve eğitim merkezlerinin iş aramayı kolaylaştırmak için web siteleri geliştirmelerine ihtiyaç duyulduğunu da göstermektedir. Bu bulgular bağlamında, Suudi Arabistan'da zihinsel engellileri mesleğe hazırlayan programların etkisiz olduğu konusunda katılımcıların çoğunluğunun hemfikir olduğu tartışılabilir. Katılımcılar, deneyimlerine dayanarak, hükümetin mevcut programların güçlendirilmesi ve diğer çalışanların zihinsel engelli kişilerin refahını artırmak için yerine getirmeleri gereken çok iş olduğunu ifade etmişlerdir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma bulgularına dayanarak, Suudi Arabistan hükümetinin zihinsel engelli kişilerin eğitime ve mesleğe yönlendirilmesine yardımcı olabilecek planlanmış hedefler geliştirmesi önerilmektedir. Üstelik bu tür önlemlerin ve politikaların geliştirilmesi sadece devletle sınırlı kalmamalı, engellilere yönelik farkındalığın artırılması ve onlara daha uygun iş pozisyonları yaratılması için farklı sektörler ve kuruluşlar tarafından da sorumluluk üstlenilmelidir. Engelli bireylerin işe geçiş sürecinde karşılaştıkları kritik sorunların önemli nedenlerinden biri, engelli bireylere yönelik olumsuz algılardır. Bu bağlamda, Suudi Arabistan hükümetine okullarda ve işyerlerinde sosyal bütünleşmenin desteklenmesine odaklanan özel politikalar geliştirmesi ve oluşturması da önerilebilir.

Ek olarak, kuruluşların engelli bireylerin istihdamlarını teşvik etmek ve kariyer gelişimlerini etkin bir şekilde kolaylaştırmak ve desteklemek için benimseyebilecekleri önlemler hakkında daha fazla araştırma yapılabilir. Gelişmiş ülkelerdeki hükümet ve kuruluşlar tarafından alınan önlemler ve müdahaleler üzerine

gelecekte de araştırmalar yapılabilir ve bu tür araştırmaların bulguları Suudi Arabistan'daki engelli bireylerin refahını iyileştirmek için uygulanabilir. Ayrıca, zihinsel engelli kişilerin beceri gelişimi ve kişisel gelişimi için Bilgi ve İletişim Teknolojisinin (BİT) rolü hakkında daha fazla araştırma yapılabilir.

Teşekkür

Jouf Üniversitesi Bilimsel Araştırma Dekanlığına, bu araştırmayı DSR-2021-04-0216 no'lu proje desteği ile destekledikleri için teşekkürlerimi sunuyorum.

Destek

Bu çalışma Jouf Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Dekanlığı tarafından desteklenmiştir.



Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Tanı Sürecinin Yönetmelik ve Kararname Bağlamında Değerlendirilmesi*

Ash İzoğlu-Tok¹

Özcan Doğan²

Öz

Giriş: Bu çalışmada özgül öğrenme güçlüğü tanısı almış 7-11 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarının tanı alma sürecine yönelik yaşantılarını ve ebeveynler için bu sürecin ne anlama geldiğini özel eğitim yönetmeliği ve kararname bağlamında incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma nitel araştırma yöntemiyle yürütülmüştür. Çalışma grubu, özgül öğrenme güçlüğü tanısı almış 7-11 yaş arasında en az bir çocuğu olan 10 ebeveyninden oluşmaktadır. Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve görüşmelerin içerik analizi yapılmıştır.

Bulgular: Yapılan analiz sonucunda bulgular tanı öncesi dönem, tıbbi ve eğitsel değerlendirme dönemi ve tanı sonrası dönem olmak üzere üç başlık altında ele alınmıştır. Tanı öncesi dönemde başta sosyal-duygusal gelişim alanı olmak üzere tüm gelişim alanlarında gelişimsel gecikmelerin ebeveynler tarafından fark edilir olduğu görülmektedir. Okul sürecinin başlamasıyla bu çocukların harfleri yazma, harfleri ayırt etmede zorlanma ve akranlarına kıyasla yavaş okuma gibi alanlarda gecikmeler göstermektedir.

Tartışma: Çocukların erken dönemde tüm gelişim alanlarında belirtiler gösterdiği sonucu göz önüne alındığında erken tanılamamanın önemi ortaya çıkmaktadır.

Sonuç ve Öneriler: Uygulama sürecinde yönetmeliğin 11. ve 12. maddesinin tanı öncesi dönemde; 44., 49. ve 57. maddesinin ise tanı süreci ve sonrasında sekteye uğradığı görülmüştür. Kararnamede ise erkenlik esasının tanı öncesi dönemde; beşinci maddesi ile bütünlük, iş birliği ve isteklilik esasının tanı süreci ve sonrasında sekteye uğradığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Özgül öğrenme güçlüğü, özel eğitim hizmetleri yönetmeliği, tıbbi tanılama, eğitsel tanılama, değerlendirme.

Atıf için: İzoğlu-Tok, A., & Doğan, Ö. (2022). Öğrenme güçlüğü olan çocukların tanı sürecinin yönetmelik ve kararname bağlamında değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 319-343. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.800586>

*Bu makale Aslı İzoğlu-Tok'un doktora dönemi seminer dersi çalışmasının makale haline getirilmiş versiyonudur.

¹**Sorumlu Yazar:** Arş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, E-posta: izogluasli@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0063-8448>

²Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, E-posta: ozcdogan@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3006-8159>

Giriş

Amerikan Psikiyatri Birliği (2014) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabında (DSM-5) “Nörogelişimsel Bozukluklar” başlığı altında yer alan özgül öğrenme güçlüğü (ÖÖG); okuma bozukluğu, yazılı anlatım bozukluğu ve sayısal (matematik) bozukluk olmak üzere üç alt kategoride ele alınmaktadır (American Psychiatric Association [APA], 2014). ÖÖG olan çocukların tanı ve sınıflandırılmasında, Amerika Psikiyatri Birliğinin DSM-5 veya Dünya Sağlık Örgütü’nün Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması (ICD-10; World Health Organization, 2019) kıstasları kullanılmaktadır. Birçok tanı türünde olduğu gibi ÖÖG’de de aile sağlığı merkezlerinde yapılan taramalarda risk altında oldukları tespit edilen çocuklar, ayrıntılı değerlendirme için devlet hastanelerine yönlendirilmekte (Sipal & Bayhan, 2010) ve bahsi geçen kıstaslara göre tıbbi tanı almaktadır. Ancak diğer tanı gruplarından farklı olarak ÖÖG’de akademik beceriler söz konusu olduğu için çocukların aile sağlığı merkezlerinden ziyade okullarında risk altında olduklarının tespiti daha yaygındır.

Tıbbi değerlendirme sürecinde ÖÖG’yi tespit etmek için bir değerlendirme aracı henüz bulunmamaktadır (Okur, 2019). Bu nedenle farklı formal ve informal yöntemlerle çocukların tanı kıstaslarını karşılayıp karşılamadıkları tespit edilmeye çalışılmaktadır. Buna ek olarak zekâ gecikmeleri, görme-işitme problemleri, ruhsal problemler, kronik ya da nörolojik rahatsızlıklar, sosyo-kültürel yetersizlikler ve okula ilişkin problemler gibi birçok unsur ÖÖG’nin tıbbi tanılama sürecinde ayırıcı tanı kıstasları olarak ele alınmaktadır (Karabekiroğlu, 2012). Bu nedenle çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanları ya da yan dal uzmanları, göz hastalıkları uzmanı, kulak burun boğaz hastalıkları uzmanı, çocuk cerrahisi uzmanı, çocuk nörolojisi uzmanı, çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanı, fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanı ve ortopedi ve travmatoloji uzmanı ile psikologlar ve çocuk gelişimciler gibi kurul başkanının teklifi ve başhekimin onayı ile ilgili çeşitli uzmanlar tıbbi tanılama sürecinde yer almaktadır (Çocuklar İçin Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik [ÇÖGDY], 2019). Bunun yanı sıra çocuğun bakımından sorumlu bireyler ve öğretmenleri bu değerlendirme sürecinin önemli bir parçasıdır. Bu çok boyutlu değerlendirme sonucunda en az %20 oranında engellilik durumu taşıyan çocuklar için özel gereksinim raporu (ÇÖZGER) hazırlanmakta ve aileler eğitsel değerlendirme, tanılama ve yerleştirmenin yapılabilmesi için okul bölgesindeki Rehberlik ve Araştırma Merkezlerine (RAM) yönlendirilmektedir (ÇÖGDY, 2019; Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [ÖEHY], 2018).

RAM’larda çeşitli yönetmelerin yanı sıra ÖEHY ve 573 Sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (573 sayılı KHK, 1997) maddeleri dikkate alınarak işlemler yürütülmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2020). Özel eğitim hizmetleri ile rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri bölümü olan bu merkezlerde ÖÖG tanısı olan çocukların zeka testleri tekrar edilebilmekte ve akademik becerileri değerlendirilmektedir (MEB, 2020). Bu kapsamda çocukların yaş gruplarına ya da sınıf düzeylerine yönelik temel yetenekler ya da kabiliyetler testleri kullanılabilir (MEB, 2017). Değerlendirme sonucunda çocuğun özel bir desteğe gereksinimi olduğu kararına varılırsa, Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu düzenlenmektedir. Bu karar çocuğun eğitim gördüğü okula bildirilmektedir. Böylelikle okullarda bu çocuklar için bireysel eğitim programı (BEP) geliştirme birimi oluşturulmaktadır (MEB, 2017). Yönetmelik gereğince tüm ölçme ve değerlendirme süreçlerinde bu çocukların gelişim özellikleri ve eğitim performansları dikkate alınarak süre, ortam, yöntem, cihaz ve materyallerde düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Ayrıca BEP geliştirme biriminin aile ve çocukla sıkı bir iş birliği içerisinde olması gerekmektedir (573 sayılı KHK, 1997). Gelişimsel izlem ve destek ihtiyacının devam edip etmediğinin tespit edilebilmesi için her yıl ÇÖZGER ve özel eğitim değerlendirme kurulu raporu yenilenmektedir.

Her ne kadar yasal süreç yukarıda anlatıldığı gibi ilerlese de uygulamada sürecin nasıl ilerlediği de merak konusudur. Alan yazında hekimler tıbbi tanılama sürecinde tanılamaya ayrılan sürenin kısalığına, özel eğitim hizmetlerinin yetersiz olmasına, ailelerin yeterince bilgilendirilmemesine yönelik sorunlara değinmektedirler (Karaaslan & Karaaslan, 2016). Bunun yanı sıra hekimler eğitimcilerle daha çok iş birliğine ihtiyaç duyduklarını da ifade etmektedirler (Yiğitoğlu & Odluyurt, 2021). Eğitsel tanılama sürecine ilişkin ise RAM’larda yer alan personellerin özel gereksinimli çocuklara yönelik bilgi eksikliğine dikkat çekilmektedir (Göksoy & Öksüz, 2019; Kuzgun, 2019). Aksoy ve Şafak (2020) ise araştırmasında Türkiye’de her ne kadar yasalar ve yönetmelikler sürekli bir değişikliğe uğratılsa da eğitsel tanılama ve değerlendirme sürecinde standart oluşturmada güçlük çekildiğine değinmektedir. Bunun yanı sıra RAM’larda fiziksel koşullara ilişkin problemlere (Aksoy & Şafak, 2020; Doğan & Türkal, 2019) ve RAM’ların hastane ve velilerle iş birliği eksikliğine (Aksoy & Şafak, 2020; Börkan vd., 2017) dikkat çeken araştırmalar da mevcuttur. Uluslararası çalışmalara bakıldığında ise birçok ülkede müdahaleye erişim tıbbi tanılama ile mümkün olmakla birlikte Amerika Birleşik Devletleri’ne (ABD) bağlı bazı eyaletlerde otizm spektrum bozukluğu gibi bazı tanılarda tanılanma gerçekleşmeden erken müdahale hizmetlerine ulaşım sağlanmaktadır (Saggu, 2015). Kishore ve diğerleri (2021) ise araştırmasında Hindistan’da öğrenme güçlüğünün değerlendirilmesinde standart yönergelerin ve araçların bulunmamasının önemli bir problem olduğuna

değinkenmektedir. Son olarak; Hickenbotam (2016) tanı alma sürecinde Kafkas ebeveynlerin yeterince bilgilendirilmediklerine ve bu nedenle birden fazla uzmanla görüşmeye ihtiyaç duyduklarına dikkat çekmiştir. Ebeveynler, görüşlerinin uzmanlar tarafından önemsenmediği, kendilerini yeterince bilgilendirmediklerini ve destek alamadıklarını iletmiştir.

Alan yazın incelendiğinde Türkiye'deki ÖÖG'ye ilişkin bilgilerin çoğunun diğer ülkelerde yapılan araştırmalardan edinilmiş olduğu ve konuyla ilgili çalışmaların sınırlılığı da dikkat çekmektedir (Görgün & Melekoğlu, 2019). Ayrıca bu araştırmaların çalışma gruplarının genellikle eğitimcilerden oluştuğu görülmektedir. ÖÖG yönelik alan yazında eğitimcilerin bilgi düzeylerinin (Çoğaltay & Çetin, 2020; Fırat & Koçak, 2018; Geve, 2017; Gül vd., 2016), karşılaştıkları sorunların ve gereksinimlerin (Balcı, 2019; Birol & Aksoy-Zor, 2018; Göksoy & Öksüz, 2019; Kılıç, 2020; Sadan, 2018; Sivrikaya & Yıkılmış, 2016; Urfalı-Dadandı vd., 2016) ele alındığı görülmektedir. Bu araştırmalarda ise genellikle öğretmenlerin konuya ilişkin eksik ya da hatalı bilgiye sahip oldukları görülmektedir (Balcı, 2019; Birol & Aksoy-Zor, 2018; Çoğaltay & Çetin, 2020; Fırat & Koçak, 2018; Geve, 2017; Gül vd., 2016). Ayrıca tanılama sürecine yönelik gerekli yönlendirmenin yapılabilmesi için yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna da ulaşılmıştır (Çoğaltay & Çetin, 2020). Eğitimcilerin (Başar & Göncü, 2018; Deniz, 2019) ve ÖÖG tanılı çocukların (Aydın, 2017; Çıkılı vd., 2019; Görgü, 2017; Görgün & Melekoğlu, 2019) ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik programların olduğu araştırmalar da mevcuttur. Değerlendirme süreci ele alındığında ise araştırmaların daha çok özel gereksinimli çocukların eğitsel değerlendirme sürecine ilişkin öğretmen görüşlerine odaklandığı görülmektedir (Aydoğdu vd., 2016; Işıkdogan-Uğurlu & Kayhan, 2018). Ayrıca ÖÖG olan çocukların tıbbi tanılama sürecine yönelik eş ya da ayırıcı tanımlar üzerine yapılan araştırmalar da dikkat çekmektedir (Araz-Altay & Görker, 2018; Coşkun vd., 2018; Turgut-Turan vd., 2016). Doğan ve Türkkal (2019) ise araştırmalarında matematik becerilerinde yetersizlik görülen çocukların eğitsel değerlendirme sürecini ele almıştır. Bununla birlikte ÖÖG tanılı çocukların tıbbi ve eğitsel değerlendirme sürecine yönelik ebeveyn görüşlerine yönelik bir araştırmaya rastlanamamıştır. Oysaki tanılama sürecinde çocukların gelişimine yönelik detaylı bilgiye ebeveynlerden erişilmekte ve bu sürecin tüm basamaklarında çocuğun vasisi olduğu için ebeveyn değişmeden rol almaktadır. Doğal olarak tüm basamaklara ilişkin bilgiye ebeveynler aracılığıyla erişilebileceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra müdahale hizmetlerine ulaşmada ebeveynin tanılama sürecini başlatması ve bu süreçte gereklilikleri yerine getirmesi önem taşımaktadır. Olası sorunlar ebeveynlerin süreci hiç başlatmamasına, geciktirmesine ya da tamamlamamasına sebep olabileceği düşünülmektedir. Bu yüzden ebeveynlerden bu süreçle ilişkin bilgilerinin alınmasının alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Alan yazındaki bahsi geçen açık göz önüne alındığında ÖÖG tanılı çocukların tanılama sürecindeki olası sorunları gidermenin öncelikle sorunların neler olduğunu tespit edilmesiyle sağlanabileceği söylenebilir. Bu sorunların neler olduğu, neden yaşandığı ve ne gibi sonuçları beraberinde getirdiğinin ayrıntılı sorgulanması gerektiği düşünülmektedir. Bununla birlikte bu çocukların okul dönemi öncesinde de gelişimsel ihtiyaçlarının olup olmadığının tespit edilmesinin erken müdahale hizmetlerinin sağlanabilmesi için önemli olduğu düşünülmektedir. Bu gibi unsurları açıklayabilmek için sayılarla çözüm sunan nicel çalışmalar kadar mevcut durumun özüne ilişkin bilgiler sunacak nitel çalışmalara gerek duyulmaktadır. Bu bağlamda ÖÖG tanısı almış çocuğu olan ve çocuğunun bakımıyla sıklıkla ilgilenen ebeveyn aslında bu sorulara en kapsamlı cevabın elde edilebileceği grup olarak nitelendirilebilir. Çünkü ebeveynler çocuğunun vasisi olarak tüm süreçleri yürütmekte ve bu onu sürecin en önemli yapı taşlarından biri haline getirmektedir. Bu nedenle bu çalışmada amaç ÖÖG tanısı almış 7-11 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarının tanı alma sürecine yönelik yaşantılarını ve ebeveynler için bu sürecin ne anlama geldiğini ortaya koymak ve mevcut durumu özel eğitim yönetmeliği ve kararname bağlamında tartışmaktır. Bu ana amaç kapsamında araştırmanın alt amaçları aşağıda sıralanmıştır:

1. ÖÖG tanısı almış 7-11 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarının tanı alma süreci (sıfır-altı yaş) öncesinde gelişimsel ihtiyaçlarının olup olmadığını ortaya koymak.
2. ÖÖG tanısı almış 7-11 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarının tıbbi ve eğitsel değerlendirme sürecini ve bu süreçteki aksaklıkları ortaya koymak.
3. ÖÖG tanısı almış 7-11 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin ve çocuklarının ihtiyaçlarını ve aldıkları destekleri ortaya koymak.
4. Yukarıda belirtilen üç alt amacı özel eğitim yönetmeliği ve kararname bağlamında tartışmak.

Bu amaçlar sayesinde çalışmanın, ÖÖG tanılı çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarının tanı sürecine ilişkin deneyimlerinin gerçekçi ve bütüncül bir biçimde incelenmesi ve konuya yönelik olası sorunların ve ihtiyaçların

tespit edilmesi noktasında alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu ana ve alt amaçlar çerçevesinde araştırmanın tasarımı oluşturulmuş ve bu bilgilere yöntem başlığı altında yer verilmiştir.

Yöntem

Araştırmanın nihai amacı ve alt amaçları göz önüne alınarak araştırmanın modeli çalışma grubu, veri toplama aracı ve süreci planlanmıştır.

Araştırma Modeli

Bu araştırma, çalışma grubunda yer alan kişilerin deneyimlerinin gerçekçi ve bütüncül bir biçimde sunulması ve sürecin derinlemesine izlenebilmesi için nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni ile yürütülmüştür (Şimşek & Yıldırım, 2005). İnsana yönelik ve sosyal problemlerin doğasını ve kaynağını anlamak amacıyla uygulamalı araştırma deseniyle araştırma tasarlanmıştır (Patton, 2014). Bu bağlamda ebeveynlerin ÖÖG tanısı olan çocuklarının tanı alma sürecine yönelik yaşantılarına ilişkin derinlemesine açıklama yapılmaya çalışılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örneklem yöntemlerinden tipik örneklem yöntemiyle oluşturulmuştur. Tipik örneklem, araştırmanın amacını temsil ettiği düşünülen tipik özelliklere sahip kişileri ifade etmektedir (Şimşek & Yıldırım, 2005). Çalışma grubu, ÖÖG tanısı almış 7-11 yaş arasında çocuğu olan 10 ebeveynden oluşmaktadır. Çocukların tanı alma süreçlerine ilişkin en kapsamlı bilginin, çocuğunun bakımıyla sıklıkla ilgilenen ve yasal süreçleri yürütmekle yükümlü olan ebeveynlerden (anne ya da baba) elde edilebileceği düşünülmüştür. Geçmişe ilişkin bilgiler sorulacağı ve zamanın geçmişe ilişkin bilgiler üzerinde olumsuz etkisi olabileceği göz önüne alındığında ise ilkokul dışında kalan kademelerde yer alan çocukların ebeveynleri araştırma kapsamına alınmamıştır. Bununla birlikte ek tanıların farklı süreçleri doğurabileceği göz önüne alınarak ÖÖG dışında tanısı olan çocuklar da çalışma grubuna alınmamıştır.

Veri çeşitliliğini sağlamak adına farklı eğitim düzeylerinde (okur-yazar olmama, ilkokul, lise ve üniversite) olan ebeveynler çalışma grubuna alınmıştır. Araştırmacılar tarafından araştırmaya katılacak ebeveynlere görüşme kayıtları tutulmadan önce araştırma sürecine yönelik ayrıntılı bilgi verilmiştir. Bu kapsamda araştırmacılar çalışma grubunda yer alan ebeveynlere, görüşme esnasında cevaplamak istemedikleri soruları cevapsız bırakabilecekleri, istedikleri zaman görüşmeyi sonlandırabilecekleri ve çalışmadan ayrılacakları sözlü ve yazılı olarak bildirilmiştir. Daha sonra bu konuda ebeveynlerden yazılı onamları alınmıştır. Bu bağlamda çalışma grubunda yer alan tüm ebeveynler çalışmaya gönüllü olarak dahil olmuştur. Bu sürece ilişkin ayrıntılı bilgi "Veri Toplama ve Analiz" başlığı altında yer almaktadır. Araştırma kapsamında özel eğitim kurumuna başvurularak çalışma grubuna erişilmiştir. Bununla birlikte bu ebeveynlerin çocuklarının devam ettiği bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinden de gerekli izinler alınmıştır. Çalışma grubunda yer alan ebeveynlere ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Ebeveynlere İlişkin Demografik Bilgiler

Görüşmeci	Yaş	Eğitim düzeyi	Çalışma durumu	Medeni durum	Ebeveyn
G1	35	Okur-yazar değil	Çalışmıyor	Evli	Anne
G2	32	İlkokul	Çalışmıyor	Evli	Anne
G3	36	Üniversite	Çalışıyor	Evli	Anne
G4	35	Lise	Çalışıyor	Evli	Baba
G5	39	İlkokul	Çalışıyor	Evli	Anne
G6	37	Lise	Çalışmıyor	Evli	Anne
G7	45	Üniversite	Çalışıyor	Bekâr	Anne
G8	37	Üniversite	Çalışıyor	Bekâr	Anne
G9	35	Lise	Çalışıyor	Evli	Anne
G10	41	İlkokul	Çalışmıyor	Evli	Anne

Tablo 1 incelendiğinde çalışma grubunda bir okur-yazar olmayan, üç ilkokul, üç lise ve üç üniversite mezunu ebeveyn yer almaktadır. Ebeveynlerin yaşı ise 32 ile 45 arasında değişkenlik göstermektedir. Çalışma grubunda yer alan çocuklara ilişkin bilgiler ise Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

Çocuklara İlişkin Demografik Bilgiler

Çocuk	Çocuğun yaşı	Cinsiyet	Doğum sırası	Zorluk alanı	Okul	Tanı yaşı	Kardeş sayısı
Ç1	10	Erkek	3	Okuma	İlkokul	8	3
Ç2	11	Kız	2	Okuma ve yazma	Ortaokul	8	1
Ç3	10	Erkek	2	Okuma	İlkokul	9	1
Ç4	8	Erkek	2	Okuma ve yazma	İlkokul	7	2
Ç5	11	Kız	3	Okuma	Ortaokul	8	2
Ç6	9	Erkek	2	Okuma ve yazma	İlkokul	8	1
Ç7	11	Kız	3	Okuma ve yazma	İlkokul	9	2
Ç8	10	Erkek	1	Okuma	İlkokul	10	0
Ç9	11	Erkek	4	Okuma, yazma ve matematik	Ortaokul	9	3
Ç10	11	Kız	3	Matematik	İlkokul	11	2

Tablo 2’de incelendiğinde ebeveynler çocuklarının ÖÖG tanısı aldığını bilmekle birlikte çoğu alt tanı gruplarına ilişkin bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Bu sebeple tanı türü yerine zorluk alanı kategorisi oluşturulmuştur. Ebeveynlerden ikisi (G3 ve G7) çocuğunun disleksi tanısı aldığını ifade etmiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında araştırmacılar alan yazın taramasından ve klinik deneyimlerinden yola çıkarak yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmişlerdir. Daha sonra bu form çocuk gelişimi alanında çalışan bir öğretim üyesi tarafından incelenerek son halini almıştır. Alınan uzman görüşünde soruların araştırmanın amacına uygun nitelikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Görüşme formu; demografik bilgiler, geçmişe ilişkin bilgiler ve bugüne ilişkin bilgiler olmak üzere üç ana tema üzerine kurulu 11 ana sorudan oluşmaktadır. Demografik bilgilerde, görüşme başında ebeveynlerin ailelerinden bahsedilmesi istenerek rahatlaması sağlanmış ve çocuğun ev ortamına, ailenin ekonomik durumuna ve ebeveynlerin eğitim düzeyine ilişkin bilgiler elde edilmiştir. Geçmişe ilişkin bilgilerde çocukların doğumundan üç yaşa ve üç yaştan altı yaşa kadar olan dönemdeki gelişimlerine ve tanı alma süreçlerine yönelik bilgiler sorulmuştur. Bugüne ilişkin bilgilerde ise ailenin şu anki yaşantılarına, ihtiyaçlarına ve aldıkları hizmetlere ilişkin bilgiler elde edilmiştir. Tablo 3’te görüşmeye ait ana sorular yer almaktadır.

Tablo 3

Nitel Görüşme Ana Soruları

Demografik bilgiler	
1.	Bana biraz kendinizden bahseder misiniz?
Geçmişe ilişkin bilgiler	
2. (ÖÖG tanısı almış çocuğun adı) biraz bahseder misiniz?
3. (ÖÖG tanısı almış çocuğun adı)’a/e hamilelik sürecinizden biraz bahseder misiniz?
4. (ÖÖG tanısı almış çocuğun adı)’ın bebeklik sürecinden biraz bahseder misiniz?
5. (ÖÖG tanısı almış çocuğun adı)’ın okulöncesi döneminde yaşadıklarınızdan biraz bahseder misiniz?
6.	ÖÖG tanısı alma sürecinizden biraz bahseder misiniz? Neler yaşadınız o dönemde?
Bugüne ilişkin bilgiler	
7.	Ev ortamında ne gibi kurallarınız var? Bu kuralları nasıl uyguluyorsunuz?
8. (ÖÖG tanısı almış çocuğun adı)’nın okul hayatını nasıl değerlendiriyorsunuz?
9. (ÖÖG tanısı almış çocuğun adı)’nın arkadaş ilişkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz?
10.	Çocuğunuzla ilgili hangi konularda desteğe ihtiyacı olduğunu düşünüyorsunuz?
11.	ÖÖG ile ilgili hangi konularda desteğe ihtiyacınız olduğunu düşünüyorsunuz?

Sorulan tüm sorular nitel görüşme süreçleri gereği yönlendirici olmadan sorulmuştur. Alt sorularla görüşme derinleştirilmiştir. Örneğin görüşmenin doğal akışını bozmamak adına tanı alma sürecinden bahsedilmesi istenmiştir. Bu ana soruda tıbbi ve eğitsel tanılama sürecini içeren 10 alt soruya cevap aranmaktadır. Bu alt sorularda süreci kimin, neden başlattığı, hangi kurumlara başvurulduğu, bilgilendirmenin yapıldığı yapılmadığı, yaşanan güçlüklerin/kolaylıkların neler olduğu, kurumlarda nasıl bir işleyişten geçtikleri gibi konularda sorular yer almaktadır. Görüşmeciler ana soruyu yanıt verirken bu alt soruları da doğal akış içerisinde yanıtlamaktadır. Yanıtlamamaları durumunda ebeveynlere alt sorular yöneltilmiştir.

Geçerlilik ve Güvenilirlik

Nitel araştırmalarda araştırmaların transfer edilebilirliğini sağlamak için açık ve net tanımlamalar ve/veya açıklamalar yapılması gerekmektedir (Lincoln & Guba, 2013). Lincoln ve Guba'nın (2013) nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik için belirlemiş olduğu ilkeleri göz önüne alarak araştırma süreci yürütülmüştür. Bu kriterler kapsamında güvenilirliği sağlamak adına bu çalışmada araştırma süreci anlatılırken konuya ilişkin açık ve net tanımlamalar ve/veya açıklamalar yapılmıştır. Bu yüzden araştırmacıların rolünün ne olduğu, çalışma grubunun nasıl oluşturulduğu, veri toplama aracının nasıl geliştirildiği ve veri toplama ve analiz sürecinin nasıl işlediği şeffaflık ilkesi gereği ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Aktarılabirlik ilkesini sağlamak için amaçlı örnek kullanılmış ve kodlama sürecinde sürekli olarak geri dönüp kodların kontrolü sağlanmıştır. Araştırma sürecinde güvenilebilir verilerin elde edilmesi için araştırmacıların kodlamaları bir diğer araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Bu sürecin ardından oluşturulan kodların anlamını yansıtmayı yansıtmadığı araştırmacılar tarafından tartışılmıştır. Bununla birlikte araştırmacılar, verileri ve kodları MaxQDA programında karşılıklı incelenebilmesi için arşivlemişlerdir. Son olarak; doğrulanabilirlik ilkesini sağlamak amacıyla, veri toplama aracının oluşturulması, analizi ve raporlanması gibi çalışmanın her aşaması, araştırmacılar tarafından açık ve net olarak yazılmış, notlar tutulmuş ve karşılıklı olarak kontrol edilmiştir. Bu çalışmada geçerliliği, araştırmacıların uygulama sürecinde üstlendiği verilerin dikkatli bir şekilde kaydedilmesi ve sürekli olarak doğrulanması sağlanmıştır. Bu süreçte en büyük tehdit ise, araştırmacıların ön yargısıdır. Bu bağlamda araştırmacılar geçmiş deneyimlerini ve bilgilerini çalışmaya dahil etmiş olmakla birlikte kodlarla ilgili tartışmalar yaparak önyargılarını kontrol etmeye çalışmıştır (Lincoln & Guba, 2013).

Veri Toplama ve Analiz

Araştırma kapsamında Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonunun izni (12.06.2020 tarihli ve 68552689-302.08/00001113431 sayılı izin) alındıktan sonra özel eğitim kurumuna başvurularak çalışma grubuna erişilmiştir. Ebeveynlerle ilk olarak telefon aracılığıyla görüşülmüştür. Bu görüşmelerde ebeveynler; araştırmanın amacı, gerekliliği ve niteliği, ne kadar süreceği, görüşmenin herhangi bir yerinde görüşmeyi sonlandırılabilirlikleri, gönüllülük esasına bağlı olduğu ve kişisel bilgilerin gizli kalacağı hususunda bilgilendirilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynlere görüşme öncesinde yazılı olarak da bilgilendirildiklerine ve araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarına yönelik onam formları imzalatılmıştır. Uygulama aşamasında ÖÖG tanısı olan çocuğa sahip ebeveynlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler katılımcının onayı ile birlikte ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmaya başlanmıştır. Görüşme esnasında 11 ana soru sorulmuştur. Görüşme sonlandırılırken ebeveynlere eklemek istedikleri bilgilerin olup olmadığı sorulmuş ve kayıt cihazının kapatılacağı bildirilmiştir. Ebeveynlerin talepleri dikkate alınarak görüşmeler Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü Aile Görüşme Odası'nda ya da ebeveynlerin ev ortamında gerçekleştirilmiştir. Her bir görüşme ortalama 45 dakika sürmüştür. Görüşme sonrasında görüşmecilere soru ve/veya görüşleri için araştırmacıların iletişim bilgileri verilmiştir.

Veri toplama sürecinin ardından veri kaybını engellemek amacıyla kayıt altına alınan görüşmeler bilgisayar ortamında birebir çözümlenerek yazılı dokümanlar haline getirilmiştir. Daha sonra bu dokümanlar nitel veri analizi programı MaxQDA programına aktarılmış ve program yardımıyla dokümanların içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi süreci sırasıyla açık kodlama, eksen kodlaması ve seçici kodlama olmak üzere üç aşamada gerçekleştirilmiştir (Strauss & Corbin, 1990). Açık kodlama aşamasında ebeveynlerin ÖÖG tanısı olan çocuklarına ilişkin yaşantıları satır satır okunarak kodlanmıştır. İkinci aşama olan eksen kodlaması aşamasında, ilk aşamada yapılan kodları temsil eden kategoriler oluşturulmuştur. Son aşama olan seçici kodlama aşamasında ise, oluşturulan kategoriler şemsiye temalar altına yerleştirilmiştir. Sonuç olarak bu şemsiye temalar modellerle dönüştürülmüştür. Bu modeller üç ana tema altında ele alınarak "Bulgular" başlığı altında yer almaktadır.

Araştırmacıların Rolü

Uygulamalı araştırma deseni kullanılarak yapılan bir araştırmada araştırmacılar, problemlerin doğasını ve kaynağını anlamayı amaçladığı için bilgi üretme sürecinde aktif olarak yer alır. Çünkü bu süreçte araştırmacılar ebeveynlerin deneyimlerini yorumlayarak olası sorunlara yönelik bir bilgi üretir. Bu sebeple araştırmacıların konuya ilişkin deneyimleri ebeveynlerin deneyimlerine nasıl yaklaştıklarını belirleme açısından önemlidir (Creswell, 2005). Bu bağlamda bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümünde görev yapmakta olan bir profesör ve bir doktora sürecinde olan araştırma görevlisi tarafından yürütülmüştür. Araştırma desenine (uygulamalı araştırma) yönelik teorik bilgi ve araştırma tasarımı, bir akademik yarıyıl içerisinde haftada bir kez toplanılarak ve bunun dışında kalan süreçlerde elektronik posta ile görüşmeler sürdürülerek hazırlanmıştır. Doktora sürecinde olan araştırma görevlisi ise bu çalışma öncesinde "Nitel Araştırma

Teknikleri” ve “Çocukluk Döneminde Kaynaştırma” adlı doktora derslerini almıştır. Bunun yanı sıra araştırmada araştırmacıların ön yargılardan, varsayımlardan ve inançlardan uzaklaşmış olması önem arz etmektedir (Creswell, 2005). Bu bağlamda araştırmacılar Çocuk Gelişimi bölümünde akademik personel olarak görev yapmakta, üniversite politikaları gereği normal gelişim gösteren ve özel gereksinimleri olan çocukları değerlendirmekte ve onların ailelerine çocuk odaklı aile danışmanlığı hizmeti vermektedir. Buna bağlı olarak araştırmacılar akademik deneyimlerin sağladığı tecrübeyle görüşmeleri gerçekleştirmiş olmakla birlikte olası ön yargıların, varsayımların ve inançların tespit edilebilmesi için de kodlara yönelik tartışmalar gerçekleştirmiştir. Mevcut tartışmalar sonucu ortaya çıkan modellere bulgular başlığında yer verilmiştir.

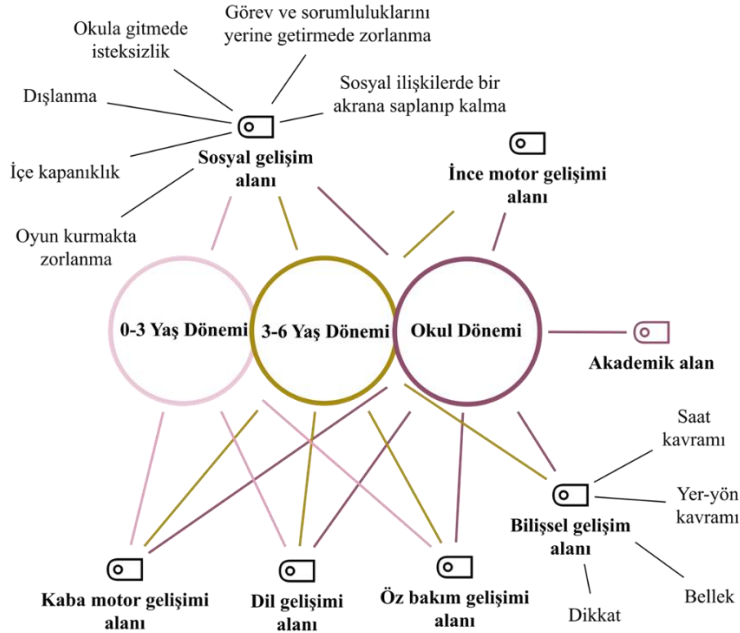
Bulgular

Bu bölümde yapılan analiz sonucunda oluşturulan modeller, araştırma alt amaçlarından oluşan başlıklar çerçevesinde sunulmuştur. Giriş bölümünde de bahsedildiği üzere araştırma kapsamında üç alt amaç bulunmaktadır. Bu bağlamda birinci model birinci; ikinci model ikinci ve üçüncü model ise üçüncü alt amaca yönelik hazırlanmıştır.

ÖÖG Tanısı Olan Çocuklarının Tanı Öncesi Gelişimsel İhtiyaçları

Şekil 1

Özgül Öğrenme Güçlüğü Tanısı Olan Çocukların Tanı Öncesi Dönem Modeli



Şekil 1’de birinci alt amaç olan ÖÖG tanısı olan çocukların tanı öncesinde gelişimlerine yönelik model yer almaktadır. Bu model incelendiğinde doğumdan üç yaş dönemine ve üç yaştan altı yaş dönemine kadar olan süreç ile okul dönemi olmak üzere üç alt tema bulunmaktadır. Buna göre, ebeveynlerin tanı öncesi dönemde çocuklarının çeşitli alanlarda akranlarından farklı bir gelişim gösterdiğini fark ettikleri görülmektedir. Ebeveynlerin çocuklarında kaba motor, dil, sosyal ve öz bakım gelişimi alanlarında doğumdan üç yaşa kadar olan dönemden tanı alma sürecine kadar gelişimsel gecikmeler olduğunu gözlemledikleri görülmektedir. Sosyal gelişim alanında ebeveynler sıfır ile altı yaş arasındayken çocuklarını içe kapanık ve oyun kurmakta zorlanan çocuklar olarak tanımlamaktadır.

Üç yaşından itibaren ise, bu çocukların dışlandıkları, okula gitmeyi istemedikleri ve sorumluluklarını yerine getirmekte zorlandıkları belirtilmektedir. Okul dönemine geçişle birlikte akran ilişkilerinde tek bir akarana sapanıp kaldıkları ve yeni ilişkilere açık olmadıkları belirtilmektedir. Üç yaşından tanı alma sürecine kadar ebeveynlerin ince motor ve bilişsel gelişim alanlarında çocuklarını yaşatlarından farklı olduklarını gözlemledikleri görülmektedir. Bilişsel gelişim alanında ebeveynler çocuklarının bellek ve dikkat problemleri yaşadığını ifade ederken, okul döneminin başlamasıyla yer-yön kavramları ve saati öğrenmede de zorlandıklarını ifade etmektedirler.

Tüm gelişimsel alanlarında bebeklik döneminden itibaren tanı alma sürecine kadar geçen evrede gelişimsel ihtiyaçlar artarak okul döneminde akademik başarısızlıkla birlikte problem olarak adlandırılmaktadır. Gelişimsel farklılıkların bir problem olarak anlamlandırılması dönemine kadar geçen evrede çocukların gelişimsel ihtiyaçları “*kayıp gelişimsel ihtiyaçlar*” olarak tanımlanabilir. Bu durumun ÖÖG tanısı olan çocukların erken müdahale sürecini geciktirdiği söylenebilir. Bu konuda görüşmeci G3 şu ifadeyi kullanmıştır:

“Bazı farklılıklar fark ediyordum evet ama bakıyorsunuz zekâ özürülü değil, zekâda bir problem göremiyorsunuz. Ama bakıyorsunuz değişik farklılıklar görüyorsunuz.”

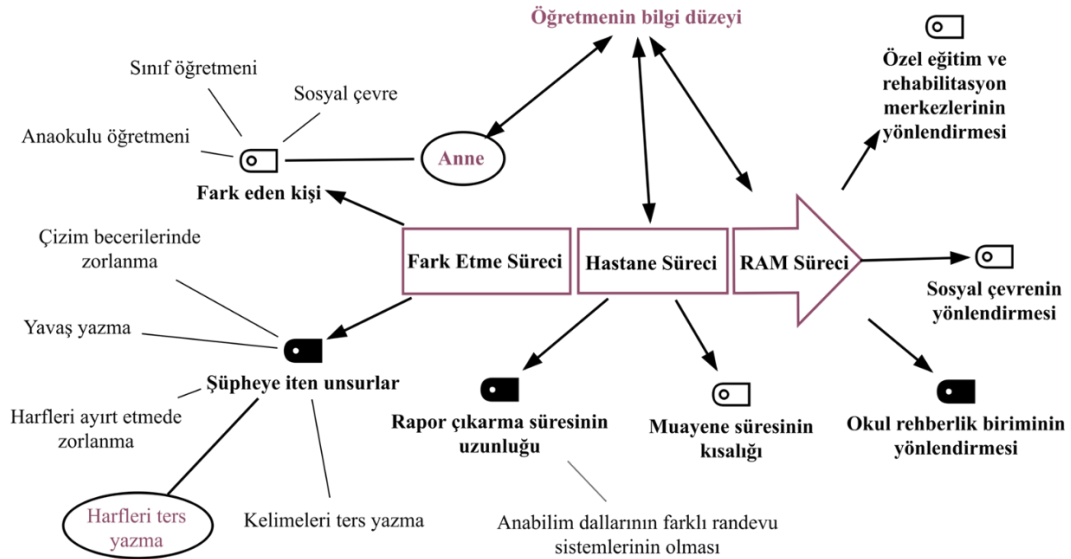
Bu ifadesiyle çocuğunun zeka düzeyinin normal olmasının gelişimsel ihtiyaçlarını görmeyi engelleyen bir değişken olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Bununla birlikte G8 ise sürece yönelik aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır. Bu ifadeyle öğretmenin bilgi düzeyinin düşük olmasının, çocuğun gelişimsel ihtiyaçlarını tespit etmeyi engelleyen bir unsur olarak görüldüğü ifade edilmektedir.

“Kreş (dört-beş yaş) dönemlerinde ben hissettim. Özellikle dikkat dağınıklığını... Hani okuduğum, gördüğüm kadarıyla falan. Öğretmenlerine söyledim, biraz siz takip eder misiniz çocuğu diye. Çok küçük daha değerlendiremeyiz gibi yanıtlar aldım. Kreş dönemi, dört-beş yaş, o aralar hissetmişim ben. Ama sınıf öğretmenini daha çok tembel olarak nitelendirdi. Ama ilkokulda çıktı açığa.”

ÖÖG Tanısı Olan Çocukların Tanılama Süreci

Şekil 2

Özgül Öğrenme Güçlüğü Tanısı Olan Çocukların Tanı Alma Dönemi Modeli



Şekil 2’de ikinci alt amaç olan ÖÖG tanısı olan çocukların tanı alma dönemine yönelik model yer almaktadır. Bu model incelendiğinde fark etme süreci, hastane süreci ve RAM süreci olmak üzere üç alt tema ortaya çıkmaktadır. Fark etme sürecinde çocukların gelişimsel ihtiyaçlarının genellikle anneleri tarafından fark edildiği görülmektedir. Bu süreçte annelerin çocuklarında harfleri ters yazma, harfleri ayırt etmede zorlanma ve yavaş okuma gibi belirtileri fark etmekte ve sınıf öğretmenine bu durumu ifade etmektedirler. Ebeveynler tanılamayı geciktirici en önemli değişken olarak öğretmenlerin ihmalkarlığı ve bilgi eksikliği ifadelerini kullanarak bilgi düzeyi olduğunu düşünmektedirler. Konuya ilişkin bir görüşmeci (G7) bu süreci şu şekilde ifade etmektedir:

“Ben 1. sınıfta fark ettim bir terslik olduğunu. Ama ne olduğunu anlamlandıramadım. Bir şey var ama ne olduğunu bilmiyorum. Çocuk okumak istemiyor, okuyamıyor. Öğretmeniyle konuşuyorum. Öğretmeni diyor ki bir şey yok. Dikkat eksikliği falan bence yok. Anne-baba ayrılığından kaynaklı problemi var. Ondan tepki gösteriyor. Eğer doktora götürürseniz doktor ilaç verir. Boşu boşuna çocuğa ilaç kullandırmayın. Beni böyle bir yıl oyaladı. 2. sınıfta başka bir semte taşındık (Okulu değiştirdi). Orada da problemler devam ediyor. Gidiyor öğretmenle görüşüyorum. Ama yine o da anne-baba ayrılığından... Sonra okutuyorum. Ben çalıştırdığım için. Baktım bazı şeyleri ters yapıyor, ters okuyor. Çok az bilgim

vardı disleksi ile ilgili. Acaba dedim olabilir mi böyle bir şey. Okulun rehber öğretmeniyle görüşüm. Kızımla görüştü, kitap falan okuttu. Dedi ki olabilir, bir şey yapın, çocuk psikiyatri bölümüne götürün.”

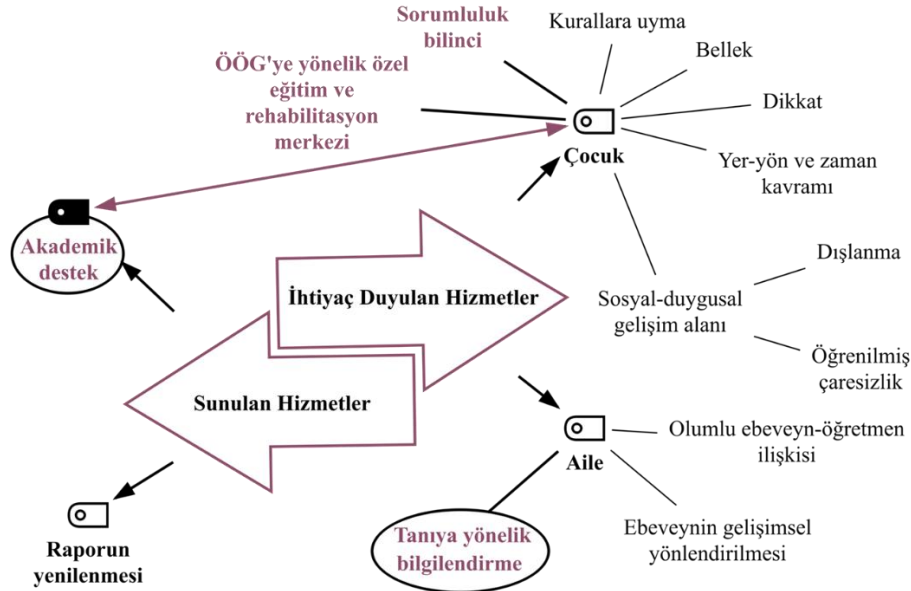
Tıbbi tanılama süreci başladığında ise ebeveynler, hastaneden rapor alma sürecinin uzun olmasının müdahale hizmetlerine ulaşmada engelleyici bir unsur olduğunu ifade etmiştir. Bu sürecin uzamasının ise, özellikle farklı anabilim dallarına yönlendirilmelerinden ve bu anabilim dallarının farklı randevu sistemlerinin olmasından kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, anabilim dallarında yapılan muayenelerin süresinin çocuğun gelişimi hakkında bilgiye sahip olmak için yeterli olmadığını ifade etmişlerdir. Bu duruma maruz kalmamak adına bazı ebeveynler özel danışmanlık merkezlerine başvurmaktadır. Buna ek olarak, ebeveynlerin farklı anabilim dallarına neden yönlendirildikleriyle ilgili bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür.

Eğitsel değerlendirme ve tanılama sürecinde ise ebeveynler, tıbbi tanı sonrası yapılması gerekenlere ilişkin bilgiyi hastaneden almadıklarını ifade etmişlerdir. Bu süreçte bazı ebeveynler, okul rehberlik birimine danışarak RAM'a gitmeleri gerektiği yönünde bilgiye ulaşmışlardır. Bununla birlikte ebeveynlerden biri, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine giderek, bir diğer ebeveyn ise sosyal çevresinden eğitsel tanı alması gerektiğini öğrenmiştir.

ÖÖG Tanısı Olan Çocukların İhtiyaçlarını ve Aldıkları Destekler

Şekil 3

Özgül Öğrenme Güçlüğü Tanısı Olan Çocukların Tanı Sonrası Dönemi Modeli



Şekil 3'te üçüncü alt amaç olan ÖÖG tanısı olan çocukların tanılama sonrası dönemine yönelik model yer almaktadır. Bu model incelendiğinde tanılama sonrası dönemde ebeveynlere çocuklarına ilişkin sunulan hizmetler ve ebeveynlerin ihtiyaç duyduğu hizmetler olmak üzere iki alt temanın ortaya çıktığı görülmektedir. Sunulan hizmetlere bakıldığında ebeveynlerin tanı sonrasında özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine gittikleri, burada yıllık raporun yenilenmesi ve akademik alanla ilgili çocuklarının destek aldığını belirttikleri görülmektedir. Akademik alanda verilen destek aynı zamanda ailelerin ihtiyaç duydukları destekler arasında da yer almaktadır. Ancak bunun dışında ihtiyaç duydukları diğer konulara ilişkin herhangi bir hizmet almadıklarını belirttikleri görülmektedir. İhtiyaç duyulan hizmetler ise, aile ve çocuk olmak üzerinde iki alt kategoride ele alınmıştır. Ailelerin taniya ilişkin bilgi almaya, öğretmenlerden çocukların gelişimsel sürecine yönelik bilgi almaya ve öğretmenin olumlu tutum sergilemelerine ihtiyaç duydukları görülmektedir. Çocuklarının ise, ÖÖG gibi benzer gelişim seyirleri gösteren tanılara yönelik özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim görmeye ihtiyaç duydukları belirtilmiştir. Bununla birlikte eğitsel yerleştirme sonrası okullarda ve özel eğitim merkezlerinde akademik destek alınsa da bellek, dikkat, yer-yön, zaman kavramı gibi konularda desteğe gereksinim duydukları belirtilmektedir. Ayrıca ebeveynler çocuklarının okul öncesi dönemden itibaren sosyal-duygusal gelişimsel ihtiyaçlarının devam ettiği ve tanı sonrasında da dışlanma ve öğrenilmiş çaresizlik süreçlerini yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Tartışma

Birinci model yönetmelik bağlamında değerlendirildiğinde; Türk Milli Eğitimini düzenleyen genel esaslarda erkenlik, bütünlük, çeşitlilik, süreklilik, yeterlilik, iş birliği, isteklilik ve gizlilik olmak üzere sekiz özel eğitimle ilgili genel ilke bulunmaktadır (573 sayılı KHK, 2015). Ailelerin görüşleri ele alındığında okul öncesi dönemde gelişimsel ihtiyaçlar fark edilmekle birlikte akademik başarıya yansiyana kadar herhangi bir işlem yapılmamaktadır. Bu kayıp gelişimsel ihtiyaçlar dönemi, tanılamının mümkün olduğunca erken yaşta yapılmasını öngören erkenlik ilkesiyle ters düşmektedir. ÖEHY incelendiğinde madde 11’de 0-36 aylık özel eğitim ihtiyacı olan çocuklar için erken çocukluk dönemi hizmetleri, ailenin bilgilendirilmesini ve desteklenmesini de içerecek şekilde yürütülmesi ve 36 ayını tamamlayan özel eğitim ihtiyacı olan çocuklar için çocukların gelişimi ve özellikleri dikkate alınarak okul öncesi dönemde eğitim süresi uzatılması ifade edilmektedir. Bununla birlikte madde 12’de ise, 0-36 aylık özel eğitim ihtiyacı olan çocuklar için erken çocukluk dönemi eğitim hizmetleri il veya ilçe özel eğitim hizmetleri kurul kararıyla özel eğitim okulları, okul öncesi eğitim kurumları, bünyesinde ana sınıfı bulunan eğitim kurumları ile çocuk ve ailenin ihtiyaçları doğrultusunda evlerde de yürütülmesi bildirilmektedir. Yönetmelikte ihtiyaçlar ifade edilmekle birlikte çocuğun müdahale hizmetinden yararlanabilmesi için ÇÖZGER gerekmektedir. Ancak DSM-5’te dört tanı kistası bulunmakta ve bu kistasların üçü akademik alana, diğeri ise ayırıcı tanılara (görme ve duyma keskinliği, anlalsal yeti yitimler vb.) odaklanmaktadır. Bu kistaslarda yer alan altı belirti de yine akademik alanla ilgilidir (APA, 2013). Bu durumun tanılama sürecini geciktirici ve özel eğitim ilkelerini yerine getirmeyi güçleştirici bir unsur olduğu söylenebilir. Ayrıca Türkiye’de okul öncesi dönemde ÖÖG’nin erken belirtilerini ya da risk durumlarını tespit etmeye yönelik geliştirilmiş ya da standardize edilmiş bir değerlendirme aracı bulunmaması da bir diğer unsur olarak ifade edilebilir (Kuzgun, 2019). Hindistan’daki tanılama süreciyle ilgili bir araştırmada da Hindistan gibi öğrenme güçlüğünün değerlendirilmesinde standart yönergeler ve araçların bulunmayan ülkelerin erken tanılama ve müdahale süreçlerinde sorun yaşamalarının olası olduğuna değinilmektedir (Kishore vd., 2021). Bunun yanı sıra ÖÖG ile ilgili tanılama gerçekleşme dahi risk grubunda yer alan çocuklara yönelik bir erken müdahale programının ve yasaının olmayışının da duruma sebep olabileceği düşünülebilir (Değirmenci & Karahisar, 2015). Kanada da Türkiye gibi müdahaleye ulaşmak için tanılamayı zorunlu kılmaktadır. Ancak ABD’nin birçok eyaletinde artık tanıya ihtiyaç duyulmaksızın çocuklar erken dönemde müdahale hizmetlerinden yararlanabilmektedir (Saggu, 2015). Bu konuda ABD yasaları, yaşlılarından anlamlı düzeyde gecikme gösteren çocuklara yönelik erken müdahale programlarının gerektiğinin ve öneminin altını çizmektedir (Değirmenci & Karahisar, 2015). Ancak bu araştırmada olduğu üzere çocuğun sadece tanılanması durumunda müdahale hizmetlerine yönlendirilmesi *kayıp gelişimsel ihtiyaçlar dönemini* ortaya çıkarmaktadır.

Özellikle sosyal-duygusal gelişim alanı olmak üzere tüm gelişim alanlarında çocukların erken dönemde belirtiler gösterdiği sonucu göz önüne alındığında erken tanılamının önemi ortaya çıkmaktadır. Hutchinson ve diğerleri (2004) de çalışmalarında sadece akademik açıdan değil, sosyal ve duygusal sorunların önüne geçmede ve çocuk üzerinde en yüksek etkiyi görmede erken tanılamının çok önemli olduğunu belirtmiştir. Alan yazında erken tanıya ilişkin bazı klinik görünüme uyan belirtiler, ÖÖG risk faktörleri olarak değerlendirilmektedir (Alberman, 1973; Alexander & Slinger, 2004). Bu klinik belirtilerin bazıları ise erken çocukluk döneminde görsel-işitsel algılama ve işleme, kaba ve ince motor beceriler, dil ve iletişim becerileri, dikkat ve sosyal-duygusal beceriler gibi birçok alanda ortaya çıkabilmektedir (Aslan, 2015; İzoğlu-Tok, 2018). Bu çalışmada da görüldüğü üzere ebeveynler, doğum ile üç yaş arası olan dönemden itibaren çocuklarının gelişimsel ihtiyaçlarını fark etmekle birlikte gerek nereden yardım alacaklarını bilememelerinden gerekse ilgili uzmanların erken tanı belirtilerine ve değerlendirme araçlarına ilişkin sınırlı bilgiye sahip olmalarından kaynaklı çocuklar erken müdahale hizmetlerinden yararlanamamaktadır. Ashında ebeveyn öğrenme problemi olarak tanımlamasa da çocuklarının yaşlılarından gelişimsel açıdan farklılıklar gösterdiğini gözlemleyebilmektedir. Ancak bu süreçte çocuklarının okul öncesi öğretmenlerine durumu ifade etse dahi tatmin edici bir yönlendirme alamamaktadır. Bu konuda Aydoğdu ve diğerlerinin (2016) okul öncesi öğretmenleriyle yaptığı araştırmasında öğretmenlerin çoğunun sınıfında tanıli çocuk olmadığı ancak bunların çoğunluğunun sınıfında özel gereksinimli olduğunu düşündükleri çocuk bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmada öğretmenlerin %13.3’ü sınıflarında ÖÖG olduğunu düşündükleri çocuk olduğunu ve %43.3’ü ise, özel gereksinimli olduğunu düşündükleri çocukların tanılanmasına yönelik herhangi bir girişimde bulunmadığını ifade etmiştir. Bu bağlamda ÖÖG ile ilgili olarak çocukların gelişimsel ihtiyaçlarının okul öncesi dönemde gerek öğretmenler gerekse ebeveynler tarafından fark edilebilir olduğu söylenebilir. Bununla birlikte araştırma kapsamında ebeveynler çocuklarında yaşlılarından farklı olarak dikkate yönelik problemler gözlemlemiştir. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), ÖÖG tanısına sık eşlik eden eş tanılardan biri olarak görülmektedir (Araz-Altay & Görker, 2018; Coşkun vd., 2018). Bu bulgular göz önüne alındığında, erken dönemde dikkat problemlerinin ve özellikle sosyal-duygusal gelişim alanında ortaya

çıkan belirtilerin ÖÖG erken belirtilerini yordamada bir değişken olabileceği söylenebilir. Bununla birlikte normal sınırlardaki zekâ düzeyi ve öğretmenin bilgi düzeyi ise erken belirtileri yordamada engelleyici unsurlar olarak ele alınabilir. Bu durum çocukların “özel gereksinimleri olan çocuk” yerine “tembel çocuk (G8)” olarak nitelendirilmesine sebep olabileceği düşünülmektedir.

İkinci model incelendiğinde; ÖÖG tanılı çocukların harfleri ters yazma, harfleri ayırt etmede zorlanma ve akranlarına kıyasla yavaş okuma gibi alanlarda gösterdikleri belirtilerin ebeveynleri tarafından fark edilir olduğu ve bu belirtilerin DSM-5’teki tanılama kriterleriyle ve araştırmalarla paralellik gösterdiği görülmektedir (APA, 2013). Özel eğitim genel ilkeleri dikkate alındığında tanılama sürecinde ebeveynler çocuklarındaki gelişimsel farklılıkları gözlemlese de gerekli yönlendirmelerin ilk fırsatta okul tarafından yapılmaması erkenlik ilkesinin uygulamada sekteye uğratılmaktadır. Bu ilkenin sekteye uğraması ise tanı öncesi dönemde olduğu gibi bu dönemde de eğitimcilerin bilgi düzeyinin bir sonucu olarak görülmektedir. Alan yazında da öğretmenlerin, ÖÖG ile ilgili yeterince bilgiye sahip olmadıklarını ve kendilerini yetersiz hissettikleri görülmektedir (Balci, 2019; Çoğaltay & Çetin, 2020). Bu sebeple de öğretmenlerin ÖÖG riski taşıyan bir öğrenciyi fark etme ve yönlendirme sürecine (Balci, 2019; Çoğaltay & Çetin, 2020) ve ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik eğitim yöntemlerine ilişkin gerekli bilgi ve beceriye sahip olmadıklarını düşündükleri görülmektedir (Balci, 2019; Birol & Aksoy-Zor, 2018). Benzer şekilde araştırmacıların da öğretmenlerin ÖÖG’ye yönelik eğitim düzeylerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaştıkları çalışmalar da mevcuttur (Birol & Aksoy-Zor, 2018; Çoğaltay & Çetin, 2020; Fırat & Koçak, 2018; Gül vd., 2016; Urfalı-Dadandı vd., 2016). Bu konuda Kuzgun (2019) araştırmasında ÖÖG tanılı öğrencilerle çalışan öğretmenlerin ÖÖG hakkında tanım, tanılama ve değerlendirme, nedenleri, sınıflandırma, gelişim özellikleri, öğretimi planlama ve uyarılma, yasal hakları, aile eğitimi ve rehberliği, özel öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim teknoloji ve materyal geliştirme, sınıfta problem davranışlarla baş etme, ölçme ve değerlendirme, BEP geliştirme ve uygulama ile Türkiye’deki eğitimleri ile ilgili yeterli bilgi sahibi olmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Ulusal Öğrenme Güçlüğü Merkezi (National Center for Learning Disabilities [NCLD], 2017) ise ABD’de en yaygın görülen güçlüğü ÖÖG olduğuna vurgu yapmakta ancak bu çocuklar birinci sınıftan itibaren öğrenmede güçlük çektiğine yönelik belirtiler göstermesine rağmen genellikle üçüncü sınıftan sonra tanılandıklarını ifade etmektedir. Bununla birlikte bu süreçte öğretmenlere dikkat çekerek eğitimcilerin %33’ünün öğrenme veya dikkate yönelik güçlük çeken çocukların güçlüğüne “tembellik” olarak tanımladığını belirtmektedir. Dolayısıyla bu bulgular bir araya getirildiğinde tanılama sürecinde erkenlik ilkesini uygulamada en önemli unsurun öğretmenlerin bilgi düzeyi olduğu söylenebilir.

Tıbbi tanılama süreci değerlendirildiğinde muayene sürelerinin kısalığı, tanılama sürecinin uzun sürmesi, okul ile iş birliği kurulmaması özel eğitimde bütünlük, iş birliği ve isteklilik ilkelerine ters düştüğü görülmektedir. Bununla birlikte farklı birimlerden görüşlerin alınmasının, yıllık raporların yenilenmesinin ve bilgilerin gizli tutulmasının çeşitlilik, süreklilik ve gizlilik ilkelerinin yerine getirildiğini göstermektedir. Ancak sürece ilişkin ebeveynlerin sınırlı bilgisi göz önüne alındığında hem tıbbi tanılama sürecinde hem de eğitsel tanılama ve değerlendirme sürecinde aileyle iş birliğinin göz ardı edildiği söylenebilir. Karaaslan ve Karaaslan (2016) otizmli çocukların tıbbi tanılama sürecine ilişkin yapmış oldukları araştırmada tanılama sonrası yönlendirme sürecine ilişkin uzman doktorların aileleri otizm konusunda bilgilendirildikten sonra özel eğitime yönlendirildikleri şeklinde görüş beyan ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Ortaya çıkan bu farklılığın Türkiye’de yürütülen sistematik bir eğitim programı olmamasına ve bu sebeple sağlık personelleri arasında farklılıkların ortaya çıkmasına bağlanabilir. Bununla birlikte uzman sağlık personellerinin tanılama süreci için ayrılan sürenin ve özel eğitim hizmetlerinin yetersiz olduğu ve tanı öncesinde ebeveynlerin yeterli bilgiye sahip olmadığı yönünde görüşler bildirdikleri de araştırmalar da mevcuttur (Bozkurt, 2009; Finke vd., 2010). Muayene sürelerinin yetersizliği ve sistematik bilgilendirme programlarının ve servislerinin olmaması bütünlük, iş birliği ve isteklilik ilkelerini sekteye uğratarak çeşitlilik ilkesinin de erkenlik ilkesini sekteye uğratabildiği görülmektedir. Bu ilkenin uygulanması doğru tanının verilmesi için kritik bir öneme sahipken sağlık sisteminde her anabilim dalından tekrar tekrar randevu alınıyor olması ise erkenlik ilkesiyle ters düşmektedir.

Çocuğun gelişimsel gecikmelerinin okul tarafından bir problem olarak tanımlanmasından sonra yönlendirmelerin RAM’a yapılması, yönetmeliğin yedinci maddesi olan bireylerin eğitsel değerlendirilmesi ve tanılamasıyla ilgili iş ve işlemler RAM’larda oluşturulan özel eğitim değerlendirme kurulu tarafından yapılması yönünde uygulamaların olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte yönetmeliğin yedinci maddesi ikinci bendi gereği de RAM’a başvuruların ebeveynler tarafından yapıldığı görülmektedir. ÖEHY bağlamında incelendiğinde yedinci maddenin beşinci bendinde bireyin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ve akademik disiplin alanlarındaki yeterlilikleri göz önüne alınarak eğitim performansının ve eğitim ihtiyaçlarının veli ya da okulun yazılı talebi üzerine tespit edildiği belirtilmektedir. Üçüncü bendinde ise, eğitsel değerlendirme ve tanılama uygun ortamda,

bireyin özelliklerine uygun ölçme araçlarıyla yapılması gerektiği ve özel eğitim ihtiyacı olduğu tespit edilen bireylerin Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu düzenlenerek uygun eğitim ortamına ve özel eğitim hizmetine yönlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu çalışmada çocuklar kaynaştırma öğrencisi olduğu için aslında bahsi geçen süreçlerden geçtikleri varsayılmaktadır. Ancak ebeveynlerin bu süreçte neyin neden yapıldığına ilişkin bilgilerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ebeveynlerin okul çalışanları ya da sosyal çevresi aracılığıyla özel eğitim sürecine geçiş yaptığı ve özel eğitim merkezleri aracılığıyla da rapor yeniledikleri görülmektedir. Bunun dışında çocuklarına uygulanan değerlendirme araçlarının neler olduğu, bu araçların hangi alanlarda değerlendirme yaptığı ve çocuklarının bu değerlendirme sonucunda performanslarının ne olduğuna ilişkin bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Oysaki 573 sayılı KHK'nın beşinci maddesi incelendiğinde “*Tanılama, değerlendirme ve yerleştirme sürecinin her aşamasında ailenin de görüşü alınarak katılımı sağlanır.*” denildiği görülmektedir. Ayrıca yönetmeliğin 44. maddesinde de ailenin eğitsel değerlendirme ve tanılama sürecine katılımını ve bilgilendirilmesini sağlamanın özel eğitim değerlendirme kurulunun bir görevi olduğu belirtilmektedir. Aslında kararnamede ve yönetmelikle aile katılımı ve iş birliği vurgulanmakla birlikte uygulamada sorunlarla karşılaşmaktadır. Buna ek olarak yönetmelikte izleme sürecini açıklayan 10. maddede sürekliliğin sağlanması amacıyla eğitimin her kademesinde özel gereksinimli bireylerin gelişmelerinin ilgili okul ve kurumlarca takip edilerek kayıt altına alınması gerekmektedir. Bu gelişim kayıtlarına ilişkin de yine ebeveynler bilgi sahibi değildir. Alan yazında ÖÖG tanısı kapsamına konuya ilişkin araştırmalara rastlanmamış olmakla birlikte Yılmaz ve Melekoğlu (2018) yaptıkları araştırma kapsamında inceledikleri Türkiye, İngiltere, İsveç, Danimarka, İspanya, Yunanistan ve Litvanya’da kaynaştırma eğitiminin yasalara dayandırılmakla birlikte uygulama sürecinde problemlerin ve yetersizliklerin yaşandığı sonucuna ulaşmıştır. Çuhadar (2017) araştırmasında sınıf öğretmenlerinin özel gereksinimli çocukları eğitsel değerlendirmeye gönderme öncesinde ve sırasında sistematik sorunlar yaşadıkları bu süreçte sağlanan desteğin yeterli ve işlevsel olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Gökdemir (2017) ise, araştırmasında özel yetenekli çocuğu olan ebeveynlerin yeterli bilgilendirilmediklerini ve psikolojik destek alamadıklarını ifade etmiştir. Bahsi geçen araştırma sonuçları göz önüne alındığında bu çalışmada bulgularını destekler nitelikte oldukları görülmektedir. Bu konuda Hickenbotam’ın (2016) ise araştırmasında tanılama süreciyle ilgili ebeveynlerle ve ebeveynlerin, görüşlerinin ve deneyimlerinin uzmanlar tarafından önemsenmediği izlenimine kapıldıkları ve bu sebeple de birden fazla uzmanla görüşme yoluna gittikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte bu çalışmada da ebeveynler yeterince bilgi ve destek alamadıklarını ifade etmiştir (Hickenbotam, 2016).

Model üç incelendiğinde; sunulan hizmetlerin, raporların yıllık olarak yenilenmesi gerekliliğini ifade eden yönetmeliğin yedinci maddesinin üçüncü bendinin uygulamaya döküldüğü görülmektedir. Çocuklar bağlı oldukları okulda öğrenime devam ettikleri için beşinci maddenin de uygulandığı görülmektedir. Bu maddede ise, özel eğitim hizmetlerinin özel eğitim ihtiyacı olan bireyleri sosyal ve fiziksel çevrelerinden mümkün olduğu kadar ayırmadan, toplumla etkileşim ve karşılıklı uyum sağlama sürecini kapsayacak şekilde planlanıp yürütülmesini içermektedir. Ancak ailelerin ihtiyaçlarıyla aldıkları hizmetler arasında belirgin bir farklılık olduğu dikkat çekmektedir. Ebeveynler tarafından sıklıkla vurgulanan ihtiyaç ise tanıya ve çocuklarının gelişimlerine ilişkin bilgi alma ihtiyacıdır. Yönetmeliğin 44. maddenin f bendinde özel eğitim değerlendirme kurulunun bir görevinin aileyi bilgilendirme olduğu; 573 sayılı KHK’da ailelerin, özel eğitim sürecinin her aşamasına bilgilendirilmesinin (madde dört ve beş) gerekli olduğu ve BEP geliştirme biriminin aile ve çocukla sıkı bir iş birliği içerisinde olması gerektiği belirtilmektedir. Şekil ikide ebeveynlerin değerlendirme sürecine yönelik sınırlı bilgiye sahip olmalarının altında yatan unsurun bilgi almada yaşadıkları sıkıntılar olduğu ve bu sebeple de bu ihtiyacın ortaya çıktığı düşünülmektedir. Aksoy ve Şafak (2020) araştırmasında yasalar ve yönetmelikler konusunda Türkiye’nin sürekli bir değişim içerisinde olmasına rağmen değerlendirme sürecinde standart oluşturma önemli bir sorun olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanı sıra Aksoy ve Şafak (2019) gibi birçok çalışmada sağlık-öğretim-aile arasındaki iş birliğinde sorunlar olduğu vurgulanmaktadır (Aksoy & Şafak, 2020; Börkan vd., 2017; Yiğitoğlu & Odluyurt, 2021). ABD’de her beş çocuktan birinin öğrenmede güçlük çektiğine ve yasaların aslında özel gereksinimli çocukların haklarını korumasını ve iyileştirilmesini için gerekli destek ve hizmetleri garanti etmektedir (NCLD, 2017; The Individuals with Disabilities Education Act [IDEA], 1997). Ancak bu yasalar hiçbir zaman yeterince finanse edilmediğini ve buna bu yüzden eyaletlerin milyarlarca dolarlık açıkla boğuşmak zorunda bırakıldığına dikkat çekilmektedir (NCLD, 2017).

Ailelerin bir diğer ihtiyacı ise olumlu öğretmen tutumlarına gereksinim duymalarıdır. Gül ve diğerleri (2016) “Öğretmenlerin özgül öğrenme güçlüğü ile ilgili bilgi düzeyleri ve damgalama: Çok merkezli bir çalışma” isimli araştırmasında kadın öğretmenlerin %39.1’inin, erkek öğretmenlerin ise %51.9’unun ÖÖG olan çocukların farklı sınıflarda okumaları gerektiğini düşündüklerini; bununla birlikte, kadınların %26.1’inin, erkeklerin ise %24.1’inin kendi çocuklarının ÖÖG olan bir çocukla sınıf arkadaşı olmasını istemedikleri sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmayla kıyaslandığında öğretmenlerin ÖÖG’ye yönelik bilgi düzeylerinin ve/veya görüşlerinin ebeveynlerin ihtiyaçlarını belirlemede önemli bir unsur olabileceği söylenebilir. Bu konuda ABD’de özel gereksinimli çocukların ayrımcılığa uğramaması için ayrı bir yasa bulunmaktadır.

Tanıyla ilişkin akademik alanda destek sağlansa da toplumla etkileşim ve karşılıklı uyum sağlama sürecini destekleyecek sorumluluk bilincinin kazandırılması, kurallara uyma ve sosyal-duygusal gelişime yönelik becerilerin

geliştirilmesi gibi ihtiyaçların sekteye uğradığı görülmektedir. Ailenin ve çocukların ihtiyaçlarının tespit edilmesi, bu çocukların tanılanması, yerleştirme ve izleme olmak üzere tüm süreçlerde yer alan personellerin görevi olarak yönetmelikte karşımıza çıkmaktadır. Yukarıda da belirtilen 44. maddenin yanı sıra 49. maddede de okul müdürünün görev ve sorumlulukları arasında; 57. maddede ise öğretmenin görev ve sorumlulukları arasında bu durum beyan edilmektedir. Ancak uygulama sürecinde bu durum sekteye uğramaktadır. Bu durumun da DSM-5 kıstaslarının akademik alana odaklanmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Oysaki çocukların tanılarının yanı sıra diğer gelişimsel ihtiyaçlarının da tespit edilerek bu ihtiyaçların karşılanması gerekmektedir. Sakız ve diğerleri (2016) yaptıkları araştırmada ÖÖG tanılı öğrencilerin en sık sorun yaşanan alanların akademik becerilerin (yazma, aritmetik, sıralama, okuma) yanı sıra sosyal-duygusal, organize olma, dikkat, motivasyon ve çalışma alışkanlığı olduğu tespit etmiştir. Bu sebeple gelişimin bir bütün olduğu gerçeği göz önüne alınarak ikincil ihtiyaçlarında da programlar kapsamına alınması gerektiği söylenebilir. Bu konuda ABD’de daha fazla okul sosyal ve duygusal öğrenimi müfredatlarına dahil etmeye başlamıştır. Bu konunun özellikle öğrenme ve dikkat sorunları yaşayan çocukların güçlü yönlerini ve ihtiyaçlarını anlamaları açısından yararlı olacağı görüşündedirler (NCLD, 2017). Model iki ve üç genel olarak değerlendirildiğinde standart evrakların doldurulmasını içeren süreçlerin uygulamada yansımaları görünürken bilgilendirme, ihtiyaç analizi ve aile destek programları gibi sistematik ve standart programların ve değerlendirme araçlarının olmadığı süreçlerin uygulamada sekteye uğradığı düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Genel olarak değerlendirildiğinde tanı öncesi dönemde yönetmeliğin 11. ve 12. maddesinin ve 573 sayılı KHK’nın ise erkenlik esasının; tanı dönemi ve sonrasında ise yönetmeliğin 44., 49. ve 57. maddesinin ve 573 sayılı KHK’nın beşinci maddesi ile bütünlük, iş birliği ve isteklilik ilkelerinin sekteye uğradığı görülmektedir. Tanı öncesi dönemde bu sorunların tanı kıstaslarının akademik alana odaklı olmasından ve öğretmenin bilgi düzeyinden; tanı dönemi ve sonrasında ise öğretmen bilgi düzeyi ile standart ve sistematik bir değerlendirme aracının ve programın olmamasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Tanı öncesi dönemde çocukların zeka düzeylerinin yaşlılarıyla benzer olmasına rağmen başta sosyal-duygusal gelişim alanı olmak üzere tüm gelişim alanlarında ve dikkatte görülen gelişimsel gecikmelerin ebeveynler tarafından fark edilir olduğu görülmüştür. Bu sebeple ÖÖG riski taşıyan çocuklara yönelik tarama araçlarının ve erken müdahale programlarının geliştirilmesinin ve mevzuatta değişikliğe gidilerek bu programların sistematik hale getirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

ÖÖG’de annelerin ÖÖG belirtilerini fark etme açısından önemli bireyler oldukları görülmüştür. Anneler çocuklarında ilk olarak harfleri ters yazma, harfleri ayırt etmede zorlanma ve yavaş okuma gibi belirtileri gözlemlemiştir. Tıbbi ve eğitsel tanı sürecinde ebeveynlerin sürece ilişkin bilgilendirilmedikleri görülmüştür. Bu sebeple hastane ve okul gibi farklı kurumlarda kullanılacak değerlendirme araçlarının ve ebeveyn bilgilendirme programlarının geliştirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu araçların ve programların hastane çocuk gelişimci ve psikoloğu gibi yardımcı sağlık elemanları tarafından sistematik olarak uygulanmasını olası sorunları en aza indireceği düşünülmektedir. Bununla birlikte hizmet içi eğitimlerle öğretmenlerin ÖÖG’ye ilişkin bilgi düzeylerini arttırmaya yönelik programların geliştirilmesinin alana katkısı olacağı düşünülmektedir. Bu program içeriklerinin mevzuatta yer edinmesinin uygulamadaki farklılıkları ortadan kaldırması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak tanı kriterlerinin akademik alana odaklı olmasının ve tanı olmadan müdahale hizmetlerinden yararlanamamanın ÖÖG’li çocukların erken müdahale hizmetlerinden faydalanmalarının önünde bir engel oluşturduğu; öğretmenlerin ÖÖG tanısına ve tanılama sürecine ilişkin bilgi düzeyinin önemli bir değişken olduğu; ebeveynlerin sürece ilişkin bilgilendirmeye ve iş birliğine gereksinim duydukları görülmüştür.

Bu araştırmada belirtilmesi gereken bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Öncelikle araştırmada sadece ebeveynlerin tanı sürecine ilişkin görüşleri alınmıştır. Bu sebeple ebeveynlerle birlikte ÖÖG tanısı alan çocukların ve rehber ya da sınıf öğretmenlerinin görüşleri alınarak tanılama sürecine ilişkin karşılaştırmalı olarak görüşler değerlendirilebilir ve uygulamada yönetmeliğin hangi aşamalarda sekteye uğradığının daha ayrıntılı tespiti sağlanabilir. Bunun yanı sıra bu çalışma, çalışma grubuna alınan 10 katılımcının görüşleriyle sınırlıdır. Bu sebeple araştırma gerek nitel görüşmenin de doğası gerekse bu sınırlılık göz önüne alındığında genellenebilir olma gibi bir amaçla yürütülmemiştir. Görüşmeler araştırmacıları hazırladığı sorular üzerinden yürütüldüğü için elde edilen bilgiler de bu yapılandırılmış görüşmede yer alan sorular çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra soruların çoğu geçmişe yönelik olarak sorulmuştur. Bu durum da yine araştırmanın bir sınırlılığı olarak ifade edilebilir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Bu makale Aslı İzoğlu-Tok’un doktora dönemi seminer dersi çalışmasının makale haline getirilmiş versiyonudur. Çalışmada Prof. Dr. Özcan Doğan tüm süreçlerde danışmanlık hizmeti sunmuş ve makaleye yönelik danışanla fikir alışverişinde bulunmuştur. Kodlama sürecinde iş birliği yapılmıştır.

Kaynaklar

- Aksoy, V., & Şafak, P. (2020). 573 sayılı KHK'dan günümüze özel eğitimde eğitsel tanılama ve değerlendirme: Neredeyiz, nereye gitmeliyiz? [Educational diagnosis and assessment in special education since Decree Law no. 573: Where are we? Where should we go?]. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 2(1), 47-67. <http://doi.org/10.37233/TRSPED.2020.0108>
- Alberman, E. (1973). The early prediction of learning disorders, developmental medicine. *Child Neurology*, 15, 202-205. <http://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1973.tb15162.x>
- Alexander, A., & Slinger, A. (2004). Current status of treatment for dyslexia: Critical review. *Journal of Child Neurology*, 19(10), 744-758. <https://doi.org/10.1177/08830738040190100401>
- American Psychiatric Association. (2014). *Ruhsal bozuklukların tanılma ve sayımsal el kitabı (5. baskı) [Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)]* (E. Köroğlu, Çev. Ed.). Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2013).
- Araz-Altay, M., & Görker, I. (2018). DSM-5 kriterlerine göre özgül öğrenme bozukluğu tanısı alan olguların psikiyatrik eşanı ve WISC-R profillerinin değerlendirilmesi [Assessment of psychiatric comorbidity and WISC-R profiles in cases diagnosed with specific learning disorder according to DSM-5 criteria]. *Arch Neuropsychiatry*, 55, 127-134. <https://doi.org/10.5152/npa.2017.18123>
- Aslan, K. (2015). Özgül öğrenme güçlüğüne erken dönem belirtileri ve erken müdahale uygulamalarına dair derleme [Review of early signs of specific learning disability and early intervention practices]. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2), 577-588. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/88891>
- Aydın, S. (2017). *Özel eğitim kurumlarında yaşanan eğitsel-yönetimsel yetersizlikler ve çözüm önerileri [Educational and administrative inadequacy that are lived in special education institutes and their solution offers]* (Tez Numarası: 461392) [Yüksek lisans tezi, Sabahattin Zaim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aydoğdu, F., Akalın, A., Polat, B., İrice, N., & Akpınar, M. (2016). Okulöncesi öğretmenlerin özel gereksinimli çocukların tanınması konusundaki görüşlerinin incelenmesi [Analyzing the views of pre-school teachers upon the identification of special-need children]. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 13-21. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/577652>
- Balcı, E. (2019). Disleksi hakkında öğretmen görüşleri ve karşılaştıkları sorunlar [Teachers' opinions about dyslexia and the challenges they face abstract]. *Ege Eğitim Dergisi*, 20(1), 162-179. <http://doi.org/10.12984/egeefd.453922>
- Başar, M., & Göncü, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüyle ilgili kavram yanlışlarının giderilmesi ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi [Clearing misconceptions of primary school teachers' about learning disabilities and evaluation of teacher opinions]. *Hacettepe Eğitim Dergisi*, 33(1), 185-206. <http://doi.org/10.16986/HUJE.2017027934>
- Biol, Z. N., & Aksoy-Zor, E. (2018). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü tanıları öğrencileriyle yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşleri [The views of the primary school teachers regarding the problems they have with the students who have been diagnosed with special learning difficulties]. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(3), 887-918. <http://doi.org/10.17152/gefad.400054>
- Bozkurt, F. (2009). *Zihinsel yetersiz tanısı alan çocukların tanılama süreçlerinin betimlenmesi [Description of diagnostic processes of children with mentally disabled diagnosis]* (Tez Numarası: 235249) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Börkan, B., Öztür, G., Yılmaz, O., Çetintaş, Ş., Gülcan, B., & Özcan, M. (2017). Rehberlik ve araştırma merkezlerinde psikolojik test uygulama süreçleri [Psychological Testing and Assessment in Guidance and Research Centers]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 7(48), 161-185. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/598380>

- Çıkkılı, Y., Deniz, S., & Kaya, H. B. (2019). Dik temel yazı çalışmalarının özel öğrenme güçlüğü olan öğrencinin yazım hatalarını düzeltmesine etkisi [Effects on correcting writing mistakes of students with special learning disability of vertical writing studies]. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18), 501-529. <http://doi.org/10.26466/opus.549544>
- Çocuklar için Özel Gereksinim Değerlendirmesi Hakkında Yönetmelik [Regulation on Special Needs Assessment for Children]. (2019). T.C. Resmi Gazete, (30692), 20 Şubat 2019, 1-285.
- Çoğaltay, N., & Çetin, İ. (2020). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğüne ilişkin yeterlilikleri: Nitel bir araştırma [The classroom teachers' competencies regarding to special learning disabilities: A qualitative research]. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 126-140. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1035959>
- Coşkun, G. N., Akkın-Gürbüz, H. G., Çeri, V., & Doğan, B. (2018). Özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklarda psikiyatrik eş tanılarının incelenmesi [Psychiatric comorbidities in children with specific learning disability]. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(1), 87-94. <http://doi.org/10.5455/apd.262350>
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (2nd ed.). Pearson Ed. Inc.
- Çuhadar, S. (2017). Sınıf öğretmenlerinin eğitsel değerlendirme sürecine ilişkin görüşleri [Teachers' views regarding educational assessment procedures]. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 526-549. <http://doi.org/10.24315/trkefd.307946>
- Değirmenci, G., & Karahisar, S. (2015). Erken müdahale programlarında aile merkezli uygulamalara örnek bir model: National early intervention longitudinal study (NEILS), ABD [An example of family-centered practices in early intervention programs: National early intervention longitudinal study (NEILS), USA]. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2), 695-704. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88906>
- Deniz, S. (2019). *Özel öğrenme güçlüğüne sahip öğrencilerle çalışan öğretmenler için geliştirilen öğretmen yeterliği eğitim programının etkililiği [The effectiveness of the teacher's competency training program for teachers who teach students with specific learning difficulties]* (Tez Numarası: 543749) [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Doğan, Z., & Türkkal, A. (2019). Matematik becerilerinde yetersizlik görülen ilkökul öğrencilerinin rehberlik ve araştırma merkezindeki eğitsel tanılama süreçlerinin incelenmesi [The investigation of educational identification processes in the counseling and research center of primary school students with inadequate math skills]. *Turkish Studies*, 14(3), 1391-1410. <http://doi.org/10.29228/TurkishStudies.22593>
- Fırat, T., & Koçak, D. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü'nün tanımına ilişkin görüşleri [Investigating the opinions of class teachers' on the concept of learning difficulty]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 915-931. <http://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.431461>
- Finke, E. H., Drager, K. D. R., & Ash, S. (2010). Pediatricians' perspectives on identification and diagnosis of autism spectrum disorders. *Journal of Early Childhood Research*, 8(3), 254-268. <http://doi.org/10.1177/1476718X10366773>
- Gever, A. (2017). *İlkokul ve ortaokul müdürlerinin disleksiye ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi [Determination of levels of knowledge of discretion of primary and secondary school directors]* [Yayınlanmamış tezsiz yüksek lisans projesi]. Pamukkale Üniversitesi. <http://acikerisim.pau.edu.tr:8080/xmlui/handle/11499/1651>
- Gökdemir, S. (2017). *Ülkemizde özel yetenekli öğrencilerin tanılama sürecinin öğretmen veli ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi [The evaluation of gifted student's diagnostic process according]* (Tez Numarası: 481276) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Göksoy, S., & Öksüz, K. (2019). Eğitsel tanılama sürecinde rehberlik ve araştırma merkezinde çalışan öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri [Problems that teachers working in guidance research centers experience in the process of educational identification and suggested solution]. *Diyalektolog Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 65-80. <http://doi.org/10.22464/diyalektolog.282>

- Görgü, E. (2017). Özgül öğrenme güçlüğü tanılı çocuklarla yapılan grupla psikolojik danışmanın çocukların depresyon ve kaygı düzeylerine etkisi [Impact of psychological group counseling with children diagnosed with specific learning difficulty on their depression and anxiety levels]. *Turkish Studies*, 12(33), 197-212. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.12703>
- Görgün, B., & Melekoğlu, M. A. (2019). Development of a reading support program for students with specific learning disabilities to improve reading fluency and comprehension skills. *Elementary Education Online*, 18(2), 698-713. <http://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.562034>
- Gül, H., Yürümez, E., Gül, A., Kılıç, H. T., & Günay-Ay, M. (2016). Öğretmenlerin özgül öğrenme güçlüğü ile ilgili bilgi düzeyleri ve damgalama: Çok merkezli bir çalışma [The misinterpretations and stigmatization of teachers on specific learning disorders: A multi-center study]. *Ortadoğu Medical Journal*, 8(2), 76-82. <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TWpRNU1UUTRPO09/ogretmenlerin-ozgul-ogrenme-guclugu-ile-ilgili-bilgi-duzeyleri-ve-damgalama-cok-merkezli-bir-calisma>
- Hickenbotham, V. (2016). "We can do better": Parents' experiences of the diagnostic process of their child's intellectual and developmental disability [Master's thesis, St. Cloud State University]. http://repository.stcloudstate.edu/cfs_etds/11/
- Hutchinson, J., Whiteley, H., Smith, C., & Connors, L. (2004). The early identification of dyslexia: Children with English as an additional language. *Dyslexia*, 10(3), 179-195. <http://doi.org/10.1002/dys.275>
- Individuals with Disability Education Act Amendments of 1997 [IDEA]. (1997). <https://www.congress.gov/105/plaws/pub117/PLAW-105pub117.pdf>
- Işıkdoğan-Uğurlu, N., & Kayhan, N. (2018). Sınıf öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerin eğitsel değerlendirme süreçlerine yönelik görüşlerinin incelenmesi [Examination to attitudes of classroom teachers towards educational evaluation process of students with special needs]. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(29), 626-669. <http://doi.org/10.14520/adyusbd.398385>
- İzoğlu-Tok, A. (2018). Öğrenme güçlüğü olan çocuklar ve genel özellikler. S. Şahin (Ed.), *Öğrenme güçlükleri [Learning difficulties]* içinde (ss. 59-87). Hedef CS Basım Yayın.
- Karaaslan, Ö., & Karaaslan, D. (2016). Otizmlili çocukların tıbbi tanılama sürecinde yer alan uzman doktorların tanılamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi [Investigation of diagnostic process through the opinions of the medical doctors who diagnose children with autism]. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 271-293. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/321253>
- Karabekiroğlu, K. (2012). *Aman dikkat: Dikkat ve öğrenme sorunları [Beware: Attention and learning problems]*. Say Yayınları.
- Kılıç, M. H. (2020). *Özel eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar (Merkezefendi ve Pamukkale ilçe örneği) [Problems faced by teachers working in private education institutions (Merkezefendi and Pamukkale district example)]* [Yayınlanmamış tezsiz yüksek lisans projesi]. Pamukkale Üniversitesi. <http://acikerisim.pau.edu.tr:8080/xmlui/handle/11499/35118?locale-attribute=en>
- Kishore, M. T., Maru, R., Seshadri, S. P., Kumar, D., Sagar, J. K. V., Jacob, P., & Murugappan, N. P. (2021). Specific learning disability in the context of current diagnostic systems and policies in India: Implications for assessment and certification. *Asian Journal of Psychiatry*, 55(2021), 1-6. <http://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102506>
- Kuzgun, Z. (2019). *Özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin tanılama sürecinde karşılaşılan güçlüklerle ilgili rehberlik araştırma merkezi (RAM) personelinin görüşlerinin incelenmesi [Examination of the opinions of the guidance research center staff on the difficulties encountered in the diagnostic process of individuals with special learning difficulties]* (Tez Numarası: 563386) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (2013). *The constructivist credo*. Left Coast Press.
- Milli Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2017). *Özel eğitim ve rehberlik hizmetleri [Special education and guidance services]*. <http://adana.meb.gov.tr/www/ozel-egitim-ve-rehberlik-hizmetleri/icerik/1415>

- Milli Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2020). *Rehberlik ve Araştırma Merkezi Yönergesi [Guidance and Research Center Directive]*. http://orgm.meb.gov.tr/meb_ys_dosyalar/2020_08/31230315_RAM_YONERGESY.pdf
- National Center for Learning Disabilities. (2017). *The state of learning disabilities: Understanding the 1 in 5*. https://nclld.org/wp-content/uploads/2017/03/Executive-Summary.Fin_03142017.pdf
- Okur, M. (2019). *Öğrenme Güçlüğü Erken Belirtiler Tarama Ölçeğinin psikometrik niteliklerinin belirlenmesi [Determination of psychometric properties of Learning Disabilityearly Symptoms Screening Scale]* (Tez Numarası: 555853) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname [Decree Law on Special Education]. (1997). T.C. Resmi Gazete, (23011), 5 Mayıs 1997, 857-866.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [Special Education Services Regulation]. (2018). T.C. Resmi Gazete, (30471), 7 Temmuz 2018, 1-21.
- Patton, M. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri [Qualitative research & evaluation methods]*. (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.; 3. baskı). PEGEM Akademi. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2002)
- Sadan, A. (2018). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin rehberlik ve araştırma merkezlerinden beklentilerinin belirlenmesi [Determining the expectations of the teachers who work in special education and rehabilitation centers from the guidance and research centers]. *International Journal of New Approaches in Special Education*, 1(1), 66-89. <https://asosindex.com.tr/index.jsp?modul=articles-page&journal-id=36&article-id=2276>
- Saggu, R. K. (2015) *Parental perceptions of the diagnostic process for autism spectrum disorder in british columbia* [Doktora Tezi, Walden Üniversitesi]. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/895/>
- Sakız, H., Sart, Z. H., & Ekinci, A. (2016). Öğrenme güçlüğünde yaşanan zorlukların eğitsel çerçevede incelenmesi [Investigating the difficulties in learning disability within an educational perspective]. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 240-256. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/264195>
- Sipal, R. F., & Bayhan, P. (2010). Service delivery for children who are deaf: Thoughts of families in Turkey. *Journal of Disability Policy Studies*, 21(2), 81-89. <http://doi.org/10.1177/1044207310363434>
- Sivrikaya, T., & Yıkılmış, A. (2016). Özel eğitim sınıflarında görev yapan özel eğitim mezunu olan ve olmayan öğretmenlerin öğretim süreciyle ilgili gereksinimleri [The instructional process requirements of special education graduate and non graduate teachers working in special education classes]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1984-2001. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/291954>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research grounded theory procedures and techniques*. Sage Publications.
- Şimşek, H., & Yıldırım, A. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]*. Seçkin Yayıncılık.
- Turgut-Turan, S., Erdoğan-Bakar, E., Erden, G., & Karakaş, S. (2016). Özgül öğrenme bozukluğunun ayırıcı tanısında nöro-psikometrik ölçümlerin kullanımı [Using neuropsychometric measurements in the differential diagnosis of specific learning disability]. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 53(2), 144-151. <https://www.noropsikiyatriarsivi.com/sayilar/434/buyuk/144-151.pdf>
- Urfalı-Dadandı, P., Dadandı, İ., Avcı, S., & Şahin, M. (2016). Okul rehber öğretmenlerinin özgül öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin psikososyal sorunları ve rehberlik ihtiyaçları hakkındaki görüşleri [School counselors' thoughts about psychosocial problems and guidance needs of students with learning disabilities]. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 6038-6049. <http://doi.org/10.14687/jhs.v13i3.4277>
- World Health Organization. (2019). *International classification of diseases*. <https://icd.who.int/browse10/2019/en>

- Yılmaz, E., & Melekoğlu, A. (2018). Kaynaştırma eğitiminin yasa ve uygulamalardaki durumunun Türkiye ve Avrupa bağlamında değerlendirilmesi [Assessment of the status of inclusive education in the context of Turkey and the European law and practice]. *Osmangazi Journal of Educational Research (OJER)*, 5(1), 1-17. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/767020>
- Yiğitoğlu, E., & Odluyurt, S. (2021). Otizm spektrum bozukluğu tanısı koyan doktorların tıbbi tanılama sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi [Investigating the perspectives of the physicians on the diagnosis of autism spectrum disorders]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(1), 1-29. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.635435>



Evaluation of the Diagnostic Process of Children with Learning Disabilities in the Context of Regulation and Decree*

Ash İzoğlu-Tok¹

Özcan Doğan²

Abstract

Introduction: This study aims to examine the experiences of parents of children with a learning disability between the ages of 7-11 about the diagnosis process of their children and what this process means for parents.

Method: This study was carried out with the qualitative research method. The study group consists of 10 parents, at least one child between the ages of 7-11 who has been diagnosed with learning difficulties. Within the scope of the research, a semi-structured interview form was used and the content analysis of the interviews was carried out.

Findings: The pre-diagnosis period, which was formed as a result of the analysis, was discussed under three headings: the medical and educational evaluation period and the post-diagnosis period. In the pre-diagnosis period, developmental delays in all areas of development, especially in the area of social-emotional development, are noticed by parents. Children show letters in reverse writing, difficulty in distinguishing letters, and slow reading compared to their peers.

Discussion: Considering the result that children show early symptoms in all developmental areas, the importance of early diagnosis becomes apparent.

Conclusion and Suggestions: In the pre-diagnosis period, it is seen that the 11th and 12th articles of the regulation and the article of the premature principle of the Decree Law 573 have been interrupted. During and after the diagnosis period, it is seen that the 44th, 49th, 57th articles of the regulation and the fifth article and the principle of integrity, cooperation, willingness of the Decree No. 573 have been interrupted.

Keywords: Specific learning disability, regulation for special education services, medical diagnostics, educational diagnostics, evaluation.

To cite: İzoğlu-Tok, A., & Doğan, Ö. (2022). Evaluation of the identification process of children with specific learning disabilities in the context of the regulation. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 319-343. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.800586>

*This article is an article version of Aslı İzoğlu Tok's doctoral seminar course.

¹**Corresponded Author:** Res. Assist., Hacettepe University, E-mail: izogluasli@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0063-8448>

²Prof., Hacettepe University, E-mail: ozcdogan@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3006-8159>

Introduction

Specific learning disability (SLD) has three main category such as reading, writing and numerical (mathematical) disabilities on the handbook of diagnostic and quantitative (DSM-5) under the title of “Neurodevelopmental Disorder” (American Psychiatric Association [APA], 2014). The criterions of the APA’s DSM-5 or World Health Organization’s International Classification of Diseases (ICD, 2019) is used for the diagnosis and the classification of the children with SLD.

There’s no evaluation tool yet to detect the SLD during the medical evaluation process (Okur, 2019). For this reason, different types of formal and informal methods are used to check the validity of the diagnosis criterions of the children. Furthermore, many factors such as mental delays, vision-hearing problems, mental problems, chronic or neurological disorders, socio-cultural inadequacies and school-related problems are considered as differential diagnostic criteria in the medical diagnosis process of SLD (Karabekiroğlu, 2012). As a result of these multilayered evaluation process, the children with at least 20% of disability are conducted to Guidance and Research Center (RAM) in schools district with the “Special Requirement Report for Children” to be able to make educational quantification, diagnosis and placement of the children (Regulation on Special Needs Assessment for Children [RSNAC], 2019).

In RAMs, procedures are carried out by taking into account the articles of Special Education Services Regulation and the Decree Law No. 573 on Special Education (Decree No. 573, 1997) as well as various regulations (Guidance and Research Center Directive, 2008). If it is decided that the child needs special support as a result of the evaluation, the Special Education Evaluation Board Report is organized. The Health Board Report and the Special Education Evaluation Board Report are renewed every year to determine whether developmental monitoring and support needs are continuing (Ministry of National Education [MoNE], 2017).

Although the legal process progresses as described above, it is a question of how the process progresses in practice. When the body of literature in Turkey has seen that the study group of searches are generally composed of educators. In the literature on SLD, it is seen that there are studies on educator’s knowledge (Çoğaltay & Çetin, 2020; Fırat & Koçak, 2018; Geve, 2017; Gül et al., 2016), educator’s problems and demands (Balcı, 2019; Birol & Aksoy-Zor, 2018; Göksoy & Öksüz, 2019; Kılıç, 2020; Sadan, 2018; Sivrikaya & Yıkılmış, 2016; Urfalı-Dadandı et al., 2016) and the program to address the requirements of the educators (Başar & Göncü, 2018; Deniz, 2019) and the children with SLD (Aydın, 2017; Çıkılı et al., 2019; Görgü, 2017; Görgün & Melekoğlu, 2019). When the evaluation process is considered, it is seen that the studies mostly focus on teachers' opinions about the educational evaluation process of children with special needs.

Considering the aforementioned deficit in the literature, it can be said that the possible problems in the diagnosis process of children with SLD diagnosis can be solved by first determining what the problems are. Therefore, the aim of this study is to examine the experiences of children of parents who have a child diagnosed with SLD between the ages of 7-11 and to discuss what this process means for parents the current situation in the context of special education regulations and decree. Within the scope of this main purpose, the sub-objectives of the research are listed below:

1. To reveal whether the children of parents with children between the ages of 7-11 diagnosed with SLD have developmental needs before the diagnosis process (age zero-six).
2. To reveal the medical and educational evaluation process of the children of parents with children between the ages of 7-11 diagnosed with SLD and the problems in this process.
3. To reveal the needs and supports of parents and their children with children between the ages of 7-11 diagnosed with SLD.
4. To discuss the above three sub-objectives in the context of special education regulation and decree.

Method

Considering the final purpose and sub-objectives of the research, the study group, the data collection tool and the process were planned.

Research Model

This research was conducted with a qualitative research method in order to present the experiences of the people in the study group in a realistic and holistic manner and to monitor the process in depth (Şimşek & Yıldırım, 2005).

Study Group

The study group of the research was formed by the typical sampling method, one of the purposeful sampling methods. The study group consists of 10 parents with at least one child diagnosed with SLD between the ages of 7-11. It was thought that the most comprehensive information about the diagnosis processes of children could be obtained from parents who are constantly responsible for their child's care and responsible for carrying out legal processes.

In order to ensure data diversity, parents with different education levels were included in the study group (illiteracy, primary school, high school and university). Within the scope of the research, the working group was reached by applying to private education institutions. The study group consists of 10 parents with at least one child diagnosed with SLD between the ages of 7-11.

Data Collection Tools

Within the scope of the research, a semi-structured interview form developed by the researchers was used. Interview form; it consists of 11 main questions based on three main themes: demographic information, past information and current information.

All the questions asked were asked without guidance as required by qualitative interview processes. Interviewing was deepened with sub-questions. For example, in order not to disturb the natural flow of the interview, it was requested to mention the diagnosis process. In this main question, answers are sought to 10 sub-questions including the medical and educational diagnostic process. While the interviewees answer the main question, they also answer these sub-questions in a natural flow. Sub-questions were asked to the parents if they did not answer.

Data Collection and Analysis

Within the scope of the research, after obtaining the Permission of Hacettepe University Senate Ethics Committee, the working group was reached by applying to private education institutions. Parents were informed about the purpose, necessity and nature of the study, how long it would take, that the interview could be terminated anywhere, it was voluntary and personal information would remain confidential. Participants' consent was obtained that they were informed before the interview and that they voluntarily participated in the study. The interviews took an average of 45 minutes.

After the data collection process, interviews were made into written documents. These documents were transferred to the qualitative data analysis program MaxQDA and the content analysis of the documents was made with the help of the program. The content analysis process was carried out in three stages, namely open coding, axis coding and selective coding. In the open coding phase, the experiences of the parents about their children with SLD diagnosis were coded line by line. In the second stage, axis coding stage, categories representing the codes made in the first stage were created. In the selective coding stage, which is the last stage, the created categories were placed under umbrella themes. As a result, these umbrella themes have been transformed into models.

Results

The models created as a result of the analysis made in this section are presented within the framework of headings consisting of research sub-objectives. As mentioned in the introduction, there are three sub-objectives within the scope of the research. In this context, the first model was for the first sub-purpose; the second model was for the second sub-purpose, and the third model were prepared for the third sub-purpose.

Developmental Needs of Children with a Diagnosis of SLD Pre-Diagnosis

When the development of children diagnosed with SLD is examined before the diagnosis, there are three sub-themes: zero to three age period, three to six age period and school period. Accordingly, it is observed that parents noticed that their children developed differently from their peers in various fields during the pre-diagnosis period.

It is observed that parents observed developmental delays in their children in the areas of gross motor, language, social and self-care development from the zero to three age period to the diagnosis process. In the field of social development, parents define their children as introverted children who are between the ages of zero to six and have difficulty in playing games.

From the age of three, these children are reported by their parents that they are excluded, do not want to go to school and have difficulty fulfilling their responsibilities. It is stated that with the transition to school period, they get stuck with a single peer in their peer relationships and are not open to new relationships. From the age of three until the diagnosis process, parents observed that their children were different from their peers in the areas of fine motor and cognitive development. In the field of cognitive development, parents state that their children have memory and attention problems and that they have difficulty in learning location-direction concepts and time with the beginning of the school period.

In all developmental areas, the developmental needs increase in the stage from infancy to the diagnosis process, and it is called a problem with academic failure during the school period. The developmental needs of children can be defined as "lost developmental needs" in the stage until the developmental differences are interpreted as a problem. This situation is attributed by the parents to the child's normal intelligence level or to the low level of knowledge of the teacher.

Diagnostic Process of Children with SLD Diagnosis

When the diagnosis period of children diagnosed with SLD is examined, three sub-themes emerge: the recognition process, the hospital process and the Guidance and Research Center process. It is observed that the developmental needs of children are generally noticed by their mothers during the realization process. In this process, mothers notice symptoms such as reverse writing of letters, difficulty in distinguishing letters, and slow reading in their children and express this situation to the classroom teacher.

When the medical diagnosis process started, the parents stated that the long period of getting a report from the hospital was a hindrance in reaching intervention services. They stated that the prolongation of this process was due to their orientation to different departments and the fact that these departments had different appointment systems. However, they stated that the duration of the examinations made in the departments was not sufficient to have information about the development of the child. In addition, it was observed that the parents did not have information about why they were referred to different departments.

During the educational evaluation and diagnosis process, the parents stated that they did not receive information about what to do after the medical diagnosis from the hospital. During this process, some parents consulted the school guidance unit and reached information that they should go to RAM.

Needs and Supports of Children with a Diagnosis of SLD

In the post-diagnosis period, it is seen that two sub-themes have emerged, namely, the services provided to parents regarding their children and the services required by the parents. Considering the services provided, it is seen that the parents went to the special education and rehabilitation center after the diagnosis, where they stated that their children received support for the renewal of the annual report and academic field. The support provided in the academic field is also among the support families need. However, it is seen that they stated that they did not receive any services related to other issues they needed. Required services are handled in two sub-categories, namely family and children. It is observed that families need information about the diagnosis, information about the developmental process of children from teachers, and a positive attitude from the teacher.

Their children, on the other hand, were reported to need training in special education and rehabilitation centers for diagnoses such as SLD. However, it is stated that even though academic support is received in schools and special education centers after the educational placement, they need support in subjects such as memory, attention, place-direction, and time concept. In addition, parents stated that their children's social-emotional developmental needs continue from the preschool period and they experience processes of exclusion and learned helplessness after diagnosis.

Discussion

When the pre-diagnosis period is evaluated in the context of regulation; Although developmental needs are recognized in the preschool period, no action is taken until they are reflected in academic success. This "lost developmental needs" period contradicts with the premature principle, which requires diagnosis to be made as

early as possible. When the special education regulation is examined, it is stated in the article 11 that the early childhood period services for children with special education needs of 0-36 months are carried out, including informing and supporting the family. Although the needs are stated in the regulation, a Health Board Report is required for the educational diagnosis of the child. However, it can be said that the focus of medical diagnosis criteria on the academic field is a factor that delays the diagnostic process and makes it difficult to fulfill special education principles. Also, there is no standardized assessment tool has been developed for detecting early signs in Turkey. With the combination of these elements, a period of lost developmental needs arises and early intervention services cannot be accessed. Considering the conclusion that children show early symptoms in all developmental areas, especially in the social-emotional development area, the importance of early diagnosis becomes apparent.

Hutchinson et al. (2004) stated in their study titled "Early Diagnosis of Dyslexia" that early diagnosis is very important not only in academic terms, but also in preventing social and emotional problems and seeing the highest effect on the child. In the literature, some symptoms that fit the clinical picture of early diagnosis are considered as risk factors (Alberman, 1973; Alexander & Slinger, 2004). Some of these clinical symptoms can occur in many areas such as audio-visual perception and processing, gross and fine motor skills, language and communication skills, attention and social-emotional skills in early childhood (Aslan, 2015; İzoğlu-Tok, 2018). In the research of Aydoğdu et al. (2016) conducted with preschool teachers, it was concluded that most of the teachers did not have a diagnosed child in their classroom, but most of them had children in their classrooms that they thought had special needs. Also, 13.3% of the teachers stated that they had children in their classrooms that they thought had SLD, and 43.3% stated that they did not make any attempt to diagnose children they thought had special needs.

However, different from their peers, parents observed problems with attention in their children. Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) is seen as one of the common comorbidities accompanying SLD diagnosis (Araz-Altay & Görker, 2018; Coşkun et al., 2018). Considering these findings, it can be said that early attention problems and especially the symptoms that appear in the field of social-emotional development can be a variable in predicting the early symptoms of SLD. On the other hand, the intelligence level within the normal limits and the teacher's level of knowledge can be considered as obstructive factors in predicting early symptoms.

When the diagnosis process is examined; It is seen that the symptoms of children with SLD diagnosis such as reverse writing, difficulty in distinguishing letters, and slow reading compared to their peers are noticed by their parents, and these symptoms are parallel to the diagnostic criteria in DSM-5 and research (APA, 2014). Considering the general principles of special education, although the parents observe the developmental differences in their children during the diagnosis process, the necessary guidance is not made by the school at the earliest opportunity and therefore the earliness principle is interrupted in practice. In the literature, it is seen that teachers do not have enough information about SLD and feel themselves inadequate (Balci, 2019; Çoğaltay & Çetin, 2020). For this reason, it is seen that teachers think that they do not have the necessary knowledge and skills regarding the process of recognizing and guiding a student at risk of SLD (Balci, 2019; Çoğaltay & Çetin, 2020) and educational methods to meet their needs (Balci, 2019; Birol & Aksoy-Zor, 2018). Similarly, there are studies in which researchers have concluded that teachers' education levels for SLD are insufficient (Birol & Aksoy-Zor, 2018; Çoğaltay & Çetin, 2020; Fırat & Koçak, 2018; Gül et al., 2016; Urfalı-Dadandı et al., 2016). When these findings are brought together, it can be said that the most important factor in applying the earliness principle in the diagnosis process is the knowledge level of the teachers.

When the medical diagnosis process is evaluated, it is seen that the short examination periods, the long diagnosis process, and the lack of cooperation with the school contradict the principles of integrity, cooperation and willingness in special education. In addition to this, it shows that the principles of diversity, continuity and confidentiality are met by receiving opinions from different departments, updating annual reports and keeping information confidential. However, given the limited knowledge of the parents about the process, it can be said that cooperation with the family was ignored both in the medical diagnosis process and in the educational diagnosis and evaluation process. In the literature, there are also studies in which expert healthcare professionals report that the time allocated for the diagnosis process and special education services are insufficient and that parents do not have sufficient information before diagnosis (Bozkurt, 2009; Finke et al., 2010). It is seen that the insufficiency of examination periods and the lack of systematic information programs and services interrupt the principles of integrity, cooperation and willingness, while the principle of diversity can also hamper the earliness principle. While the application of this principle is critical for the correct diagnosis, the fact that appointments are made repeatedly from each department in the health system is contrary to the premature principle.

After the child's developmental delays are defined as a problem by the school, referrals are made to the RAM in accordance with the seventh article of the regulation. However, in the seventh article, it is stated that educational evaluation and diagnosis should be done in a suitable environment, with measurement tools suitable for the characteristics of the individual, and individuals who are found to need special education should be directed to the appropriate educational environment and special education service by preparing a Special Education Evaluation Board Report. In this study, it is assumed that since children are mainstreaming students, they actually go through the aforementioned processes. It is seen that parents have limited knowledge of what was done and why in this process. However, in the fifth article of the Decree Law No. 573, it is stated that "The participation of the family is provided by taking the opinion of the family at every stage of the diagnosis, evaluation and placement process". In addition, article 44 of the regulation states that it is a duty of the special education evaluation board to ensure that the family participates in the educational evaluation and diagnosis process and is informed. In fact, although family participation and cooperation are emphasized in the decree and the regulation, problems are encountered in practice. In addition, the development of individuals with special needs at all levels of education should be monitored and recorded by the relevant schools and institutions in order to ensure continuity in article 10, which explains the monitoring process in the regulation. Parents are also not aware of these development records. As a result of Yılmaz and Melekoğlu (2018) research, although it is based on the laws of integration education in Turkey, the UK, Sweden, Denmark, Spain, Greece and Lithuania, it has come to the conclusion that various problems and inadequacies are experienced in the implementation process. In the study of Çuhadar (2017), it was concluded that the support provided was not sufficient and functional in this process that classroom teachers had systematic problems before and during the educational evaluation of children with special needs. Gökdemir (2017), on the other hand, stated in his research that parents with specially gifted children were not informed enough and could not receive psychological support. Considering the aforementioned research results, it is seen that they support the findings of this study.

When the period after diagnosis is examined; It is observed that the third clause of the seventh article of the regulation, which states that the services provided and the reports must be renewed annually, have been put into practice. It is observed that the fifth item is also applied as the children continue their education in the school they are attached to. However, it is noteworthy that there is a significant difference between the needs of families and the services they receive. The need frequently emphasized by parents is the need for diagnosis and obtaining information about their children's development. In the clause f of article 44 of the regulation, it is stated that one of the duties of the special education evaluation board is to inform the family; It is stated in the Decree No. 573 that it is necessary to inform families at every stage of the special education process (articles four and five). Another need of families is that they need positive teacher attitudes. In Gül et al. (2016) study, 39.1% of female teachers and 51.9% of male teachers thought that children with SLD should study in different classes; however, 26.1% of women and 24.1% of men did not want their children to be classmates with a child with SLD. When compared to this research, it can be said that teachers' knowledge levels and / or opinions about SLD can be an important factor in determining the needs of parents.

Although support is provided in the academic field regarding the diagnosis, it is observed that the needs such as gaining a sense of responsibility to support the process of interaction with the society and mutual adaptation, obeying the rules and developing skills for social-emotional development have been interrupted. It appears in the regulations as the duty of the personnel involved in all processes, including determining the needs of the family and children, identifying these children, placement and monitoring. In addition to the 44th article mentioned above, the 49th article is among the duties and responsibilities of the school principal; In Article 57, this situation is stated among the teacher's duties and responsibilities. However, this situation is interrupted during the implementation process. This situation is thought to be related with the focus of DSM-5 criteria on the academic field. However, these needs should be met by determining the other developmental needs of children as well as their diagnoses. In their study, Sakız et al. (2016) found that the most problematic areas of students diagnosed with SLD were academic skills (writing, arithmetic, sequencing, reading) as well as social-emotional, organizing, attention, motivation and study habits. For this reason, considering the fact that development is a whole, it can be said that secondary needs should be included in the programs. Considering the period of diagnosis and afterwards, it is thought that while the processes that include filling in standard documents are reflected in practice, processes such as informing, needs analysis and family support programs lacking systematic and standard programs and assessment tools are thought to be interrupted in practice.

Conclusion and Suggestions

It is thought that these problems arise due to the teacher knowledge level and the lack of a standard and systematic assessment tool or program during and after the diagnosis period while the fact that the diagnostic criteria are focused on the academic field and the knowledge level of the teachers in the pre-diagnosis period. Although the intelligence levels of children in the pre-diagnosis period were similar to their peers, it was observed that developmental delays observed in all developmental areas, especially in the social-emotional development area, and in attention were noticed by the parents. For this reason, it is thought that it would be beneficial to develop screening tools and early intervention programs for children at risk of SLD and to make these programs systematic by changing the legislation.

However, it is thought that developing programs to increase the knowledge level of teachers about SLD with in-service trainings will contribute to the field. It is thought that the inclusion of these program contents in the legislation is important in terms of eliminating the differences in practice.

There are some limitations to be mentioned in this study. First of all, only the parents' opinions about the diagnostic process were taken in the study. For this reason, the opinions of children diagnosed with SLD and their counselor or classroom teachers together with their parents can be evaluated comparatively, and more detailed determination of the stages at which the regulation is interrupted in practice can be achieved. In addition, this study is limited to the views of 10 participants included in the study group. For this reason, the research was not conducted with the aim of being generalizable considering both the nature of the qualitative interview and this limitation. Since the interviews were conducted on the questions prepared by the researchers, the information obtained was evaluated within the framework of the questions in this semi-structured interview. In addition, most of the questions were asked in retrospect. This situation can again be expressed as a limitation of the research.

Author's Contributions

This article is an article version of Aslı İzoğlu-Tok's doctoral seminar course. Prof. Dr. Özcan Doğan provided consultancy services in all processes and exchanged ideas with the student regarding the article. Cooperation was made in the coding process.



Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı, Örgütsel Adalet ve Destek Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Şule Polat ¹

Öz

Giriş: Çalışanlar üzerinde önemli etkileri olan örgütsel davranışlar görme yetersizliği olan öğretmenler bakımından daha hassas bir durum oluşturmaktadır. Bu çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli görme yetersizliği olan öğretmenlerin görüşlerine göre örgütsel adalet, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve algılanan örgütsel destek arasındaki ilişkiler incelenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Örneklemi 2018-2019 eğitim-öğretim yılında ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli 154 görme yetersizliği olan öğretmenden oluşmaktadır. Çalışmada, ilişkisel tarama yöntemi kullanılmış ve veriler nicel teknikler aracılığıyla çözümlenmiştir. “Duygusal Bağlılık Ölçeği, Örgütsel Destek Ölçeği, Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği, Örgüt Kaynaklı Öz saygı Ölçeği” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Veri analizinde aritmetik ortalama, standart sapma ve parametrik testler uygulanmıştır.

Bulgular: Bulgular, öğretmenlerin örgütsel destek algı düzeylerinin erkek öğretmenler ve evli öğretmenler lehine farklılaştığını göstermiştir. Ayrıca öğretmenlerin örgüt kaynaklı özsaygı algı düzeylerinin de erkek öğretmenler lehine farklılaştığını göstermiştir. Örgütsel adalet algısı ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında, örgütsel adalet algıları ile algılanan örgütsel destek arasında ve duygusal bağlılık ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak; örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel adalet algısı ve duygusal örgütsel bağlılığın, örgütsel destek algısının anlamlı yordayıcıları olduğu saptanmıştır.

Tartışma: İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli görme yetersizliği olan öğretmenlerin okullarına olan duygusal bağlılıklarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Görme yetersizliği olmayan öğretmenlerle yapılan çalışmalar da benzer sonuçlar çıkması, görme yetersizliğinin öğretmenlerde duygusal bağlılığı etkilemediğini göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde okul yöneticilerinin görme yetersizliği olan öğretmenle çalışmaya çok istekli olmamalarına karşın öğretmenlerine destek verdikleri anlaşılmaktadır. Okullarda örgütsel adaletin sağlanması durumunda örgütsel desteğin ve örgüt kaynaklı özsaygının arttığı bu çalışma ile bir kez daha görülmektedir.

Anahtar sözcükler: Öğretmen, görme yetersizliği, örgütsel adalet, örgütsel destek, duygusal bağlılık, örgütsel davranış.

Atf için: Polat, Ş. (2022). Duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel adalet ve destek arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 345-364. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.771552>

¹Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, E-posta: sule.polat@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0001-5469-5758>

Giriş

Eğitim örgütlerinde öğretmenlerin verimliliğinin ve motivasyonunun artırılmasının gerekliliği, örgütün başarısı için tartışılmazdır. Bununla birlikte okullarda öğretmenlerin okul içinde daha mutlu ve verimli olmaları için neler yapılması gerektiği araştırmacıların ilgisini çeken bir konudur. Hele ki engelli öğretmenlerin okul ortamlarında daha görünür olmaları, öğrenci, öğretmen ve yönetim tarafından kabul görmeleri gerekmektedir. Dünya çapında 36 milyonu kör olan 253 milyon insan görme bozukluğu yaşamaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 2018). Görme yetersizliği olan bireylerin 1980-1990 yıllarından itibaren meslek grubu üyesi oldukları bilinmektedir (Revathi & Naomi, 2016). Engellilere yönelik yönetici tutumları çalışmalarında, görme yetersizliği olan çalışanların maruz kaldığı zorlukların farklı engel gruplarına sahip çalışanlara kıyasla yüksek olduğu tespit edilmiştir (Gilbride vd., 2000). Ayrıca yönetici tutumlarının görme yetersizliği olan öğretmenlere karşı orta düzeyde olumlu olduğu bilinmektedir (Restad, 1972). Benzer bir bulgu da yöneticilerin görme yetersizliği olan öğretmenlerle çalışmayı orta düzeyde istedikleridir (Revathi & Naomi, 2016). Buna karşın engelli okullarında çalışan engelli öğretmenlerin velilere daha çok güven verdiği, öğretmen beklentilerinin düşük olmasının, velileri rahatlatıldığını gösteren çalışma bulgularına da rastlanmıştır (Ferri vd., 2001). Engelli öğretmenler üzerine yapılan çeşitli çalışmalarda; öğretmenlerin engel durumlarının öğrencilerin zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerinde faydalı olduğu (Valle vd., 2004), öğrenciler ve aileleri için şefkat duygularının gelişimi için yardımcı olduğu ifade edilmiştir (Vogel vd., 2007). Engelli öğretmenler, meslektaşlarının ve yöneticilerinin olumlu bakışını kazanabilmek için, performanslarının üstünde emek harcadıklarını belirtmektedirler (Hazen, 2012). Eğitimde Görme Engelliler Derneğinin (EGED, 2017) gerçekleştirdiği bir araştırmada görme yetersizliği olan öğretmenlerin zümre öğretmenleri, öğrenci velileri, yardımcı personel ve meslektaşları ile iletişimlerinin çoğunlukla işbirliği içinde tespit edilmiştir. Aynı çalışmada engelli öğretmenlerin %20'ye yakın bir oranda yıldırımaya (mobbing) maruz kaldığı ve %17'sinin yöneticileriyle ilişkilerinin olumlu olmadığı görülmüştür. Brandsborg ve diğerleri (2001), görme yetersizliği olan öğretmenin görme yetersizliği olan öğrencinin konforlu bir hayat sürmesini sağlayan bilgiyi öğrettiğini, ortak bir kimliğe sahip oldukları için daha güvenilir bir rol model olacağını çalışmaları ışığında savunmaktadır. Ayrıca yine Brandsborg ve diğerleri (2001), görme yetersizliği olan öğretmenlerin fiziksel hareket gerektiren durumlarda dezavantajlı, ancak öğretmen ve öğrencinin görme yetersizliği olduğu durumlarda daha yakın iletişim içinde oldukları tespitlerinde bulunmuşlardır.

5825 sayılı kanunla (3/12/2008 tarihli) onaylanmış olan “Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme”nin 27'nci maddesinde “İşe alım ve istihdam edilme koşullarında, istihdamın sürekliliği, kariyer gelişimi ve sağlıklı ve güvenli çalışma koşulları dâhil olmak üzere, istihdama ilişkin her hususta, engelliliğe dayalı ayrımcılığı yasaklar” denilmektedir. Anayasa'nın Eşitlik İlkesi, 5378 sayılı Engelliler Kanunu ve Ceza Kanunu'nun 122'nci maddesi gereğince de ayrımcılık yasaklanmıştır. Öte yandan iş alımında örgütlerin engelli birey çalıştırma zorunluluğu, merkezi sınavlarda ek süre verilmesi, engelli memur alımı sınavlarının yapılması gibi pozitif ayrımcılık kapsamında uygulamalar da bulunmaktadır. Türkiye verilerine göre istihdam edilen 53017 engelli memur ve 10450 görme yetersizliği olan memur bulunmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Devlet Personel Başkanlığı, 2018). Milli Eğitim Bakanlığı'nda istihdam edilen 3925 engelli öğretmen bulunmaktadır ve yaklaşık olarak 1000 civarında görme yetersizliği olan öğretmen olduğu tahmin edilmektedir (EGED, 2017). Bu çerçevede engelli çalışanlar içerisinde görme yetersizliği olanlar önemli bir yer (%17-%20) tutmaktadır. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin okullarında desteklenmeleri, adaletle yaklaşılması, öz saygılarını kaybetmemeleri ve okullarına bağlılıklarının devam etmesi, eğitimin amacına ulaşması için çok önemlidir. Görme yetersizliği olan öğretmenin öğrencisine ulaşmasında örgütünün desteği büyük önem arz etmektedir.

Alanyazında örgütsel desteğe ilişkin tanımlar bulunmaktadır. Bu tanımlardan en çok bilineni, Eisenberger ve diğerlerinin (1986) “örgütün çalışanların katkılarında değer ve mutluluklarına önem verdiği ve örgütün çalışanlarını etkileyen eylem ve politikalarını gönüllü bir biçimde gerçekleştirdiğine ilişkin algı” tanımlamasıdır. Aselage ve Eisenberger'e (2003) göre çalışanlar, örgütlerinde yaşadıkları olumlu ve olumsuz durumları idarecilerinin tutum ve davranışları ile ilişkilendirdikleri bilinmektedir. Beheshtifar ve Herat'e (2013) göre ise; örgütsel destek, “çalışanların algısına göre; yöneticilerin, çalışanların örgüte katkılarını görmeleri ve refahlarını düşünmeleri” olarak tanımlanmaktadır. Bu algıyı, örgütlerin çalışanını kabulü, samimiyeti ve çalışanın iş yerindeki çabası ile kazandığı maddi- manevi ödüller belirlemektedir.

Rhoades ve Eisenberger (2002), 70 çalışmayı inceledikleri araştırmalarında örgütsel adalet ve örgütsel destek arasında yüksek düzeyde ilişki olduğunu ifade etmiştir. Benzer bir çalışmada da algılanan örgütsel desteğin, örgütsel adalet algısını yordadığı bulunmuştur (Önderoğlu, 2010). Ayrıca Nayır (2011, 2012) örgütsel desteğin örgütsel bağlılığı yordadığını belirtmiştir. Örgütsel bağlılık ile örgütsel destek arasında pozitif yönlü yüksek

düzyeyle ilişki saptanmıştır (Kaplan & Ögüt, 2012). Ayrıca müdür desteğinin ve güveninin öğretmenlerin örgütsel bağlılığını artırdığı görülmüştür (Demirtaş vd., 2017).

Çalışanların örgütsel bağlılıklarının daha yüksek iş performansı sağladığı bilinmektedir (Arshadi & Hayavi, 2013). Aqeel ve Ahmed (2014), çalışanlarda örgütsel bağlılığın yüksek olduğu durumda, iş performanslarının artırdığını ve örgütsel hedeflere ulaşılması için “gönüllü” sorumluluk aldıklarını belirtmektedir. Eisenberger ve diğerleri (1986), örgütsel bağlılığın işveren ve çalışanlar arasında bir sosyal alışveriş olarak tanımlanmaktadır ve örgütlerin çalışanlarına olan bağlılıkları (algılanan örgütsel destek), çalışanların örgütlerine olan bağlılıklarına katkıda bulunduğunu ifade etmektedir.

Örgütsel bağlılık kavramı, Mowday ve diğerleri (1982) tarafından “bir kişinin örgüt ile kimliğinin özdeşleşme gücü” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca “devam bağlılığın, normatif bağlılık ve duygusal bağlılık” olarak üç çeşit örgütsel bağlılıktan bahsedilmektedir (Meyer & Allen, 1991). Kavramların ifade ettiği anlamlar incelendiğinde; devam bağlılığının örgütten ayrılmanın getireceği maliyetin farkındalığıyla ilgili olduğu görülmektedir. Örgütle ilişkisi devam bağlılığın dayanan çalışanların, maddi doyuma ve iş doyumuna ihtiyaç duydukları için örgütte kaldığı düşünülmektedir (Meyer & Allen, 1991). Normatif bağlılıkta ise çalışan, örgütünde çalışması gerektiğinin doğruluğuna inanmaktadır. Çalışan ve örgüt arasındaki ilişkiler psikolojik sözleşmeye bağlı olarak da gelişebilmektedir.

Duygusal bağlanma, çalışanın örgütü ile duygusal bağını ve onunla özdeşleşmesini ifade etmektedir. Bu bağlanma türünde, çalışan kendini örgütü ile bütünleştirmekte ve örgütünü çok önemsemektedir (Allen & Meyer, 1990). Gül (2003), çalışanların örgütsel değerleri ve amacını kabullenmesini ve örgüt yararına insanüstü gayret göstermesi olarak ifade etmektedir. Örgütüne duygusal bağlılığın olan çalışan için örgüt büyük anlam taşımakta ve çalışan örgütte kalmak istemektedir. Gürbüz (2006) de duygusal bağlılığın “örgütsel amaç ve değerlere olan inanç ve bunların güçlü şekilde kabulü, örgüt yararına daha fazla çaba sarf etmeye gönüllü olma, örgütsel üyeliğinin devam ettirme konusunda güçlü bir arzunun varlığı” olarak özetlemiştir.

Duygusal bağlılık faktörleri “iş gücülüğü, rol açıklığı, amaç açıklığı, amaç gücülüğü, yönetimin öneriyeye açıklığı, arkadaş bağlılığın, örgütsel bağımlılık, eşitlik, kişisel önem, dönüt, katılım” olarak sayılmaktadır (Allen & Meyer, 1990). Bu bağlamda görevin zor ve heyecanlı bir iş olması, örgütün beklentilerinin açık olması, örgütün amacının çalışanlarca bilinmesi, arkadaş ilişkileri, çalışanlara eşit davranılması, çalışana değer verilmesi, çalışana çalışması ile ilgili dönüt verilmesinin duygusal bağlılığın artırıcı faktörler olduğu anlaşılmaktadır. Yüksek duygusal bağlılığın olan çalışanların sayısının çok olması, iş ortamında daha az devamsızlık ve daha yüksek iş motivasyonunu getirmektedir (Çetin, 2004).

İnsanın kendine duyduğu saygı olarak tanımlanan öz saygı, bireylerinin “öz”lerini yani kendilerini değerlendirmelerini, dolayısıyla kendi benliklerini beğenme, önemli görme ve kabul etme durumlarını ifade etmektedir (Türk Dil Kurumu, t.y.). Öz saygısı yüksek olan bireylerin toplum içerisinde daha aktif olduğu ve kendilerini iyi ifade ettikleri; buna karşın öz saygısı düşük olanların ise çoğunlukla kendilerini değersiz, güçsüz ve çaresiz olarak görme eğilimi içerisinde oldukları ve kaygı düzeylerinin de yüksek olduğu ifade edilmektedir (Çetin, 2004; Çiğdemoğlu, 2006). Öz saygı durağan değildir ve şartlara göre değişebilir. Kişinin öz saygısındaki değişim, olaylar karşısındaki tepki ve davranışlarında da değişikliklere neden olmaktadır (Başkara, 2002).

Korman'ın (1970), çalışanlarda öz saygı kavramını inceleyen ilk araştırmacı olduğu görülmektedir. Kavramı ilk kullanan araştırmacılar olarak Pierce ve diğerleri (1989), örgüt kaynaklı öz saygıyı “çalışanın örgütteki rolleri ile ihtiyaçlarının tatmin edildiğine yönelik inanç düzeyi” olarak tanımlanmaktadır. Hui ve Lee (2000) çalışmalarında örgüt kaynaklı öz saygısı düşük olan çalışanların örgütsel bağlılıklarının da düşük olduğu ve bu kişilerde yüksek iş devamsızlığı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Carson ve diğerleri (1997) örgüt kaynaklı öz saygının çalışanların örgütsel bağlılığını artırdığını tespit etmiştir. Bunun yanında bazı araştırmalarda örgüt kaynaklı öz saygısı yüksek olan çalışanların, iş motivasyonlarının yüksek olduğu, işbirliğine açık oldukları, iş performanslarının yüksek olduğu ve örgütleri için özverili oldukları ortaya koyulmuştur (Dyne vd., 1994; Kuo, 2013).

Örgüt kaynaklı öz saygı çalışanların "işyerinde hissedecekleri değer veya değer duyguları" olarak tanımlanabilir (Payne, 2007, s. 237). Örgüt kaynaklı öz saygı, çalışanların kendi örgütlerinde "önemi, anlamlılığın, etkililiğinin, yetkinliğinin ve değerliliğinin" hakkındaki kendilerine ilişkin algılarını yansıtmaktadır (Chan vd., 2013). Pierce ve Gardner (2004), düşük örgüt kaynaklı öz saygısı olan çalışanların verimliliklerinin azaldığını ve işten ayrılma niyeti taşıdıklarını, "örgütün önemli bir parçası" olduklarını fark eden çalışanların ise etkililik ve etkinliklerinin arttığını belirtmişlerdir.

Greenberg (1990) kazanımların adil bir şekilde dağıtılması, yöneticilerin çalışanlarına adil davranması ve örgüt içi düzenleme, uygulama ve kararlarda adaletli olunduğuna ilişkin çalışan algısının karşılığında kullanılan örgütsel adalet kavramını ilk kullanan kişidir. Greenberg (1990) örgütsel adalet ile birçok örgütsel davranışın açıklanabileceğini savunmaktadır. Moorman ve diğerlerine (1998) göre ise; örgütsel adalet, doğrudan işyeri ile ilişkili olan adaleti tanımlamaktadır ve çalışanların hangi durumlarda kendilerine adil davranıldığını düşündükleri ve bunun işle ilgili diğer hususları ne yönde etkilediği ile ilgili bir kavramdır. Kaneshiro (2008) örgütsel adalet algısını; mesai, yetki, görev, çalışma ortamı, ceza, ödül, ücret gibi değişkenlerle, çalışanların yönetsel değerlendirme ve karar süreçlerini algılanma biçimi olarak ifade etmektedir. Örgütsel adaletin örgüt içinde tesis edilmesi durumunda, çalışanlar örgüt içinde kendilerini değerli görmekte ve örgütsel etkililik ile verimlilik artmaktadır (İyigün, 2012). Cesur ve Erol (2020), okul yönetiminde kayırmacılık davranışının örgütsel adalet ile negatif yönlü bir ilişkisi olduğunu belirtmiştir. Jeon (2009) ile Sholihin ve Pike (2010), çalışmalarında örgütsel adaletin, örgütsel güveni artırdığını; Gürbüz (2006) ve Songür ve diğerleri (2008) örgütte adaletin, örgütte vatandaşlık davranışını artırdığını tespit etmişlerdir.

Örgütlerin çalışanlarına yönelik tutumlarının çalışanların örgütlerine yönelik tutumları üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalara bakıldığında; algılanan örgütsel destek, örgütsel adalet algısı, duygusal bağlılık ve örgüt kaynaklı öz saygı değişkenlerinin ayrı ayrı veya ikiser değişken olarak gerek ulusal gerekse de uluslararası alanyazında ilgi gösterilen ve ele alınan konular olduğu görülmektedir (Derinbay, 2011; Köse, 2016; Rhoades & Eisenberger, 2002). Örgütsel davranış alanyazını incelendiğinde görme yetersizliği olan öğretmenler üzerine sınırlı sayıda çalışma bulunmakla beraber (Polat, 2017; Yüner, 2018) var olan çalışmalarda bu araştırma kapsamında ele alınan değişkenlerin beraber incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma görme yetersizliği olan öğretmen görüşlerine bağlı olarak ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli görme yetersizliği olan öğretmenlerin görüşlerine göre örgütsel adalet, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve algılanan örgütsel destek arasındaki ilişkilerin incelenmesini amaçlamaktadır. Bu kapsamda aşağıdaki problem cümleleri oluşturulmuştur.

1. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel destek, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve örgütsel adalet algıları nasıldır?
2. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel destek, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve örgütsel adalet algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel destek, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve örgütsel adalet algıları medeni durum, cinsiyet ve meslekte çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel adalet algıları, duygusal bağlılık ve örgüt kaynaklı öz saygıları örgütsel destek algılarının anlamlı yordayıcısı mıdır?

Yöntem

Araştırma Yöntemi

Çalışmada, ilişkisel tarama yöntemi kullanılmış ve veriler nicel teknikler aracılığıyla çözümlenmiştir. Karasar (1994), ilişkisel tarama modelini “iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modeli” olarak nitelendirmiştir. Araştırmanın bağımlı değişkeni “algılanan örgütsel destek” ve bağımsız değişkenleri ise “duygusal bağlılık, örgütsel adalet ve örgüt kaynaklı öz saygı” olarak belirlenmiştir.

Evren ve Örneklem

2018-2019 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin tüm şehirlerinde resmi ilköğretim ve ortaöğretimde görevli toplam 3925 görme yetersizliği bulunan öğretmen araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde örneklem büyüklükleri tablosundan yararlanılarak örneklem seçimi yapılmıştır. Evren 0.02 güvenilirlik ile %10 hata payı hesaplamasıyla örneklem büyüklüğü 131 görme yetersizliği olan öğretmen ile sağlandığı saptanmıştır (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2004). Öğretmenler rastgele (random) seçilmiştir. Ölçekler görme yetersizliği olan 154 öğretmene uygulanmıştır. Bunlardan 82 öğretmenle yüz yüze görüşülmek, kalan 72 öğretmenle ise telefon görüşmesi yapılmak suretiyle, ölçek kendilerine okunmuş ve öğretmenlerden alınan yanıtlar ölçeğe kaydedilmiştir. Öğretmenlerin 79'u (%51) erkek ve 75'i (%49) kadındır. Meslekte 1 ve 7 yıl arası çalışanlar 69, 8 ve 14 yıl arası çalışanlar 42, 15 ve 22 yıl arası çalışanlar 27 ve 22 yıl üzeri çalışanların sayısı 16'dır. Öğretmenlerin 85'i evli, 69'u bekârdır.

Veri Toplama Araçları

Duygusal Bağlılık Ölçeği

Araştırmada Meyer ve diğerleri (1993) tarafından geliştirilen ve Akalın (2006) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan “Duygusal Bağlılık Ölçeği” kullanılmıştır. Toplam 6 maddeden oluşan ve 7’li likert olarak (kesinlikle katılmıyorum-kesinlikle katılıyorum aralığında) hazırlanmış olan ölçek, tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması, çalışanın örgütüne yüksek duygusal bağlılığı olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 42, en düşük puan 6’dır. Akalın (2006) ölçeğin Cronbach alfa değerini .80 olarak hesaplamıştır. Mevcut çalışmada Cronbach alfa değeri .70 bulunmuştur. Ölçek toplam varyansın %45’ini açıklamaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilen çalışmada, ölçeğin tek boyutlu olduğu ve “ $x^2 = 26.65$, $sd = 9$, $x^2/sd = 2.96$, $AGFI = .96$, $GFI = .98$, $NFI = .96$, $CFI = .97$, $IFI = .97$, $RMR = .084$, $RMSEA = .113$ ” değerlerini aldığı hesaplanmıştır.

Örgütsel Destek Ölçeği

Eisenberger ve diğerleri (1986) tarafından geliştirilen ve Akalın (2006) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan “Örgütsel Destek Ölçeği”, sekiz maddeli kısa bir formdur. Tek boyutlu, 5’li Likert (kesinlikle katılmıyorum-kesinlikle katılıyorum aralığında) yapılıdır. Ölçekten yüksek puan alınması, çalışanın örgütten yüksek destek gördüğü şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 40, en düşük puan 8’dir Akalın (2006) ölçeğin Cronbach alfa değerinin .87 olduğunu bulmuştur. Bu çalışmada Cronbach alfa değerinin .70 olduğu görülmüştür. Ölçek toplam varyansın %55’ini açıklamaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği DFA ile test edilen çalışmada, ölçeğin tek boyutlu olduğu ve “ $x^2 = 100.48$, $sd = 20$, $x^2/sd = 5$, $AGFI = .92$, $GFI = .96$, $NFI = .92$, $CFI = .93$, $IFI = .93$, $RMR = .20$, $RMSEA = .17$ ” değerlerini aldığı hesaplanmıştır.

Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği

Güneş (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan ve Hoy ve Tarter (2004) tarafından geliştirilen “Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği” kısa formu on maddelidir. Tek boyutlu, 5’li Likert (kesinlikle katılmıyorum-kesinlikle katılıyorum aralığında) yapılıdır. Ölçekten yüksek puan alınması, çalışanın örgütten yüksek örgütsel adalet algısı gördüğü şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 50, en düşük puan 10’dur Güneş (2011) ölçeğin Cronbach alfa değerini .91 olarak hesaplamıştır. Mevcut çalışmada Cronbach alfa değeri .94 bulunmuştur. Ölçek toplam varyansın %75’ini açıklamaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği DFA ile test edilen çalışmada, ölçeğin tek boyutlu olduğu ve “ $x^2 = 104.27$, $sd = 35$, $x^2/sd = 3.17$, $AGFI = .99$, $GFI = .99$, $NFI = .99$, $CFI = .99$, $IFI = .99$, $RMR = .024$, $RMSEA = .11$ ” değerlerini aldığı hesaplanmıştır.

Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği

Pierce ve diğerleri (1989) tarafından geliştirilmiş ve Akalın (2006) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan “Örgüt Kaynaklı Özsaygı Ölçeği” kullanılmıştır. Toplam 10 maddeden oluşan ve 7’li Likert olarak (kesinlikle katılmıyorum-kesinlikle katılıyorum aralığında) hazırlanmış olan bu ölçek, tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 70, en düşük puan 10’dur. Akalın (2006) ölçeğin Cronbach alfa değerini .93 hesaplamıştır. Mevcut çalışmada Cronbach alfa değeri .83 bulunmuştur. Ölçeğin toplam varyansın %70’ini açıklamaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği DFA ile test edilen çalışmada, ölçeğin tek boyutlu olduğu ve “ $x^2 = 118.19$, $sd = 35$, $x^2/sd = 3.37$, $AGFI = .60$, $GFI = .77$, $NFI = .71$, $CFI = .74$, $IFI = .77$, $RMR = .013$, $RMSEA = .11$ ” değerlerini aldığı hesaplanmıştır.

Veri Toplama ve Analizi

Veri analizinde aritmetik ortalama, standart sapma ve parametrik (t test, Anova, korelasyon, çoklu regresyon) testler uygulanmıştır. Ölçek maddelerinin toplam puan ortalamasına göre bakılan normallik testinin sonuçları *basıklık* ve *çarpıklık* değerlerinin .05 anlamlılık düzeyi ile hesaplanmıştır. İşleme göre *çarpıklık* (skewness) ile *basıklık* (kurtosis) değeri örgütsel destek için (-.37, -.10), duygusal bağlılığa göre (-.18, -1.1), örgüt kaynaklı öz saygıya göre (-.82, -3.00) ve örgütsel adalet algısına göre (-.43, -.87) şeklindedir. Box M Testiyle ölçeklerin homojenliği test edilmiştir. Veri setinde uç değerler bulunmamaktadır. Büyüköztürk (2007) basıklık ve çarpıklık katsayıları, ± 3 arasında ise normal dağılım sergilediğini varsaymaktadır. Bu sonuçlara bağlı olarak parametrik testlerin kullanılması uygun bulunmuştur. Ölçeklerle ilgili algı seviyeleri standart sapma ve aritmetik ortalama puanlarına göre değerlendirilmiştir. 5’li Likert ölçeklerde “1.0 - 1.80” arası *çok düşük*, “1.81 - 2.60” arası *düşük*, “2.61 - 3.40” arası *orta*, “3.41 - 4.20” arası *yüksek*, “4.21 - 5.0” arası *çok yüksek* olduğu kabul edilmiştir. 7’li Likert ölçeklerde “1.00 - 2.20” arası *çok düşük*, “2.21 - 3.40” arası *düşük*, “3.41 - 4.60” arası *orta*, “4.61 -

5.80” arası *yüksek* ve “5.81 - 7.00” arası *çok yüksek* olduğu varsayılmıştır. Korelasyon tablosu ise 0 - .30” arası *zayıf*, “.31 - .60” arası *orta* ve “.61 - 1.0” arası *yüksek* ilişkili değerlendirilmiştir (Büyüköztürk, 2007).

Bulgular

Görme Yetersizliği Olan Öğretmenlerin Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı ve Örgütsel Adalet Algıları

Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel destek, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve örgütsel adalet algılarının belirlenebilmesi için Örgütsel Destek Ölçeği, Duygusal Bağlılık Ölçeği, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği ve Örgütsel Adalet Algısı Ölçeğinden aldıkları puanlar incelenmiştir. Bu bağlamda belirtilen ölçeklerden öğretmenlerin aldıkları puanların aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak bulgular Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Görme Yetersizliği Olan Öğretmenlerin Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı ve Örgütsel Adalet Algılarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Değişken	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>
Örgütsel Destek Ölçeği	154	4.53	1.05
Duygusal Bağlılık Ölçeği	154	4.39	1.11
Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği	154	5.35	.86
Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği	154	3.43	1.09

Tablo 1’de görüldüğü üzere öğretmenlerin örgütsel adalet algı düzeyleri $\bar{X} = 3.43$ ($SS = 1.09$), örgüt kaynaklı öz saygı düzeyleri $\bar{X} = 5.35$ ($SS = .86$), örgütsel destek algı düzeyleri $\bar{X} = 4.53$ ($SS = 1.05$) ve duygusal bağlılık düzeyleri $\bar{X} = 4.39$ ’dur ($SS = 1.11$). Örgütsel adalet algısı *yüksek*, örgüt kaynaklı öz saygı algı düzeyi *yüksek*, örgütsel destek algı düzeyi *çok yüksek* ve duygusal bağlılık algı düzeyi *orta* düzeydedir.

Görme Yetersizliği Olan Öğretmenlerin Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı ve Örgütsel Adalet Algıları Arasındaki İlişki

Görme yetersizliği olan öğretmenlerin Örgütsel Destek Ölçeği, Duygusal Bağlılık Ölçeği, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği ve Örgütsel Adalet Algısı Ölçeğinden aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına ilişkin Pearson Korelasyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Görme Yetersizliği Olan Öğretmenlerin Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı ve Örgütsel Adalet Algıları Arasında Korelasyon Analizi

Değişken	1	2	3	4
1. Duygusal Bağlılık Ölçeği	1			
2. Örgütsel Destek Ölçeği	.25*	1		
3. Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği	.16	.78*	1	
4. Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği	.09	.63*	.41*	1

* $p < .01$

Tablo 2’de görüleceği üzere öğretmenlerin örgütsel adalet algıları ile örgüt kaynaklı öz saygıları arasında *orta* düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki ($r = .41$, $p < .01$) vardır. Benzer şekilde öğretmenlerin örgütsel destek ile örgütsel adalet algıları arasında *yüksek* düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ($r = .78$, $p < .01$), örgüt kaynaklı öz saygıları arasında *yüksek* düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ($r = .63$, $p < .01$) ve duygusal bağlılıkları arasında *zayıf* düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ($r = .25$, $p < .01$) ilişki bulunmaktadır.

Görme Yetersizliği Olan Öğretmenlerin Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı ve Örgütsel Adalet Algılarının Medeni Durum, Cinsiyet ve Meslekte Çalışma Süresine Göre Karşılaştırılması

Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel destek, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve örgütsel adalet algılarının cinsiyet ve medeni durumlarına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğine bağımsız örneklem t testi ile ve meslekte çalışma süresine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğine ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile bakılmıştır. Bağımsız örneklem t testine ilişkin sonuçlar Tablo 3’te ANOVA’ya ilişkin sonuçlar ise Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 3

Öğretmenlerin Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı ve Örgütsel Adalet Algılarının, Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bağımsız Örneklemeler t Testi Sonuçları

Ölçek	Değişken	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Duygusal Bağlılık Ölçeği	Kadın	75	4.23	1.08	152	-1.73	.09
	Erkek	79	4.54	1.13			
Örgütsel Destek Ölçeği	Kadın	75	4.23	1.13	152	-3.57	.00
	Erkek	79	4.81	.88			
Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği	Kadın	75	3.26	1.17	152	-1.91	.06
	Erkek	79	3.60	.98			
Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği	Kadın	75	5.19	.93	152	2.27	.03
	Erkek	79	5.50	.76			
Duygusal Bağlılık Ölçeği	Evli	85	4.57	1.06	152	2.13	.02
	Bekâr	69	4.16	1.14			
Örgütsel Destek Ölçeği	Evli	85	4.42	1.08	152	-1.33	.18
	Bekâr	69	4.65	1.01			
Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği	Evli	85	3.34	1.18	152	-1.2	.23
	Bekâr	69	3.55	.96			
Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği	Evli	85	5.29	.70	152	-.94	.35
	Bekâr	69	5.42	1.02			

Tablo 3'te görüldüğü üzere görme yetersizliği olan öğretmenlerin duygusal bağlılık düzeyleri medeni duruma göre evli öğretmenler ($\bar{X} = 4.57$) lehine anlamlı farklılaşmaktadır ($t(152) = 2.13, p < .05$). Öğretmenlerin örgütsel destek düzeyleri cinsiyete göre erkek öğretmenler ($\bar{X} = 4.81$) lehine anlamlı farklılaşmaktadır ($t(152) = -3.57, p < .05$). Öğretmenlerin örgüt kaynaklı öz saygı düzeyleri cinsiyete göre erkek öğretmenler ($\bar{X} = 5.50$) lehine anlamlı farklılaşmaktadır ($t(152) = 2.27, p < .05$).

Tablo 4

Öğretmenlerin Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, Örgüt Kaynaklı Öz Saygı ve Örgütsel Adalet Algılarının Meslekte Çalışma Süresine Göre Anlamlı Bir Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin ANOVA Sonuçları

Ölçek	Değişken	n	sd	F	p
Duygusal Bağlılık Ölçeği	1-7 yıl	69	3-150	11.98	.00
	8-14 yıl	42			
Örgütsel Destek Ölçeği	15-21 yıl	27	3-150	.11	.95
	22 yıl ve üzeri	16			
Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği	1-7 yıl	69	3-150	.33	.80
	8-14 yıl	42			
Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Ölçeği	15-21 yıl	27	3-150	1.21	.31
	22 yıl ve üzeri	16			

Tablo 4'te görülebileceği gibi öğretmenlerin duygusal bağlılık düzeyleri meslekte çalışma süresi değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır ($F(3, 150) = 11.98, p < .05$). Post-Hoc testi olan LSD kullanılarak farklılaşmanın kaynağı tespit edilmek istenmiştir. Yapılan analizler sonrasında meslekte çalışma süresi 1-7 yıl olanların ortalamasının ($\bar{X} = 3.99$), meslekte çalışma süresi 8-14 yıl olanların ortalamasından ($\bar{X} = 4.45$), 15-21 yıl olanların ortalamasından ($\bar{X} = 4.58$) ve 22 ve üzeri yıl olanların ortalamasından ($\bar{X} = 5.63$) daha düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca meslekte çalışma süresi 22 ve üzeri yıl olanların ortalamasının ($\bar{X} = 5.63$), 1-7 yıl olanların ortalamasından ($\bar{X} = 3.99$); meslekte çalışma süresi 8-14 yıl olanların ortalamasının ($\bar{X} = 4.45$), 15-21 yıl olanların ortalamasından ($\bar{X} = 4.58$) olanlardan yüksek olduğu saptanmıştır.

Öğretmenlerin örgütsel destek düzeylerinin ($F(3, 150) = .11, p > .05$), örgütsel adalet algılarının ($F(3, 150) = .33, p > .05$), örgüt kaynaklı öz saygılarının ($F(3, 150) = 1.21, p > .05$) meslekte çalışma süresi değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Görme Yetersizliği Olan Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algısı, Duygusal Bağlılık ve Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Düzeylerinin Örgütsel Destek Algıları Üzerindeki Etkisi

Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel adalet algısı, duygusal bağlılık ve örgüt kaynaklı öz saygı düzeylerinin örgütsel destek algılarının yordayıcısı olup olmadığını belirlemek için çoklu regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Görme Yetersizliği Olan Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algısı, Duygusal Bağlılık ve Örgüt Kaynaklı Öz Saygı Düzeylerinin Örgütsel Destek Algıları Üzerindeki Etkisine İlişkin Çoklu Regresyon Sonuçları

Değişken	B	Standart hata B	β	t	p
Örgüt kaynaklı öz saygı	.12	.04	.12	2.90	.00
Örgütsel adalet algısı	.45	.06	.36	7.92	.00
Duygusal örgütsel bağlılık	.59	.05	.61	13.22	.00

Not: Bağımlı değişken = Örgütsel destek, $R = .859$, $R^2 = .738$, $F = 140.892$.

Tablo 5'ten görüleceği üzere örgütsel destek ile *örgüt kaynaklı öz saygı*, *örgütsel adalet algısı* ve *duygusal bağlılık* arasında *yüksek* düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($R = .859$, $R^2 = .738$, $F = 140.892$, $p = .000$, $p < .05$). Bu bulgulara göre örgütsel destek algısının %74'ü *örgüt kaynaklı öz saygı*, *örgütsel adalet algısı* ve *duygusal bağlılık* tarafından açıklanmaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayına göre (β) yordayıcı değişkenlerin örgütsel destek üzerindeki görece önem sırası büyükten küçüğe duygusal bağlılık, örgütsel adalet ve örgüt kaynaklı öz saygı şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde üç bağımsız değişkenin de örgütsel destek algısının anlamlı birer yordayıcısı olduğu görülmüştür. Regresyon analizi sonuçlarına göre, öğretmenlerin örgütsel destek düzeylerini yordayan regresyon denklemi şu şekildedir: Örgütsel Destek = 1.15 + (0.12 x Örgüt kaynaklı öz saygı + 0.45 x Örgütsel adalet algısını + 0.59 x Duygusal örgütsel bağlılığı).

Tartışma

Bu çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli görme yetersizliği olan öğretmenlerin görüşlerine göre örgütsel adalet, duygusal bağlılık, örgüt kaynaklı öz saygı ve algılanan örgütsel destek arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın örneklemi 2018-2019 eğitim-öğretim yılında ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görevli 154 görme yetersizliği olan öğretmenden oluşmaktadır. Bulgular, öğretmenlerin örgütsel destek düzeylerinin *çok yüksek* olduğunu göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde hiçbir engeli olmayan öğretmenlere ilişkin yapılan diğer çalışmalarda da örgütsel destek düzeyinin *yüksek* veya *çok yüksek* olduğu çalışma bulgularına rastlanmıştır (Akin, 2008; Rhoades & Eisenberger, 2002). Öğretmenlerin, örgütleri tarafından desteklendiği görülmüştür. Yöneticilerin görme yetersizliği olan öğretmenlerle çalışmaya gönüllüklerinin orta düzeyde olduğu bilinmektedir (Gilbride vd., 2000). Çalışma bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde okul yöneticilerinin görme yetersizliği olan öğretmenle çalışmaya çok istekli olmamakla beraber, öğretmenlerine destek verdikleri anlaşılmaktadır.

Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgüt kaynaklı öz saygı algılarının yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Görme engeli olmayan öğretmenlere ilişkin alanyazın incelendiğinde benzer sonuçların bulunduğu görülmektedir (Ganster & Shaubroeck, 1991; Pierce & Gardner, 2004). Görme yetersizliği olan öğretmenlerin yüksek düzeyde örgüt kaynaklı öz saygıya sahip olmaları, öğretmenlerin okul yöneticileri ve iş arkadaşları tarafından güvenilir ve önemli bulduklarını düşündüklerini göstermektedir. EGED (2017) görme yetersizliği olan öğretmenlerin %83'ünün kurum içi yazışmaları sağlıklı olarak takip edemediğini, %17'sinin idarecileriyle ilişkilerini olumlu olarak değerlendirmedeğini ve %20'sinin ise tamamen ya da kısmen yıldırımaya uğradığını tespit etmişlerdir. Öğretmenlerin orta düzeyde duygusal bağlılık gösterdikleri saptanmıştır. Gören ve Yengin-Sarpkaya (2014) öğretmenlerde duygusal bağlılık düzeyini orta düzeyde bulmuştur. Görme yetersizliği olan öğretmenlerde benzer sonucun çıkması, engellilik durumunun duygusal bağlanmada farklılık oluşturmadığını göstermektedir. Araştırmada, öğretmenlerin yüksek örgütsel adalet algılarına sahip olduğu saptanmıştır. Cohen ve diğerlerinin (2001) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin örgütsel adalet algısının orta veya yüksek olduğu görülmüştür. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin okulun imkânlarından diğer öğretmenler ile eşit şekilde faydalandıkları, hak ve sorumlulukların eşit bölüldüğünü düşündükleri görülmektedir. Bu düşüncenin, örnekleme oluşturan resmi eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin hak ve görevlerinin yasalarca korunması gerçeğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Görme yetersizliği olan öğretmenlerin örgütsel destek düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılaşmakta ve erkek öğretmenlerin daha çok desteklendiği görülmektedir. Görme yetersizliği olan öğretmenlerle ilgili cinsiyet değişkeninin ele alındığı Polat'ın (2017) çalışmasında da benzer bir bulguya rastlanmaktadır. Öğretmenlerde örgütsel destek algısının cinsiyete göre farklılaşmadığı (Nayır, 2011) veya kadın öğretmenler lehine farklılaştığı çalışmalara da rastlanmaktadır (Kalağan, 2009). Mevcut çalışmada ise görme yetersizliği olan öğretmenlerde erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha çok örgütsel destek gördüklerini düşünmelerinin birçok nedeni olabileceği düşünülmektedir. Örneğin, kadın öğretmenlerin beklentisinin daha çok olması, daha çok desteğe ihtiyaç duymaları ve/veya yöneticilerin görme yetersizliği olan kadın öğretmenlere karşı olumsuz tutumları olabileceği sayılabilir. Bununla beraber okul yöneticilerinin büyük bir çoğunluğunun erkek olması ve görme yetersizliği olan erkek öğretmenlere karşı empatik davranışlar sergileyebildikleri düşünülmektedir. Öğretmenlerin örgüt kaynaklı öz saygı düzeyleri cinsiyete göre erkek öğretmenler lehine anlamlı şekilde farklılık göstermektedir. Alanyazında örgüt kaynaklı öz saygının cinsiyete göre farklılaşma durumu değişkenlik göstermektedir. Örneğin, Akalın (2006) ve Buruk'un (2006) çalışmalarında cinsiyete göre anlamlı farklılık görülmemişken, Erden (2011) tarafından yapılan çalışmada kadınların lehine anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Görme yetersizliği olan öğretmenlerde kadın öğretmenlerin örgüt kaynaklı öz saygı algılarının düşük olmasının kadınlarda görseleliğe, fiziksel görünüşe daha çok önem verilmesi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Evli öğretmenlerin duygusal bağlılığının daha yüksek olduğu görülmüştür. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin özelinde evli olmanın duygusal bağlılığı artırıcı bir etmen olduğu görülmektedir. Görme yetersizliği olan öğretmenlerin eşleri ile hayata ve mesleklerine bağlılıklarının arttığı sonucuna ulaşılabılır. Bu çalışma bulgusunun aksine Yüner (2018), görme yetersizliği olan öğretmenlerde medeni durumun duygusal bağlılık bakımından farklılık oluşturmadığını bulmuştur. Öğretmenlerin duygusal bağlılık düzeyleri meslekte çalışma süresi değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Mevcut çalışmaya göre meslekte çalışma süresi artıkça, duygusal bağlılık düzeyleri arttığı görülmüştür. Bu tespit, Yüner'in (2018) çalışmalarını destekler niteliktedir. Mesleğe ve örgüte verilen emek süresinin artmasının duygusal bağlanmayı artırması anlaşılabilir bir durumdur. Araştırmada öğretmenlerin örgütsel destek algı düzeylerinin meslekte çalışma süresine göre değişmediği görülmüştür. Görme yetersizliği bulunmayan öğretmenler üzerine yapılan çalışmalarda mesleki kıdeme göre örgütsel destek düzeyinin farklılaşmadığı görülmekte (Erkol, 2015; Gül, 2003) ve mevcut araştırma bulgusu ilgili alanyazını desteklemektedir.

Mevcut çalışmanın bulgularına göre örgütsel adalet algısı ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır. Algılanan örgütsel destek ile örgütsel adalet algısı arasında yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı, örgüt kaynaklı öz saygı ile yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ve duygusal bağlılık ile zayıf düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ilişki bulunmaktadır. Moorman ve diğerleri (1998) ve Polat (2017) örgütsel destek ile örgütsel adalet arasında anlamlı pozitif yönlü ilişki olduğunu saptamışlardır. Keleş (2015) tarafından yapılan çalışmada da örgütsel adalet algısı ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.

Mevut çalışma kapsamında yapılan çoklu regresyon analizi sonucunda, örgütsel destek ile örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel adalet algısı ve duygusal bağlılık arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgulara göre örgütsel destek algısı; örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel adalet algısı ve duygusal bağlılık tarafından yüksek düzeyde açıklanmaktadır ve örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel adalet algısı ve duygusal bağlılık, örgütsel destek algısının anlamlı yordayıcılarıdır. Çalışma sonucunda örgütsel adalet algısı ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında, örgütsel adalet algıları ile algılanan örgütsel destek arasında ve duygusal bağlılık ile örgüt kaynaklı öz saygı arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel adalet algısı ve duygusal örgütsel bağlılığın, örgütsel destek algısının anlamlı yordayıcıları olduğu saptanmıştır.

Mevcut çalışma yalnızca görme yetersizliği olan öğretmen görüşleri ile sınırlıdır, dolayısıyla eğitim yöneticileri ve diğer paydaşların görüşleri araştırma kapsamı dışında kalmıştır. Çalışma sınırlılıkları içinde, görme yetersizliği olan öğretmenler başlığı altında yapılan çalışmanın, öğretmenin total görme yetersizliğinin olması ve az gören olmasının çalışma bulgularını etkileyebileceği düşünülmektedir. Bir başka unsur da öğretmenin çalıştığı okul, öğrencinin sınıf kademesinin çalışma bulgularında etkisi olabileceğidir.

Bu çalışmada ortaya konan hususlar doğrultusunda görme yetersizliği olan öğretmenler özelinde örgütsel davranışlara ilişkin farklı değişkenlerin ele alındığı ileri araştırmalar da yapılabilir. Öte yandan çalışmada ortaya çıkan görme yetersizliği olan kadın öğretmenlerde örgütsel destek algısının düşük olmasının sebebinin araştırılması ve bunun sonucunda tespit edilen konularda uygulamacılar tarafından gerekli önlemlerin alınması yerinde olacaktır. Aynı şekilde görme yetersizliği olan erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre örgüt kaynaklı öz saygı, örgütsel bağlılık, örgütsel adalet ve örgütsel destek algılarının daha yüksek olma nedenleri tespit eden yeni araştırmalar planlanması ve farklılıkların olumlu yönde giderilmesi önerilebilir.

Teşekkür

Araştırmanın ortaya çıkarılması aşamasında destek olan Mitat Enç Görme Engelliler Okulu öğretmenlerine teşekkür ederim.

Kaynaklar

- Akalın, Ç. (2006). *Duygusal örgütsel bağlılık gelişiminde çalışanların algıladığı örgütsel destek ve ara değişken olarak örgüt temelli öz- saygı [Perceived organizational support in the formation of affective commitment and organization-based self-esteem as an intermediary variable]* (Tez Numarası: 169783) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Akın, M. (2008). Örgütsel destek, sosyal destek ve iş/aile çatışmalarının yaşam tatmini üzerindeki etkileri [The effects of organizational support, social support and work/family conflicts on life satisfaction]. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(2), 141-171. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erusosbilder/issue/23758/253199>
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63(24), 1-18. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x>
- Aqeel, M., & Ahmed, S. (2014). Relationship between organizational support and job performance. *European Academic Research*, 1(11), 4878-4885. <http://euacademic.org/UploadArticle/336.pdf>
- Arshadi, N., & Hayavi, G. (2013). The effect of perceived organizational support on affective commitment and job performance: Mediating role of OBSE. *Social and Behavioral Sciences*, 84, 739-743. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.637>
- Aselage, J., & Eisenberger, R. (2003). Perceived organizational support and psychological contracts: A theoretical integration. *Journal of Organizational Behavior*, 24(5), 491-509. <https://doi.org/10.1002/job.211>
- Başkara, S. V. (2002). *Öz saygının bazı değişkenler açısından incelenmesi [Investigation of self-esteem in terms of some variables]* (Tez Numarası: 122324) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Beheshtifar, M., & Herat, B. H. (2013). To promote employees commitment via perceived organizational support. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(1), 306-313. https://www.researchgate.net/profile/MalikehBeheshtifar/publication/281175934_To_Promote_Employees_Commitment_via_Perceived_Organizational_Support/links/55d99a5108aeb38e8a87d63a/To-Promote-Employees-Commitment-via-Perceived-Organizational-Support.pdf
- Brandsborg, K., Vik, A. K., & Andersen, K. J. (2001). Hand over hand: A blind teacher of the visually impaired at work with a blind child. *British Journal of Visual Impairment*, 19(3), 98-105. <https://doi.org/10.1177/026461960101900304>
- Buruk, S. P. (2006). *The effect of organization-based self-esteem on the relationship between job characteristics, commitment and perceived performance* (Tez Numarası: 207731) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı [Data analysis guideline for social sciences]*. Pegem A Yayıncılık.
- Carson, K. D., Carson, P. P., Lanford, H., & Roe, C. W. (1997). The effects of organization-based self-esteem on workplace outcomes: An examination of emergency medical technicians. *Public Personnel Management*, 26(1), 139-155. <https://doi.org/10.1177/009102609702600111>
- Cesur, A., & Erol, E. (2020). Okul yönetiminde kayırmacılık ve örgütsel adalet arasındaki ilişki: Afyonkarahisar ili örneği [The relationship between favoritism in school management and organizational justice: The sample of Afyonkarahisar]. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(25), 3467-3496. <https://doi.org/10.26466/opus.633508>
- Chan, S. C., Huang, X., Snape, E., & Lam, C. K. (2013). The Janus face of paternalistic leaders: Authoritarianism, benevolence, subordinates' organization based self-esteem, and performance. *Journal of Organizational Behavior*, 34(1), 108-128. <https://doi.org/10.1002/job.1797>
- Cohen-Charash, Y., & Spector, P. E. (2001). The role of justice in organizations: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86(2), 278-321. <https://doi.org/10.1006/obhd.2001.2958>

- Çetin, M. Ö. (2004). *Örgütsel vatandaşlık davranışı [Organizational citizenship behavior]*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Çiğdemöglü, S. (2006). *An examination of peer pressure, self-esteem and personality among 9th year students of different type high schools* (Tez Numarası: 318942) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Demirtaş H., Özer, N., Demirbilek, N., & Balı, O. (2017). Relationship between the perceived principal support, trust in principal and organizational commitment. *International Online Journal of Educational Sciences*, 9(4), 1075-1092. <https://doi.org/10.15345/iojes.2017.04.013>
- Derinbay, D. (2011). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin algıladıkları örgütsel destek düzeyler [The perceived organizational support level of primary school teachers]* (Tez Numarası: 322445) [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Dünya Sağlık Örgütü [World Health Organization]. (2018). *Dünya sağlık örgütü istatistikleri [World health organization statistics]*. https://www.tuseb.gov.tr/enstitu/tacese/yuklemeler/istatistik/9789241565585_eng.pdf
- Dyne, L. V., Graham, J. W., & Dienesch, R. M. (1994). Organizational citizenship behavior: Construct redefinition, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 37(4), 765-802. <https://doi.org/10.5465/256600>
- Eğitimde Görme Engelliler Derneği [Association for the Visually Impaired in Education]. (2017). *Görme engelli öğretmenlerin görevleri esnasında karşılaştıkları sorunların tespiti raporu [Detection report of problems encountered by visually impaired teachers during their duties]*. <http://eged.org/gorme-engelli-ogretmen-anketi-sonucu.pdf>
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>
- Erden, N. S. (2011). *Mediating effects of organization based self esteem on the relationship between organizational justice and organizational commitment* (Tez Numarası: 291371) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erkol, H. (2015). The investigation of high school teachers' perceived organizational support levels according to their personal traits. *Anatolian Journal of Educational Leadership and Instruction*, 3(1), 1-17. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/17504>
- Ferri, B. A., Keefe, C. A., & Gregg, N. (2001). Teachers with learning disabilities: A view from both sides of the desk. *Journal of Learning Disabilities*, 34(1), 22-32. <https://doi.org/10.1177/002221940103400103>
- Ganster, D. C., & Shaubroeck, J. (1991). Role stress and worker health: An extension of the plasticity hypothesis of self-esteem. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6(7), 349-360. <https://psycnet.apa.org/record/1992-03564-001>
- Gilbride, D. D., Stensrud, R., Ehlers, C., Evans, E., & Peterson, C. (2000). Employers' attitudes toward hiring persons with disabilities and vocational rehabilitation services. *Journal of Rehabilitation*, 66(4), 17-23. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.999.174&rep=rep1&type=pdf>
- Gören, T., & Yengin-Sarpkaya, P. (2014). The level of organizational commitment of the teachers in primary schools in Aydın. *Journal of Educational Sciences*, 40, 69-87. <https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/139383-2015072112446-ilkogretim-kurumlarinda.pdf>
- Greenberg, J. (1990). Looking fair being fair: Managing impressions of organizational justice. *Research in Organizational Behavior*, 12, 57-111. <https://doi.org/10.1007/BF01390438>
- Gül, H. (2003). The behavioural commitment approach and evaluation. *Management and Economics*, 10(1), 73-83. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yonveek/issue/13678/165505>
- Güneş, A. M. (2011). *İlköğretim okullarında dönüşümcü liderlikle örgütsel adalet arasındaki ilişki (Ağrı ili örneği) [The relationship between transformational leadership and organizational justice (The example of Ağrı)]* (Tez Numarası: 279716) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Gürbüz, S. (2006). A research on identifying the relationships between organizational citizenship behavior and affective commitment. *International Journal of Economic and Social Research*, 3(1), 48-75. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/69071>
- Hazen, M. (2012). *Is classroom management possible for disabled teachers, with or without accommodation?* [Master's thesis, State University of New York College at Buffalo]. http://digitalcommons.buffalostate.edu/multistudies_theses/4
- Hoy, W. K., & Tarter, C. J. (2004). Organizational justice in schools: No justice without trust. *International Journal of Educational Management*, 18(4), 250-259. <https://doi.org/10.1108/09513540410538831>
- Hui, C., & Lee, C. (2000). Moderating effects of organization-based self-esteem on organizational uncertainty: Employee response relationships. *Journal of Management*, 26(2), 215-232. <https://doi.org/10.1177/014920630002600203>
- İyigün, N. Ö. (2012). Örgütsel adalet: Kuramsal bir yaklaşım [Organizational justice: A theoretical approach]. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(21), 49-64. https://ders.es/orgutsel_davranis/orgutsel_adalet.pdf
- Jeon, J. H. (2009). *The impact of organizational justice and job security on organizational commitment exploring the mediating effect of trust in top management* [Doctoral dissertation, The University of Minnesota]. <https://conservancy.umn.edu/handle/11299/54242>
- Karasar, N. (1994). *Araştırmada rapor hazırlama [Preparing report in research]*. 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık.
- Kalağan, G. (2009). *Araştırma görevlilerinin örgütsel destek algıları ile örgütsel sinizm tutumları arasındaki ilişki [The relationship between research assistants' perceived organizational support and organizational cynicism]* (Tez Numarası: 250571) [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kaneshiro, P. (2008). *Analyzing the organizational justice, trust and commitment in public organization*. [Unpublished doctoral dissertation]. Northcentral University.
- Kaplan, M., & Ögüt, A. (2012). The analysis of relationship between perceived organizational support and organizational commitment: A case of study in hotel businesses. *Süleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 17(1), 387-401. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/194439>
- Keleş, E. (2015). *Yaşam doyumunu yordayan örgütsel değişkenler: Örgüt temelli özsaygının düzenleyici rolü [The organizational predictors of life satisfaction: The mediating role of organization-based self-esteem]* (Tez Numarası: 407588) [Yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Korman, A. K. (1970). Toward an hypothesis of work behavior. *Journal of Applied Psychology*, 54(1), 31-41. <https://doi.org/10.1037/h0028656>
- Köse, A. (2016). The relationship between work engagement behavior and perceived organizational support and organizational climate. *Journal of Education and Practice*, 7(27), 42-52. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1115916.pdf>
- Kuo, B. C. H. (2013). Collectivism and coping: Current theories, evidence, and measurements of collective coping. *International Journal of Psychology*, 48(3), 374-388. <https://doi.org/10.1080/00207594.2011.640681>
- Meyer, J. P., & Allen N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 64-89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Meyer, J. P., Allen, N. J., & Smith, C. A. (1993). Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 538-551. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.4.538>

- Moorman, R. H., Blakey, G. L., & Niehoff, B. P. (1998). Does perceived organizational support mediate the relationship between procedural justice and organizational citizenship behavior. *The Academy of Management Journal*, 41(3), 351- 357. <https://doi.org/10.5465/256913>
- Mowday, R. T., Porter, L. W., & Steers, R. M. (1982). *Employee-organization linkages*. Academic Pres.
- Nayır, F. (2011). *İlköğretim okulu yöneticilerinin öğretmenlere sağlanan örgütsel desteğe ilişkin görüşleri, öğretmenlerin örgütsel destek algısı ve örgütsel bağlılıkla ilişkisi [Opinions of primary schools principals about organizational support provided for teachers, relationship between perception of organizational support and level organizational commitment of teachers working at primary schools]* (Tez Numarası: 302890) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Nayır, F. (2012). The relationship between perceived organizational support and teachers' organizational commitment. *Eurasian Journal of Educational Research*, 48(1), 97-116. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1057713.pdf>
- Önderoğlu, S. (2010). *Örgütsel adalet algısı, iş aile çatışması ve algılanan örgütsel destek arasındaki bağlantılar [The relationships between perceptions of organizational justice, work family conflict and perceived organizational support]* (Tez Numarası: 273306) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Payne, H. J. (2007). The role of organization-based self-esteem in employee dissent expression. *Communication Research Reports*, 24(3), 235-240. <https://doi.org/10.1080/08824090701446609>
- Pierce, J. L., & Gardner, D. G. (2004). Self-esteem within the work and organizational context: A review of the organization-based self-esteem literature. *Journal of Management*, 30(5), 591-622. <https://doi.org/10.1016/j.jm.2003.10.001>
- Pierce, J. L., Gardner, D. G., Cummings, L. L., & Dunham, R. B. (1989). Organization-based self-esteem: Construct definition, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 32(3), 622-648. <https://doi.org/10.2307/256437>
- Polat, Ş. (2017). Görme yetersizliği olan ve olmayan öğretmenlerin örgütsel destek ve örgütsel adalet algıları [Organizational support and organizational justice perceptions of teachers with and without visual impairments]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(3), 511-530. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.357697>
- Restad, R. O. (1972). *A survey of attitudes held by school administrators toward blind teacher applicants* [Master's thesis, Minnesota State University]. <https://eric.ed.gov/?id=ED077877>
- Revathi, M., & Naomi, G. V. (2016). Administrators attitude towards visually impaired teachers. *International Education and Research Journal*, 2(4), 94-95. <http://ierj.in/journal/index.php/ierj/article/view/239/223>
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.87.4.698>
- Sholihin, M., & Pike, R. (2010). Organizational commitment in the police service: Exploring the effects of performance measures, procedural justice and interpersonal trust. *Financial Accountability and Management*, 26(4), 392-421. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0408.2010.00507.x>
- Songür, N., Basım, H. N., & Şeşen, H. (2008). Örgütsel vatandaşlık davranışında adalet algısının öncüllük rolü [The antecedent role of justice perception on organization al citizenship behavior]. *Amme İdaresi Dergisi*, 41(4), 79-100. <https://www.researchgate.net/publication/303860233>
- Türkiye Cumhuriyeti Devlet Personel Başkanlığı [State Personnel Presidency]. (2018). *Engelli personel istatistikleri 2018 kitapçığı*. <http://www.dpb.gov.tr/tr-tr/istatistikler/engelli-personel-ve-omss-istatistikleri>
- Türk Dil Kurumu [Turkish Language Association]. (t.y.). Güncel Türkçe Sözlük. <https://sozluk.gov.tr/>
- Valle, J., Solis, S., Volpitta, D., & Connor, D. (2004). The disability closet: Teachers with learning disabilities evaluate the risks and benefits of "coming out". *Equity & Excellence in Education*, 37(1), 4-17. <https://doi.org/10.1080/10665680490422070>

- Vogel, S., Murray, C., Wren, C., & Adelman, P. (2007). An exploratory analysis of employment related experiences of educators with learning disabilities. *Educational Considerations*, 37(2), 15-20. <https://doi.org/10.4148/0146-9282.1206>
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri [SPSS applied scientific research methods]*. Detay Yayıncılık.
- Yüner, B. (2018). Örgüt temelli öz saygı ve örgütsel duygusal bağlılığa ilişkin öğretmen görüşleri [Teachers' views on organization based self esteem and emotional organizational commitment]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(4), 777-799. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.396246>



Investigation of the Relationships between Affective Commitment, Organization-based Self-esteem, Organizational Justice and Organizational Support

Şule Polat¹

Abstract

Introduction: Organizational behaviors, which have significant effects on employees, are more sensitive in terms of teachers with visual impairment. In this study, we aimed to examine the relationship between organizational justice, affective commitment, organization-based self-esteem and perceived organizational support, according to the views of visually impaired teachers working in elementary and secondary schools.

Method: The sample of the study consisted of 154 visually impaired teachers working in primary and secondary education institutions in the 2018-2019 academic years. In this study, relational screening method was used and the data were analyzed by quantitative techniques. Research data were gathered with the "Organizational Support Scale", "Organizational Justice Perception Scale", "Organization-based Self-esteem Scale" and "Affective Organizational Commitment Scale". In data analysis, frequency, arithmetic mean, percent and standard deviation and parametric testes were used.

Findings: According to the findings, participants' organizational support perceptions differed in favor of male teachers and married teachers, and participants' organization-based self-esteem perception levels also differed in favor of male teachers. There were significant relationships between organizational justice perception and organization-based self-esteem, between perceived organizational support and organizational justice perception, and between organization-based self-esteem and affective organizational commitment. As a conclusion, it was found that organization-based self-esteem, organizational justice perception, and affective organizational commitment were significant predictors of perceived organizational support.

Discussion: It has been observed that the affective organizational commitment of visually impaired teachers working in primary and secondary education institutions to their schools is at a moderate level. Similar results were obtained in studies conducted with teachers without visual impairment, shows that visual impairment does not affect affective organizational commitment in teachers. When the literature is examined, it is understood that although school administrators are not very willing to work with teachers with visual impairment, they support their teachers. In this study, it is seen once again that organizational support and organization-based self-esteem increase in case of organizational justice in schools.

Keywords: Teacher, visual impairment, organizational justice, organizational support, affective commitment, organizational behavior.

To cite: Polat, Ş. (2022). Investigation of the relationship between affective commitment, organization-based self-esteem, organizational justice and organizational support. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 345-364. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.771552>

¹Dr., Ministry of National Education, E-mail: sule.polat@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0001-5469-5758>

Introduction

When the interaction between the attitudes of organizations towards their employees and the attitudes of employees towards their organizations is examined; it is seen that perceived organizational support, perception of organizational justice, affective commitment and organization-based self-esteem are the main variables studied in both national and international literature. (Derinbay, 2011; Köse, 2016; Rhoades & Eisenberger, 2002). These variables are handled individually or dually. Eisenberger et al. (1986) define organizational support as the perception related to organizations' giving importance to the value and happiness of their employees and carrying out the actions and policies which affect their employees in a voluntary manner. It is known that employers carry the tendency to help their organizations acquire humane characteristics (Eisenberger et al., 1986). Employees interpret the treatment they encounter in their organizations through the behaviors of administrators (Aselage & Eisenberger, 2003). Beheshtifar and Herat (2013) define the perception of organizational support as "managers' awareness of their employees' contributions to the organization and concerns about the well-being of the employees, according to the perception of the employees". These perceptions are determined by the acceptance of the employees by the organizations, their sincerity and the material and moral awards that the employees receive as a result of their efforts in the workplace.

Rhoades and Eisenberger (2002), stated that there is a high level of relationship between organizational justice and organizational support in their study examining 70 studies, In another study, it was determined that the principal's support and trust increase teachers' organizational commitment (Demirtaş et al., 2017). Employees' organizational commitment provides higher work performance to employees (Arshadi & Hayavi, 2013). Aqeel and Ahmed (2014) determined that higher organizational commitment of employee resulted higher job performance, and "voluntary" responsibility of employee for achieving organizational goals. Eisenberger et al. (1986) defined organizational commitment as a social exchange between employers and employees. They stated that the commitment of organizations to their employees contributes to the commitment of employees to their organizations.

The concept of organizational commitment has been defined by Mowday et al. (1982) as the identification power of an individual's identity with the organization. In addition, three types of organizational commitment are mentioned as continuance commitment, normative commitment and emotional commitment (Meyer & Allen, 1991). Continuance commitment seems to be related to the awareness of the cost of leaving the organization. Employees, whose relationship with the organization is based on continuance commitment, are thought to remain in the organization due to their material and job satisfaction needs (Meyer & Allen, 1991). In normative commitment, the employees believe that working in their organization is right. Relationships between the employee and the organization can also develop in line with psychological contracts.

Affective commitment refers to emotional ties of employees with the organization and their identification with it. In this commitment type, employees can identify themselves with their organizations and give great importance to their organizations (Allen & Meyer, 1990). According to Gül (2003), affective commitment expresses employees' acceptance of organizational values and objectives and their spending a superhuman effort for the benefit of their organizations. The organizations for employees who have affective commitment towards their organizations carry great importance and employees wish to remain in their organizations. Gürbüz (2006) summarized affective commitment as the belief in organizational objectives and values and strong acceptance of these objectives and values, willing to spend more effort for the benefit of the organization and the existence of a strong desire to continue organizational membership.

Affective commitment factors are listed as difficulty of work, clarity of roles, clarity of objectives, difficulty of objectives, openness of the administration towards suggestions, friend loyalty, organizational addiction, equality, personal importance, feedback and participation (Allen & Meyer, 1990). In this context, hard and exciting work, clear expectations of the organization, knowing the purpose of the organization by employees, relationships, equal treatment towards employees, giving value to employees, giving feedback to employees about their work are some of the factors that increase affective commitment. The high number of employees with high emotional involvement brings less absenteeism in the workplace and higher work motivation. Increasing the number of employees with high affective commitment leads to less absence in the work environment and a higher work motivation (Çetin, 2004).

Self-esteem refers to the respect of individuals towards themselves, thus liking, considering and accepting their own selves as important (Turkish Language Association, 2018). Individuals with high self-esteem are more active in society and better express themselves; whereas those with low self-esteem tend to see themselves as

worthless, weak and helpless, and have a high level of anxiety (Çetin, 2004; Çiğdemoğlu, 2006). Self-esteem is not static and can change in accordance with the conditions. The change in self-esteem causes changes in individual's reactions and behaviors towards events as well (Başkara, 2002). Korman (1970) is considered to be the first person to bring up the concept of self-esteem in employees. As the researchers who first used the concept, Pierce et al. (1989) defined organizational self-esteem as the employee's level of belief that their needs are satisfied and their roles are met within the organization. Hui and Lee (2000) concluded that employees with low level of organization-based self-esteem also have low organizational commitment and that these people have high job absenteeism. Carson et al. (1997) found that organization-based self-esteem increases the organizational commitment of employees. In addition, some studies have shown that employees with high organization-based self-esteem have high job motivation, are open more to cooperation, have high job performance, and are devoted to their organizations (Dyne et al., 1994; Kuo, 2013).

Organization-based self-esteem can be defined as “the feelings of worth or value employees feel within their workplace” (Payne, 2007, p. 237). Organization-based self-esteem reflects employees' perceptions about their importance, meaningfulness, effectiveness, competence and value within their organizations (Chan et al., 2013). Pierce and Gardner (2004) stated that employees with low organization-based self-esteem decreased their productivity and had the intention to leave the work, while the effectiveness and efficiency of employees increased who realized that they were an important part of the organization.

Greenberg (1990) used the concept of organizational justice for the first time in terms of the perception of employees regarding fair distribution of gains, fair treatment of managers to their employees, and fairness in organizational regulations, practices and decisions. Greenberg (1990) claimed that many organizational behaviors could be explained through organizational justice. According to Moorman et al. (1998); organizational justice defines the justice that is directly related to the workplace and is a concept related to the situations in which employees think that they are treated fairly and how this situation affects other issues related to the work. Kaneshiro (2008) expresses the perception of organizational justice as the employees' perception of managerial evaluation and decision processes with variables such as work time, authority, duty, work environment, punishment, reward, and wage. In case organizational justice is established within an organization, employees regard themselves as valuable within the organization and thus organizational effectiveness and efficiency increases (İyigün, 2012). Jeon (2009) and Sholihin and Pike (2010) determined that organizational justice increases organizational trust in their studies; while Gürbüz (2006) and Songür et al. (2008) found that organizational justice increases the behavior of organizational citizenship.

Increasing the efficiency and motivation of employees in organizations is indisputable for the success of the organization. Teachers are key employees in educational organizations. Therefore it is important to determine the factors that satisfy teachers and make them more productive for the success of educational organizations. In this context, impaired teachers should be more visible in school environments and be accepted by students, other teachers and administrators. There are 253 million people all over the world who have visual disabilities, 36 million whom are blind (World Health Organization, 2018). It is known that individuals with visual disabilities are the members of the occupation group since the 1980-1990's (Revathi & Naomi, 2016). In studies which examine the attitudes of administrators towards disabled people, it has been determined that the difficulties faced by visually impaired employees were found to be higher than those in other disability groups (Gilbride et al., 2000). In addition, it is known that the attitudes of administrators towards teachers with visual disabilities are of medium level positive (Restad, 1972). A similar finding is the moderate desire of administrators to work with visually impaired teachers (Revathi & Naomi, 2016). On the other hand, there are studies that show that teachers with disabilities, who work in schools for the disabled, give more trust to parents and that the low expectations of disabled teachers make parents comfortable (Ferri et al., 2001). On the other hand, there are some study findings determine that disabled teachers working in schools for the disabled give more confidence to parents and that the low expectations of disabled teachers make parents comfortable (Ferri et al., 2001). Teachers with disabilities state that they spend more effort than their power in order to gain the positive view of their colleagues and administrators (Hazen, 2012). Teachers with disabilities state that they spend more effort than their power in order to gain the positive view of their colleagues and administrators (Hazen, 2012). In the study of the Association for the Visually Impaired in Education (AVIE, 2017), it was determined that the communication of visually impaired teachers were mostly in cooperation with colleagues, students, parents and auxiliary staff. In the same study, it was observed that nearly 20% of visually impaired teachers were exposed to mobbing and 17% of them had not positive relations with their administrators. Brandsborg et al. (2001) argue that the visually impaired teacher teaches the information that enables the visually impaired student to lead a comfortable life and will be a more reliable role model because

they have a common identity. In their study they determined that teachers with visual impairment were disadvantaged in situations requiring physical activity, but while both the teacher and the student were visually impaired, they communicated more closely.

In the 27th Article of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities discrimination based on disability is prohibited in all issues relating to recruitment and employment. Discrimination is also prohibited in accordance with the Equality Principle of the Constitution, the Disabled Law No. 5378 and 122nd Article of the Penal Code. On the other hand, there are implementations within the scope of positive discrimination such as the obligation of organizations to employ people with visual disabilities, allocating additional time in central examinations and holding examinations for the employment of disabled civil servants as well. According to the Turkish statistics, there are 53017 disabled civil servants and 10450 civil servants with visual disabilities employed (State Personnel Presidency, 2018). There are 3925 disabled teachers employed by the Ministry of Education and it is estimated that there are around 1000 teachers with visual disabilities (AVIE, 2017). Thus, teachers with visual disabilities among the disabled employees have an important place (17-20%). In this study, the relationships between organizational justice perception, affective commitment, organization-based self-esteem and organizational support were analyzed according to the views of visually impaired teachers. Literature on organizational behavior shows that although there are a limited number of studies on teachers who have visual disabilities, there are no studies on the variables which are dealt with in this study. It is considered that this study on the views of teachers who have visual disabilities will contribute to the literature and will fill the gap in the literature even if partly. Within the scope of this aim, the answers to the following questions were sought.

1. What are the teachers' views on organizational support, affective commitment, organization-based self-esteem and organizational justice perception?
2. Is there a significant relationship between organizational support, affective commitment, organization-based self-esteem and organizational justice perception according to teachers' opinions?
3. Do teachers' of views on organizational support, affective commitment, organization-based self-esteem and organizational justice perception differ significantly according to gender, marital status and professional seniority?
4. Are organizational justice perception, affective commitment and organization-based self-esteem a meaningful predictor of organizational support?

Method

In this study, relational screening method was used and the data were analyzed by quantitative techniques. Karasar (1994), relational screening model was used to determine the presence and the degree of the covariance between the correlation of more than two variables. Research data were gathered with the "Organizational Support Scale", "Organizational Justice Perception Scale", "Organization-based Self-esteem Scale" and "Affective Organizational Commitment Scale".

Study Group

The population of the study consisted a total of 3925 visually impaired teachers employed in public primary and secondary schools in all cities of Turkey in 2018-2019 academic year. The participants were selected randomly. The scale was applied to 154 participants who were reached.

Data Collection Tools

Affective Commitment Scale

For the purpose of determining the level of affective commitment perception, the 'Affective Commitment Scale' developed by Meyer et al. (1993) and adapted in Turkish by Akalın (2006) was used. The Cronbach alpha value of the Turkish version of the scale was calculated as .80 (Akalın, 2006). In the current study, the Cronbach alpha reliability coefficient was calculated as .70. It was determined that the scale explains 45% of the total variance.

Organizational Support Scale

The scale of 36 items developed by Eisenberger et al. (1986) and adapted to Turkish by Akalın (2006) was used. The Cronbach alpha value of the Turkish version of the scale was calculated as .87 (Akalın, 2006). In

the current study, the Cronbach alpha reliability coefficient was calculated as .70. It was determined that the scale explains 55% of the total variance.

Organizational Justice Scale

The scale developed by Hoy and Tarter (2004) and adapted to Turkish by Güneş (2011) was used. The Cronbach alpha value of the Turkish version of the scale was calculated as .91 by Güneş (2011). In the current study, the Cronbach alpha reliability coefficient was calculated as .94. It was determined that the scale explains % 75 of the total variance.

Organization-Based Self-Esteem Scale

The scale developed by Pierce et al. (1989) and adapted to Turkish by Akalın (2006) was used. The Cronbach alpha value of the Turkish version of the scale was calculated as .93 by Akalın (2006). In the current study, the Cronbach alpha reliability coefficient was calculated as .83. It was determined that the scale explains 70% of the total variance.

Procedures and Data Analysis

The analysis of the data was conducted through Confirmatory Factor Analysis (CFA), Pearson Correlation and multiple regression analysis along with descriptive statistics. According to the Normalcy Test related to the scales, the kurtosis and skewness values of the total score average of the items were analyzed in the .05 significance level. Based on these results, it was found appropriate to use parametric tests. In data analysis, frequency, arithmetic mean, percent and standard deviation and parametric testes were used.

Results

According to the findings, teachers' organizational justice perceptions were high, the level of organization-based self-esteem was high, the level of organizational support perception was very high, and the level of affective commitment perception was moderate. Affective commitment levels of teachers differed significantly in favor of married. Organizational support perception levels and organization-based self-esteem levels of teachers differed significantly in favor of male teachers. Affective commitment levels of teachers differed significantly according to the variable of professional seniority. It was determined that teachers' organizational support levels, organizational justice perception levels, and organization-based self-esteem levels did not differ significantly according to professional seniority.

The results of the study showed that there were significant relationships between organizational justice perception and organization-based self-esteem, between perceived organizational support and organizational justice perception, and between organization-based self-esteem and affective organizational commitment. As a conclusion, it was found that organization-based self-esteem, organizational justice perception, and affective organizational commitment were significant predictors of perceived organizational support. According to these findings, 74% of organizational support perception was explained by organization-based self-esteem, organizational justice perception and affective commitment.

Discussion

The findings showed that the level of participants' organizational support perception was very high. When the literature had been reviewed, it was seen that the level organizational support perception was either high or very high in the findings of the other studies on teachers without any disabilities (Akın, 2008; Rhoades & Eisenberger, 2002). These findings showed that teachers had the perception that they are supported by their organizations. When evaluated with the finding that administrators were moderately willing to work with visually impaired teachers (Gilbride et al., 2000), this situation indicates that school administrators support visually impaired teachers, although they are not very willing to work with them.

In this study, it was seen that the level of visually impaired teachers' organizational support perception differed in favor of male teachers. The reasons for this may be the higher expectation of female teachers, their need for more support, and the negative attitudes of administrators towards visual impaired female teachers. However, the majority of school administrators are male and it is thought that they can exhibit more empathic behavior towards visually impaired male teachers.

The finding of this study regarding the lack of differentiation in organizational support perception levels according to professional seniority is consistent with the other studies (Erkol, 2015; Gül, 2003) conducted on non-

disabled teachers. Similarly, the finding regarding the high level of organization-based self-esteem is consistent with the other studies (Ganster & Shaubroeck, 1991; Pierce & Gardner, 2004) conducted on non-disabled teachers. The fact that visually impaired teachers have a high level of organization-based self-esteem shows that they are regarded as reliable and important by school administrators and colleagues. AVIE (2017) determined that 83% of the visually impaired teachers could not follow the internal correspondence properly, 17% did not evaluate their relations with their administrators positively, and 20% were completely or partially being exposed to mobbing.

In this study, the organization-based self-esteem levels of teachers differed significantly according to gender in favor of male teachers. Findings regarding the differentiation of organization-based self-esteem according to gender are not consistent in the literature. For instance, while the studies of Akalın (2006) and Buruk (2006) did not determine a significant difference in terms of gender, a significant difference was determined in favor of females in the study conducted by Erden (2011). It is thought that the low level of organization-based self-esteem perceptions of visually impaired female teachers may be related to the fact that women attach more importance to visuality and physical appearance.

In the study, it was determined that visually impaired teachers had a moderate level of affective organizational commitment. Gören and Yengin (2014) also found the level of affective commitment of primary school teachers to be moderate. Similar results in visually impaired teachers suggest that disability does not make a difference in affective attachment. Also it was observed that the professional seniority, the higher the emotional commitment levels. This determination supports the studies of Yüner (2018). It is understandable that the increase in the labor time given to the profession and the organization increases the emotional attachment. According to the current study, it was observed that as professional seniority increases, the level of affective organization commitment also increases. This determination supports the study of Yüner (2018). Increase of the level of affective organization commitment due to the professional seniority is an understandable fact.

In the study, it was determined that visually impaired teachers had high organizational justice perceptions. Cohen et al. (2001), found teachers' organizational justice perception level as moderate or high. It is observed that visually impaired teachers benefit from the school's facilities equally with other teachers, and they think that their rights and responsibilities are equally distributed. It is thought that this opinion of the visually impaired teachers is due to the fact that their rights and duties are protected by law.

There is a medium level, positive and significant relationship between the perception of organizational justice and organization-based self-esteem. There is a high level, positive and meaningful relationship with perceived organizational support and the perception of organizational justice; a high level, positive, meaningful relationship with organization-based self-esteem and a weak, positive and significant relationship with affective commitment. Moorman et al. (1998) determined that there is a significant positive relationship between organizational support and organizational justice. In the study by Keleş (2015), it was determined that there is a significant relationship between the perception of organizational justice and organization-based self-esteem. As a result of the multiple regression analysis in current study, a significant relationship was determined between organizational support and organization-based self-esteem and a high level and statistically significant relationship between the perception of organizational justice and affective commitment.

Acknowledgment

I would like to thank the teachers of Mitat Enç School for Visually Impaired who supported the preparation of the research.



Öğrenme Güçlüğü Olan ve Olmayan Öğrencilerde Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Gülperi Arabacı¹

Öz

Giriş: Bu çalışmada, dördüncü sınıfa devam eden 55 öğrencinin (27'si öğrenme güçlüğü olan ve 28'i tipik gelişim gösteren) akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerindeki performansları ve her iki beceri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi amacıyla karşılaştırmalı olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Katılımcıların akıcı okuma (doğru okuma, hız ve prozodi) ve okuduğunu anlama becerileri dördüncü sınıf düzeyinde geçerliği ve güvenirliği sağlanmış iki metin ve çoktan seçmeli test soruları ile veri toplanarak incelenmiştir. Araştırma verilerinin analizi SPSS 18.00 istatistik programı ile yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmadan elde edilen bulgulara göre; öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerinde tipik gelişim gösteren öğrencilere göre anlamlı şekilde daha düşük puan aldıklarını göstermiştir. Akıcılık ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiler incelendiğinde öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde okuma hızı ile okuduğunu anlama arasında, tipik gelişim gösteren öğrencilerde ise prozodi ile okuduğunu anlama arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Tartışma: Bu çalışmada, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin hem akıcı okuma hem de okuduğunu anlamada akranlarının önemli ölçüde gerisinde oldukları ve bu becerilerinin geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Tipik gelişim gösteren akranlarının okuma becerilerinde önemli derecede ilerlediği ve öğretimin diğer akademik alanlardaki öğrenmeye daha çok odaklandığı dördüncü sınıfta yaşadıkları bu okuma problemlerinin daha sonraki yıllarda yaşanacak akademik başarısızlıklara neden olacağı kaçınılmazdır.

Anahtar sözcükler: Öğrenme güçlüğü, akıcı okuma, doğru okuma, okuma hızı, prozodi, okuduğunu anlama.

Atf için: Arabacı, G. (2022). Öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerde akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 365-388. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.700711>

¹Doktora Öğrencisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, E-posta: gulperiardc@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8987-9984>

Giriş

Öğrenme güçlüğü (ÖG), yazılı ve sözlü dili anlama ve kullanmada temel olan bir veya daha fazla psikolojik sürecin etkilenmesiyle ortaya çıkan dinleme, düşünme, konuşma, okuma, yazma ve matematiksel hesaplamalar yapmadaki güçlükler olarak tanımlanmaktadır. Okuma, yazma, matematik, bilgiyi işleme, bellek-bilişsel ve üstbilişsel stratejilerin kullanımı, görsel ve işitsel algı, dikkat, dili anlama ve kullanma (konuşma dili, yazı dili) becerilerinde yaşanan güçlükler ile karakterize olan ÖG, özel eğitime gereksinim duyan grupların en büyük kısmını oluşturmaktadır (Senate Labor and Human Resources Committee, 1997). Bildirilen istatistiklere göre, Amerika Birleşik Devletleri'nde okuma güçlüğü yaklaşık %80 gibi bir oranla diğer ÖG kategorilerine nazaran daha yaygın olarak rastlanmaktadır (Lerner, 2000; Shaywitz, 2003; Thompson & Bushnell, 2009). Son Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'na (DSM-5) göre disleksi (okuma güçlüğü), sözcük tanıma ve doğruluğu ya da akıcılığı sorunları, anlaşılır dile çevirme/yorumlama güçlüğü ve harf harf söyleme/yazma güçlükleri ile belirli öğrenme güçlükleri örüntüsünü göstermek için kullanılan bir terimdir. ÖG olan öğrencilerin tüm bu belirtilen güçlükleri düşünüldüğünde, özellikle akademik becerilerdeki başarının temeli olan okuma alanındaki yoğun gereksinimlerinin karşılanması ve akademik gelişimlerinin desteklenmesi oldukça önemlidir (Doğanay-Bilgi, 2017).

Okuyucuların yazılı metinlerde yer alan sözcükleri uygun ortografik, sesbilgisel ve morfolojik bilgi ve becerilerini kullanarak çözümlene, ardından çözümlenen sözcükleri var olan sözcük dağarcığı ile ilişkilendirerek anlamlandırma, anlamlandırılan sözcüklerden oluşan cümleleri sözdizimsel özellikleri bağlamında analiz edip verilmek istenen mesaja ulaşma gibi birçok görevin yer aldığı okuma (Güldenöğlü vd., 2019; Keskinlik & Keskinlik, 2005; Wong vd., 2008) tüm akademik öğrenmelerinin temelini oluşturan karmaşık bilişsel ve dilsel bir süreçtir (Afflerbach vd., 2008; Harwell, 2001). Mercer ve Pullen (2005), okumanın sözcük çözümlene, akıcılık ve anlama gibi üç ana aşamayı içerdiğini ifade etmektedir. Sözcük çözümlene aşaması, harf-ses ilişkisini anlamayı yani bir sesi temsil eden harfi sese dönüştürmeyi içermektedir. Çözümlene, sözcüklerin doğru bir şekilde seslendirilmesidir. Akıcılık, sözcüklerin çözümlenmeye ihtiyaç duyulmaksızın otomatik olarak tanınması ve okunması aşamasıdır. Daha az çaba sarfedilerek gerçekleştirilen okuma becerisi anlamaya temel oluşturur. Anlama aşamasında ise bireyin, metindeki sözcüklerin anlamına ulaşması ve dolayısıyla metinden anlam çıkarması söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla, okumanın temel amacının akıcı okuma ve okuduğunu anlama olduğu ifade edilmektedir (Karasu vd., 2011).

Akıcılık metni doğru, hızlı ve uygun bir ifade ile okuma becerisidir (Bursuck & Damer, 2007; Kuhn & Stahl, 2003; Lai vd., 2014; Mercer & Mercer, 2005; Tankersly, 2003). Sözcükleri doğru ve hızlı bir şekilde kolayca tanıyan bireyler akıcı bir şekilde okurlar (Lerner, 2000; National Reading Panel, 2013; Wong vd., 2008). Sözcük tanıma becerilerinin erken edinimi, okuma gelişimi için oldukça önemli bir süreçtir (Wood, 2008). Öğrenciler sınıf düzeyleri arttıkça, farklı metin türleri ve konular ile karşılaşmaktadır. Bununla beraber, yeni sözcükler ve çoklu anlamları tanımaktadırlar (Paige & Lavell-Magpuri, 2014). Bazı öğrenciler bu süreçte akıcı okuyucular olarak zorlanmadan eğitimlerine devam ederken bazıları akıcı okumada zorluk çekmektedir. Bu nedenle, akıcı okumanın kazanılması birçok öğrenci için önemli bir aşama olarak değerlendirilmektedir (Pesa & Somers, 2007). Alanyazında akıcı okumanın üç temel bileşenden oluştuğu ifade edilmektedir. Bunlar doğruluk, hız ve prozodidir (Ateş & Yıldız, 2011; Baştuğ & Akyol, 2012; Bursuck & Damer, 2007; Hudson vd., 2005; Mercer & Pullen, 2005; Rasinski, 2006). Doğruluk, metindeki sözcüklerin harf-ses uyumuna uygun bir şekilde seslendirilip okunmasıdır (Başaran, 2013). Adams (1990), sözcük tanıma sürecinde bireyin görsel uyaran olan yazı ile onun bellekte yer alan kodları ve anlamları ile ilişki kurduğunu ve böylece sözcüğün doğru seslendirildiğini belirtmektedir. Sözcüğü ayırt etmede ise okuyucu sözcükleri hem doğru seslendirmekte hem de anlamını oluşturmaktadır (Çaycı & Demir, 2006).

Öğrencilerin okuma doğruluk düzeyleri bağımsız, öğretimsel ve endişe (başarısız) düzeyi olmak üzere üç düzeyde sınıflandırılmaktadır (Baydık, 2012). Bağımsız düzeyde okuma becerisine sahip bir öğrencinin sınıf düzeyindeki metinlerde yer alan sözcüklerin en az %95'ini doğru okuyabilmesi beklenmektedir. Okuma doğruluğu %90 ve %95 arasında olan öğrenciler, o sınıf düzeyindeki metinlerde öğretimsel düzeyde doğruluğa sahiplerdir. Bu düzeyde okuma yapabilen öğrencilerin beklenen yakın bir performansla sahip olduğu ancak hala desteklenmeleri gerektiği ifade edilmektedir. Okuma doğruluğu %90'ın altında olan öğrencilerin ise endişe düzeyinde okudukları dolayısıyla doğru okuma becerilerinin sınıf düzeyinin oldukça gerisinde olduğu ve bu nedenle de desteklenmeleri gerektiği belirtilmektedir (Mercer & Mercer, 2005). Juul ve diğerlerinin (2014) okumaya yeni başlayan Danimarkalı 172 öğrenci ile yaptıkları boylamsal çalışmada öğrenciler %70 okuma doğruluk düzeyine ulaştıklarında sözcük tanıma hızının gelişmeye başladığı bulunmuştur. Araştırma sonucunda öğretmenlerin okuma hızından önce okuma doğruluğu gelişimine önem vermesi gerektiği vurgulanmıştır.

Akıcı okumanın diğer bileşeni olan okuma hızı ise sözcüklerin hızlı ve otomatik bir şekilde tanınması sürecini içermektedir (Nathan & Stanovich, 1991; Rasinski, 2012). LaBerge ve Samuels'e (1974) göre otomatiklik okuma sürecinde hızlı, doğru ve fazla çaba sarf etmeden sözcük tanıma olarak tanımlanmaktadır. Okumada güçlük çeken bireylerin birçoğu otomatik okumada güçlük çekerler (Hook & Jones, 2002; Hudson vd., 2005; Lerner, 2000). Rasinski ve diğerlerine (2012) göre birey sözcük tanıma sürecini daha kolay, hızlı ve doğru bir şekilde gerçekleştirdikçe çözümleme süreci daha otomatik olarak gerçekleşmektedir. Okuma ancak bu şekilde gerçekleştirildiğinde sınırlı bir kapasite olarak tanımlanan bilişsel kaynaklar okuduğunu anlamaya yönlendirilebilmektedir (Lai vd., 2014; Wong vd., 2008).

Akıcı okumanın diğer bir bileşeni olan prozodi ise konuşmanın ritmik ve tonlamaya ait özelliklerini betimleyen dilsel bir terimdir ve prozodik okuma uygun ifade ile ritmik ve melodik olarak konuşurcasına okuma becerisidir (Ateş & Yıldız, 2011; Baştuğ & Keskin, 2012; Dowhower, 1991). Prozodik okuma çözümleme becerisi akıcı hale geldikten sonra gelişmektedir (Schwanenflugel vd., 2004). Hudson ve diğerlerine (2005) göre okuma prozodisi zayıf olan okurlar, sözcükleri ve sözcüklerin ifadelerini anlamsız ve uygunsuz bir şekilde gruplarlar ve bu anlamsız gruplamalardan dolayı da okuduklarını anlamada sorun yaşarlar. Diğer taraftan, öğrencinin metni anlaması okuduğunu uygun vurgu ve tonlamalarla daha prozodik okumasını da sağlamaktadır (Mercer & Pullen, 2005).

Karmaşık bir süreç olarak değerlendirilen ve okumanın temel amacı olan okuduğunu anlama ise önemli bir öğrenme aracıdır (Adams, 1990; Anastasiou & Griva, 2009; Edmonds vd., 2009; Lai vd., 2014; Lerner, 2000; Quелlette, 2006). Ancak okuduğunu anlayabilen bireyler okuma yoluyla öğrenmeyi gerçekleştirebilmektedir. Buna karşın, okuduğunu anlamının gerçekleşmesi için öncelikli olarak okunan metnin doğru, akıcı ve prozodik bir şekilde okunması gerekmektedir (Dündar & Akyol, 2014). Bir cümleyi anlamak için birey görsel olarak sözcükleri tanımalı, çözümlemeli, sözcüklerin sesbilgisel, bütünsel özelliklerini cümlenin altında yatan anlama ulaşması için birbiriyle ilişkilendirip yorumlamalı ve değerlendirmelidir (Karatay, 2009; Kendeou vd., 2014).

Okuma üzerine yapılan yapılan araştırmalar, akıcı okumanın okuduğunu anlama becerisi için önemli ve gerekli olduğunu göstermiştir (Nathan & Stanovich, 1991; Pikulski & Chard, 2005; Wise vd., 2010). LaBerge ve Samuels'e (1974) göre, sözcük tanıma süreci akıcı olduğunda, okuyucu bilişsel kapasitesinin çoğunu metni anlamaya odaklayabilmektedir. Tersine durumda sözcük tanıma sürecinde çok zorlanan bir okuyucu bilişsel kapasitesinin çoğunu sözcük tanıma sürecine ayırdığından okuduğunu anlamaya yeterli bilişsel kapasite ayıramamaktadır (Ribeiro vd., 2016; Swanson & O'Connor, 2009). Bu durumda okur okuduklarını untabilmekte ve okurun anlama ulaşması mümkün olmamaktadır (Fuchs vd., 2001; LaBerge & Samuels, 1974; Uzunkol, 2013; Wong vd., 2008). Bu bağlamda, ÖG olan öğrencilerin sözcük tanıma çok zorlandıkları, tüm dikkatlerini ve bilişsel süreçlerini çözümlemeye yönlendirdikleri ve dolayısıyla metinden anlam çıkarmada güçlük yaşadıkları ifade edilmektedir (Therrien, 2004; Wong vd., 2008). Ayrıca, prozodik okuyamayan okuyucuların da anlama süreçlerini okumadaki temel sözdizimsel, anlamsal ayrımlar ve ses perdesindeki değişikliklerle destekleyemedikleri belirtilmektedir (Miller & Schwanenflugel, 2008). Çeşitli sınıf düzeylerinde bulunan öğrencilerde okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmaların sonuçları, öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama performansları arasında anlamlı ve yüksek bir ilişki olduğunu göstermiştir (Başaran, 2013; Baştuğ & Akyol, 2012; Baştuğ & Keskin, 2012; Hitchcock vd., 2004; Kim vd., 2012; Klauda & Guthrie, 2008; McConaughay, 2008; Rasinski vd., 2009; Ribeiro vd., 2016). Örneğin, Ribeiro ve diğerleri (2016) tarafından ikinci ve dördüncü sınıfta okuyan 159 öğrenci ile yapılan çalışmada, ikinci sınıfta akıcılık becerisinin okuduğunu anlamının güçlü bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Yazarlar bu sonuçlar temelinde ilkokulun ilk yıllarında doğru ve akıcı okumanın geliştirilmesinin önemine dikkat çekmişlerdir. Rasinski ve diğerleri (2009) üçüncü, beşinci ve yedinci sınıflarla yaptığı çalışmada her üç sınıf düzeyinde de akıcı okuma ve okuduğunu anlama arasında yüksek bir ilişki olduğunu ve okuma akıcılığında prozodinin önemli bir bileşen olduğunu belirtmişlerdir. Başaran (2013) ise 90 dördüncü sınıf öğrencisi ile yaptığı çalışmada akıcı okumanın okuduğunu anlamının bir yordayıcısı olduğunu, prozodinin doğruluk ve hıza göre derinlemesine anlam oluşturmayı daha iyi yordadığını, doğru okumanın ise yüzeysel anlam oluşturmayı daha güçlü yordadığını bulmuştur. Baştuğ ve Keskin (2012) beşinci sınıf farklı cinsiyet, sosyoekonomik ve başarı düzeyindeki 39 öğrenciyle, akıcı okuma becerileri (doğruluk, hız, prozodi) ile yüzeysel ve çıkarımsal anlama arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmalarında ilgili değişkenler arasında pozitif yönlü ve orta düzey ilişki bulunmuştur. Akıcı okuma boyutlarından prozodinin hem basit hem de çıkarımsal anlama ile daha güçlü bir ilişkisi olduğu ve üç akıcı okuma becerisinin de çıkarımsal anlamayla basit anlamadan daha güçlü ilişkiler gösterdiği bulunmuştur. Bu sonuçlar akıcı okumanın çıkarımsal anlamada etkili ve önemli bir bileşen olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Okuma akıcılığının tüm bileşenlerinin okuduğunu anlama ile olan ilişkisini ayrı ayrı inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Bunlardan, O'Connor (2017) 337 okuma güçlüğü olan ve 150 tipik gelişim gösteren (TGG) öğrenci ile okuma akıcılığının okuduğunu anlama ile olan ilişkisini inceleyen çalışmasında hızlı okumanın okuduğunu anlama üzerinde sadece belirli bir noktaya kadar katkısı olduğunu belirtmiştir. Okuma güçlüğü olan ikinci sınıf öğrencilerinde dakikada 35 ila 75 sözcüğe kadar dördüncü sınıf öğrencilerinde ise dakikada 40 ila 90 sözcüğe kadar doğru okumanın okuduğunu anlama oranını arttırdığı gözlenmiştir. Ancak, okuma hızlarının daha fazla artmasının okuduğunu anlama üzerinde doğrudan bir fayda sağlamadığı görülmüştür. Diğer yandan, TGG öğrencilerden elde edilen sonuçlar diğer çalışmalarla tutarlılık göstermektedir. Buna göre, dördüncü sınıf öğrencilerinin dakikada okuduğu doğru sözcük sayısı 120 ila 140 sözcüğü geçtiğinde okuma hızının okuduğunu anlama üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı belirtilmiştir. Kim ve diğerleri (2012) 270 birinci ve ikinci sınıf öğrencisiyle yaptıkları boylamsal çalışmada öğrencilerin okuma akıcılığı, sesli ve sessiz okuma akıcılığı, dinlediğini anlama ve okuduğunu anlama becerilerinin okuma becerileri geliştikçe değişip değişmediğini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, birinci sınıfta sözcük okuma akıcılığı okuduğunu anlama ile ilişkili bulunurken ikinci sınıfta ilişkili bulunmamıştır. Bunun aksine, ikinci sınıfta metin okuma akıcılığı ile okuduğunu anlama arasında ilişki bulunmuştur. Sesli ve sessiz okuma akıcılıkları kıyaslandığında ise, birinci sınıfta sesli okuma akıcılığı, ikinci sınıfta ise sessiz okuma akıcılığı ile okuduğunu anlama arasında anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.

Akıcılık becerisi okuduğunu anlama için önemli bir önkoşul ve yordayıcı olmasına rağmen Türkiye'de ilkökul öğretim programlarında akıcı okuma becerilerinin gelişimine yeterince önem verilmediği belirtilmektedir (Baştuğ & Akyol, 2012). Öğretmenler çoğunlukla öğrencilerin sözcükleri doğru okuma becerileri üzerinde durmakta, diğer akıcılık becerilerine gereken önemi göstermedikleri düşünülmektedir (Ergül, 2012). Ayrıca, okuma güçlüğü olan öğrencilerde geleneksel yöntemle yapılan öğretim uygulamalarının, bu öğrencilere akıcılık ve anlama becerilerini kazandırmada yetersiz kaldığı ifade edilmektedir (İnce-Cora, 2007; Malone & Mastropieri, 1992). Öğretmenlerin okumaya yönelik destek eğitim programları ile ilgili bilgileri de çoğunlukla yetersizdir (Ergül, 2012). Dolayısıyla okuma güçlüğü olan öğrenciler, aynı sınıf düzeyinde bulunan akranlarından önemli ölçüde geride kalmaktadırlar. Uygun müdahale programları yapılmadığında okumada yaşanan bu güçlükler sonraki yıllarda da artarak devam etmektedir. ÖG olan bireylerin birbirini etkileyen özellikleri; öğrenilmiş çaresizlik, uyumsuz denetim odağı gibi faktörler öğrenmeye karşı olumsuz tutum geliştirmelerine neden olduğu dolayısıyla düşük özgüven, sosyal izolasyon, motivasyon eksikliği gibi sorunlara yol açtığı bilinmektedir (Özmen, 2017). Ülkemizde genel olarak akıcılık ve okuduğunu anlama üzerine çalışmalar ile ÖG olan öğrencilerde bu alanlardaki performanslarının değerlendirildiği ve aralarındaki ilişkinin incelendiği çalışmalar (Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010) oldukça sınırlı olmakla birlikte kullanılan yöntem bakımından da bu çalışmadan farklıdır. Bununla birlikte sadece akıcılık becerisini (Akyol & Kodan, 2016; Çeliktürk-Sezgin & Akyol, 2015; Ergül, 2012; Güzel-Özmen, 2005; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017; Uzunkol, 2013) ya da sadece okuduğunu anlama becerisini (Bahap-Kudret & Baydık, 2016; Fırat & Ergül, 2020; Kocaarslan, 2019) inceleyen çalışmaların da olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda genel olarak, ÖG tanısı olan çocukların, TGG çocuklarla karşılaştırıldığında, okuma becerileri açısından anlamlı derecede düşük puanlar aldıkları, daha çok okuma hataları yaptıkları, okuma hızlarının ve okuduğunu anlama becerilerinin düşük olduğu, okurken noktalama işaretlerine, tonlama ve vurgulamalara dikkat etmedikleri belirlenmiştir (Akyol & Kodan, 2016; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010; Güzel-Özmen, 2005; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). Sadece TGG grubuna yönelik karşılaştırma çalışmalarındaki sık sık belirtilen bir bulgu ise okuduğunu anlama becerisi ile en yüksek ilişki gösteren akıcı okuma becerisinin prozodi olduğu ve prozodik okuyan öğrencilerin okuduklarını daha iyi anladıkları olmuştur (Başaran, 2013; Baştuğ & Akyol, 2012; Baştuğ & Keskin, 2012).

Okumada güçlük yaşayan öğrencilerin belirlenmesi, öğrencilerin gereksinim duyduğu alanlarda desteklenmesi, öğretmenlerin ise öğrencilerin bireysel gereksinimlerini karşılayacak şekilde öğretimi planlamaları ve gerekli uyarlamaları yapmaları önemlidir. Türkiye'deki alanyazın incelendiğinde, öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama performansının değerlendirilmesi ve ÖG olan öğrencilerin bu becerilerdeki sorunları için farklı yaş gruplarıyla ve stratejilerle müdahale programlarının hazırlanması gerekmektedir. Bu çerçevede, bu çalışmada ÖG olan öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerindeki performanslarının TGG akranlarının performansları ile karşılaştırılarak incelenmesi ve her iki beceri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulguların akıcı okuma ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiyi ve düzeyini tanımlamak açısından ilgili alanyazına, konuya ilişkin farkındalığı artırarak ve öğretmenlere materyal ve yöntem seçimlerinde yön göstererek uygulamalara önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. ÖG olan öğrenciler akıcı okuma (doğru okuma, hız, prozodi) ve okuduğunu anlama becerilerindeki performansları TGG akranlarının performanslarından anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
2. ÖG olan öğrencilerde akıcı okuma (doğruluk, hız ve prozodi) ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki ne düzeydedir?
3. TGG öğrencilerde akıcı okuma (doğruluk, hız ve prozodi) ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki ne düzeydedir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modellerinden biri olan ilişkisel tarama modelinde, iki ve daha fazla değişken arasındaki birlikte değişimin varlığı ve düzeyi belirlenmeye çalışılmaktadır. İlişkisel tarama modeli, *karşılaştırma* ve *korelasyonel* olmak üzere iki türlü yolla elde edilen ilişkilere, *Karşılaştırma türü ilişkilerde*, bağımsız değişkene göre oluşturulan gruplar arasında bağımlı değişkene göre anlamlı bir farklılaşma olup olmadığı incelenirken, *korelasyonel türü ilişkilerde* ise değişkenlerin birlikte değişip değişmedikleri veya hangi yönde bir değişme gösterdikleri belirlenmeye çalışılmaktadır (Karasar, 2011). Bu çalışma kapsamında hem karşılaştırma hem de korelasyonel türü ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri olarak grupların ÖG ve TGG olma durumu, bağımlı değişkenleri olarak da akıcı okuma (doğruluk, hız, prozodi) ve okuduğunu anlama kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Ankara ilinin merkez ilçelerinde bulunan ilkokulların dördüncü sınıflarında öğrenim gören 27'si ÖG grubu, 28'i ise TGG grubu toplam 55 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada dört ilçedeki toplam 13 okuldan seçkisiz atama yöntemiyle veri toplanmıştır. Yenimahalle ilçesinden 13, Keçiören ilçesinden 14, Mamak ilçesinden 14 ve Çankaya ilçesinden 14 öğrenci katılımcı olarak araştırmada yer almıştır. ÖG grubunda yer alan öğrenciler ÖG tanısı almış, ek yetersizliği olmayan, ilkokulların kaynaştırma programlarına devam eden ve destek eğitim hizmetlerinden faydalanan öğrenciler arasından seçilmiştir. Bu grupta yer alan öğrencilerin 10'u kız, 17'si erkektir. TGG grubunda ($\bar{X}_{TGG} = 9.88$, $SS_{TGG} = .42$) yer alan öğrenciler ise ÖG grubundaki ($\bar{X}_{OG} = 10$, $SS_{OG} = .28$) öğrencilerle aynı sınıfa devam eden, cinsiyet ve yaş açısından eşleştirilen öğrenciler arasından seçilmiştir. Bu öğrencilerin öğretmenleri tarafından herhangi bir yetersizliği olmadığı ve ortalama başarı düzeyine sahip oldukları belirtilmiştir. TGG grubunda yer alan öğrencilerin 11'i kız 17'si erkektir. Çalışmada yer alan tüm öğrencilerin uzun süreli okul devamsızlığı bulunmamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Okuma Akıcılığını Değerlendirme Formu

Çalışmada yer alan öğrencilerin akıcı okuma becerilerini değerlendirilmesinde, Başaran (2013) tarafından geliştirilen "Mantarlar" isimli metin yazardan izin alınarak kullanılmıştır. Metinde yer alan cümleler ortalama sekiz sözcükten oluşmaktadır. Metin öyküleyici türdedir ve iki küçük kızın mantar topladıktan sonra yaşadıkları korkulu bir olayı anlatmaktadır.

Prozodik Okuma Rubriği

Zutell ve Rasinski'nin (1991) geliştirdiği ve Yıldırım ve diğerlerinin (2011) Türkçe'ye uyarladığı rubrik, okumanın ifade ve ses düzeyi, anlam üniteleri ve tonlama, pürüzsüzlük ve hız boyutları olarak toplam dört boyutu içermektedir (Akyol vd., 2014). Her bir boyutta öğrencinin performansı 4'lü dereceleme ile değerlendirilmiştir. Öğrencinin rubriktan alabileceği en düşük puan 4 iken, en yüksek puan 16'dır. Öğrencinin almış olduğu 10'un altındaki puanlar okuyucunun prozodik okuma sorunları olduğunu; 10'un üzerindeki puanlar okuyucunun sorunu olmadığını, puanın artması ise prozodik okuma açısından başarılı olduğunu göstermektedir.

Okuduğunu Anlama Değerlendirme Formu

Çalışmada yer alan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini değerlendirmek üzere Başaran (2013) tarafından dördüncü sınıf düzeyinde geliştirilmiş "Kasabanın Kahramanı" isimli metin ve bu metne ilişkin 15 okuduğunu anlama sorusu kullanılmıştır. Kasabanın Kahramanı adlı metin 336 sözcükten oluşmaktadır. Okuduğunu anlama soruları ise metinde sunulan bilgileri hatırlamaya yönelik yani yüzeysel 5N1K sorularıdır. Öğrenciler doğru yanıtladıkları sorular için 1, yanlış yanıtladıkları veya yanıtlayamadıkları sorular için ise 0 puan almaktadır. Aracın geliştirilmesi sürecinde uzman görüşünden yararlanılarak kapsam geçerliliği sağlanmıştır.

Okuduğunu Anlama Değerlendirme Testi

Öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri yine Başaran (2013) tarafından geliştirilmiş 20 soruluk çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir okuduğunu anlama testi ile de değerlendirilmiştir. Test, okuduğunu anlamaya yönelik 15'i paragraf düzeyinde beşi de neden-sonuç, karşılaştırma, çıkarım, sözcük anlamı ve noktalama ile ilgili olan sorulardan oluşmuştur. Öğrencilerden formdaki paragraf sorularını okuması ve altta yer alan çoktan seçmeli yanıtlardan doğru olanı işaretlemeleri istenmiştir. Doğru olan yanıtlar "1", yanlış olan yanıtlar "0" olarak değerlendirilmiştir. Testin 141 öğrenci ile yapılan geçerlik güvenirlik çalışmaları sonucunda testin madde ayrıricılık düzeyinin .42 ile .87 arasında değiştiği, ortalama .43 ile ortalama güçlükte olduğu, KR20 iç tutarlılık değerinin ise .85 olduğu belirlenmiştir (Başaran, 2013).

Uygulama Süreci

Araştırma için uygulamalar, çocukların devam ettiği okullarda okul yönetimi tarafından belirlenen sessiz bir ortamda, birebir görüşme ile tek bir oturumda gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme öncesi ortam havalandırılmış, veri toplama araçları değerlendirmenin yapılacağı masada hazır bulundurulmuştur. Değerlendirmeye başlamadan önce, araştırmacı öğrenciyle tanışmış, iki-üç dakika sohbet etmiştir. Değerlendirme öncesi gerçekleştirilen bu kısa sohbet, öğrencinin kendisini daha rahat hissetmesine yardımcı olmak amacıyla yapılmıştır.

Öğrencilere ilk olarak okuma akıcılığı becerilerinin değerlendirilmesi için "Mantarlar" adlı metin verilmiştir. Öğrenciye metnin kopyası gösterilerek "Şimdi seninle 'Mantarlar' adlı güzel bir hikâyeye okuyacağız. Bu hikâyeyi en güzel okumanla, ara vermeden olabildiğince hızlı okumanı istiyorum. Daha sonra tekrar dinleyebilmek için okumanı kaydedeceğim. Hazır olduğunda bana 'hazırım' diyebilirsin. Ben başla dediğimde okumaya başlayacaksın. Tamam mı?" denilmiş ve öğrenci "Hazırım." dediğinde araştırmacı öğrenciye "Başla." diye yönerge vermiştir. Öğrenci metnin ilk sözcüğünü okur okumaz kronometre çalıştırılmıştır. Öğrencinin okuması ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Öğrenci metindeki herhangi bir sözcüğü beş saniye içinde okuyamadığında, araştırmacı bir sonraki sözcüğü işaret ederek devam etmesini istemiştir. Araştırmacı tarafından okunan bu sözcük, araştırmacı önünde bulunan değerlendirme formuna hata olarak işaretlenmiştir. Kronometre ile ayarlanan süre sona erdiğinde, öğrencinin son sözcüğe işaret konulmuş ve öğrencinin metni tamamlamasına izin verilmiştir. Araştırmacı da çocuğun okumasını takip ettiği süreç içerisinde kendi önündeki kayıt formuna öğrencinin yaptığı hataları ve bir dakikada okuduğu sözcük sayısını işaretlemiştir. Bu sırada, değerlendirme formuna öğrencinin bir dakikada doğru okuduğu sözcük sayısı kaydedilmiştir. Aynı zamanda, öğrencinin yanlış okuduğu sözcüklerin altı çizilmiştir. Bunun sonucunda ses kaydı da alınan öğrencinin okuma hataları, dakikada okuduğu doğru sözcük sayısı belirlenmiştir.

Başaran (2013) çalışmasında bir süreç olarak okumayı TGG öğrencilerde geçerliği ve güvenirliği sağlanmış dört farklı ölçme aracıyla değerlendirmiştir. Bu çalışmada boşluk doldurma ve derinlemesine anlam kurma becerilerini ölçen açık uçlu soruların olduğu okuduğunu anlama ölçme araçları ÖG olan öğrenciler için uygun bulunmadığından dolayı kullanılmamıştır. Akıcı okumaya ilişkin veriler toplandıktan sonra okuduğunu anlamının değerlendirilmesi için "Kasabanın Kahramanı" adlı metin verilerek öğrencilerden bu metni iki kez sessiz okumaları istenmiştir. Akıcı okumada sorunlarının okuduğunu anlamayı da olumsuz etkileyeceği düşünüldüğünden öğrencilerden metni iki kez okumaları istenmiştir (Fuchs vd., 2001). Araştırmada kullanılan okuduğunu anlama becerisini değerlendiren birinci ölçme aracı metinde doğrudan verilen bilgilerin ne kadar hatırlandığını ölçen, bilgi basamağında bulunan 15 adet kısa yanıtlı soruları içermektedir. Öğrencilerin metindeki soruları herhangi bir süre kısıtlaması olmaksızın iki kez okumalarının ardından metne ilişkin soruları yanıtlamaları istenmiştir. Öğrenci kendisini hazır hissettiğinde soruları yanıtlamaya başlamıştır. Soruların yanıtlanması tamamlandığında ihtiyaç duyduğu gözlemlenen öğrencilerle 5-10 dakika ara verilmiş ve eğlenceli bir sohbet gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin sorulara verdiği doğru yanıtlara 1, yanlış yanıtlara ise 0 verilerek puanlandırma yapılmıştır. Ardından hem yüzeysel hem de derinlemesine anlam kurmayı değerlendiren 20 soruluk çoktan seçmeli testin uygulamasına geçilmiştir. Bu testin uygulanmasında ise öğrencilerden süre kısıtlaması olmaksızın soruları yanıtlamaları istenmiştir. Uygulama süreci kapsamında tanımlanan değerlendirme araçları uygulanıp değerlendirme işlemleri bitirdikten sonra çalışmaya katıldığı için öğrenciye teşekkür edilmiş ve öğrenci sınıfına götürülmüştür.

Uygulamalar tamamlandıktan sonra öğrencilerin okuma doğrulukları, okuma hızları, okuma prozodileri ve okuduğunu anlama performansları değerlendirilmiştir. Öğrencilerin "Mantarlar" metnindeki performansı okuma doğruluğu, akıcılığı ve prozodi açısından değerlendirilmiştir. Okuma doğruluğu, metinde doğru okunan sözcük sayısının toplam sözcük sayısına bölünmesi ve sonucun yüz ile çarpılmasıyla elde edilmiştir. Okuma hızı ise, öğrencinin 1 dakikada okuduğu doğru sözcük sayısı belirlenerek hesaplanmıştır. Sesli okumaların prozodik

özellikleri ise ses kayıtları üzerinden, “Prozodik Okuma Rubriğine” göre değerlendirilmiştir. Okuduğunu anlama performanslarında soru formları incelenerek her bir doğru yanıtta 1, yanlış yanıtta 0 puan verilerek okuduğunu anlama puanları elde edilmiştir. Araştırmada okuduğunu anlama performans puanı, kullanılan iki testin puanlarının toplamı alınarak belirlenmiştir.

Güvenirlilik Hesaplamaları

Bu çalışmada, okuma doğruluğu ve hızı, prozodik okuma ve okuduğunu anlama performanslarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlilik hesaplamaları yapılmıştır. Gözlemciler arası güvenirliliğin tüm oturumların en az %20’si incelenerek hesaplanması gerektiği belirtilmektedir (Tekin-İftar, 2018). Bu süreçte, özel eğitim alanında doktora devam eden bir uzman, katılımcıların ses kayıtlarından rastgele seçilen 16’sından (%25) elde edilen verileri yeniden değerlendirmiştir. Gözlemciler arası güvenirlilik, gözlemciler arası görüş birliğinin, gözlemciler arası görüş birliği ve gözlemciler arası görüş ayrılığı toplamına bölünüp yüzdesinin alınması ile hesaplanır (görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı x 100). Gözlemciler arası güvenirlilik katsayısının %80 olması yeterli kabul edilirken, %90 ve üzeri ideal güvenirlilik katsayısı olarak belirtilmektedir (Tekin & Kırcalı-İftar, 2001). Gözlemciler arası güvenirliliğin doğru okuma için %85, hız için %85, prozodi için %80, okuduğunu anlama için ise %100 olduğu bulunmuştur. Bulunan bu sonuçlar, gözlemciler arası güvenirliliğin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 18.00 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerde öncelikle grupların puanlarının normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığı test edilmiştir. Buna göre gruplardaki öğrenci sayısı 28’den küçük olduğu için normallik Shapiro Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Testin sonuçlarına göre (Tablo 1) her iki gruptaki öğrencilerin doğru okuma (Çarpıklık = -.62 [ÖG], -1.99 [TGG]; Basıklık = -.21 [ÖG], 4.67 [TGG]) ve prozodi puanlarının (Çarpıklık = -1.02 [ÖG], .34 [TGG]; Basıklık = 1.36 [ÖG], -1.47 [TGG]) normal dağılıma sahip olmadığı ($p < .05$) görülmüştür (Büyüköztürk, 2012). Araştırmanın birinci sorusuna yönelik olarak grup karşılaştırmaları için normallik varsayımı sağlanmadığı için Mann Whitney-U Testi kullanılmıştır.

Grup karşılaştırmalarında etki büyüklüğünü incelemek üzere Fritz ve diğerlerinin (2012) belirttiği formül ($r = z / \sqrt{N}$) kullanılmıştır. Hesaplanan etki büyüklükleri .5 ise yüksek, .3 ise orta ve .1 ise düşük olarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın ikinci ve üçüncü araştırma soruları için ÖG ve TGG öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki grupların değişkenlerdeki puan dağılımları normal olmadığı için Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısı (p) ile incelenmiştir.

Bulgular

Grupların Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Performanslarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Grupların akıcı okuma ve okuduğunu anlama performanslarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1’de gösterilmektedir. Tablo 1 incelendiğinde doğru okuma, hız, prozodi ve okuduğunu anlama performanslarının puan ortalamaları incelendiğinde ÖG olan öğrencilerin TGG olan öğrencilere göre daha düşük puanlar aldıkları görülmektedir. Diğer yandan, grupların performans farklılıklarının anlamlı olup olmadığının belirlenmesi için Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler Tablo 2’de özetlenmiştir. Tablo 2’de görüldüğü gibi grupların doğru okuma, hız, prozodi ve okuduğunu anlama performans düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p < .05$). Sıra ortalamaları ÖG olan öğrencilerin doğru okuma, hız, prozodi ve okuduğu anlamada TGG akranlarına göre daha düşük performans gösterdiğini göstermektedir. Gruplar arasındaki farkların etki büyüklükleri incelendiğinde hız, prozodi ve okuduğunu anlama değişkenlerinde gruplar arasındaki farkların etki büyüklüklerinin yüksek (sırasıyla .55, .67, .58), doğru okumada ise orta düzeyde olduğu (.41) görülmektedir.

Tablo 1

Araştırmaya Katılan Grupların Akıcılık ve Okuduğunu Anlama Performanslarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Değişkenler	Grup	n	\bar{X}	SS	Min	Max	Çarpıklık	Basıklık
Doğru okuma	ÖG	27	90.26	6.31	76	98	-.62	-.21
	TGG	28	95.25	3.89	82	100	-1.99	4.67
Hız	ÖG	27	65.63	24.74	15	108	-.06	-.95
	TGG	28	95.32	16.14	72	133	.56	-.39
Prozodi	ÖG	27	9.74	2.10	4	13	-1.02	1.36
	TGG	28	13.29	1.88	11	16	.34	-1.47
Okuduğunu anlama	ÖG	27	13.15	5.75	4	28	.86	.39
	TGG	28	21.50	5.90	9	32	-.42	-.53

Tablo 2

Araştırmaya Katılan Öğrenci Gruplarının Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Performanslarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Grup	n	Sıra ort.	Sıra toplamı	U	p	EB (r)
Doğru okuma	ÖG	27	21.28	574.50	196.50	.002	.41
	TGG	28	34.48	965.50			
Hız	ÖG	27	19.19	518.00	140.00	.000	.55
	TGG	28	36.50	1022.00			
Prozodi	ÖG	27	16.69	450.50	72.50	.000	.67
	TGG	28	38.91	1089.50			
Okuduğunu anlama	ÖG	27	18.44	498.00	120.00	.000	.58
	TGG	28	37.21	1042.00			

ÖG Olan Öğrencilerde Okuma Akıcılığı ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular

ÖG olan öğrencilerde okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama performansları arasındaki ilişki *Spearman Brown Sıra Farkları Katsayısı* kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur. Tablo 3'e göre ÖG olan öğrencilerde okuduğunu anlama ile hız performansları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki (.42) olduğu, buna karşın okuduğunu anlama ile doğru okuma ve prozodi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Tablo 3

ÖG Olan Öğrencilerde Okuma Akıcılığı ve Okuduğunu Anlama Performansları Arasındaki İlişki

Değişken	Okuma akıcılığı	Korelasyon katsayısı	p
Okuduğunu anlama	Doğru okuma	.06	.78
	Hız	.42	.03
	Prozodi	.04	.81

TGG Öğrencilerde Okuma Akıcılığı ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular

TGG öğrencilerin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama performansları arasındaki ilişkiler de *Spearman Brown Sıra Farkları Katsayısı* kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur. Tablo 4'e göre TGG öğrencilerde okuduğunu anlama ile prozodi arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki (.63) bulunmuştur. Buna karşın öğrencilerin okuduğunu anlama ile doğru okuma ve hız performansları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4

TGG Olan Öğrencilerde Okuma Akıcılığı ile Okuduğunu Anlama Performansları Arasındaki İlişki

Değişken	Okuma akıcılığı	Korelasyon katsayısı	p
Okuduğunu anlama	Doğru okuma	.36	.06
	Hız	.34	.08
	Prozodi	.63	.00

Tartışma

Bu araştırmada ilk olarak, ÖG olan ve TGG öğrencilerin akıcı okuma becerileri (doğru okuma, hız, prozodi) ve okuduğunu anlama performansları karşılaştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, ÖG olan öğrencilerin tüm alanlarda TGG öğrencilerden daha düşük performans gösterdikleri belirlenmiştir. Farklara ilişkin etki büyüklükleri ise ÖG olan öğrencilerin hız (.55), prozodi (.67) ve okuduğunu anlama (.58) becerilerinde orta düzeyde bulunan etki büyüklüğü değerleriyle TGG akranlarından farklılaştığını ortaya koymaktadır. Araştırmada ayrıca öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri ile akıcı okuma becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. ÖG olan öğrencilerde akıcı okuma becerilerinden sadece okuma hızlarının okuduğunu anlama performansları ile orta düzeyde ilişkili olduğu, TGG öğrencilerde ise sadece prozodik okumanın okuduğunu anlama ile orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. ÖG olan öğrencilerin güçlük yaşadıkları alanlara ilişkin bulgular ÖG olan öğrencilerin performans düzeylerini göstermesi bakımından önemli olarak değerlendirilmektedir ve önceki araştırma sonuçları ile uyumludur (Alves vd., 2014; Beech & Awaida, 1992; Erden vd., 2002; Ergül, 2012; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010; Jenkins vd., 2003; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017; Tobia & Marzocchi, 2014).

Araştırma bulguları incelendiğinde, ÖG olan öğrencilerin TGG akranlarına göre verilen metni okurken daha fazla hata yaptıkları ve bu temelde belirlenen okuma doğruluk oranlarının ise daha düşük olduğu görülmüştür. Her iki grubun doğru okuma performansına bakıldığında, ÖG grubunun metni %90 doğrulukla öğretimsel düzeyin en alt sınırında, TGG grubun ise %95 doğrulukla bağımsız düzeyde okuduğu belirlenmiştir. Mercer ve Mercer (2005) tarafından belirtilen okuma doğruluk oranları temelinde ÖG grubunun endişe düzeyine oldukça yakın bir performansa sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre, ÖG olan öğrencilerin çok fazla sayıda okuma hatası yaptıkları ve bu nedenle öğretim desteğine gereksinim duydukları söylenebilir. Elde edilen bu bulgu önceki araştırma sonuçlarıyla uyumludur (Baydık, 2012; Erden vd., 2002; Ergül, 2012; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010; Jenkins vd., 2003; Kochnower vd., 1983; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017).Yapılan çok sayıda çalışmada da ÖG olan öğrencilerin okurken çok fazla hata yaptıkları, endişe düzeyinde okudukları ve akranlarından yaklaşık iki ya da iki buçuk yıl geriden okudukları belirtilmiştir (Baydık, 2012; Erden vd., 2002; Ergül, 2012; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010; Jenkins vd., 2003; Kochnower vd., 1983; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). Bu bağlamda, araştırmada yer alan ÖG olan öğrencilerin okuma doğruluğu performanslarının arttırılmasına yönelik müdahale programlarının geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Doğru çözümleme becerileri daha üst düzey okuma becerileri için temel oluşturmaktadır (Adlof vd., 2006; Amendum vd., 2015; Garcia & Cain, 2014; Jenkins vd., 2003; Klaua & Guthrie, 2008). Sözcükleri çözümleyemeyen yani doğru okuyamayan bir öğrenci hızlı ve prozodik okuma yapamamakta ve okuduğunu anlayamamaktadır (Allor & Chard, 2011; Klaua & Guthrie, 2008; Kuhn, 2004). Öğrencilerin doğru okumada yaşadığı problemlerin özellikle sesbilgisel işleme becerilerindeki (sesbilgisel farkındalık, hızlı otomatik isimlendirme ve sesbilgisel kısa süreli bellek) zorluklarla ilişkili olduğu belirtilmiştir (López & González, 1999). Sesbilgisel işleme becerilerinde yaşanan sorunlar nedeniyle ÖG olan öğrencilerin yeni karşılaştıkları sözcükleri çözümlemede de güçlük yaşadıkları ve bu nedenle bütünsel okuma aşamasına geçmede, otomatik ve hızlı okumada da sorunlar yaşadıkları belirtilmektedir (Allor & Chard, 2011; Baydık, 2002; López & González, 1999; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). Bu durumun, okuduğunu anlamayı olumsuz etkilemesinin yanı sıra okuma deneyimlerini azalttığı ve dil becerilerini de (sözcük dağarcığı ve dilbilgisi vb.) olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Allor & Chard, 2011; Baydık, 2002; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). Dolayısıyla bu öğrencilerle yapılacak olan çalışmalarda da özellikle sesbilgisel farkındalık becerilerindeki performans düzeylerinin incelenmesi gerektiği ve buna uygun olarak da sesbilgisel farkındalık becerilerinin geliştirilmesine yönelik müdahalelerle okuma öğretim sürecinin desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Grupların okuma hızı performanslarının değerlendirilmesi sonucunda ÖG olan öğrencilerin dakikada ortalama 65 sözcük okudukları bulunurken TGG öğrencilerin dakikada ortalama 95 sözcük okudukları belirlenmiştir. Bu ortalamalara bakıldığında, ÖG olan öğrencilere ilişkin 65 sözcüğün hem Türkiye’de dördüncü sınıflar için belirlenmiş okuma hızı normlarının (97-99 sözcük) hem de TGG öğrencilerin ortalamalarının oldukça altında olduğu görülmektedir. ÖG grubunda yer alan öğrencilerin bir dakikalık okuma hızı performanslarına bakıldığında 15 ila 108, NGG öğrencilerin ise 72 ila 133 sözcük arasında değiştiği görülmüştür. Türkiye’de öğrencilerin okuma hızlarına ilişkin sınıf düzeyinde belirlenen bazı normlara göre dördüncü sınıf öğrencilerinin 97-99 sözcük okumaları beklenmektedir. Dolayısıyla bu normlara göre TGG öğrencilerin okuma hızlarının sınıf düzeyi için belirlenmiş normlara uygun olduğu görülürken ÖG olan öğrencilerin elde ettiği ortalama okuma hızının bu normlar çerçevesinde birinci ve ikinci sınıf düzeyinde olduğu dikkati çekmektedir. Norm çalışmalarında birinci sınıflar için belirlenen ortalama okuma hızları birinci sınıflar için 45/48 ikinci sınıf için 73/75’dir (Erden vd., 2002; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010). Bu kapsamda ÖG olan öğrencilerin okuma hızlarının yaklaşık 2.5 yıl geride

olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu ÖG olan öğrencilerin bir veya üç yıl geride olduklarını gösteren diğer çalışma sonuçlarıyla uyumludur (Ergül, 2012; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010; Güzel-Özmen, 2005; Jenkins vd., 2003; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017; Tobia & Marzocchi, 2014).

Öğrencilerin okuma doğruluğunda göstermiş olduğu performans düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda akıcı okumadaki düşük performanslarının da beklendik bir bulgu olduğu düşünülmektedir. Çözümlemede başarısız olan bir öğrencinin akıcı okuması çok mümkün olmamaktadır (Perfetti, 1982). ÖG olan öğrencilerin bu düzeydeki okuma performanslarının dikkatle değerlendirilmesi gerektiği açıktır. Gökçe-Sarıpınar ve Erden (2010) yaptıkları çalışmada öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça okuma hızının da arttığını ve bu durumun hem olgunlaşma hem de süreç içerisinde okuma deneyiminin artmasıyla ilgili olabileceğini ifade etmişlerdir. Araştırmada yer alan öğrencilerin dördüncü sınıfta olmalarına rağmen, okuma problemlerine bağlı olarak okuma deneyimlerinin de sınırlı olduğu ve düşük okuma performanslarının bu sınırlılıktan da etkilendiği düşünülmektedir. Bu açıdan, okuma hızının geliştirilmesine yönelik müdahale programları uygulanmalı, okuma deneyimleri artırılmalı ve öğrencilerin bu becerideki gelişimleri yakından takip edilmelidir. Özellikle, okuma hızı ile okuduğunu anlama arasındaki anlamlı ve orta düzeydeki ilişkiler göz önünde bulundurulduğunda okuma hızının geliştirilmesine yönelik müdahale programlarının sıklığının ve yoğunluğunun artırılmasının önemli olacağı düşünülmektedir. Özetle, müdahale programlarında, çözümleme becerisine temel oluşturan sesbilgisel farkındalık becerilerinin ve okuma deneyiminin sıklığının ve yoğunluğunun artırılmasının öğrencilerin hem okuma hızı hem de okuduğunu anlama becerilerine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Araştırmada grupların prozodik okumada performansları karşılaştırılmış ve elde edilen sonuçlar ÖG olan öğrencilerin akranlarına göre anlamlı olarak daha düşük puanlar elde ettiklerini göstermiştir. Her iki grubun prozodi puan ortalamalarına bakıldığında, ÖG grubunun 9.74 puan, TGG grubun ise 13.29 puan elde ettikleri görülmüştür. Araştırmada kullanılan prozodi rubriğine göre 10'un altındaki puanlar okuyucunun prozodik okumada güçlük yaşadığını; 10'un üzerindeki puanlar okuyucunun artan şekilde okumalarında daha prozodik özellikler sergilediği şeklinde ifade edilmektedir (Baydık, 2012). Buna göre, ÖG grubunun prozodik okumada sorunları olduğu TGG grubun ise prozodik okumada daha başarılı oldukları sonucuna varılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler betimsel olarak incelendiğinde prozodide en düşük puanı alan öğrencilerin diğer tüm alanlarda da düşük puan aldıkları görülmüştür. Prozodik okumanın okuduğunu anlama ile ilişkisindeki önemi göz önünde bulundurulduğunda prozodik okuma özelliklerinin düşük olmasının okuduğunu anlamayı olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir (Therrien, 2004). Bu nedenle, akıcı okuma öğretimlerinin sadece otomatik sözcük tanıma becerilerine odaklanması yerine aynı zamanda okumada ifade ve ritim becerilerini kapsayan prozodi becerilerine de odaklanması gerekmektedir. Öğrenciler sözcük çözümlemede ilerleyip otomatikleşme düzeyine ulaştıklarında, bilişsel kaynaklarını çözümledikleri sözcüklerin anlamına daha çok ayırabilmekte ve böylelikle metindeki cümleleri uygun ifade ve hız ile okuyabilmektedirler (Allinder vd., 2001; LaBerge & Samuels, 1974; Schreiber, 1991). Ülkemizde ilköğretim sınıflarında prozodik okumaya ilişkin ne tür öğretim yöntemlerinin ve müdahale programlarının kullanıldığı hakkında ya da ne düzeyde önem verildiği hakkında soru işaretleri bulunmaktadır. Ancak bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre ÖG olan öğrencilerin yaşamış oldukları prozodik okumaya ilişkin zorlukların değerlendirilmesi ve okuma öğretiminde prozodik okumanın geliştirilmesine yönelik çalışmaların yapılmasının önemli olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada grupların okuduğunu anlama performansları da karşılaştırılmış ve ÖG olan öğrencilerin TGG akranlarına göre anlamlı olarak daha düşük performans gösterdikleri belirlenmiştir. Ortalama puanlarının ÖG olan grupta 13.15 TGG grupta ise 21.50 puan olduğu görülmüştür. ÖG olan öğrencilerin okuduğunu anlamadaki düşük performanslarının öğrencilerin okuma doğruluğu, hız ve prozodide göstermiş oldukları düşük performans nedeniyle beklendik bir bulgu olduğu düşünülmektedir. Çok sayıda çalışmada da ÖG olan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarının sınıf düzeyinin gerisinde olduğu ve bu nedenle de özellikle dördüncü sınıf ile başlayan diğer akademik alanlardaki öğrenmeyi gerçekleştiremedikleri ifade edilmektedir (Baydık, 2011; Chall, 1987). Her ne kadar okuduğunu anlama performansını etkileyen bellek, alıcı ve ifade edici sözcük bilgisi ve bilişsel ve üstbilişsel strateji kullanımı gibi diğer süreçler söz konusu olsa da okuma doğruluğu ve akıcılığının okuduğunu anlamada ön koşul beceriler olduğu sıklıkla ifade edilmektedir (Baydık, 2006; Baydık, 2011; Botsas & Padelidu, 2003; Cain & Oakhill, 2006). Dolayısıyla okuduğunu anlamada yaşanan başarısızlığa temel olan doğruluk, hız ve prozodiyeye ilişkin problemler söz konusu ise bunların ayrıntılı olarak değerlendirilmesi ve öğrencilerin bu temel süreçlerde yaşadıkları problemlere yönelik müdahaleler yapılması önemlidir. Akıcı okumaya ek olarak okuduğunu anlamayı etkileyen diğer becerilerin incelenmesi, değerlendirilmesi ve uygun müdahale programlarının uygulanması okuduğunu anlama performansının artırılması için gereklidir.

Araştırmada akıcı okuma becerileri ve okuduğunu anlama performansları arasındaki ilişkiler ÖG ve TGG öğrenciler için ayrı ayrı incelenmiştir. ÖG olan öğrencilerde okuduğunu anlama ile hız arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunurken okuduğunu anlama ile doğru okuma ve prozodi performansları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. İlgili alanyazında, bir metnin uygun hızda okunmasının okuduğunu anlama için önemli ve gerekli olduğunu destekleyen birçok çalışma bulunmaktadır (Adams, 1990; Fuchs vd., 2009; Klauda & Guthrie, 2008; Kuhn & Stahl, 2003; Logan, 1997; Ribeiro vd., 2016; Schwanenflugel vd., 2004). Bu nedenle, ÖG olan öğrencilerde hız ile okuduğunu anlama arasında ilişki bulunması özellikle TGG öğrenciler ile yapılan çalışmaların sonuçları bağlamında beklendiği bir bulgudur (Brown vd., 1986; Coşkun, 2002; Hudson vd., 2005; Kuhn & Stahl, 2003; Lai vd., 2014; Wong vd., 2008; Torgesen vd., 2001). Okuma hızı, anlama için temel bir süreçtir (Calet vd., 2015; Garcia & Cain, 2014; Hook & Jones, 2002; Rasinski, vd., 2016). Sözcük tanıma süreçleri yeterince akıcı olduğunda (otomatiklik), öğrenci bilişsel kapasitesini metni anlamaya, metinle ilgili düşünceler geliştirmeye ve metnin detaylarına inmeye harcayabilecektir (Nathan & Stanovich, 1991). Bu açıdan değerlendirildiğinde, ÖG olan öğrenciler için yavaş okumanın okuduğunu anlama başarısını olumsuz yönde etkilediği çalışmalarda da ortak bulgudur (Brenzitz, 1987; Hook & Jones, 2002; Rasinski vd., 2016). Okuma güçlüğü olan bireylerin sözcükleri yavaş okuması okuduğunu anlamasını olumsuz etkilediği gibi okuma deneyimlerini azaltır dolayısıyla okumanın dil ve bilişsel becerilere (sözcük dağarcığı, sözdizimi bilgisi vb.) olan katkısından yoksun bırakır (Baydık, 2012). Kısacası, öğrencinin sözcükleri doğru ve akıcı okuyamaması anlamasını etkiler ve daha az okumasına neden olur bu durum da onun bilişsel ve dil becerilerinin gelişimini olumsuz yönde etkiler.

TGG öğrencilerde ise okuduğunu anlama ile sadece prozodi arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. TGG öğrencilerde okuduğunu anlamanın sadece prozodik okuma ile ilişkili bulunması alanyazında bildirilen bulgular ile uyumlu olarak değerlendirilmektedir (Calet vd., 2015; Kuhn & Stahl, 2003; Miller & Schwanenflugel, 2008; Rasinski vd., 2009; Schwanenflugel vd., 2004). Birçok kaynakta akıcı okumanın anlama ile ilişkisi en çok prozodi becerisine dayandırılmaktadır (Alves vd., 2014; Başaran, 2013; Baştuğ & Akyol, 2012; Benjamin & Schwanenflugel, 2010; Kuhn & Stahl, 2003; Kuhn vd., 2010; Miller & Schwanenflugel, 2008; Veenendaal vd., 2015). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da TGG öğrencilerde akıcı okuma becerilerinin tümü arasında okuduğunu anlama ile en yüksek ilişkiyi gösteren becerinin prozodi olduğu belirtilmiştir (Başaran, 2012; Baştuğ & Akyol, 2012; Baştuğ & Keskin, 2012). Bu araştırmalarda okuma hızından daha üst düzey bir beceri olarak ifade edilen prozodinin akıcı okumanın da en temel becerisi olduğu ortaya atılmıştır. Baştuğ ve Keskin (2012) prozodinin anlamanın farklı düzeyleri ile en güçlü ilişkiyi gösteren akıcı okuma becerisi olduğunu belirttikleri çalışmada bu durumun prozodik okuma becerisinin daha gelişmiş bir okumayı içermesinden dolayı anlamanın niteliğini arttıran becerilerin doğru okuma ve prozodi olduğunu, hız becerisinin okuma düzeyinin belirlenmesinde etkili ve gerekli olduğunu fakat anlama açısından önceliğinin daha sınırlı olduğu şeklinde yorumlamışlardır. Tipik gelişim gösteren dördüncü sınıf öğrencilerle yapılan bir çalışmada ise okuma hızı ile okuduğunu anlama ilişkisinin düşük olduğu gösterilmiştir. Öğrencilerin büyük bir kısmında akıcı okuma olmasına rağmen okuduğunu anlama puanlarının ranjinin oldukça geniş olduğunu belirten Başaran (2013) bu durumu, yavaş okumanın anlamada sorun yaratabileceği ancak okuma hızını arttırmanın anlamayı da arttırmada temel faktör olmadığı şeklinde ifade etmiştir. Özet olarak, çalışma kapsamında TGG öğrenciler için elde edilen bulguların önceki çalışmalar ile tutarlı olduğu gözlenmiştir.

Diğer yandan, Calet ve diğerleri (2015) çalışmalarında, dördüncü sınıflarda prozodi ile anlama ilişkisinin, ikinci sınıflara göre daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Yazarlara göre, öğrencilerin okumada otomatiklik becerisinde yeterli olmalarından sonra artık daha zor metinleri okumaları ve anlamaları beklenmektedir. Bu sebeple, öğrenciler metni anlamak için okumada doğruluk, hız bileşenlerinin yanı sıra prozodi bileşenine de gereksinim duymaktadırlar. Prozodik okuma, okuduğunu anlama becerisini anlamsal ve sözdizimsel farkındalık ile desteklemektedir. Dolayısıyla, ikinci sınıf öğrencilerinin prozodik okuma açısından dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha sınırlı deneyime sahip olmalarının prozodik okuma becerilerinin okuduğunu anlama becerileri ile daha düşük düzeyde ilişkili olmasına temel oluşturabileceği ifade edilmektedir. Bu doğrultuda bakıldığında, birinci ve ikinci sınıf düzeyinde performans gösteren ÖG olan öğrencilerde okuduğunu anlama becerilerinin sadece hız ile ilişkili olması, TGG olan öğrencilerde ise diğer becerilere oranla daha üst düzey bir beceri olan prozodinin okuduğunu anlama ile ilişkili bulunmasının beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir.

Öğrenciler okuma hızları arttıkça anlama daha çok odaklanmakta ve böylelikle daha uygun prozodi ile okuyabilmektedir (Calet vd., 2015; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). Diğer taraftan, öğrencinin uygun prozodi ile okuduğu için mi daha iyi anladığı yoksa daha iyi anladığı için mi uygun bir prozodi ile okuduğu hala tam olarak açıklanamamış değildir (Miller & Schwanenflugel, 2008; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). Bu açıdan, öğrencilerin

okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesine yönelik müdahale programlarının kapsamına prozodik okuma desteğinin de eklenmesinin istendik sonuçların elde edilmesine önemli ölçüde katkı sunacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, bu araştırmada ÖG olan öğrencilerin hem akıcı okuma hem de okuduğunu anlamada akranlarının önemli ölçüde gerisinde oldukları ve bu becerilerinin geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin değerlendirilen tüm becerilerde TGG akranlarına göre daha düşük performans göstermiş olmaları, bu öğrencilerin özel eğitim destek hizmetlerinden faydalanan çocuklar olması göz önünde bulundurulduğunda dikkatle değerlendirilmesi gereken bir bulgu olduğu düşünülmektedir. Bu durum, çocuklara uygulanan müdahale programlarının yetersizliğini göstermektedir. Oysa akranlarının okuma becerilerinde önemli derecede ilerlediği ve öğretimin diğer akademik alanlardaki öğrenmeye daha çok odaklandığı dördüncü sınıfta yaşadıkları bu okuma problemlerinin daha sonraki yıllarda yaşanacak akademik başarısızlıklara neden olacağı kaçınılmazdır (Baydık, 2011; Ergül, 2012). Bu açıdan, ÖG öğrencilere yönelik uygulanacak müdahale programlarında uygun değişikliklerin yapılması ve yoğunluğunun artırılması önemli olacaktır. Bununla ilgili olarak öğretmenlere sunulacak ÖG olan öğrenciler ve öğretim programları hakkında hizmet içi eğitimlerin sağlanması ve öğrencilerin güçlükleri ile ilgili öğretmenlere daha fazla bilgi verilmesi son derece önemlidir.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Araştırma Ankara ilinde dördüncü sınıfa devam eden, Rehberlik ve Araştırma Merkezi incelemeleri sonucunda ÖG tanısı alan ve aynı sınıfa devam eden TGG 55 öğrenci ile sınırlandırılmıştır. Çalışmada sadece okuduğunu anlamanın akıcı okuma becerileri ile olan ilişkisi değerlendirilmiş ve sınırlı düzeyde ilişki bulunmuştur. Elde edilecek sonuçların genellenebilmesi için farklı bölgelerden ve okullardan seçilen daha büyük öğrenci gruplarıyla benzer araştırmalar yapılması önerilmektedir. Buna ek olarak, çalışma sadece dördüncü sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Akıcılık ve okuduğunu anlama becerilerinin daha küçük yaşlarda veya daha sonraki yaşlarda nasıl bir gelişimsel süreç izlediği incelenmemiştir. Dolayısıyla, ileride yapılacak olan çalışmaların farklı sınıf düzeyleri ve stratejilerle tekrarlanması önerilmektedir. Erken yaştan itibaren yapılan araştırma sonuçları ile ÖG olan öğrencilerin nasıl bir gelişimsel süreç izledikleri hakkında daha detaylı bilgi edinilebilir. Böylelikle, erken müdahale ve destek eğitim programlarının da gelişimi hakkında bilgi elde etmek mümkündür.

İleride yapılacak araştırmalara yönelik olarak, akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerini etkileyen dil ve bilişsel beceriler bulunmaktadır. Okuma sürecinin merkezinde olan sesbilgisel işleme becerileri (sesbilgisel farkındalık, sesbilgisel kısa süreli bellek, hızlı otomatik isimlendirme) ve ilişkili olduğu sözel dil (sözcük bilgisi, biçimbilim/morfoloji, semantik/anlambilim, sentaks/sözdizimi, kullanım/pragmatik) ve bilişsel (çalışma belleği, yürütücü işlev becerileri, üstbilişsel strateji kullanımı) becerilerin birlikte senkronize bir şekilde kullanımını gerektiren çalışmalara uygun müdahale programlarına yer verilmesi önerilmektedir (López & González, 1999; Snowling vd., 2003). Bu becerilerin bazıları okumanın çözümlenme aşamasına, bazıları anlama aşamasına, bazıları ise hem çözümlenme hem de anlama aşamasına doğrudan katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla okuyucuların bireysel gereksinimlerine göre hem dil hem de okuma alanını destekleyen müdahale programlarının uygulanabilmesi önemlidir. Değerlendirme ve müdahale çalışmalarının sayılarının yaş gruplarına göre artırılması gerektiği ve bu becerilerin yukarıda belirtilen dil ve bilişsel becerilerle olan ilişkisi de eklenerek kapsamlı bir şekilde ele alınması gerektiği düşünülmektedir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Çalışma konusu, yüksek lisans tez çalışması kapsamında birinci yazar tarafından belirlenmiştir. Çalışmanın raporlanması (araştırma deseni, veri toplama ve verilerin analizi) sürecine ise aynı zamanda birinci yazarın yüksek lisans tez danışmanı olan Prof. Dr. Cevriye Ergül tarafından destek verilmiştir.

Kaynaklar

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. MIT Press.
- Adlof, S. M., Catts, H. W., & Little, T. D. (2006). Should the simple view of reading include a fluency component? *Reading and Writing*, 19(9), 933-958. <https://doi.org/10.1007/s11145-006-9024-z>
- Afflerbach, P., Pearson, P. D., & Paris, S. G. (2008). Clarifying differences between reading skills and reading strategies. *The Reading Teacher*, 61(5), 364-373. <https://doi.org/10.1598/RT.61.5.1>
- Akyol, H., & Kodan, H. (2016). Okuma güçlüğüne yönelik bir uygulama: Akıcı okuma stratejilerinin kullanımı [A Practice for eliminating reading difficulty: The use of fluent reading strategies]. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 7-21. <https://dergipark.org.tr/pub/omuefd/issue/26853/282414>
- Akyol, H., Yıldırım, K., Ateş, S., Çetinkaya, Ç., & Rasinski, V. T. (2014). *Okumayı değerlendirme: Öğretmenler için kolay ve pratik bir yol [Evaluation of reading: An easy and practical way for teachers]* (1. baskı). Pegem Akademi.
- Allinder, M. R., Dunse, L., Brunken, D. C., & Obermiller-Krolikowski, J. H. (2001). Improving fluency in at-risk students with learning disabilities. *Remedial and Special Education*, 22(1), 48-54. <https://doi.org/10.1177/074193250102200106>
- Allor, H. J., & Chard, J. D. (2011). A comprehensive approach to improving reading fluency for students with disabilities. *Focus on Exceptional Children*, 43(5), 1-12. <https://doi.org/10.17161/foec.v43i5.6909>
- Alves, M. L., Reis, C., & Pinheiro, A. (2014). Prosody and reading in dyslexic children. *Dyslexia*, 21(1), 35-49. <https://doi.org/10.1002/dys.1485>
- Amendum, J. S., Conradi, K., & Liebfreund, D. M. (2015). The push for more challenging texts: An analysis of early readers's rate, accuracy and comprehension. *Reading Psychology*, 37(4), 570-600. <https://doi.org/10.1080/02702711.2015.1072609>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2014). *Ruhsal bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı* (5. baskı) [*Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*] (E. Köroğlu, Çev. ed.). Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2013).
- Anastasiou, D., & Griva, E. (2009). Awareness of reading strategy use and reading comprehension among poor and good readers. *İlköğretim Online*, 8(2), 283-297. <https://dergipark.org.tr/pub/ilkonline/issue/8598/107014>
- Ateş, S., & Yıldız, M. (2011). Okumayı farklı yöntemlerle öğrenen ilköğretim üçüncü sınıf öğrencilerinin sesli okuma akıcılıklarının karşılaştırılması [Comparison of reading fluency of third grade students who learned reading with different models]. *Türk Eğitim Dergisi*, 9(1), 101-124. <https://dergipark.org.tr/pub/tebd/issue/26101/275010>
- Bahap-Kudret, Z., & Baydık, B. (2016). Başarılı ve başarısız dördüncü sınıf okuyucularının okuduğunu anlama ve özetleme becerileri [Reading comprehension and summarizing skills of successful and unsuccessful fourth grade readers]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 317-346. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.268558>
- Başaran, M. (2013). Okuduğunu anlamamanın bir göstergesi olarak akıcı okuma [Reading fluency as an indicator of reading comprehension]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(4), 2277-2290. <https://idealonline.com.tr/IdealOnline/lookAtPublications/paperDetail.xhtml?uId=658>
- Baştuğ, M., & Akyol, H. (2012). Akıcı okuma becerilerinin okuduğunu anlamayı yordama düzeyi [The level of prediction of reading comprehension by fluent reading skills]. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(4), 394-411. <https://dergipark.org.tr/pub/akukeg/issue/29347/314043>

- Baştuğ, M., & Keskin, H. K. (2012). Akıcı okuma becerileri ile anlama düzeyleri (basit ve çıkarımsal) arasındaki ilişki [The relationship between fluent reading skills and comprehension level (literal and inferential)]. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 227-244. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59486/854943>
- Baydık, B. (2002). *Okuma güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin sözcük okuma becerilerinin karşılaştırılması [Comparison of the word reading skills of children with and without reading disability]* (Tez Numarası: 122517) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Baydık, B. (2006). Okuma güçlüğü olan çocukların sözcük okuma becerileri [Word reading skills of children with reading difficulties]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(1), 29-36. https://doi.org/10.1501/ozlegt_0000000097
- Baydık, B. (2011). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini kullanımı ve öğretmenlerinin okuduğunu anlama öğretim uygulamalarının incelenmesi [Examining the use of metacognitive reading strategies of students with reading difficulties and their teachers' reading comprehension instruction practices]. *Eğitim ve Bilim*, 36(162), 301-319. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/1354>
- Baydık, B. (2012). Okuma güçlükleri. S. S. Yıldırım-Doğru (Ed.), *Öğrenme güçlükleri [Learning difficulties]* içinde (ss. 131-166). Eğiten Kitap.
- Beech, R. J., & Awaida, M. (1992). Lexical and nonlexical routes: A comparison between normally achieving and poor readers. *Journal of Learning Disabilities*, 25(3), 196-206. <https://doi.org/10.1177/002221949202500307>
- Benjamin, G. R., & Schwanenflugel, J. P. (2010). Text complexity and oral reading prosody in young readers. *Reading Research Quarterly*, 45(4), 388-404. <https://doi.org/10.1598/rrq.45.4.2>
- Botsas, G., & Padelidiu, S. (2003). Goal orientation and reading comprehension strategy use among students with and without reading difficulties. *International Journal of Educational Research*, 39(4-5), 477-495. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2004.06.010>
- Breznitz, Z. (1987). Increasing first graders' reading accuracy and comprehension by accelerating their reading rates. *Journal of Educational Psychology*, 79(3), 236-242. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.3.236>
- Brown, A. L., Palincsar, A. S., & Purcell, L. (1986). Poor readers: Teach, don't label. In U. Neisser (Ed.), *The school achievement of minority children: New perspectives* (1st ed., pp. 105-143). Lawrence Erlbaum Associates.
- Bursuck, W., & Damer, M. (2007). *Reading instruction for students who are at risk or have disabilities*. Pearson Education Inc.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı [Data analysis manual for social sciences]* (16. baskı). Pegem Akademi.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2006). Profiles of children with specific reading comprehension difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, 76(4), 683-696. <https://doi.org/10.1348/000709905x67610>
- Calet, N., Defior, S., & Palma, G. N. (2015). A cross-sectional study of fluency and reading comprehension in Spanish primary school children. *Journal of Research in Reading*, 38(3), 272-285. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12019>
- Chall, J. (1987). Reading development in adults. *Annals of Dyslexia*, 37(1), 240-251. <https://doi.org/10.1007/bf02648070>
- Coşkun, E. (2002). Okumanın hayatımızdaki yeri ve okuma sürecinin oluşumu [The position of reading in our lives and its formation process about reading]. *Tübar*, 11, 231-244. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubar/issue/16952/176982>
- Çaycı, B., & Demir, K. M. (2006). Okuma ve anlama sorunu olan öğrenciler üzerine karşılaştırmalı bir çalışma [A comparative study on students' reading and comprehension problems]. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(4), 437-456. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26118/275152>

- Çeliktürk-Sezgin, Z., & Akyol, H. (2015). Okuma güçlüğü olan dördüncü sınıf öğrencisinin okuma becerilerinin geliştirilmesi [Improving reading skills of fourth grade elementary student who has reading disability]. *Türkçe Eğitimi Araştırma Makalesi*, 4(2), 4-16. <https://doi.org/10.19128/turje.181115>
- Doğanay-Bilgi, A. (2017). Öğrenme güçlüğü hakkında temel bilgiler ve uygulamalar. E. R. Özmen (Ed.), *Okuma yazmada öğretimsel stratejiler [Instructional strategies in literacy]* içinde (ss. 1-23). Eğiten Kitap.
- Dowhower, S. L. (1991). Speaking of prosody: Fluency's unattended bedfellow. *Theory into Practice*, 30(3), 165-175. <https://doi.org/10.1080/00405849109543497>
- Dündar, H., & Akyol, H. (2014). Okuma ve anlama problemlerinin tespiti ve giderilmesine ilişkin örnek olay çalışması [A case study regarding definition and solution of reading and comprehensive problems]. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 361-377. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/1991>
- Edmonds, S. M., Vaughn, S., Wexler, J., Reutebuch, C., Cable, A., Tackett, K. K., & Schnakenberg, W. J. (2009). A synthesis of reading interventions and effects on reading comprehension outcomes for older struggling readers. *Review of Educational Research*, 79(1), 262-300. <https://doi.org/10.3102/0034654308325998>
- Erden, G., Kurdoğlu, F., & Uslu, R. (2002). İlköğretim okullarına devam eden Türk çocuklarının sınıf düzeylerine göre okuma hızı ve yazım hataları normlarının geliştirilmesi [Development of grade level norms for reading speed and writing errors of Turkish elementary school children]. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(1), 5-13. <https://psycnet.apa.org/record/2002-12610-001>
- Ergül, C. (2012). Okumada güçlük yaşayan öğrencilerin okuma performanslarının öğrenme güçlüğü riski açısından değerlendirilmesi [Evaluation of reading performances of students with reading problems for the risk of learning disabilities]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(3), 2033-2057. <https://www.idealonline.com.tr/IdealOnline/lookAtPublications/paperDetail.xhtml?uId=1835>
- Fırat, T., & Ergül, C. (2020). 3D strateji öğretiminin öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin bilişsel ve üstbilişsel stratejileri kazanmalarına etkisi [The effect of TWA strategy instruction on students with learning disabilities developing cognitive and metacognitive strategies]. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3), 1390-1406. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.4025>
- Fritz, C. O., Morris, P. E., & Richler, J. J. (2012). "Effect size estimates: Current use, calculations, and interpretation": Correction to Fritz et al. (2011). *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(1), 30. <https://doi.org/10.1037/a0026092>
- Fuchs, S. L., Fuchs, D., Hosp, K. M., & Jenkins, R. J. (2001). Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 239-256. <https://doi.org/10.4324/9781410608246-3>
- Garcia, R. J., & Cain, K. (2014). Decoding and reading comprehension: A meta-analysis to identify which reader and assessment characteristics influence the strength of the relationship in English. *Review of Educational Research*, 84(1), 74-111. <https://doi.org/10.3102/0034654313499616>
- Gökçe-Sarıpınar, E., & Erden, G. (2010). Okuma güçlüğünde akademik beceri ve duyuşsal-motor işlevleri değerlendirme testlerinin kullanılabilirliği [Usability of tests measuring academic skills and sensory-motor functions in reading disability]. *Türk Psikoloji Dergisi*, 25(65), 56-66. <https://www.psikolog.org.tr/tr/yayinlar/dergiler/1031828/tpd1300443320100000m000110.pdf>
- Güldenoğlu, B., Kargin, T., Gengeç, H., & Gürbüz, M. (2019). Okuma sürecinde dil temelli becerilerin önemi: Dil-okuma ilişkisine yönelik bulgular [The importance of language-based skills in the reading process: Evidence from the language-reading relationship]. *Turkish Journal of Special Education*, 1(1), 1-27. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2009.0101>
- Güzel-Özmen, R. (2005). Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızlarının metinlerde karşılaştırılması [Comparisons of the reading speeds of the students with learning difficulties through texts]. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 30(136), 25-30. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5189>
- Harwell, J. M. (2001). *Learning disabilities handbook: Ready-to-use strategies and activities for teaching students with learning disabilities*. Jossey-Bass.

- Hitchcock, C. H., Prater, M. A., & Dowrick, P. W. (2004). Reading comprehension and fluency: Examining the effects of tutoring and video self-modeling on first-grade students with reading difficulties. *Learning Disability Quarterly*, 27(2), 89-103. <https://doi.org/10.2307/1593644>
- Hook, P. E., & Jones, S. D. (2002). The importance of automaticity and fluency for efficient reading comprehension. *Perspectives*, 28(1), 9-14. https://eps.schoolspecialty.com/EPS/media/Site-Resources/downloads/articles/importance_automaticity_fluency.pdf
- Hudson, R. F., Lane, H. B., & Pullen, P. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? *The Reading Teacher*, 58(8), 702-714. <https://doi.org/10.1598/rt.58.8.1>
- İnce-Cora, N. (2007). *Zihinsel engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerilerinin öğretilmesinde işbirlikli öğrenme yaklaşımı ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi* [Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi]. <http://hdl.handle.net/20.500.12575/34120>
- Jenkins, J. R., Fuchs, L. S., Broek, P., Espin, C., & Deno, S. L. (2003). Accuracy and fluency in list and context reading of skilled and RD groups: Absolute and relative performance levels. *Learning Disabilities Research and Practice*, 18(4), 237-245. <https://doi.org/10.1111/1540-5826.00078>
- Juul, H., Poulsen, M., & Elbro, C. (2014). Separating speed from accuracy in beginning reading development. *Journal of Educational Psychology*, 106(4), 1096-1106. <https://doi.org/10.1037/a0037100>
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi [Scientific research method]* (22. baskı). Nobel Yayınevi.
- Karasu, H. P., Girgin, Ü., & Uzuner, Y. (2011). İşitme engelli öğrenciler ve işiten öğrencilerin okuma hatalarının hata analizi ile değerlendirilmesi [Evaluation of hearing impaired and normal hearing students' reading miscues by miscue analysis]. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 79-96. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inuefd/issue/8698/108633>
- Karatay, H. (2009). Okuma stratejileri bilişsel farkındalık ölçeği [A metacognitive awareness inventory of reading strategies]. *Abant İzzet Baysal Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(19), 58-80. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/154655>
- Kendeou, P., Van den Broek, P., Helder, A., & Karlsson, J. (2014). A cognitive view of reading comprehension: Implications for reading difficulties. *Learning Disabilities Research and Practice*, 29(1), 10-16. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12025>
- Keskinkılıç, K., & Keskinkılıç, S. B. (2005). *Türkçe'nin temel becerileri ve ses temelli cümle yöntemi ile ilk okuma yazma öğretimi [The basic skills of Turkish and first literacy teaching with phonic based sentence method]*. Asil Yayınevi.
- Kim, Y. S., Wagner, R. K., & Lopez, D. (2012). Developmental relations between reading fluency and reading comprehension: A longitudinal study from grade 1 to grade 2. *Journal of Experimental Child Psychology* 113(1), 93-111. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.03.002>
- Klauda, S. L., & Guthrie, J. T. (2008). Relationships of three components of reading fluency to reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 100(2), 310-321. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.2.310>
- Kocaarslan, M. (2019). İyi ve zayıf okuyucular için okuduğunu anlama: Kuramsal ve ampirik açıdan bir bakış [Reading comprehension for good and poor readers: An overview of theoretical and empirical perspective]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2), 396-393. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.433448>
- Kochnow, J., Richardson, E., & DiBenedetto, B. (1983). A comparison of the phonic decoding ability of normal and learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 16(6), 348-351. <https://doi.org/10.1177/002221948301600609>
- Kuhn, M. (2004). Helping students become accurate, expressive readers: Fluency instruction for small groups. *International Reading Association*, 58(4), 338-344. <https://doi.org/10.1598/rt.58.4.3>
- Kuhn, M. R., & Stahl, S. A. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 3-21. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.3>

- Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Levy, B. A., & Rasinski, T. V. (2010). Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody and definitions of fluency. *Reading Research Quarterly*, 45(2), 230-251. <https://doi.org/10.1598/rrq.45.2.4>
- LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6(2), 293-323. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(74\)90015-2](https://doi.org/10.1016/0010-0285(74)90015-2)
- Lai, S. A., George-Benjamin, R., Schwanenflugel, P. J., & Kuhn, M. R. (2014). The longitudinal relationship between reading fluency and reading comprehension skills in second-grade children. *Reading-Writing Quarterly*, 30(2), 116-138. <https://doi.org/10.1080/10573569.2013.789785>
- Lerner, J. W. (2000). *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and correction*. Houghton Mifflin.
- Logan, G. D. (1997). Automaticity and reading: Perspectives from the instance theory of automatization. *Reading and Writing Quarterly*, 13(2), 123-146. <https://doi.org/10.1080/1057356970130203>
- López, M. R., & González, J. E. J. (1999). An analysis of the word naming errors of normal readers and reading disabled children in Spanish. *Journal of Research in Reading*, 22(2), 180-197. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.00081>
- Malone, L. D., & Mastropieri, M. A. (1992). Reading comprehension instruction: Summarization and self-monitoring training for students with learning disabilities. *Exceptional Children*, 58(3), 270-279. <https://doi.org/10.1177/001440299105800309>
- McConnaughay, M. C. (2008). *The relationship between reading fluency and reading comprehension for third-grade students* [Master's thesis, Goucher College]. <https://www.academia.edu/31309664>
- Mercer, C. D., & Mercer, A. R. (2005). *Teaching students with learning problems* (7th ed.). Pearson-Merrill-Prentice Hall.
- Mercer, C. D., & Pullen, P. C. (2005). *Students with learning disabilities* (7th ed.). Merrill-Prentice Hall.
- Miller, J., & Schwanenflugel, P. J. (2008). A longitudinal study of the development of reading prosody as a dimension of oral reading fluency in early elementary school children. *Reading Research Quarterly*, 43(4), 336-354. <https://doi.org/10.1598/rrq.43.4.2>
- Nathan, R. G., & Stanovich, K. E. (1991). The causes and consequences of differences in reading fluency. *Theory Into Practice*, 30(3), 176-184. <https://doi.org/10.1080/00405849109543498>
- National Reading Panel. (2013). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. National Institute of Child Health and Human Development.
- O'Connor, R. E. (2017). Reading fluency and students with reading disabilities: How fast is fast enough to promote reading comprehension? *Journal of Learning Disabilities*, 51(2), 124-136. <https://doi.org/10.1177/0022219417691835>
- Özmen, E. R. (2017). *Öğrenme güçlüğü hakkında temel bilgiler ve uygulamalar [Main information and applications about learning disability]*. Eğitim Kitap.
- Paige, D. D., & Lavell-Magpuri, T. (2014). Reading fluency in the middle and secondary grades. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(1), 83-96. <https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/66>
- Perfetti, C. A. (1982). Discourse context, word identification and reading ability. *Advances in Psychology*, 9(1), 53-61. [https://doi.org/10.1016/s0166-4115\(09\)60040-6](https://doi.org/10.1016/s0166-4115(09)60040-6)
- Pesa, N., & Somers, S. (2007). *Improving reading comprehension through application and transfer of reading strategies* [Master's thesis, Saint Xavier University]. <https://eric.ed.gov/?id=ED496540>
- Pikulski, J. J., & Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. *The Reading Teacher*, 58(6), 510-519. <https://doi.org/10.1598/rt.58.6.2>

- Quellette, P. G. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension, *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 554-566. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.3.554>
- Rasinski, T. (2006). Reading fluency instruction: Moving beyond accuracy, automaticity and prosody. *The Reading Teacher*, 59(7), 704-706. <https://doi.org/10.1598/rt.59.7.10>
- Rasinski, T. V. (2012). Why reading fluency should be hot! *The Reading Teacher*, 65(8), 516-522. <https://doi.org/10.1002/trtr.01077>
- Rasinski, T. V., Blachowicz, C., & Lems, K. (2012). *Fluency instruction: Research-based best practices* (2nd ed.). Guilford Press.
- Rasinski, T. V., Rupley, W. H., Paige, D. D., & Nichols, W. D. (2016). Alternative text types to improve reading fluency for competent to struggling readers. *International Journal of Instruction*, 9(1), 163-178. <https://doi.org/10.12973/iji.2016.9113a>
- Rasinski, T., Rikli, A., & Johnston, S. (2009). Reading fluency: More than automaticity? More than a concern for the primary grades? *Literacy Research and Instruction*, 48(4), 350-361. <https://doi.org/10.1080/19388070802468715>
- Ribeiro, I., Cadime, I., Freitas, T., & Viana, F. L. (2016). Beyond word recognition, fluency, and vocabulary: The influence of reasoning on reading comprehension. *Australian Journal of Psychology*, 68(2), 107-115. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12095>
- Schreiber, P. A. (1991). Understanding prosody's role in reading acquisition. *Theory Into Practice*, 30(3), 158-164. <https://doi.org/10.1080/00405849109543496>
- Schwanenflugel, P. J., Hamilton, A. M., Kuhn, M. R., Wisenbaker, J. M., & Stahl, S. A. (2004). Becoming a fluent reader: Reading skill and prosodic features in the oral reading of young readers. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 119-129. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.119>
- Seçkin-Yılmaz, Ş., & Baydık, B. (2017). Okuma performansı düşük olan ve olmayan ilköğrencilerinin okuma akıcılıkları [Reading fluency of elementary students with and without low reading performance]. *İlköğretim Online*, 16(4), 1652-1671. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.342983>
- Senate Labor and Human Resources Committee. (1997). S. Rept. 105-17 - Individuals with disabilities education act amendments of 1997. (No. S.717) <https://www.congress.gov/congressional-report/105th-congress/senate-report/17>
- Shaywitz, S. E. (2003). *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level*. Vintage.
- Snowling, M. J., Gallagher, A., & Frith, U. (2003). Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in the precursors of reading skill. *Child Development*, 74(2), 358-373. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.7402003>
- Swanson, H. L., & O'Connor, R. (2009). The role of working memory and fluency practice on the reading comprehension of students. *Journal of Learning Disabilities*, 42(6), 548-575. <https://doi.org/10.1177/0022219409338742>
- Tankersly, K. (2003). *Threads of reading: Strategies for literacy development*. Association for Supervision ve Curriculum Development. ASCD.
- Tekin-İftar, E. (2018). Çoklu başlama düzeyi modelleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar [Single case researchs in education and behavioral sciences]* içinde (ss. 181-254). Anı Yayıncılık.
- Tekin, E., & Kırcaali-İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri [Errorless teaching methods in special education]*. Nobel.
- Therrien, J. W. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading. *Remedial and Special Education*, 25(4), 252-261. <https://doi.org/10.1177/07419325040250040801>

- Thompson, D. R., & L. E. Bushnell (Eds.). (2009). *Reading, learning, writing and disorders*. Nova Science Pub Inc.
- Tobia, V., & Marzocchi, G. M. (2014). Cognitive profiles of Italian children with developmental dyslexia. *Reading Research Quarterly*, 49(4), 437-452. <https://doi.org/10.1002/rrq.77>
- Torgesen, J. K., Alexander, A. W., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Voeller, K. K. S., & Conway, T. (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities: Immediate and long-term from two instructional approaches. *Journal of Learning Disabilities*, 78(34), 33-58. <https://doi.org/10.1177/002221940103400104>
- Uzunkol, E. (2013). Akıcı okuma sürecinde karşılaşılan sorunların tespiti ve giderilmesine yönelik bir durum çalışması [A case study for identifying and overcoming the problems encountered during the fluent reading process]. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 70-83. <https://dergipark.org.tr/pub/mersinefd/issue/17382/181537>
- Veenendaal, N. J., Groen, M. A., & Verhoeven, L., (2015). The role of speech prosody and text reading prosody in children's reading comprehension. *British Journal of Educational Psychology*, 84(4), 521-536. <https://doi.org/10.1111/bjep.12036>
- Wise, J. C., Sevcik, R. A., Morris, R. D., Lovett, M. W., Wolf, M., Kuhn, M., Meisinger, B., & Schwanenflugel, P. (2010). The relationship between different measures of oral reading fluency and reading comprehension in second-grade students who evidence different oral reading fluency difficulties. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 41(3), 340-348. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20421613/>
- Wong, Y. L. B., Graham, L., Hoskyn, M., & Berman, J. (2008). *The ABCs of learning disabilities* (2nd ed.). Elsevier Inc.
- Wood, D. E. (2008). Modeling the relationship between cognitive and reading measures in third and fourth grade children. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(2), 96-112. <https://doi.org/10.1177/0734282908323609>
- Yıldırım, K., Yıldız, M., & Ateş, S. (2011). Kelime bilgisi okuduğunu anlamının anlamlı bir yordayıcısı mıdır ve yordama gücü metin türlerine göre farklılaşmakta mıdır? [Is vocabulary a strong variable predicting reading comprehension and does the prediction degree of vocabulary vary according to text types?]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1531-1547. <http://openaccess.ahievran.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12513/426>
- Zutell, J., & Rasinski, T. V. (1991). Training teachers to attend to their students' oral reading fluency. *Theory into Practice*, 30(3), 211-217. <https://doi.org/10.1080/00405849109543502>



An Investigation of the Relationship Between Reading Fluency and Reading Comprehension in Students with and without Learning Disabilities

Gülperi Arabacı ¹

Abstract

Introduction: The relationship between reading fluency and reading comprehension was investigated among 55 students attending 4th grade in this study. 27 had learning disabilities and 28 were typically developing.

Method: The relational screening model, a quantitative research model, was used in data analysis. Reading accuracy, speed, and prosody skills of students were assessed using a grade level text. Comprehension was assessed using a short-answer test that measured whether the information related to the text was retained, and open-ended questions that measured skills in terms of constructing meaning both literally and in depth. The data were analyzed via SPSS 18.00.

Findings: The reading accuracy, speed, prosody, and comprehension scores of students with learning disabilities were significantly lower than those by their typically developing peers. There was a significant moderate correlation between reading speed and comprehension among students with learning disabilities. There was a significant moderate correlation between prosody and comprehension in typically developing students.

Discussion: The students with learning disability scored lower in both reading fluency and reading comprehension. They were significantly behind their peers. It is inevitable that these reading problems in the fourth grade, where reading skills are expected to be acquired to a great extent and where teaching in academic subjects instead of reading instruction is started, will cause academic failures in the later years.

Keywords: Learning disability, fluent reading, reading accuracy, reading speed, prosody, reading comprehension.

To cite: Arabacı, G. (2022). An investigation of the relationship between reading fluency and reading comprehension in students with and without learning disabilities. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 365-388. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.700711>

¹Doctoral Student, Eskişehir Osmangazi University, E-mail: gulperiardc@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8987-9984>

Introduction

Issues with fluency and reading comprehension are the most common problems among students with learning disabilities (Baydık, 2012). Fluency is the ability to read a text accurately, quickly and appropriately (Bursuck & Damer, 2007; Lai et al., 2014; Kuhn & Stahl, 2003; Mercer & Mercer, 2005; Tankersly, 2003). Individuals who quickly recognize words read fluently (Lerner, 2000; National Reading Panel, 2013; Wong et al., 2008). Fluency consists of three main components including accuracy, speed, and prosody (Ateş & Yıldız, 2011; Baştuğ & Akyol, 2012; Bursuck & Damer, 2007; Hudson et al., 2005; Mercer & Pullen, 2005; Rasinski, 2006). Accuracy refers to reading the words with correct articulation in the text (Başaran, 2013). Reading accuracy includes recognizing and identifying words correctly (Baştuğ & Akyol, 2012; Çaycı & Demir, 2006; Dündar & Akyol, 2014; Uzunkol, 2013). Adams (1990) states that an individual establishes a relationship between the visual stimulus with its codes and meaning in memory during word recognition process, which helps the reader articulate the word correctly. By identifying the word, the reader both articulates the words correctly and constructs their meaning (Çaycı & Demir, 2006).

Reading speed, another component of fluency, involves the process of recognizing words fast and automatically (Nathan & Stanovich, 1991; Rasinski, 2012). According to LaBerge and Samuels (1974), automatic reading is defined as fast, accurate and effortless word recognition in reading process. According to Rasinski et al. (2012), as the individual performs the word recognition process more easily, faster and accurately, the decoding process takes place more automatically. When reading is carried out in this way, cognitive resources could be directed to reading comprehension (Lai et al., 2014; Wong et al., 2008). Prosody is a linguistic term describing the rhythmic and intonation features of speech. Prosodic reading is the ability to read rhythmically and melodically with appropriate expression (Ateş & Yıldız, 2011; Baştuğ & Keskin, 2012; Dowhower, 1991). Only when decoding is fluent, prosodic reading development is possible (Schwanenflugel et al., 2004).

Reading comprehension is considered as a complex process. It is the ultimate aim of reading and a way to learn (Adams, 1990; Anastasiou & Griva, 2009; Edmonds et al., 2009; Lai et al., 2014). Individuals learn if they can understand what they read. In this direction, the text must first be read accurately, fluently and prosodic for an effective reading comprehension (Dündar & Akyol, 2014). The individual must recognize the words visually, decode them, as well as associate and interpret the phonological and holistic features of the words to reach the underlying meaning of the sentence (Karatay, 2009; Kendeou et al., 2014).

Previous studies examining the relationship between reading fluency and reading comprehension among students at various grade levels show that there is a significant relationship between students' performance in reading fluency and reading comprehension (Başaran, 2013; Baştuğ & Akyol, 2012; Baştuğ & Keskin, 2012; Hitchcock, 2012). Based on this context, the aim of this study is to examine the fluency and reading comprehension skills of 4th grade students in comparison to the performance of their typically-developing (TD) peers and to identify the relationship between these two skills. For this purpose, answers to the three research questions were sought. Firstly, this study examined whether students with learning disability differed significantly from their peers with typical development in terms of fluent reading (accuracy, speed and prosody) and reading comprehension. For the second and third research questions of the study, the level of the relationship between fluent reading (accuracy, speed, and prosody) and reading comprehension was examined in students with learning disabilities and typical development. This study will contribute to the related literature, increase awareness on the subject, and guide teachers in the selection of materials and methods for their instructor.

Method

The relational screening model, a quantitative research design, was used in the data analysis. The study group included 55 students (27 of them had learning disabilities and 28 of them were typically developing) attending 4th grade in the central districts in Ankara. Data was collected from a total of 13 schools in four districts. The students with learning disabilities (LD) did not have any additional disabilities, continued the mainstream programs at primary schools and received educational support. 10 of the students in this group were girls and 17 were boys. Most of them were children who received the diagnosis in the past 3 years. The students in the TD group were in the same class as the students in the LD group. They were matched in terms of gender and age. Their teachers stated that these students did not have any physical disabilities and that they were at an average achievement level. 11 of the students in the TD group were female and 17 were male. All students in this study did not have any problems with absenteeism.

Teacher interview form, fluency assessment tool, reading comprehension assessment tool, and prosodic reading scoring key were used as data collection tools. The teacher interview form developed by the researcher was given to the teachers before the implementation to obtain information about the teachers themselves and the students. In order to assess the reading fluency skills of the students in the study, the text called “Mantarlar (Mushrooms)” consisting of 226 words developed by Başaran (2013) was used. The researcher marked the mistakes and audio-recorded the number of words read in a minute while the child was reading. In the following, the student's reading mistakes and the correct number of words per minute was determined. In order to assess reading comprehension skills of students in the study, the text developed by Başaran (2013), “Kasabanın Kahramanı (Hero of the Town)” was used. The text consisted of 336 words at the fourth grade level and 15 reading comprehension questions. The students were asked the questions after reading the text twice. Also, a reading comprehension test consisting of 20 multiple choice questions developed by Başaran (2013) was utilized. This test contained 15 paragraph comprehension questions and five cause-effect, comparison, inference, word meaning and punctuation questions. Finally, the rubric developed by Zutell and Rasinski (1991) and adapted to Turkish by Yıldırım et al. (2009) was used to assess the prosodic features of the student performances in the text entitled “Mantarlar (Mushrooms)”. The rubric included four dimensions: The expression and sound level of the reading, the units of meaning and intonation, smoothness, and speed.

The data were analyzed via SPSS 18.00. Accordingly, the number of students in the groups was less than 28, normality was evaluated by the Shapiro Wilk test. Results of the test showed that reading accuracy and prosody scores of the students in both groups did not show normality. The independent variables of the study were the status of the groups as LD and TD. The dependent variables included fluent reading (accuracy, speed, prosody) and reading comprehension. For the first research question of the study, Mann Whitney-U Test was conducted for group comparisons. In this study, differences between groups (LD and TD) were separately examined for each dependent variable by Mann Whitney-U test. In the group comparison, the formula ($r = z / \sqrt{N}$) by Fritz et al. (2012) was used to examine the effect size. The calculated effect sizes were .5 as high, .3 as medium and .1 as low. For the second and third research questions of the study, as scores did not exhibit normal distribution, the relationship between reading fluency (accuracy, speed, prosody) and reading comprehension skills in LD and TD students was examined through Spearman's Rank Correlation Coefficient test.

Findings

In this study, firstly, the reading fluency (accuracy, speed, prosody) and reading comprehension performances of the LD and TD groups were descriptively examined. When the averages of the scores of both groups in terms of reading accuracy, speed, prosody and reading comprehension performances were examined, the students with LD had lower scores than students with TD. Significant differences were found between the accuracy ($U = 196.50$), speed ($U = 140.00$), prosody ($U = 72.50$) and reading comprehension ($U = 120.00$) performances. Students with LD had lower scores in terms of accuracy, speed, prosody, and reading comprehension than their TD peers. The mean score of the LD group was 21.28 for reading accuracy, 19.19 for speed, 16.69 for prosody and 18.44 for reading comprehension. All means were lower than those of the TD group, which were 34.48, 36.50, 38.91 and 37.21, respectively. The effect sizes of the differences between groups were high in accuracy, speed and reading comprehension (.55, .67, .58, respectively) and moderate (.41) in reading accuracy.

Spearman's Rank Correlation Coefficient results showed that there was a moderately significant relationship between reading comprehension and speed, ($r_s = .42$) whereas there was no significant relationship between reading comprehension and reading accuracy, prosody for students with LD. Finally, the Spearman's Rank Correlation Coefficient results showed that a moderately significant correlation was found between reading comprehension and prosody for students with LD ($r_s = .63$). There was no significant relationship between reading comprehension and reading accuracy, speed in TD students.

Discussion

The reading fluency (accuracy, speed, and prosody) and reading comprehension performances of LD and TD students were compared in this study. As a result, the students with LD performed significantly lower than their peers with TD in all areas. The relationship was also examined between reading comprehension and reading fluency skills. Only the reading speed was moderately correlated with reading comprehension in students with LD, whereas prosodic reading was moderately correlated with reading comprehension in TD students.

Students with LD do not perform as well as their peers in terms of reading fluency and reading comprehension skills. The effect sizes related to the differences reveal that the students with LD are different from TD peers in speed, prosody and reading comprehension skills, respectively. This finding is important in terms of showing the performance levels of students with LD and is consistent with previous findings (Alves et al., 2014; Beech & Awaida, 1992; Erden et al., 2002; Ergül, 2012; Jenkins et al., 2003; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017; Tobia & Marzocchi, 2014).

The students with LD had more mistakes in reading than their TD peers. The reading accuracy rates were lower. As a result of the accuracy evaluation of the groups, the students with LD and TD had a reading speed of 66 and 95 words per minute. The LD group read the text with 90% accuracy at the instructional level and the TD group with 95% accuracy. Mercer and Mercer (2005) indicated that the LD group had a very close performance to the frustration level based on the reading accuracy rates. The students with LD made too many reading mistakes and needed instructional support. Programs and interventions should be developed to increase the reading accuracy performances of the students with LD.

The per-minute average of the LD students is relatively below the reading speed norms for fourth grade TD students in Turkey. These students are normally expected to read between 97-99 words per minute (Erden et al., 2002; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010). While the reading speed of TD students is in line with the norms determined for grade level, it is noteworthy that the average reading speed of the students with LD is at the first and second grade levels. The average reading speed values for the first grades are 45/48 for the first grade and 73/75 for the second grade (Erden et al., 2002; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010). In this study, the reading speed of students with LD group was about 2.5 years behind. This finding is consistent with previous studies showing that students with LD are one to three years behind their peers (Ergül, 2012; Gökçe-Sarıpınar & Erden, 2010; Jenkins et al., 2003; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017).

The performances of the groups were compared in terms of prosodic reading. The students with LD significantly scored lower than their peers. When the prosody score averages of both groups were examined, the LD group achieved 9.74 points and the TD group achieved 13.29 points. According to the prosody rubric used in the research, the scores below 10 indicated that the reader had problems in prosodic reading. The scores above 10 indicated that the reader exhibited more prosodic features in reading. Accordingly, the LD group had problems in prosodic reading in comparison to the TD group. The students with the lowest score in prosody received low scores in all other fields. Considering the relationship between prosodic reading and reading comprehension, it is important to note the low prosodic reading scores (Therrien, 2004). When students progress in word decoding and reach the level of automation, they can further allocate their cognitive sources to the meaning of the words they decode. Thus, they can read the sentences in the text with appropriate expression and speed (Allinder et al., 2001; LaBerge & Samuels, 1974; Schreiber, 1991). Although we do not know much about what kind of teaching methods and intervention programs are used for prosodic reading in elementary classrooms in Turkey, it will be important to evaluate the difficulties related to prosodic reading experienced by the students with LD and to carry out interventions to improve the prosodic reading of these students.

The reading comprehension performances of the groups were also compared. The students with LD had a significantly lower performance than their TD peers. The average scores were 13.15 in the LD group and 21.50 in the TD group. The poor performance of the students with LD in reading comprehension was an expected finding due to the poor performance of students' reading accuracy, speed and prosody. Previous studies state that the reading comprehension performances of students with LD are behind the grade level and they cannot perform well in other academic fields, especially when starting with the fourth grade (Baydık, 2011; Chall, 1987). Although there are other factors that affect comprehension such as memory, receptive and expressive vocabulary, the use of cognitive and metacognitive strategies, it is often stated that reading accuracy and fluency are the prerequisites for reading comprehension (Baydık, 2006; Baydık, 2011; Botsas & Padeliadu, 2003; Cain & Oakhill, 2006). Therefore, if there are problems with accuracy, speed and prosody that are the basis for the failure in reading comprehension, these areas should be evaluated in detail and the problems experienced by students in these basic processes should be eliminated. Following this, it will be appropriate to examine and evaluate other processes that affect reading comprehension and to implement appropriate intervention programs.

The relationship between reading fluency and reading comprehension was separately examined for LD and TD groups. While there was a moderately significant relationship between reading comprehension and speed for students with LD, no significant relationship was found between reading comprehension and reading accuracy and prosody. There was a moderately significant relationship between reading comprehension and prosody for

students with TD. Previous studies support the importance of reading a text at an appropriate speed for reading comprehension (Adams, 1990; Fuchs et al., 2009; Klauda & Guthrie, 2008; Kuhn & Stahl, 2003; Logan, 1997; Ribeiro et al., 2016; Schwanenflugel et al., 2004). On the other hand, the relationship between reading fluency and comprehension is mostly based on prosody skills (Alves et al., 2014; Başaran, 2013; Baştuğ & Akyol, 2012; Benjamin & Schwanenflugel, 2010; Kuhn & Stahl, 2003; Kuhn et al., 2010; Miller & Schwanenflugel, 2008; Veenendaal et al., 2015).

The relationship between speed and reading comprehension for students with LD is an expected finding, especially based on the other results of studies (Brown et al., 1986; Coşkun, 2002; Hudson et al., 2005; Kuhn & Stahl, 2003; Lai et al., 2014; Wong et al., 2008; Torgesen et al., 2001). Reading speed is a fundamental factor for comprehension (Calet et al., 2015; Garcia & Cain, 2014; Hook & Jones, 2002; Rasinski et al., 2016). When word recognition is fluent enough, the student will be able to use his/her cognitive capacity to understand the text, to develop thoughts about the text, and to delve into the details of the text (Nathan & Stanovich, 1991). In this respect, slow reading negatively affects reading comprehension (Breznitz, 1987; Hook & Jones, 2002; Rasinski et al., 2016).

The relationship between reading comprehension and prosodic reading among students with TD is widely reported by previous studies (Calet et al., 2015; Kuhn & Stahl, 2003; Miller & Schwanenflugel, 2008; Rasinski et al., 2009; Schwanenflugel et al., 2004). In studies conducted in Turkey, the skill that shows the highest relation with reading comprehension among all reading fluency skills is prosody (Başaran, 2012; Baştuğ & Akyol, 2012; Baştuğ & Keskin, 2012). In these studies, prosody is described as a higher-level skill. It is the most basic skill of reading fluency. Baştuğ and Keskin (2012) state that prosody shows the highest relationship with comprehension since prosodic reading involves a more advanced reading ability. Reading accuracy and prosody increase the quality of comprehension. In addition to this, the speed of reading is necessary but not a priority in relation to the level of comprehension. In a study with fourth-grade students with TD, the relationship between reading speed and reading comprehension was low which indicated that although the majority of students could read fluently, the range of reading comprehension scores was wide (Başaran, 2013). Therefore, slow reading may cause problems in comprehension. But, increasing reading speed is not the main factor for progress in comprehension.

As the reading speed increases, students can focus more on comprehension and read with more appropriate prosody (Calet et al., 2015; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). On the other hand, it is still unclear whether the student comprehends better because s/he reads with appropriate prosody or vice versa (Miller & Schwanenflugel, 2008; Seçkin-Yılmaz & Baydık, 2017). In this respect, it is thought that the inclusion of prosodic reading support in intervention programs to improve students' reading comprehension would significantly contribute to desired outcomes.

As a result, the students with LD scored lower in both reading fluency and reading comprehension. They were significantly behind their peers. This shows the inadequacy of intervention programs for students with LD. However, it is inevitable that these reading problems in the fourth grade, where reading skills are expected to be acquired to a great extent and where teaching in academic subjects instead of reading instruction is started, will cause academic failures in the later years (Baydık, 2011; Ergül, 2012). In this respect, it will be important to make appropriate changes and increase the intensity of the intervention programs to be implemented for LD students. Also, it is very important to provide in-service training to teachers about how to teach students with LD.

Author's Contributions

The subject of this study was specified within the scope of the master thesis of the principal author. Prof. Dr. Cevriye Ergül, who is also the advisor of the principal author's master thesis, gave support while reporting the study (research design, data collection, and data analysis).



Effect of the Complex Exercises in Hemsball on Attention and Coordinative Skills of Adolescents with Hearing Loss*

Meltem Işık¹

İbrahim Kılıç²

Abstract

Introduction: In this study the objective was to determine the effects of the complex exercises in hemsball on the attention and coordinative skills among adolescents with hearing loss.

Method: 20 hearing-impaired students were divided into two groups as experimental and control. A training program consisting of the complex exercises in hemsball was applied to adolescents with hearing loss for one hour, three days per week, for a period of 10 weeks. Bourdon Attention Test, Simple Reaction Time Test and balance test of Bruininks-Oseretsky Motor Proficiency (BOT-2) motor competence sub-items and Alternate Hand Wall Toss Test for hand-eye coordination measurements were utilized for data collection. In the analysis of the data, descriptive statistics and two factor analysis of variance for repeated measures were used for the difference between pre-test and post-test average values for each group.

Findings: While significant effect of complex exercises in hemsball on attention, hand-eye coordination, balance and reaction test (dominant hand) was observed in the experimental group, no significant difference was noted in the mean values of the reaction test (non-dominant hand).

Discussion: It is especially important to develop and promote exercise programs tailored to the needs of adolescents with hearing loss with attention and coordination issues.

Conclusion: The complex hemsball exercises indicated in this study should be considered as an alternative game for adolescent with hearing loss in terms of attention, focus and concentration, hand-eye-foot coordination, balance and reaction time.

Keywords: Hemsball, hearing loss, exercise, attention, bot-2, coordination, reaction time.

To cite: Işık, M., & Kılıç, İ. (2022). Effect of the complex exercises in hemsball on attention and coordinative skills of adolescents with hearing loss. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 389-407. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.859721>

*This study was supported by the Scientific Research Projects Commission of Afyon Kocatepe University (Project No: 17. BESYO.04).

¹**Corresponded Author:** Assist. Prof., School of Physical Education and Sport, Afyon Kocatepe University, E-mail: isik.meltem@adu.edu.tr <https://orcid.org/0000-0002-1372-9322>

²Prof., Department of Biostatistics, Afyon Kocatepe University, E-mail: kilicibrahim@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0595-8771>

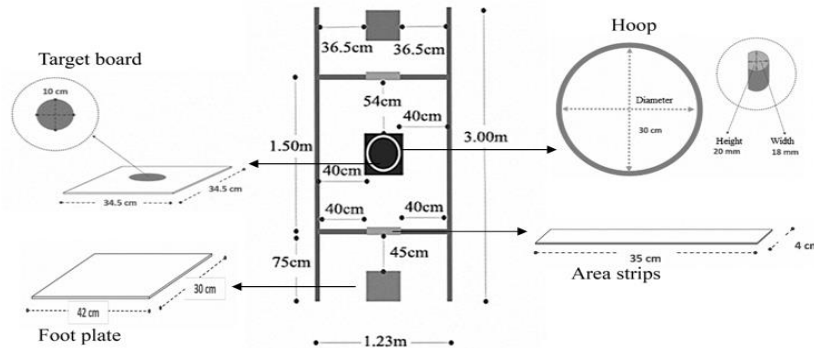
Introduction

Individuals with hearing loss are one of the disadvantaged groups who cannot acquire sufficient basic motor skills. Hearing loss is an inability to hear that differs from a very mild degree to a profound degree (Genç, 2019). According to the World Health Organization (WHO) a person who is not able to hear as well as someone with normal hearing – hearing thresholds of 20 dB or better in both ears – is said to have hearing loss (WHO, 2021). Children with hearing disabilities go through similar stages with children who hear from primary stages of motor development, such as sitting, crawling, assisted walking, unsupported walking. However, depending on the cause and degree of hearing loss, it is observed that they are less in balance, equivalent reactions, and skills related to muscle coordination (Olszewska & Trzcińska, 2010; Rine et al., 2004; Üçüncü & Kütükcü, 2014). The vestibular system, located in the inner ear in the sense of hearing, plays a vital role in ensuring (maintaining) the body's upright position and balance when walking. Problems that may occur in muscle control and balance due to vestibular system in hearing loss also negatively affect muscle strength and motor functions (Kegel et al., 2010; Rajendran & Roy, 2011; Shah et al., 2013). Some studies on motor skills in deaf children have shown that there is a decrease in static and dynamic balance, general dynamic coordination, visual motor skills and ball catching skills, and significant differences in reaction times and movement speeds (Chilosi et al., 2010; Dummer et al., 1996; Melo et al., 2019; Potter & Silverman, 1984; Rine et al., 2004; Savelsbergh et al., 1991; Siegel et al., 1991). One of the basic coordination skills used during daily motor activities is maintaining balance (Stanek et al., 2015). Failure to receive auditory sensations results in the lack of coordination among the most common movements as the body balance control is impaired. This is because the auditory system and vestibular system are interconnected. If any of these systems are affected, they can affect the balance (Patel et al., 2017). Postural development and delayed motor development is a common sensorimotor disorder in children with hearing loss (Anna & Magdalena, 2008; Kimitaka, 1999). The correction and improvement of postural control is accepted as a prerequisite for the realization of movement skill performance (Foundriat et al., 1993). Therefore, people with hearing loss should be encouraged to participate in regular physical activity and to do special exercises that especially improve strength and balance (Assaiante et al., 2005). Ensuring consistency of training and exercise in sportive activity will be effective in dynamic and static postural control of these people throughout the day (Ayanniyi et al., 2014; Patel et al., 2017; Perrin et al., 2002). Attention is a self-evident mental phenomenon that is active during every single moment of awareness (Mancas, 2016). It is noted that people with hearing loss often have difficulty focusing on a sound source and filtering out unwanted sources (Gatehouse & Akeroyd, 2006). It is reported that many students who acquire hearing loss after birth have attention problems compared to their peers with congenital hearing loss. In the studies conducted in the United States and Yugoslavia, children with hearing loss show higher levels of attention deficits compared to their hearing peers (Kelly et al., 1993). Theunissen et al. (2014) reported that children with hearing disabilities showed significantly more attention deficits than their peers with typical hearing. In children with hearing loss, situations such as not following the topic being spoken, not being able to continue the dialogues on the subject, and being distracted very quickly are observed frequently. Güneş (1997) emphasized that the main factors affecting attention refer to the lack of ability to see and hear well. Most of the learning process occurs, primarily through auditory and visual interaction. If these critical senses do not function effectively, the learning process can be compromised, and attention deficit can often be seen as a side effect of this situation (Michaëlis, 2013). Although studies show that children with hearing loss show attention deficit, there are not many studies investigating the effect of physical exercise on attention deficit in these children. Various exercise programs, such as walking, running, jumping, and ball games were found to alleviate the characteristic symptoms in children with attention deficits (Jeyanthi et al., 2019).

The most important factor that ensures the development of children's motor activity, basic physical characteristics and strengthening of organisms is the game. Hemsball, a new sport and playable by everyone, requires excellent hand-eye-foot coordination to catch and serve the ball. In addition, there should be high focus and concentration on the opponent's movements during the game, balance while catching the ball, and reaction speed to counter the shots delivered by the opponent (Işık & Zorba, 2020). International hemsball juniors pitch and hemsball materials are shown in Figure 1.

Figure 1

International Hemsball Juniors Pitch and Hemsball Materials



Materials used in hemsball include a ball (rubber, 55 mm in diameter, weighing 95 gr + 2), hoop (diameter 30 cm, width 18 mm., height 20 mm), target board (dimensions of 34.5 x 34.5 cm), foot plate (dimensions of 42 x 30 cm or 50 x 40 cm) (Işık & Zorba, 2020). The hemsball is shown in Figure 2, and practical shots with multiple balls are shown in Figure 3.

Figure 2

Hemsball

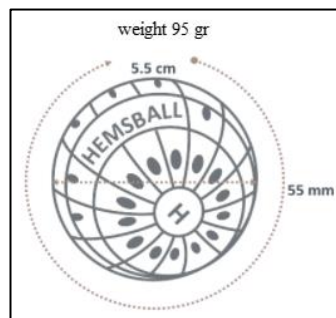
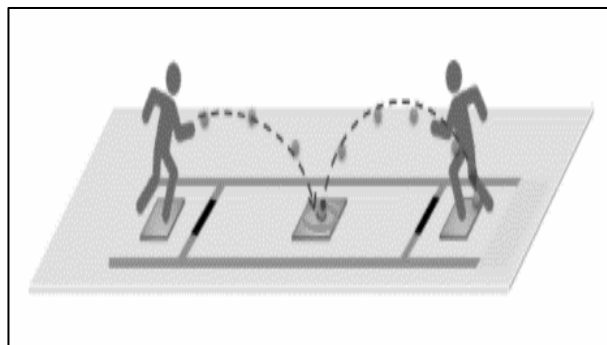


Figure 3

Practice Shooting with Multiple Balls



The purpose of the hemsball is first to throw the ball into the hemsball circle to make it bounce into the competitor's court. The opponent has to catch the ball to prevent a point from being scored. Complex exercises, which include coordination exercises and exercises with multiple balls, enable the active use of both hands regardless of the dominant hand. These exercises have an important role in the hemsball skills. It is thought that complex exercises in hemsball will have a significant and positive impact on adolescents' attention and coordination capacity with hearing loss. In this context, the study to be carried out is essential in demonstrating the effect on adolescents' attention and coordinative competence with hearing loss. In this study, the objective was

to determine the effects of the complex exercises in hemsball on the attention and coordinative skills among adolescents with hearing loss.

Method

Design of the Study

This study was designed as a pre-test/post-test experimental design. In this two-factor experimental design, the first factor is groups (experiment and control), and the second factor is repeated measurements (pre-test and post-test). In this design, a respondent is included only in one of the experiment or control groups (Ural & Kılıç, 2011). In this context, this research is a randomized controlled experimental study. In the study, groups are independent variables, while dependent variables are attention, reaction time, balance, and alternate hand wall toss tests.

Participants

The data group of the study consisted of 12-16 years old adolescents who attended the Karahisar Hearing Impaired School and Kütahya Hearing Impaired School in the cities of Afyonkarahisar and Kütahya. Inclusion criteria in selecting the students were (i) having a normal intelligence range, (ii) having hearing level referring to 56 dB or more, (iii) absence of an additional disability, (iv) lack of sports background and attending school. Inclusion criteria in the study were evaluated with the information obtained from student documents in schools. The experimental group of the study consisted of 10 adolescents who attended Karahisar Hearing Impaired School and the control group of the study consisted of 10 adolescents who attended Kütahya Hearing Impaired School. Cluster sampling method was used in the study and each school was considered as a cluster. Assignment to the experimental and control groups was done using the random sampling method. A total of 20 adolescents with hearing loss were included in the study. Parents of adolescents with hearing loss involved in the study signed written informed consent. A meeting was conducted with the parents of the participating adolescents before the initiation of the hemsball exercises. Information was given about the content of the hemsball exercise program at the meeting. This study was carried out as a result of the decision of Afyon Kocatepe University Scientific Research and Publication Ethics Committee dated 31.03.2017 and numbered 35095782-050.01.04-. Moreover, this study was supported by the Scientific Research Projects Commission of Afyon Kocatepe University (Project No: 17. BESYO.04). The distribution of the individuals in the experimental and control groups according to their gender and age are presented in Table 1.

Table 1

Distribution of Individuals According to Gender and Age

Variables		Control group		Experiment group	
		<i>n</i>	%	<i>f</i>	%
Gender	Girl	5	50	6	60
	Boy	5	50	4	40
Age	12	-	-	2	20
	13	2	20	2	20
	14	5	50	4	40
	15	3	30	2	20
Total		10	100	10	100

In the study, the distribution of participants in the experimental and control groups by gender was equal, while 60% of the experimental group consisted of girls. On the other hand, the mean age values of the students in control (age: 14.1) and experiment (age: 13.6) group were close to each other.

Exercise Program

Hemsball was first designed by Altınay in 2011. It was accepted as a sport branch by the Turkish Republic Youth and Sports Ministry in 2013. Turkish Sports for All Federation started coaching courses for hemsball in 2014. In these coaching courses and seminars, hemsball game rules, throwing techniques and hemsball practices were first introduced by Altınay and his team practically (Hemsball, n.d.). *Her Yaş için Spor Hemsball* (Sport Hemsball for All Ages), including game rules, techniques and practices was first published in 2017 (Gönülateş, 2017). The complex exercise program in the study was adapted from the hemsball exercises (Gönülateş, 2017; Hemsball, n.d.) to the adolescents with hearing loss. The studies were carried out by students attending the faculty of sports sciences, who have a hemsball coaching certificate and receive sign language training.

Featuring both quantitative changes in materials and variations in practice, the exercise program consisted of 1 hour of the complex exercises of hemsball with the duration of three days per week for 10 weeks. While the children included in the experimental group were given a 1-hour hemsball complex exercise program after school, the control group attended only physical education classes. Hemsball complex exercise program in the experimental group is presented below.

Hemsball Complex Exercise Program

The warm-up exercises included the following: (1) Throwing the ball into the air with the right hand and catching it with the left hand and vice versa. (2) Throwing the ball into the air after rotating it clockwise with three fingers and catching it in mid-air with the same/other hand. (3) Bouncing the ball on the ground with feet fixed and changing hands. (4) Bouncing the ball going back and forth. (5) Throwing the ball against a wall with one hand and changing hands above head level. (6) Sitting two meters from a wall and throwing the ball against the wall and catching it with the same/other hand.

The hemsball exercises included the following: (1) Moving away from the wall and throw the hemsball in sequence into three hoops from a distance of three meters. (2) A student standing in the center of hoops arranged in a circle turns clockwise to throw a ball into each hoop and catch it. (3) Hemsball balls are held in each hand and thrown simultaneously on the ground and caught with the other hand. (4) A student standing on the foot plate one meter from the target board in front of a wall holding a hemsball throws the ball at the red dot on the target board and catches the ball returning from the wall. (5) Two students each hold a hemsball and stand three meters apart from each other. They throw the balls simultaneously at each other with an upward curve and try to catch the oncoming ball. (6) The same exercise is done by bouncing the ball on the ground. (7) A student facing the wall at a distance of two meters holds a ball in each hand, throws them simultaneously at the wall and catches the returning balls. (8) A student facing the wall at a distance of two meters throws the hemsball balls. (s) He is holding in one hand consecutively at the wall and continues to catch them with the same hand. (9) A student holds two hemsball balls in one hand and throws them consecutively into the air and continues the exercise actively with one hand while keeping one ball in the air all the time without dropping it. (10) A student has two balls in one hand and one ball in the other, and throws them consecutively into the air and catches them (juggling). It includes the task of stretching.

Data Collection

Data were collected through attention and coordinative skill tests. Attention levels of the adolescents with hearing loss were measured with Bourdon Attention Test (Brickenkamp et al., 1975; Brunner, 2006) and coordinative skill levels with Simple Reaction Time Test (Davis & Fang, 1993), Bot-2 Balance Test (Bruininks & Bruininks, 2005) and Alternate Hand Wall Toss Test (Du Toit et al., 2011) for hand-eye coordination. The reaction test was evaluated in milliseconds. The Bourdon attention test, Bot-2 balance test and Alternate hand wall toss test were evaluated as a score.

Bourdon Attention Test

Developed by Bourdon in 1955, this test aims to measure individuals' attention levels. The papers given to adolescents with hearing loss consisted of 407 letters and 20 lines arranged at certain and regular intervals. The test papers contained the letter a (150 pcs), g (75 pcs), b (50 pcs) and d (25 pcs). Each section lasted five minutes. The adolescents were asked to underline the indicated letters by following each line in a given time. The test was evaluated by counting the letters underlined when the time was over. The highest points to be taken from the test were 118 points (Brunner, 2006). The Cronbach Alpha coefficient for the Bourdon attention test was reported as 0.78 by Karaduman (2004).

Simple Reaction Time Test

At the time of measurement, the adolescents were given a quiet room with sufficient light from which distracting factors were removed. Three repetitions were carried out for both the right and left forefingers to test for reaction to light. During the test, the eyes were focused on the screen to keep the head 40 cm behind the screen. The adolescents were asked to hold the button about 1 cm above the button using their right and left hands and the forefinger. Visual reaction times less than 150 ms were considered to be the expected response, while visual reaction times longer than 500 ms were considered as significant errors. Both were excluded from the analyses. Visual reaction time (ms) was expressed as mean and standard deviations (Dane & Erzurumluoğlu, 2003). The Cronbach Alpha coefficient for the simple reaction time test was reported as 0.93 by Hamsher and Benton (1977).

BOT-2 Balance Test

Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency balance tests was comprised of nine parts (1. Standing on a line with eyes open and feet at a forward angle, 2. Walking forward on a line, 3. Standing on a line with one leg and eyes open, 4. Standing on a line with eyes closed and feet at a forward angle, 5. Walking forward on a line on tiptoes and heels, 6. Standing on a line with one leg and eyes closed, 7. Standing on balancing equipment with one leg and eyes open, 8. Standing on balancing equipment with the tip of a foot touching a heel, 9. Standing on balancing equipment with one leg and eyes closed). The scores recorded during the test procedure were the raw scores of the adolescents. After the test was completed, these raw scores were converted into point scores and then into points obtained. The conversion scale given in the personal registration form was used to convert raw points to point scores. The point score was recorded in the circle on the first right of the personal registration form. The total motor score was calculated as the best score for the BOT-2 balance test which was 37 (Mülazımoğlu-Ballı, 2006). The Cronbach Alpha coefficient for the BOT-2 balance test was reported as .87 by Bruininks (1978).

Alternate Hand Wall Toss Test

The Wilson brand tennis ball and the Casio HS-80TW-1DF brand chronometer were used in the application of the Alternate Wall Hand Toss for hand-eye coordination. The platform was prepared in accordance with the test protocol. Stanley 1-30-487 brand strip meters were used to measure the reach distances of the participants. A line was drawn two meters from a wall. The respondent was asked to face the wall and take a position with legs separated at shoulder width and bent at the knee. (S)he was asked to throw a tennis ball at the wall with his right or left hand and catch it with his/her other hand. The respondent was given 30 seconds and the successful catches were recorded. (S)he was allowed to have three tries and the best score was recorded. The necessary calculations according to the scores indicated in the scoring table were done correctly in accordance with the purpose. The ability to catch according to the table was evaluated as very good over 35 and as weak under 15. Measurements were made three days before the start of the work and three days after the end of the work. Volunteer interpreters with sign language certificates explained to all adolescents how the measurements would be taken and experiment measurements were made to the whole study group before the essential measurements so that the learning would take place. The environment in which the measurements were performed was quiet and the adolescents were not distracted. Reliability and validity data were not found for the alternate hand wall toss test.

Data Analysis

Individual characteristics of adolescents with hearing loss were described in terms of frequency (f) and percent (%) distribution. The results of Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests showed that the data exhibited normal distribution ($p > .05$). In this context, the effect of hemsball throwing techniques used with the adolescents who constituted the sample group of the study was evaluated by using a two factor (group x time) variance analysis for the repeated measures while significance level was determined as .05. However, as a result of analysis of variance, group and time interaction was not significant. Therefore, in order to examine the differences in detail, differences between the groups were analyzed by independent samples t test and differences between pretest and posttest were analyzed by paired samples t test. The data were analyzed with SPSS 18.0.

Results

The findings regarding the effect of complex hemsball exercises on the attention and coordinative competence of adolescents with hearing loss were presented in Table 2. According to Table 2, there was a significant difference between the attention, hand-eye coordination, balance and reaction (dominant hand) pre-test and post-test average values of the experiment group ($p < .05$).

Table 2*Findings Regarding the Effect of Complex Hemsball Exercises on the Attention and Coordinative Competence*

Variables	Groups	Pre-test		Post-test		<i>p</i>
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	
Attention test (highest score 118)	Experimental	88.10	19.39	107.50	11.25	.006
	Control	89.20	18.13	89.60	19.34	.443
	<i>p</i>		.897		.021	
Hand-eye coordination test (very good > 35 weak < 15)	Experimental	7.30	3.83	13.30	4.27	.000
	Control	11.80	8.91	12.10	9.19	.193
	<i>p</i>		.061		.713	
BOT-2 subtest (Balance) (the best score 37)	Experimental	28.30	2.40	33.90	2.64	.000
	Control	25.80	4.66	26.40	4.74	.051
	<i>p</i>		.149		.001	
Reaction test (ms) (Dominant Hand)	Experimental	51.30	7.87	38.30	6.34	.000
	Control	43.00	10.61	42.80	10.22	.437
	<i>p</i>		.053		.255	
Reaction test (ms) (Nondominant Hand)	Experimental	49.80	10.05	41.70	8.11	.085
	Control	49.10	10.98	49.40	10.26	.638
	<i>p</i>		.884		.080	

The difference between all pretest and posttest averages was not significant in the control group ($p > .05$). The mean values in the experimental group revealed that attention increased from 88.10 to 107.50 while hand-eye coordination increased from 7.30 to 13.30 and balance from 28.30 to 33.90 and the reaction score decreased from 51.30 to 38.30. Furthermore, according to the average values of the attention and coordination skills in pre-test, no significant difference was found between the experiment and control groups in attention ($p > .05$), significant differences were found between the post-test of experiment and control group in attention, hand-eye coordination and balance ($p < .05$). On the other hand, no significant difference was found between the experiment and control group in terms of both pre-test or post-test mean values of non-dominant hand ($p > .05$).

Discussion

This study was carried out to determine the effects of hand-eye coordination, attention, reaction and balance-focused complex exercises on the coordination abilities among students with hearing loss. The sample consisted of 20 students with the age range of 12 to 16. Complex exercises (Gönülateş, 2017; Hemsball, 2016) included coordination exercises and exercises with multiple balls. They enabled the active use of both hands as they had an important place in the hemsball skill. Therefore, in this study, the hemsball complex exercises were utilized (Gönülateş, 2017; Hemsball, n.d.) to observe whether they contributed to the development of attention and coordinative abilities in the students with hearing loss.

In the evaluation of the attention and coordinative skills of adolescents with hearing loss, it was observed that the attention, hand-eye coordination and balance of the experimental group increased significantly. Hemsball complex exercises detected a significant and positive effect on the reaction time of the dominant hand. These exercises did not statistically have any significant difference on the reaction time of the non-dominant hand.

There are studies which examine the effects of the hemsball on the psco-physical development of the children with low intellectual disabilities and multiple disabilities (Todorova et al., 2014) and on the balance, reactive agility and lower extremity power in typically-developing individuals (Sever et al., 2016). The first detailed study examining the effects of the hemsball on motor development in people with disabilities was conducted by author (Işık, 2016). The study aimed to define the effect of hemsball on balance, dual coordination and upper extremity coordination in children with intellectual disability. It was reported that a training program for hemsball with a duration of 12 weeks had positive effects on the motor abilities in low and medium level among children with intellectual disability (Işık & Zorba, 2020).

Hearing loss may have an impact on the development of motor skills. In the hearing loss, the degree of development of motor skills including harmony and coordination of movements, depends on the ability to compensate for deficits through the use and training of other sensory organs (Walowska et al., 2018). In this study, it is not surprising that complex hemsball exercises positively contributed to balance development among adolescents with hearing loss. One of the basic coordinative skills used in daily motor activities is to maintain

balance. Butterfield (1991) stated that balance was a crucial skill in determining the movement and functioning. Walowska et al. (2018) found that exercises performed according to the original physical activity program based on modified pilates exercises were significantly more effective in improving body balance control among the participants with hearing loss between 13 and 24 years of age. Majlesi et al. (2014) concluded that training sessions consisting of two categories, such as stability and static-dynamic balance activity training emphasizing somatosensory awareness, could lead to decreased postural oscillations and increased balance among children with hearing loss. Kurt (2007) examined the effects of regular exercise on balance parameters in typically developing children and those with hearing loss, showing that the balance of individuals with hearing loss can be improved by regular exercise. Silsupadol et al. (2006) reported that a 10-12-hour balance training program was effective in increasing balance performance. Chilosi et al. (2010) noted that severe and profound hearing loss affected many areas of children's development, including the static and dynamic balance reaction, coordination and speed of movement. Sever et al. (2016) found that the balance scores of the children following the 8-week hemsball training improved.

The development of motor skills, including coordination and compatibility of movement, is based on the ability of the hearing impaired to compensate deficiencies with the use of other sensory organs (Walowska et al., 2018). Therefore, the promotion of motor physical activities to improve coordination is considered particularly important in this group. The wall exercises included in the hemsball complex exercise program require predicting the rotation speed and height of the thrown ball, as well as the angle of rotation and evaluating it in a short time. In addition, it increases the difficulty by grasping the ball with one hand and limiting it to the wall. Although the exercises are simple, it raises the motivation of acquiring coordinative skills.

Tetik et al. (2016) studied a number of motor characteristics of individuals with hearing loss according to age groups and reported that the group including the participants who were 16 year-olds had the lowest scores for hand and foot reaction times and movement speed. In addition, researchers emphasized that reaction time which developed according to age decreased with regular physical activity and increased the performance (Tetik et al., 2016). The working group in the study of Rine et al. (2004) consisted of 21 children with hearing loss who participated in a special 12-week (three trainings per week) training program with 30 minutes of hand-eye coordination, general coordination activities, visual motor training and balance training per session that emphasized visual and somatosensory awareness. The researcher stated that exercise intervention focusing on motion strategies may halt the progression of motor development delay. Yurdakul et al. (2012) found that movement instruction had a positive effect on attention and memory development. Akandere et al. (2010) examined the effects of educational game applications on the attention level of children in the physical education class. The authors reported that the educational game program applied to the 9-13 age group for 8 weeks affected the attention level and that the attention values of the trial group of the educational game program were higher than those of the control group. Tunç et al. (2014) concluded that the attention levels of adolescents who participated in golf exercise practices improved positively.

It is especially important to develop and promote exercise programs tailored to the needs of people with hearing loss with impaired coordination (Gheysen et al., 2008; Melo et al., 2015; Rajendran & Roy, 2011; Walowska et al., 2018). This is because exercise programs are generally prepared according to the needs of the person or group. Therefore, the complex hemsball exercises in this study were prepared according to the necessary skills such as hand-eye coordination, attention, reaction and balance to meet the children with hearing loss needs. The complex hemsball exercises in this study should be considered as an option for people with hearing loss in terms of attention, coordination, reaction time and balance as they assess the ability to prepare for the speed and direction of the ball coming from a specified area and throwing the ball into the hoop in the center.

Conclusion

This study aimed to determine the effects of complex exercises in hemsball on attention and coordination skills in hearing-loss adolescents. It showed that the hemsball game had a positive effect on students' attention and coordination competence with hearing loss. The sport of Hemsball can play a big role in eliminating the psychosocial need which is a significant issue for the hearing loss population. In Hemsball, the rule of shooting on the same target board with the opponent can positively affect the sense of sharing. During the training, if the player throws the ball into the target ring and moves to correct the ring, it may help to increase the awareness of cooperation. In addition, the rule that the player who loses the toss at the beginning of the game takes the first throw may encourage respect for the opponent. Therefore, future studies can also be carried out in the psychosocial field. The limitations of the study were the inclusion of one school for the hearing impaired in only two

cities, the use of bourdon attention test, simple reaction time test, BOT-2 balance test, alternate hand wall toss tests, the age range of 12-16 and study period of 10 weeks. In this context, researching more centres, using different test batteries, extending the practice period, practising in different age and disability groups will make significant contributions to the literature on the effects of hemsball sport.

Authors' Contributions

Meltem Işık worked on the subject of the manuscript, research design and data collection. İbrahim Kılıç worked on data analysis and reporting of the study.

References

- Akandere, M., Baştuğ, G., Asan, R., & Baştuğ, K. (2010, May 21-23). *The effect of educational game over attention in children* [Paper presentation]. International Scientific Conference 'Perspectives in Physical Education and Sport, Constanta, Romania.
- Anna, P., & Magdalena, J. K. (2008). Prognostic factors for vestibular impairment in sensorineural hearing loss. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 265(4), 403-407. <https://doi.org/10.1007/s00405-007-0473-z>
- Assaiante, C., Mallau, S., Viel, S., Jover, M., & Schmitz, C. (2005). Development of postural control in healthy children: A functional approach. *Neural Plasticity*, 12(2-3), 109-118. <https://doi.org/10.1155/np.2005.109>
- Ayanniyi, O., Adepoju, F. A., & Mbada, C. E. (2014). Static and dynamic balance in school children with and without hearing impairment. *Journal of Experimental and Integrative Medicine*, 4(4), 245-248. <https://doi.org/10.5455/jeim.040814.or.109>
- Bruininks, R. H. (1978). *Bruininks-Oseretsky Test Of Motor Proficiency*. American Guidance Service.
- Bruininks, R. H., & Bruininks, B. (2005). *Bruininks-Oseretsky Test Of Motor Proficiency* (2nd ed.). NCS Pearson.
- Butterfield, S. A. (1991). Influence of age, sex, hearing loss, and balance on development of running by deaf children. *Perceptual and Motor Skills*, 73(2), 624-626. <https://doi.org/10.2466/pms.1991.73.2.624>
- Brickenkamp, R., Bleck, I., Dzida, W., Heinrich, P., Hellwig, H. J., Krüger-Naumann, R., Rothe, R., Speck, D., Speck, R., & Thiede, L. (1975). *Handbuch psychologischer undpaedagogischertests*. Verlag für Psychologie.
- Brunner, Y. Y. (2006). *Luçse, çem supervnimanıye*. Feniks.
- Chilosi, A. M., Comparini, A., Scusa, M. F., Berrettini, S., Forli, F., & Battini, R. (2010). Neurodevelopmental disorders in children with severe to profound sensorineural hearing loss: A clinical study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 52(9), 856-862. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2010.03621.x>
- Dane, S., & Erzurumluoğlu, A. (2003). Sex and handedness differences in eye-hand visual reaction times in handball players. *International Journal of Neuroscience*, 113(7), 923-929. <https://doi.org/10.1080/00207450390220367>
- Davis, T. L., & Fang, J. (1993). Measuring simple reaction time, choice reaction time and movement time using BASIC. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 40(2), 147. [https://doi.org/10.1016/0169-2607\(93\)90008-9](https://doi.org/10.1016/0169-2607(93)90008-9)
- Du Toit, P. J., Kruger, P. E., Mahomed, A. F., Kleynhans, M., Jay-du Preez, T., Govender, C., & Mercier, J. (2011). The effect of sports vision exercises on the visual skills of university students: Sport science. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, 17(3), 429-440. <https://doi.org/10.4314/ajpherd.v17i3.71094>
- Dummer, G. M., Haubenstricker, J. L., & Steward, D. A. (1996). Motor skill performances of children who are deaf. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13(4), 400-414. <https://doi.org/10.1123/apaq.13.4.400>
- Foundriat, B. A., Difabio, R. P., & Anderson, J. H. (1993). Sensory organization of balance responses in children 3-6 years of age: A normative study with diagnostic implications. *International Journal of Paediatric Otorhinolaryngology*, 27(3), 255-271. [https://doi.org/10.1016/0165-5876\(93\)90231-Q](https://doi.org/10.1016/0165-5876(93)90231-Q)
- Gatehouse, S., & Akeroyd, M. (2006). Two-eared listening in dynamic situations. *International Journal of Audiology*, 45(1), 120-124. <https://doi.org/10.1080/14992020600783103>
- Genç, A. (2019). *Yenidoğan işitme taraması ve erken müdahale el kitabı [Newborn hearing screening and early intervention manual]*. Hipokrat Kitabevi.
- Gheysen, F., Loots G., & Waelvelde, H. V. (2008). Motor development of deaf children with and without cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(2), 215-224. <https://doi.org/10.1093/deafed/enm053>

- Gönülateş, S. (2017). *Her yaş için spor hemsball [Sport hemsball for all ages]*. Akademisyen Kitabevi.
- Güneş, M. (1997). *İlkokul öğrencilerinin okuma düzeyleri ve dikkat özelliklerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi [An examination of the reading levels and attention features of elementary students according to a number of variables]* (Tez Numarası: 63214) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Hemsball. (n.d.). *History of hemsball*. <http://www.hemsball.com/9-tarihce.html>
- Hamsher K. de S., & Benton A. L. (1977). The reliability of reaction time determinations. *Cortex*, 13(3), 306-310. [https://doi.org/10.1016/s0010-9452\(77\)80040-3](https://doi.org/10.1016/s0010-9452(77)80040-3)
- Işık, M. (2016). *Zihinsel engelli çocuklarda hemsball oyun becerilerinin motor yeterlik sonuçlarına etkisi [The effects of the game hemsball on the motor skills proficiency results of mentally disabled children]* (Tez Numarası: 426978) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Işık, M., & Zorba, E. (2020). The effects of hemsball on the motor proficiency of students with intellectual disabilities. *International Journal of Developmental Disabilities*, 66(2), 104-112. <https://doi.org/10.1080/20473869.2018.1488534>
- Jeyanthi, S., Arumugam, N., & Parasher, R. K. (2019). Effect of physical exercises on attention, motor skill and physical fitness in children with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11(2), 125-137. <https://doi.org/10.1007/s12402-018-0270-0>
- Karaduman, B. D. (2004). *Dikkat toplama eğitim programının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin dikkat toplama düzeyi, benlik algısı ve başarı düzeylerine etkisi [The effect of attention training program on fourth and fifth grade primary school students' attention, self concept and achievement levels]* (Tez Numarası: 205199) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kegel, A. D., Dhooge, I., Peersman, W., Rijckaert, J., Baetens, T., Cambier, D., & Waelvelde, H. V. (2010). Construct validity of the assessment of balance in children who are developing typically and in children with hearing impairments. *Physical Therapy*, 90(12), 1783-1794. <https://doi.org/10.2522/ptj.20100080>
- Kelly, D. P., Kelly, B. J., Jones, M. L., Moulton, N. J., Verhulst, S. J., & Bell, S. A. (1993). Attention deficits in children and adolescents with hearing loss. *American Journal of Diseases of Children*, 147(7), 737-741. <https://doi.org/10.1001/archpedi.1993.02160310039014>
- Kimitaka, K. (1999). Vestibular compensation in infants and children with congenital and acquired vestibular loss in both ears. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 49(3), 215-224. [https://doi.org/10.1016/S0165-5876\(99\)00206-2](https://doi.org/10.1016/S0165-5876(99)00206-2)
- Kurt, A. (2007). *Düzenli egzersizin işitme engelli ve normal bireylerde denge parametreleri üzerine etkisi [The effect of regular exercise on the people with hearing loss and healthy people according to balance parameters]* (Tez Numarası: 194891) [Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Majlesi, M., Farahpour, N., Azadian, E., & Amini, M. (2014). The effect of interventional proprioceptive training on static balance and gait in deaf children. *Research in Developmental Disabilities*, 35(12), 3562-3567. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.09.001>
- Mancas, M. (2016). What is attention? In M. Mancas, V. P. Ferrera, N. Riche, & J. G. Taylor (Eds.), *From human attention to computational attention* (10th ed., pp. 9-20). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3435-5_2
- Melo, R. S., Lemos, A., Mackyc, C. F. D. S. T., Raposo, M. C. F., & Ferraz, K. M. (2015). Postural control assessment in students with normal hearing and sensorineural hearing loss. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 81(4), 431-438. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2014.08.014>
- Melo, R. S., Lemos, A., Paiva, G. S., Ithamar, L., Lima, M. C., Eickmann, S. E., Ferraz, K. M., & Belian, R. B. (2019). Vestibular rehabilitation exercises programs to improve the postural control, balance and gait of children with sensorineural hearing loss: A systematic review. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 127, 109650. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2019.109650>

- Michaëlis, S. (2013). *Dikkat eksikliği ve 5 önemli sebebi [Attention deficit and its 5 important causes]*. <https://sas-smart.com/bulletin/69-dikkat-eksikligi-ve-5-onemli-sebebi>
- Mülazımoğlu-Ballı, O. (2006). *Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlik Testinin geçerlik, güvenilirlik çalışması ve beş-altı yaş grubu çocuklara uygulanan cimmastik eğitim programının motor gelişime etkisinin incelenmesi [The study of validity and reliability of Bruininks Oseretsky Motor Proficiency Test and the effects of gymnastics education program on motor development of five-six years-old children]* (Tez Numarası: 182428) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Olszewska, E., & Trzcińska D. (2010). Posture of children and youth with hearing loss. *Polish Journal of Sports Medicine*, 26(3), 185-186. <https://medycynasportowa.edu.pl/resources/html/article/details?id=19819>
- Patel, H., Malawade, M., Butte-Patil, S., Khairnar, P., & Gawade, S. (2017). Comparison of balance in children with and without hearing impairment. *International Journal of Healthcare and Biomedical Research*, 5(2), 19-27. <http://ijhbr.com/pdf/January%202017%2019-27.pdf>
- Perrin, P., Deviterne, D., Hugel, F., & Perrot, C. (2002). Judo, better than dance, develops sensorimotor adaptabilities involved in balance control. *Gait Posture*, 15(2), 187-194. [https://doi.org/10.1016/s0966-6362\(01\)00149-7](https://doi.org/10.1016/s0966-6362(01)00149-7)
- Potter, C. N., & Silverman, L. N. (1984). Characteristics of vestibular function and static balance skills in deaf children. *Physical Therapy*, 64(7), 1071-1075. <https://doi.org/10.1093/ptj/64.7.1071>
- Rajendran, V., & Roy, F. G. (2011). An overview of motor skill performance and balance in hearing impaired children. *Italian Journal of Pediatrics*, 37(1), 33-37. <https://doi.org/10.1186/1824-7288-37-33>
- Rine, R. M., Braswell, J., Fisher, D., Joyce, K., Kalar, K., & Shaffer, M. (2004). Improvement of motor development and postural control following intervention in children with sensorineural hearing loss and vestibular impairment. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 68(9), 1141-1148. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2004.04.007>
- Savelsbergh, G. J. P., Netelenbos, J. B., & Whiting, H. T. A. (1991). Auditory perception and the control of spatially coordinated action of deaf and hearing children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32(3), 489-500. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1991.tb00326.x>
- Sever, O., Gönülateş, S., Bayraktar, A., Zorba, E., Gerek, Z., & İpekoğlu, G. (2016). The effect of 8-week hemsball training on balance, reactive agility and lower extremity strength. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 18(3), 78-83. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsed/issue/27254>
- Shah, J., Rao, K., Malawade, M., & Khatri, S. (2013). Effect of motor control program in improving gross motor function and postural control in children with sensorineural hearing loss-a pilot study. *Pediatrics & Therapeutics*, 3(1), 1000141. <https://doi.org/10.4172/2161-0665.1000141>
- Siegel, J. C., Marchetti, M., & Tecklin, J. S. (1991). Age-related balance changes in hearing impaired children. *Physical Therapy*, 71(3), 183-189. <https://doi.org/10.1093/ptj/71.3.183>
- Silsupadol, P., Siu, K. C., Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2006). Training of balance under single- and dual-task conditions in older adults with balance impairment. *Physical Therapy*, 86(2), 269-281. <https://doi.org/10.1093/ptj/86.2.269>
- Stanek, E., Truszczynska, A., Drzal-Grabiec, J., & Tarnowski, A. (2015). Postural balance assessment in children aged 7 to 9 years, as related to body weight, height, and physical activity. *Biomedical Human Kinetics*, 7(1), 135-141. <https://doi.org/10.1515/bhk-2015-0020>
- Tetik, S., Koç, H., & Atar, O. (2016). An Analysis of selected motor characteristics according to age groups in hearing-impaired individuals. *Studies on Ethno-Medicine*, 10(3), 295-300. <https://doi.org/10.1080/09735070.2016.11905500>
- Todorova, R., Dimkova R., Valova, T., & Marcheua, P. (2014). Hemsball game and its influence on handicapped children's psychophysical condition and the family's opinion. *International Journal of Science Culture and Sport*, 2(1), 665-693. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/91688>

- Tunç, A., Akandere, M., & Baştuğ, G. (2014). The analysis of the attention levels of individuals playing golf. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 16(1), 104-115. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/200689>
- Theunissen, S., Rieffe, C., Kouwenberg, M., Raeve, L., Soede, W., Briare, J. J., & Frijns, J. (2014). Behavioral problems in school-aged hearing-impaired children: The influence of sociodemographic, linguistic, and medical factors. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 23(4), 187-196. <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0444-4>
- Ural, A., & Kılıç, İ. (2011). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi [Scientific research process and data analysis with SPSS]* (3. baskı). Detay Yayıncılık.
- Üçüncü, M., & Kütükcü, Ş. (2014). *Özel eğitimde araç ve materyal geliştirme [Tool and material development in special education]*. Vize Basın Yayın.
- Yurdakul, A., Çamlıyer, H., Çamlıyer, H., Karabulut, N., & Soytürk, M. (2012). The effects of movement education on attention and memory development in the age group of 8 years children. *Selcuk University Journal of Physical Education and Sport Science*, 14(1), 103-108. <https://doi.org/10.14486/IntJSCS488>
- Walowska, J., Bolach, B., & Bolach, E. (2018). The influence of pilates exercises on body balance in the standing position of hearing impaired people. *Disability and Rehabilitation*, 40(25), 3061-3069. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1370731>
- World Health Organization. (2021). *Deafness and hearing loss*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>



Hemball'da Komplike Egzersizlerin İşitme Engelli Çocukların Dikkat ve Koordinatif Becerilerine Etkisi*

Meltem Işık¹

İbrahim Kılıç²

Öz

Giriş: Bu çalışmada, hemballda komplike egzersizlerin işitme engellilerin dikkat ve koordinatif yetilerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, 10 deney grubu, 10 kontrol grubu olmak üzere toplam 20 işitme engelli çocuk katılmıştır. Çalışmalara katılan işitme engelli çocuklara haftada 3 gün birer saat olmak üzere 10 hafta süreyle hemballda komplike alıştırmalardan oluşan bir egzersiz programı uygulanmıştır. Veri toplama tekniği olarak bourdon dikkat testi, basit reaksiyon zamanı testi, BOT-2 motor yeterlik alt maddelerinden denge testi ve el-göz koordinasyon ölçümleri için alternatif el duvar fırlatma testi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra her bir gruba ilişkin öntest ve sontest ortalamaları arasındaki farklılık için tekrarlı ölçümler için iki faktörlü varyans analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucunda, deney grubunda hemballda komplike egzersiz programının dikkat, el-göz koordinasyonu, denge ve reaksiyon testi (baskın el) üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülürken, reaksiyon test (baskın olmayan el) ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Tartışma: Yapılan çalışmalarda, dikkat ve koordinasyon bozukluğu olan işitme engelli çocuklarda ihtiyaçlara göre uyarlanmış egzersiz programlarını geliştirmek ve teşvik etmek özellikle önemli görülmektedir.

Sonuç: Bu çalışmada belirtilen komplike hemball egzersizleri, dikkat, odaklanma ve konsantrasyon, el-göz-ayak koordinasyonu, denge ve reaksiyon hızı açısından işitme kaybı olan çocuklar için alternatif bir aktivite olarak düşünülmelidir.

Anahtar sözcükler: Hemball, işitme engelli, egzersiz, dikkat, bot-2, koordinasyon, reaksiyon zamanı.

Atıf için: Işık, M., & Kılıç, İ. (2022). Hemball'da komplike egzersizlerin işitme engelli çocukların dikkat ve koordinatif becerilerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 389-407. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.859721>

*Bu çalışma Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir (Proje no:17.BESYO.04).

¹**Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, E-posta: isik.meltem@adu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1372-9322>

²Prof. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, E-posta: kilicibrahim@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0595-8771>

Giriş

İşitme engelli çocuklar, oturma, emekleme, destekli yürüme, desteksiz yürüme gibi temel motor gelişim aşamalarından işiten çocuklarla benzer sürelerde geçmektedirler. Ancak işitme kaybının sebebine ve derecesine bağlı olarak, dengede, eşdeğer reaksiyonlarda ve kas koordinasyonu ile ilgili becerilerde daha yetersiz oldukları gözlenmektedir (Olszewska, & Trzcińska, 2010; Rine vd., 2004; Üçüncü, & Kütükcü, 2014). Motor koordinasyon ve denge duyusuna liderlik eden vestibüler sistemin etkilenmesi sonucu kas kontrolünde ve dengede meydana gelebilecek problemler, kas kuvvetini ve motor fonksiyonları da olumsuz yönde etkilemektedir. (Kegel vd., 2010, Rajendran, & Roy, 2011; Shah vd., 2013). Diğer bir ifadeyle işitsel duyumları alamamak, en sık yapılan hareketleri daha koordinasyonsuz hale getirir; vücut dengesi kontrolü bozulur (Anna & Magdalena, 2008). İşitme engelli çocuklarda motor becerilerle ilgili yapılan bazı çalışmalar, statik ve dinamik denge, genel dinamik koordinasyon, görsel motor beceriler ve top yakalama becerilerinde azalma ve reaksiyon süreleri ile hareket hızlarında belirgin farklılıklar olduğunu göstermiştir (Chilosi vd., 2010; Melo vd., 2019; Rine vd., 2004). Günlük motor aktiviteler sırasında kullanılan temel koordinasyon becerilerinden birisi dengeyi sağlamaktır (Stanek vd., 2015). Bu nedenle, işitme kaybı olan kişilerin düzenli fiziksel aktiviteye katılmaları ve özellikle güç ve dengeyi geliştiren özel egzersizler yapmaları teşvik edilmelidir (Assaiante vd., 2005). Yapılan sportif aktivite, antrenman ve egzersiz tutarlılığının sağlanması bu kişilerin gün boyu dinamik ve statik postüral kontrolünde etkili olacaktır (Ayanniyi vd., 2014; Patel vd., 2017; Perrin vd., 2002). Doğum sonrası edinilen işitme engeli olan birçok öğrencinin, doğuştan olan işitme engelli akranlarına göre dikkat problemi yaşadığı ayrıca Amerika Birleşik Devletleri ve Yugoslavya'da yapılan çalışmalarda da işitme engelli çocukların işiten akranlarına göre yüksek düzeyde dikkat eksikliği gösterdikleri bildirilmiştir (Kelly vd., 1993). Theunissen ve diğerleri (2014), işitme engelli çocukların normal işiten akranlarına göre çok daha fazla dikkat eksikliği gösterdiğini bildirmiştir. İşitme engelli çocukların dikkat eksikliği gösterdiğini gösteren çalışmalar olmasına rağmen, bu çocuklarda fiziksel egzersizin dikkat eksikliği üzerindeki etkisini araştıran herhangi bir çalışma bulunamamıştır. Öte yandan yürüme, koşma, zıplama ve top oyunları gibi çeşitli egzersiz programlarının dikkat eksikliği olan çocuklarda karakteristik dikkat eksikliği belirtilerini hafiflettiği bulunmuştur. Çocukların motor aktivitesinin gelişimi ve temel fiziksel özellikleri ve organizmaların güçlenmesini sağlayan en önemli faktör oyundur. Yeni bir spor olan ve herkes tarafından oynanabilen Hemsball, topu tutabilmek ve servis atabilmek için mükemmel el-göz-ayak koordinasyonuna, oyun esnasında rakibin yapacağı hamlelere karşı yüksek odaklanma ve konsantrasyona, topu yakalama esnasında denge yetisine ayrıca rakibin gönderdiği atışlara yapılan ani hamlelerde reaksiyon hızına sahip olmayı gerektirmektedir (Işık & Zorba, 2020). Hemsball oyununun amacı, hemsball topunu yerde bulunan hemsball hedef tahtası üzerindeki hemsball çemberinin içine, çembere çarptırmadan göndererek rakip oyuncunun alanında yere değmesini sağlamak ve rakip oyuncunun aynı amaca ulaşmasını önlemektir. Koordinatif yetilerin geliştirilmesinde ve hemsball spor becerisinde dominant ele bakılmaksızın her iki elin de aktif olarak kullanılmasını sağlayan, birden fazla top ile yapılan hakimiyet çalışmalarını içeren komplike egzersizler önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda; uygulanacak çalışma, işitme engelli çocukların dikkat ve koordinatif yetilerine olan etkisini ortaya koyması bakımından önemli görülmektedir. Yukarıdaki bilgiler çerçevesinde bu çalışmada, Hemsball'da hazırlık kademesinde verilmesi gereken komplike egzersizlerin işitme engellilerin dikkat ve koordinatif yetilerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Deseni ve Katılımcılar

Bu çalışma öntest/sontest kontrol gruplu desen niteliğindedir. Öntest/sontest kontrol gruplu desen, birisi tekrarlı ölçümleri (öntest ve sontest), diğeri de farklı kategorilerde bulunan denekleri (deney ve kontrol grupları) gösteren iki faktörlü bir deneysel desen olarak belirtilmektedir (Ural & Kılıç, 2011). Araştırmanın veri grubunu Afyonkarahisar ve Kütahya ilinde bulunan Karahisar işitme engelliler okulu ve Kütahya işitme engelliler okuluna giden 12 ile 16 yaş aralığında olan, işitme kaybı 56 dB üzerinde, ikinci bir engeli ve spor geçmişi olmayan çocuklar oluşturmaktadır. Çalışmaya 10'u deney grubu, 10'u kontrol grubu olmak üzere toplam 20 işitme engelli öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan işitme engelli çocukların ebeveynleri yazılı bilgilendirilmiş onam formu imzalamıştır. Hemsball egzersizlerine başlamadan önce katılan çocukların velileri ile bir toplantı yapılmış, toplantıda hemsball egzersiz programının içeriği hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen deney grubunda bulunan işitme engelli çocuklara, haftada 3 gün birer saat olmak üzere 10 hafta süreyle hemsball komplike alıştırmalarından oluşan bir egzersiz programı uygulanmıştır.

Egzersiz Programı

Hembsball ilk olarak 2011 yılında Altınay tarafından tasarlanmış olup, 2013 yılında Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından spor dalı olarak kabul edilmiştir. Türkiye Herkes İçin Spor Federasyonu 2014 yılında hembsball için antrenörlük kurslarına başlamıştır. Bu antrenörlük kursları ve seminerlerinde hembsball oyun kuralları atış teknikleri ve hembsball uygulamaları ilk kez tanıtılmıştır (Hembsball, t.y.). Oyun kuralları, teknikler ve uygulamaları içeren “Her yaş için spor Hembsball” ilk olarak 2017 yılında yayınlandı (Gönülateş, 2017). Çalışmada yer alan komplike egzersiz programı (Gönülateş, 2017; Hembsball, t.y.) işitme engellilere uyarlanmıştır. Bu çalışmanın deney grubuna dahil edilen işitme engelli çocuklar, 10 hafta boyunca haftada 3 gün ve 1 saat hembsball komplike egzersizlerinden oluşan bir eğitim programına tabii tutulmuştur. Deney grubuna uygulanan hembsball komplike egzersiz programı aşağıda sunulmuştur.

Hembsball Komplike Egzersiz Programı

Isınma hareketleri, topu sağ elle havaya atıp sol elle, sol elle havaya atıp sağ elle tutma, topu üç parmak ile saat yönünde döndürerek havaya atma ve yere düşmeden aynı/zıt el ile yakalama, ayaklar sabit el değiştirerek topu yerde sektirme, ileri/geri yürüyerek top sektirme, tutulan topu baş üstü seviyesinde tek el ve el değiştirerek duvara atıp tutma, duvara iki metre mesafede oturarak yerden duvara atılan topu aynı/zıt el yakalamak ile başlar.

Hembsball komplike hareketlere geçilir. 1-Duvarın önünden uzaklaşarak yerleştirilen üç adet çemberin içine gelecek şekilde üç metre mesafeden sırayla hembsball topunu atmak. 2-Daire düzeninde dizilen çemberlerin merkezinde bulunan öğrenci saat yönünde dönerek her çemberin içine topu atıp yakalar. 3-Her iki elde tutulan birer hembsball topu aynı zamanda yere atılır ve çapraz olarak yakalanır. 4-Duvarın önüne koyulan hedef tahtasına bir metre mesafede yerleştirilen ayak basma tablasının üzerindeki öğrenci elindeki hembsball topunu hedef tahtasındaki kırmızı noktaya atar ve duvardan dönen topu yakalar. 5-İki öğrenci aralarında üç metre mesafe olacak şekilde karşılıklı geçer ve her birinde bir hembsball topu vardır. Aynı anda ikisi de birbirine topu yukarıdan atar ve karşıdan gelen topu tutmaya çalışır. 6-Aynı çalışma yerden sektirerek de yapılır. 7-Duvara yüzü dönük 2 metre mesafede öğrenci her iki elinde tuttuğu hembsball toplarını aynı anda yerden duvara atar ve dönen topu yakalar. 8-Duvara yüzü dönük 2 metre mesafede öğrenci aynı elde tuttuğu hembsball toplarını sırayla yerden duvara atar ve aynı taraf ile atma yakalama çalışmasına devam eder. 9-Öğrencinin tek elinde tuttuğu iki hembsball topu sırasıyla yukarı atılır ve düşürmeden tek top hep yukarıda olacak şekilde tek el aktif olarak çalışma devam eder. 10-Öğrenci bir elinde tuttuğu iki topu diğer elinde tuttuğu bir top ile sırasıyla havaya atıp yakalamaya çalışır (üç top çevirme). Germe hareketleri ile çalışma biter.

Verilerin Toplanması

Veriler, dikkat ve koordinatif beceri testleri yoluyla toplandı. İşitme engellilerin dikkat düzeyleri bourdon dikkat testi (Brickenkamp vd., 1975; Brunner, 2006) ile koordinatif beceri düzeyleri ise basit reaksiyon zamanı testi (Davis & Fang, 1993), BOT-2 denge testi (Bruininks & Bruininks 2005) ve el-göz koordinasyonu için alternatif el duvar fırlatma testi (Du Toit vd., 2011) ile değerlendirilmiştir. Tepki testi milisaniye cinsinden değerlendirilirken, bourdon dikkat testi, BOT-2 denge testi ve alternatif el duvar fırlatma testi puan olarak değerlendirilmiştir.

Bourdon Dikkat Testi

İşitme engelli çocuklara verilen kâğıtlar belli ve düzenli aralıklarla sıralanmış 407 harf ve 20 satırdan oluşur. Deneme kâğıtlarında a (150 adet), g (75 adet), b (50 adet) ve d (25 adet) harfleri bulunur. Her bölümün süresi beş dakikadır. Çocuklardan tanınan süre zarfında her satırı sırayla takip ederek belirtilen harflerin altını çizmeleri istenmiş ve verilen süre sona erdiğinde altı çizilen harfler sayılarak testin değerlendirmesi yapılmıştır. Testten alınabilecek en yüksek puan 118 puan olarak belirlenmiştir (Brunner, 2006). Burdon dikkat testi için Cronbach Alpha katsayısı Karaduman (2004) tarafından 0.78 olarak bildirilmiştir.

Basit Reaksiyon Zamanı Testi

Ölçüm sırasında, çocukların dikkatlerini dağıtıcı faktörler uzaklaştırılarak sessiz bir oda ile yeterli ışık sağlanmıştır. Işığa karşı reaksiyon testi için hem sağ hem de sol işaret parmakları için üç tekrar alınmıştır. Test sırasında gözler ekranın 40 cm arkasında kalacak şekilde ekrana odaklandı. Çocuklardan düğmeyi sağ ve sol ellerini ve işaret parmağını kullanarak düğmenin yaklaşık 1 cm yukarısında tutmaları istendi. 150 ms'den kısa görsel reaksiyon süreleri beklenen yanıt olarak kabul edilirken, 500 ms'den uzun görsel reaksiyon süreleri önemli hatalar olarak kabul edildi. Her ikisi de analizlerden çıkarıldı. Görsel reaksiyon süresi (ms) ortalama ve standart

sapmalar olarak ifade edildi (Dane & Erzurumluoğlu, 2003). Basit reaksiyon zamanı testi için Cronbach Alpha katsayısı Hamsher and Benton (1977) tarafından 0.93 olarak bildirilmiştir.

BOT-2 Denge Testi

Bruininks-Oseretsky motor yeterlik denge testi 9 bölümden oluşmaktadır (Bruininks, 2005). 1-Gözler açık ayaklar öne açılı şekilde bir çizgi üzerinde durma. 2-Bir çizgi üzerinde ileriye doğru yürümek. 3-Gözler açık bir çizgi üzerinde tek ayakta durma. 4-Gözler kapalı ayaklar öne açılı şekilde bir çizgi üzerinde durma. 5-Bir çizgi üzerinde ayak parmak ucu ve topuk şeklinde ileri yürümek. 6-Gözler kapalı bir çizgi üzerinde tek ayakta durma. 7-Gözler açık bir denge aleti üzerinde tek ayakta durma. 8-Bir denge aleti üzerinde ayakucu topuğa temas halinde durma. 9-Gözler kapalı bir denge aleti üzerinde tek ayakta durma. Test prosedürü sırasında kaydedilen puanlar, çocukların ham puanlarıdır. Test tamamlandıktan sonra bu ham puanlar nokta puana ve daha sonra elde edilen puanlara dönüştürülür. Kişisel kayıt formunda verilen dönüştürme ölçeği ham puanların nokta puanlara dönüştürülmesi için kullanılır. Nokta puanı kişisel kayıt formunun ilk sağındaki daireye kaydedilir ve toplam motor puanı hesaplanır, BOT-2 denge testi için en iyi puan 37'dir. (Mülazımoğlu-Ballı, 2006). BOT-2 denge testi için Cronbach Alfa katsayısı Bruininks (1978) tarafından 0.87 olarak bildirilmiştir.

Alternatif El Duvar Fırlatma Testi

Duvara iki metre mesafede bir şerit çizilir. Denekten yüzü duvara dönük, ayaklar omuz genişliğinde açık, dizler bükülü pozisyonda durması istenir. Sağ veya sol eli ile tuttuğu tenis topunu duvara atıp, topu atmadığı eli ile yakalaması istenir. 30 sn. süre tutulur ve başarılı yakalayışlar kaydedilir. Üç deneme yapılmasına izin verilir ve en iyi puan kaydedilir. Puan tablosunda belirtilen skora göre gerekli hesaplamalar amaca uygun olarak doğru bir şekilde yapılır. Tabloya göre yakalama, 35'in üzerinde çok iyi ve 15'in altında zayıf olarak değerlendirilmiştir. Ölçümler işin başlamasından 3 gün önce ve iş bitiminden 3 gün sonra yapılmıştır (Du Toit, 2011). Alternatif el ile topu duvara atma testi için güvenilirlik ve geçerlilik verisi bulunmamaktadır.

Ölçümler, çalışmalar başlamadan birkaç gün önce ve çalışmalar sona erdikten birkaç gün sonra yapılmıştır. Ölçümlerin nasıl yapılacağı bütün çocuklara işaret dili sertifikası olan gönüllü tercümanlar tarafından anlatılarak, öğrenmenin gerçekleşmesi için ölçümlerden önce çalışma grubunun tamamına deneme ölçümleri yaptırılmıştır. Ölçümlerin yapılacağı ortam sessiz ve çocukların dikkatinin dağılmayacağı şekilde düzenlenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında işitme engelli çocukların bireysel özellikleri frekans (f) ve yüzde (%) dağılımıyla betimlenmiştir. Verilerin test sonuçları (Kolmogorov-Smirnov testi, Shapiro-Wilk testi) normal dağılımı andırır. Bu bağlamda, çalışmanın örneklem grubunu oluşturan çocuklarda kullanılan hemsball atış tekniklerinin etkisi, tekrarlanan ölçümler için iki faktörlü (grup x zaman) varyans analizi kullanılarak değerlendirilmiş, anlamlılık düzeyi ise $p < .05$ olarak belirlenmiştir. Ancak, varyans analizi sonucunda grup ve zaman etkileşimi anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle, farklılıkları detaylı olarak incelemek için gruplar arasındaki farklılıklar bağımsız örnekler t testi ile, ön test ve son test arasındaki farklar ikili örneklem t testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 18.0 for Windows programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular

İşitme engelli çocuklarda hemsball komplike alıştırmalarının dikkat ve koordinatif yetiler üzerindeki etkisine bakıldığında deney grubunun dikkat, el-göz koordinasyonu, denge ve reaksiyon (baskın el) ön-test ve son-test ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < .05$). Kontrol grubunda ise tüm ön-test ve son-test ortalamaları arasındaki fark önemli bulunmamıştır ($p > .05$). Aritmetik ortalama değerleri incelendiğinde; deney grubunda dikkat $\bar{X} = 88.10$ 'dan $\bar{X} = 107.50$ 'ye, el-göz koordinasyonu $\bar{X} = 7.30$ 'dan $\bar{X} = 13.30$ 'a ve denge $\bar{X} = 28.30$ 'dan $\bar{X} = 33.90$ 'a yükseldiği, reaksiyon skorunun ise $\bar{X} = 51.30$ 'dan $\bar{X} = 38.30$ 'a düştüğü belirlenmiştir. Ayrıca, dikkat ve koordinatif yetiler ön-test ortalamalarına göre deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken ($p > .05$), dikkat, el-göz koordinasyonu, denge son testlerinde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($p < .05$). Diğer taraftan, reaksiyon (baskın olmayan el) bakımından gerek deney ve kontrol gerekse ön-test veya son-test ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p > .05$). Hemsball komplike alıştırmaların dikkat ve koordinatif yetiler üzerindeki etkisine yönelik bulgular, Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1*Hemball Komplike Alıştırılmaların Dikkat ve Koordinatif Yetiler Üzerindeki Etkisine Yönelik Bulgular*

Koordinatif yetiler	Gruplar	Ön test		Son test		p
		\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	
Dikkat testi	Deney	88.10	19.39	107.50	11.25	< .05
	Kontrol	89.20	18.13	89.60	19.34	> .05
	p	> .05		< .05		
El-göz koordinasyon testi	Deney	7.30	3.83	13.30	4.27	< .05
	Kontrol	11.80	8.91	12.10	9.19	> .05
	p	> .05		< .05		
Denge	Deney	28.30	2.40	33.90	2.64	< .05
	Kontrol	25.80	4.66	26.40	4.74	> .05
	p	> .05		< .05		
Reaksiyon test (baskın el)	Deney	51.30	7.87	38.30	6.34	< .05
	Kontrol	43.00	10.61	42.80	10.22	> .05
	p	> .05		> .05		
Reaksiyon test (baskın olmayan el)	Deney	49.80	10.053	41.70	8.11	> .05
	Kontrol	49.10	10.98	49.40	10.26	> .05
	p	> .05		> .05		

Tartışma

El-göz koordinasyonu, dikkat, tepki ve denge odaklı komplike egzersizlerin işitme engelli çocukların koordinasyon becerilerine etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın örneklem grubunu 12-16 yaş arası 20 işitme engelli öğrenci oluşturmuştur. Her iki elin de aktif olarak kullanılmasını sağlayan koordinasyon beceri egzersizleri ile çoklu top egzersizleri içeren komplike egzersizler (Gönülateş, 2017; Hemsball, t.y.) hemball spor becerisinde önemli bir yere sahiptir. İşitme engelli çocukların dikkat ve koordinasyon becerilerinin değerlendirilmesinde, deney grubunun dikkat, el-göz koordinasyonu ve dengesinin önemli ölçüde arttığı gözlenmiştir. Hemball komplike egzersizlerinin baskın elin reaksiyon süresi üzerinde önemli ve olumlu bir etkisi olduğu tespit edilirken uygulamanın (egzersiz) baskın olmayan elin reaksiyonu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur. Hemball'un düşük zekâ geriliği olan çoğul engelli çocukların psiko-fiziksel gelişimine (Todorova vd., 2014) ve normal bireylerde denge, tepkisel çabukluk ve alt ekstremite gücü üzerine etkilerini araştıran çalışmalar olmakla birlikte (Sever vd., 2016), Hemball'un engelli bireylerde motor gelişim üzerindeki etkilerini araştıran ilk ayrıntılı çalışma yazar tarafından yapılmış ve doktora tezi olarak yayınlanmıştır (Işık, 2016). Zihinsel engelli çocuklarda Hemball'un denge, ikili koordinasyon ve üst ekstremite koordinasyonuna etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışma Işık'ın (2006) doktora tezinden alınmıştır. Düşük ve orta düzey zihinsel engelli çocuklarda 12 haftalık bir hemball temel eğitim programının motor beceriler üzerinde olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. (Işık & Zorba, 2020). İşitme kaybının zaman zaman motor becerileri etkilediği bilinmektedir. İşitme engellilerde, hareketlerin uyumu ve koordinasyonu dahil olmak üzere motor becerilerin gelişim derecesi, diğer duyu organlarının kullanımı ve eğitimi yoluyla eksiklikleri telafi etme becerisine bağlıdır (Walowska vd., 2018). Bu çalışmada, komplike hemball egzersizlerinin işitme engelli çocuklarda denge gelişimine olumlu katkı sağlaması şartıcı değildir. Günlük motor aktivitelerde kullanılan temel koordinatif becerilerden biri dengeyi sağlamaktır. Walowska ve diğerleri (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, modifiye pilates egzersizlerine dayalı orijinal fiziksel aktivite programına göre yapılan egzersizlerin, 13 ile 24 yaş arası işitme engelli kişilerde vücut dengesi kontrolünü iyileştirmede önemli ölçüde daha etkili olduğu bulunmuştur. Sever ve diğerleri (2016) sekiz haftalık hemball antrenmanındaki çocukların denge puanlarının arttığını bulmuşlardır. Hareketin koordinasyonu ve uyumu ile birlikte motor becerilerin gelişimi, işitme engellilerin eksikliklerini diğer duyu organlarının kullanılmasıyla telafi etme becerisine dayanmaktadır (Walowska vd., 2018). Bu nedenle, koordinasyonu iyileştirmek için motor fiziksel aktivitelerin teşvik edilmesi bu grupta özellikle önemli kabul edilir. Hemball komplike egzersiz programında yer alan duvar egzersizleri, fırlatılan topun dönüş hızı ve yüksekliğinin yanı sıra dönüş açısının tahmin edilmesini ve kısa sürede değerlendirilmesini gerektirir. Ayrıca topun tek el ile yakalanması ve duvara olan mesafenin sınırlandırılması zorluk derecesini arttırmaktadır. Bu nedenle, alıştırılmalar basit olmasına rağmen, koordinatif becerilerin kazanılmasını teşvik eder. Araştırmalarda, koordinatif yetenekleri bozulmuş işitme engelli kişilerde ihtiyaçlarına uygun egzersiz programlarının geliştirilmesi ve teşvik edilmesinin özellikle önemli olduğu vurgulanmaktadır (Gheysen vd., 2008; Melo vd., 2015; Rajendran & Roy, 2011; Walowska vd., 2018). Tetik ve diğerleri (2016), yaşa göre gelişen tepki süresinin düzenli fiziksel aktivite ile

azaldığını ve performansı artırdığını saptamışlardır. Bir başka araştırmada Rine ve diğerleri (2004), işitme engelli çocuklar ile yaptıkları çalışmada hareket stratejilerine odaklanan egzersiz müdahalelerinin motor gelişim gecikmesinin ilerlemesini durdurabileceğini belirtmişlerdir. Yurdakul ve diğerleri (2012) hareket öğretiminin dikkat ve hafıza gelişimi üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koyarken, Akandere ve diğerleri (2010) sekiz hafta süren eğitici oyun uygulamalarının beden eğitimi sınıfındaki çocukların dikkat düzeylerini etkilediğini ve eğitici oyun programının deneme grubunun dikkat değerlerinin kontrol grubuna göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Hemball oyununun bu çalışma ile işitme engellilerin dikkat ve koordinatif becerileri üzerinde pozitif etkilerinin bulunduğu belirlenmiş olup, farklı örneklem gruplarında yapılacak çalışmalar ile hem oyunun katkısı hem de tanıtımı gerçekleştirilerek hemball konusunda çok sınırlı sayıdaki alan yazına da önemli katkılar sunulacaktır.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Çalışmanın konusunu belirleme, araştırma tasarımı ve veri toplama konularında Meltem Işık, veri analizi ve raporlaması üzerinde İbrahim Kılıç çalışmıştır.



Türkiye’de Özel Eğitim Alanında Korunmaya İhtiyacı Olan Çocuklar

Davut Elmacı¹

Öz

Giriş: Tarihsel olarak bakıldığında korunmaya ihtiyacı olan çocukların ve özel eğitime ihtiyacı olan çocukların toplumca desteklenmeleri gerekli olan gruplardan olduğu söylenebilir. Bu kapsamda korunmaya ihtiyacı olan çocuk hizmetleriyle özel eğitim hizmetleri arasında da bir benzerlik bulunmaktadır. Ancak özel eğitim alanında korunmaya ihtiyacı olan çocuklara yeterince önem verilmediği dikkati çekmektedir.

Yöntem: Derleme türü bu çalışmada, Türkiye’de korunmaya ihtiyacı olan çocukların özel eğitim alanındaki yerinin ne olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda doküman incelemesi yöntemi ile korunmaya ihtiyacı olan çocuklara yönelik hizmetlerin gelişimi ile özel eğitime ihtiyacı olan çocuklara yönelik hizmetlerin gelişimi yasal düzenlemeleri yansıtan belgeler temel alınarak incelenmiştir. İncelenen belgelerin temelinin, Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanunlar ve bu kanunlara ilişkin tasarılar ile Çocuk Koruma Kanunu oluşturmaktadır.

Bulgular: Türkiye’de özel eğitimin gelişimi ile korunmaya ihtiyacı olan çocuk hizmetlerinin gelişimi arasında çok yakın ilişki bulunmaktadır. Özellikle 1949-1983 yılları arasında bu hizmetlerin bir arada şekillendiği görülmektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan çocuk tanımı ile korunmaya ihtiyacı olan çocuk tanımı arasında benzerlikler bulunmaktadır.

Tartışma: Özel eğitimin ne olduğu ile ilgili tartışmalar, özel eğitim ile çocuk koruma hizmetleri arasındaki ilişkiyi de etkilemektedir. Farklı koşulları ve gereksinimleri olan korunmaya ihtiyacı olan çocukların eğitimsel açıdan normal olarak aileleri yanında kalan akranları gibi değerlendirilmeleri hatalı olabilir. Gerek uygulama açısından gerekse kuramsal ve felsefi açıdan korunmaya ihtiyacı olan çocukların özel eğitim alanında ele alınması gerekli görülmektedir.

Anahtar sözcükler: Korunma ihtiyacı olan çocuk, özel eğitim ihtiyacı olan çocuk, kapsayıcı eğitim, çocuk koruma, sosyal engeller.

Atf için: Elmacı, D. (2022). Türkiye’de özel eğitim alanında korunmaya ihtiyacı olan çocuklar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 409-429. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.789072>

¹Dr. Öğr. Üyesi, Amasya Üniversitesi, E-posta: davut.elmaci@amasya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9712-0727>

Giriş

Korunmaya ihtiyacı olan çocuklar (KİOÇ), bir şekilde gelişimleri tehlike altında olan ve bu tehlikelerin giderilmesine yönelik önlemler alınması gerekli görülen çocuklardır. 2828 sayılı Sosyal Hizmetler Kanunu'na (SHK) göre gerekli anne baba desteğini alamayıp bedensel, ruhsal ve ahlaki gelişimleri ya da şahsi güvenlikleri tehlikede olan çocukların korunmaya ihtiyacı vardır (SHK, m.3/b, 1983). 5395 sayılı Çocuk Koruma Kanunu'nda (ÇKK) ise "Bedensel, zihinsel, ahlaki, sosyal ve duygusal gelişimi ile kişisel güvenliği tehlikede olan, ihmal veya istismar edilen, ya da suç mağduru çocuk" korunma ihtiyacı olan çocuk olarak tanımlanmıştır (m.3/a1). Türk Medeni Kanunu'na (TMK) göre, çocuğun menfaatinin ve gelişiminin tehlikeye düşmesi, manen terkedilmiş halde olması gibi durumların korunma ihtiyacına yol açan etmenler olduğu anlaşılmaktadır (m.346-347). Genel olarak bakıldığında her yönüyle sağlıklı gelişimi için uygun koşullar sağlanamayan çocukların korunmaya ihtiyacı olduğu düşünülebilir. Çocuğun sağlıklı gelişimi için normal kabul edilen durumların dışına çıkıldıkça korunmaya ihtiyaç duymanın derecesi artar ve bazı çocukların özel surette korunması gerekli olur. Türkiye'de KİOÇ'ların korunmalarıyla öncelikle Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'na (AÇSHB) bağlı Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÇHGM) ilgilenmektedir. 2019 yıl sonu verilerine göre 13.709'u çocuk bakım kuruluşlarında, 7.259'u koruyucu aile yanında, 123.895'i ise koruma altına alınmadan aile yanında desteklenen olmak üzere yaklaşık 145 bin KİOÇ bulunmaktadır (AÇSHB, 2020a). Çocukların korunmaya ihtiyaç duymalarına yol açan nedenler farklılaşabilmektedir. Ancak son yıllarda yapılan araştırmalar anne babanın boşanması, anne ve/veya babanın çocuğu terk etmesi ve istismar gibi nedenlerin ön planda olduğunu göstermektedir (Yavuz, 2016; Yorgun-Yaşar & Özbey, 2019).

Tarihsel olarak bakıldığında genelde anne-babasız veya öksüz-yetim denilen çocukların özel surette korunması gereken çocuklar olarak kabul edildiği görülür. Aynı zamanda engelli, yoksul, bakıma ihtiyacı olan bireylerin de toplumca ya da devletçe desteklenen gruplardan olduğu söylenebilir. Korunma ihtiyacının ortaya çıkmasında farklı nedenler etkili olabildiği için KİOÇ'ların özellikleri birbirinden farklıdır. Benzer şekilde özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar (ÖEİOÇ) da homojen bir grup değildir (Diken, 2017). KİOÇ'lar eğitimsel açıdan dezavantajlıdırlar ve ayrıca desteklenmeleri gerekir (Francis, 2008). Aynı şekilde ÖEİOÇ'lar da eğitimsel açıdan dezavantajlı olup ayrıca destek hizmetlere ihtiyaç duymaktadırlar (Akçamete, 2018). Diğer yandan, KİOÇ'ların ve ÖEİOÇ'ların sosyal dışlanma riski altında buldukları da söylenebilir. Bu yönleriyle KİOÇ'larla ÖEİOÇ'lar arasında bir benzerlik bulunmaktadır. Diğer yandan Türkiye'de KİOÇ'larla ÖEİOÇ'lara yönelik hizmetlerin çoğu zaman yakın ilişki içerisinde geliştiği görülmektedir. Buradaki ilişki KİOÇ'lar arasında yasal tanıma uygun ÖEİOÇ olmasından ziyade KİOÇ'ların da özel eğitim alanındaki gruplardan birisi olduğu şeklindeki bir ilişkidir. Diğer bir ifadeyle KİOÇ'lar da zihinsel engelli, görme engelli, işitme engelli bireyler gibi özel eğitim ihtiyacı olan gruplar arasında ele alınmaktadır. Bu çalışma, günümüzde özel eğitim alanında KİOÇ'ların yeterince dikkate alınmadığı düşüncesinden ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda 1949-1983 yılları arasında Türkiye'deki uygulamalarda KİOÇ'ların özel eğitim gerektiren gruplar arasında ele alındığı ortaya konulmakta, günümüzde ise özellikle ÇKK'da ve 2018 Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (ÖEHY) yer alan düzenlemeler gereği KİOÇ'ların özel eğitim kapsamında değerlendirilmesi gerektiği iddiasında bulunmaktadır. Böylelikle bu çalışmada KİOÇ ile özel eğitim arasındaki bağlantının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu bağlantının ortaya konulması KİOÇ'ların eğitimle desteklenmeleri açısından önemlidir. Çalışmanın özel eğitim alanında KİOÇ'ların özel eğitim gerektiren gruplardan biri olarak ele alınmasına yönelik bir bakış açısı oluşturacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışmada, Türkiye'de KİOÇ'ların özel eğitim alanındaki yerinin ne olduğunun belirlenmesi amaçlanmış ve bu amaç doğrultusunda doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, KİOÇ'lar ile özel eğitim arasındaki ilişkinin daha net ortaya konulup yorumlanabileceği düşünüldükçe tercih edilmiştir. Doküman incelemelerinde işleme dayalı analizlerden çok anlamlı bağlar kurulması ve çıkarımlarda bulunulması önemlidir (Can, 2014).

Dokümanlar

Bir konu ile ilgili birincil kaynaklar, hukuksal metinler, resmî belgeler ve kurum raporları gibi belgeler doküman incelemesine kaynaklık edebilir (Karacabey, 2019). Bu çalışmada Türkiye'de KİOÇ'lara yönelik hizmetlerin gelişimi ile ÖEİOÇ'lara yönelik hizmetlerin gelişimi meclis tutanaklarına, yasal metinlere, ilgili yasa tasarısı görüşmelerine, ülkemizdeki özel eğitimle ilgili ilk kaynaklara dayanarak incelenmiştir. Bu kapsamda 1949-1983 yılları arasında KİOÇ'ların özel eğitim kapsamında ele alındığını ortaya koymak amacıyla 5387 sayılı ve 6972 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanunlar ve bu kanunlara ilişkin tasarılar ve meclis

görüşmeleri, SHK ve 1983 Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu'na (ÖEMÇK) ilişkin tasarılar ve meclis görüşmeleri, Türkiye'nin ilk özel eğitimcilerinden Mitat Enç ve Doğan Çağlar'ın belirtilen yıllar arasındaki ulaşılabilen yayınları incelenmiştir. Günümüzde KİÖÇ'ların özel eğitim kapsamında ele alınması gerektiğine yönelik iddia ise ÇKK ve ÖEHY incelenerek ortaya konulmuştur. Sözü edilen bu kaynaklardaki bilgiler ilgili diğer kaynaklara dayalı olarak açıklanıp yorumlanmaya çalışılmıştır.

Dokümanların Dahil Edilme Ölçütleri

Çalışma kapsamına alınan ilk kaynaklar, herhangi bir sınırlama yapılmaksızın Türkiye'deki özel eğitim ve KİÖÇ hizmetlerini birlikte içeren ve olanaklar ölçüsünde erişilebilen kaynaklardır. Bu olanaklar, ilgili kaynaklara araştırmacının görev yaptığı üniversitenin veri tabanından ya da açık erişim olarak internet üzerinden ulaşılabilme durumu ile basılı kaynaklara fiziksel olarak erişebilme durumudur. Bu kapsamda ilgili kaynakların KİÖÇ ve ÖEİÖÇ ve/veya özel eğitim kavramlarını birlikte içermesi ölçüt kabul edilmiştir.

Dokümanların Analizi

İlgili dokümanlar tekrar tekrar gözden geçirilerek incelenmiş, özel eğitim ve ÖEİÖÇ tanımları bağlamında KİÖÇ'ların özel eğitimle ilişkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bulgular ortaya konulurken öncelikle özel eğitimin anlamı açısından gelişmelere yer verilmiş, ardından özel eğitim ile KİÖÇ'lar arasındaki ilişki açıklanmıştır. Çalışma kapsamında kavram tartışmasına girilmeyerek yasal tanımlar tercih edilmiş, ancak bazen eski metinlerdeki kelimeler, daha uygun olacağı düşünülerek doğrudan verilmiştir.

Bulgular

Özel Eğitimin Anlamında Gelişmeler

Genel olarak bazı bireylerin eğitimleriyle özel olarak ilgilenilmesi gerektiği kabul edilen bir durumdur. Bu durum, özel eğitimin ne olduğunun belirlenmesini de gerektirmektedir. Özel eğitim genelde çoğunluktan farklı ve özel gereksinimleri olan, gelişimleri farklılık gösteren bireylerin gereksinimlerinin karşılanması ve gelişmelerinin desteklenmesine yönelik uygun şekilde gerçekleştirilen eğitim olarak tanımlanmaktadır (Akçamete, 2018; Ataman, 2005; Baykoç, 2015). 1997 yılında çıkarılan Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararıda (ÖEKHK) de benzer tanımlama vardır (m.3/b). ÖEHY'de ise özel eğitim, *“Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmiş eğitim programları ve özel olarak yetiştirilmiş personel ile uygun ortamlarda sürdürülen eğitim”* olarak tanımlanmaktadır (m.4/ş).

Özel eğitimle ilgili tanımlara bakıldığında normal kabul edilen durumlar dışında gelişimsel ve eğitimsel ihtiyaçları olan bireyler ve o bireylerin bu ihtiyaçlarının uygun şekilde karşılanması düşüncesi vardır. Ancak yaşanan gelişmeler ve yüklenen anlamlar özel eğitimin ne olduğu tartışmalarını da beraberinde getirmektedir. Önceleri her ne kadar engelliliği bir hastalık olarak gören ve yetersizliğe odaklanan tıbbi model etkili olmuş olsa da daha sonraları engelliliği toplumsal bir olgu olarak gören ve haklar bağlamında ele alan sosyal model etkili olmaya başlamıştır (Akçamete, 2018). 1950'lerde ABD'de ortaya çıkan sivil haklar hareketinin özel eğitimin gelişiminde önemli etkileri olmuştur (Skiba vd., 2008). 1970'lerden 1980'lere kadar İngiltere, ABD, Kanada ve İsveç gibi ülkelerde, tıbbi bakış açısını reddeden ve ekonomik, sosyal ve kültürel faktörlerin engelliliği şiddetlendirdiğini ileri süren savunucular ortaya çıkmıştır (Tomlinson, 2017). Bunun yanında sosyal bilimlerde pozitivist paradigmadan yorumlayıcı paradigmaya doğru bir gelişme olması, sosyal faktörleri hesaba katan, hatta sosyal faktörlere öncelik veren daha karmaşık engellilik açıklamalarının ortaya çıkmasına yol açmıştır (Macleod & Munn, 2004). 1980'lerden itibaren yetersizliklerden ziyade yeterliliklere vurgu yapan yetenek yaklaşımları özel eğitimde de etkili olmaya başlamıştır (Reindal, 2009). 1994 yılında kabul edilen Salamanca Bildirisinde, her ne gereksinimi olursa olsun, tüm çocukların eğitim görme hakkına sahip oldukları vurgulanmıştır (Dede, 1996). Yaşanan gelişmeler, normal eğitimin engelliler ve diğer özel eğitim ihtiyacı olanlar dahil tüm öğrenciler için birincil derecede sorumluluk alması gerektiği düşüncelerini geliştirmiş ve kapsayıcı eğitim programlarının gelişmesine yol açmıştır (Salend & Duhaney, 2011). Kapsayıcı eğitim düşüncesi özel eğitim alanını da etkilemiş, geleneksel bakış açıları dışında ekonomik, sosyal, kültürel vb. çeşitliliklere özel eğitimde daha fazla önem verilmeye başlamıştır (Winzer, 2009). Bunun sonucu olarak eğitimsel güçlükler ya da öğrenme güçlükleri kavramları sözü edilen çeşitliliklere göre anlam kazanmaya başlamıştır. Ancak, özel eğitimin ne olduğu ile ilgili tartışmalar halen devam etmektedir (Kauffman vd., 2018). Özel eğitimin uzun zamandır daha çok olumsuzluklara vurgu yaparak kendi çapında ilerlediğini söyleyen Armstrong (2017), özel eğitimin değişime ihtiyacı olduğunu ve farklı öğrenme yetenekleri olanların eğitiminde daha ilerici yollar benimsemesi gerektiğini ifade etmektedir.

Özel eğitime yüklenen anlam doğal olarak kimlerin özel eğitime ihtiyacı olduğu düşüncesini de etkilemektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin kimler olduğu toplumlara, kültürlere, dönemlere ve koşullara göre değişebilmektedir. Kargın (2004), bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal özellikleri yönünden akranlarından farklı gereksinimleri olan bireylerin özel gereksinimli bireyler olduğunu söylemektedir. ÖEKHK, ÖEİOC'u tanımlarken bireysel özellikler ve eğitim yeterliliklerinin farklılığını, ÖEHY ise bireysel özellikler, gelişim özellikleri ve eğitim yeterliliklerindeki farklılığı vurgulamaktadır. Baykoç (2015) ise ÖEİOC'ların, özel durumu olan ve farklı gelişim gösteren çocuklar olduğunu söylemektedir. Özel eğitimle ilgili tanımlar her ne kadar geniş kapsamlı olsa da uygulamada ÖEİOC'ların daha sınırlı bir şekilde ele alındığı görülmektedir. Tarihsel süreç içerisinde daha çok engelli çocukların ÖEİOC olarak kabul edildiği söylenebilir. Zamanla engelli çocuklar dışında farklı gruplardaki çocuklar da ÖEİOC olarak kabul edilmiştir (Winzer, 2009). Kapsayıcı eğitim düşüncesinin sosyal, kültürel vb. farklılıkları olanların da özel eğitim kapsamında ele alınmasını gerektirdiği söylenebilir. Örneğin, Francis (2008), özel eğitim anlamında yaşanan gelişmeler doğrultusunda KİOC'ların da özel eğitim kapsamında ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak günümüzde özel eğitim kitaplarında, özel eğitime ihtiyacı olanların daha çok zihinsel engelliler, otizm spektrum bozukluğu olanlar, görme engelliler, işitme engelliler, dil ve konuşma bozukluğu olanlar, bedensel engelliler, öğrenme güçlüğü olanlar, özel yetenekliler şeklinde ele alındığı söylenebilir (Baykoç, 2015; Diken, 2017; Şahbaz, 2018). ÖEHY'de zihinsel engelli, otizm spektrum bozukluğu, işitme engelli, görme engelli şeklinde bir gruplama yapıldığı görülmektedir. 2007 yılında güncellenen öğretmen yetiştirme programlarında meslek bilgisi dersleri arasında yer alan özel eğitim dersinin içeriğinde "zihinsel engelli, işitme engelli, görme engelli, bedensel engelli, dil ve iletişim bozukluğu olan, otistik ve üstün yetenekli çocuklar" şeklinde bir sınıflama yer almıştır (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2007). 2018 yılında güncellenen öğretmen yetiştirme programlarında ise daha önceki özel eğitim dersi yerine konulan "özel eğitim ve kaynaştırma" adlı dersin içeriğinde herhangi bir sınıflama yapılmamış, "farklı yetenek ve yetersizlik grupları" şeklinde genel bir ifade kullanılmıştır. 2018 yılı özel eğitim öğretmenliği lisans programı incelendiğinde de zihin yetersizliği, otizm spektrum bozukluğu, öğrenme güçlüğü, özel yetenek, işitme yetersizliği, görme yetersizliği şeklinde bir gruplama olduğu görülmektedir (YÖK, 2018). Diğer yandan, her ne kadar günümüzdeki sınıflandırmalarda pek yer almasa da Türkiye'de özel eğitimin tarihsel gelişimine bakıldığında KİOC'ların da özel eğitim kapsamında ele alındığı görülmektedir.

Korunmaya İhtiyacı Olan Çocuklar ile Özel Eğitim İlişkisi

Türkiye'de özel eğitim hizmetleri ile KİOC'lara yönelik hizmetler arasındaki ilişki aşağıda belirli dönemler halinde ele alınmaktadır.

1949 Öncesi Dönem

İslamiyet sonrası Türk devletlerinde KİOC'ların korunmasında vakfiyelerin önemli etkileri olmuştur (Elmacı, 2019). Bu vakfiyelerde engelliler dışında KİOC'ların da bakım ve eğitimleri sağlanmıştır. Benzer şekilde Osmanlı döneminde açılan İslahane, Darüşşafaka, Darul Hayr-i Ali, Darüleytam gibi kurumlar, KİOC'ların bakım ve eğitimlerini sağlamışlardır. 1917 yılında İstanbul'da kurulan Himaye-i Etfal Cemiyeti'nin tüzüğünde engelli çocukların bakım ve eğitimlerine ilişkin düzenlemeler bulunmaktadır (Okay, 1999). Benzer düzenlemeler, 1921 yılında kurulan ve daha sonra Çocuk Esirgeme Kurumu (ÇEK) adını alan Himaye-i Etfal Cemiyeti tüzüklerinde de yer almıştır. Cumhuriyet döneminin başlarında bir sivil toplum örgütü olarak ÇEK'in KİOC'lara yönelik hizmetleri önemlidir (Türkiye Çocuk Esirgeme Kurumu, 1940). Darüleytamların 1926 yılında kapatılmasında her ne kadar dönemin şartları etkili olmuş olsa da bugün kaynaştırma ya da kapsayıcı eğitim denilen düşüncelerin de bunda etkisinin olduğu söylenebilir. Çağlar (1982b), Atatürk'ün, durumlarına göre kimseyi ayırmadan tüm bireyleri toplumun bir parçası ve toplumu da bir bütün olarak görme eğiliminde olduğunu söylemektedir. Türkoğlu (2017) ise Atatürk'ün yoksul, kimsesiz, öksüz, yetim gibi sözlerle çocukların anılmasına karşı çıktığını ve yazışmalarda bu kavramların kullanılmasını istemediğini aktarmaktadır. Böylelikle darüleytamların adının öksüz yurdu olarak değiştirilmesinden vazgeçilmiş, KİOC'ların herhangi bir etiketlemeye uğramadan yatılı okullarda varlıklı aile çocuklarıyla birlikte parasız yatılı olarak okumaları uygun görülmüştür (Türkoğlu, 2017).

Ancak her ne kadar KİOC'ların normal gelişim gösteren çocuklarla bir arada bakım ve eğitimlerinin sağlanması amaçlanmış olsa da sosyal güvenlik ve adalet kavramlarına yönelik ilgi, ikinci dünya savaşının ortaya çıkardığı mahrumiyet koşulları ve hızlı şehirleşme gibi nedenler, çocuk koruma problemlerini ön plana çıkarmaya başlamıştır (Çağlar, 1982a). Böylelikle doğrudan çocukları koruyucu yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulmuş, bu kapsamda 1945 yılında o zamanki adıyla *Kimsesiz, Terkedilmiş ve Anormal Çocukların Korunması Hakkında Kanun Tasarısı* hazırlanmıştır. Hazırlanan bu tasarı üzerindeki görüşmeler ancak 1948 yılında başlayabilmiştir (Çağlar, 1982a).

KİOÇ'larla İlgili Özel Kanunlar Dönemi (1949-1983)

Türkiye’de KİOÇ’larla ilgili ilk kapsamlı özel kanunun, 1949 yılında çıkarılan 5387 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun’dur (Elmacı, 2019). Bu kanun, KİOÇ’ların bakım ve yetiştirilmeleriyle ilgili başta Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı (SSYB) ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) olmak üzere çeşitli kurumlara görevler yüklemiştir. KİOÇ’larla özel eğitim ilişkisini daha iyi anlayabilmek için 5387 sayılı kanun tasarısı görüşmelerine değinmek gerekmektedir. Tasarı görüşmeleri incelendiğinde tasarı başlığındaki *anormal* kelimesi içerisine suça sürüklenen, eğitimi güç çocuklar yanında engelli çocukların da girdiği anlaşılmaktadır (Türkiye Büyük Millet Meclisi [TBMM], 1948b). Daha sonra adı *Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun* olarak değişen bu tasarı üzerindeki görüşmelerde iki ana tartışmanın ön plana çıktığı görülmektedir. Bunlardan birincisi, bu kanunla ortaya çıkacak ekonomik yükün nasıl karşılanacağıdır. İkincisi ise kanunda belirtilen hizmetlerin MEB tarafından mı yoksa SSYB tarafından mı yerine getirileceğidir. Diğer bir ifadeyle *sosyal yardım mı, eğitim mi?* tartışması yaşanmaktadır. Bu durumun tasarıda kullanılacak kavramları da etkilediği anlaşılmaktadır (TBMM, 1948a, 1948b, 1949).

Tasarı üzerindeki tartışmalar, özel eğitim hizmetlerinin de bu kanun kapsamında ele alındığını göstermektedir. Örneğin, o dönemki Kars Milletvekili Tezer Taşkiran “Normal çocukların yetiştirilmesi nasıl öğretim ve eğitim işi ise anormal ve terbiyesi zor fena itiyatlar kazanmış çocukların yetiştirilmesi de özel bir öğretim ve eğitim işidir” (TBMM, 1948a, s. 525) diyerek özel eğitim gerektiren çocukların sorumluluğunun MEB’e verilmesi ve çocuk yuvalarının da eğitim esaslarına göre işlemesi gerektiğini ifade etmiştir. Türk eğitim tarihinin önemli kişilerinden İsmail Hakkı Baltacıoğlu ise işitme ya da görme engellilerden tedavi edilmesi gerekenler varsa bunların tedavi edilmesi gerektiğini ancak bunlardan tedavi edilemeyecek olanların topluma uyumlarının, bir şeyler yapabilmeyi ve başarmayı öğrenmelerinin pedagojiyle ilgili olduğunu, bunların terbiyesini hekimlerin yapamayacağını ileri sürerek “bu iş tedavi işi değil, pedagoji işidir” demektedir (TBMM, 1948a, s. 580). Diğer yandan bir başka milletvekili, işitme ve görme engellilerin aslında hasta doğmuş insanlar olduğunu ve bu nedenle sürekli bir sağlık bakımına ihtiyaçları olduğunu belirtmektedir (TBMM, 1948, s. 581). Bir hekim olarak Fahri Ecevit ise işitme engellilerde de anormallik ve zihin noksanlığı olduğunu, bu nedenle bu çocuklara SSYB’nin bakması gerektiğini, pedagojik diye MEB’e aktarmaktansa psikiyatrik ve anormal olduğunu kabul edip SSYB’de olmasının daha doğru olacağını söylemektedir (TBMM, 1948a). Bu tartışmalar, başlangıçta tasarıda *korunmaya muhtaç çocuk* kavramının geniş kapsamlı düşünüldüğünü göstermektedir. Ancak kanun kapsamına girecek çocuk sayısının fazlalığından endişe edilerek yönetici pozisyonundaki kurum temsilcilerinin bu kadar çocuğa nasıl bakılacağı düşünerek hizmetleri sahiplenmekte çekimser durdukları görülmektedir. Örneğin, MEB temsilcileri sadece 0-7 yaş arası çocukların değil öğrenim çağındaki çocukların da SSYB sorumluluğuna verilmesi gerektiğini söylemişlerdir. SSYB temsilcileri ise MEB’in birçok yatılı okulu ve kurumu olduğunu, bu işi MEB’in daha kolay halledeceğini belirtmişlerdir. Sağlık ve Sosyal Yardım Komisyonu başkanı ise durumun bir sosyal yardım konusu olmaktan ziyade bir eğitim konusu olduğuna kanaat getirdikleri için yedi yaşından sonra çocukların MEB’in sorumluluğunda kalmalarını istediklerini belirtmiştir (TBMM, 1948b). Tasarıya, engelli çocuklar için uzmanlar yetiştirilmesine ilişkin madde konulmuştur. Tasarının gerekçelerinde zihinsel, ruhsal, görme, işitme engelli çocukların öğrenim ve bakımlarının nasıl sağlanacağına ilişkin açıklamalar yer almıştır (TBMM, 1948a, 1948b). Yine tasarının ilk maddesinde “yedi yaşından yukarı normal çocuklarla sağır, dilsiz ve körlerin reşit oluncaya kadar gözetilmesi, korunması, bakımı yetiştirilmesi, iş ve güç sahibi olacak hale getirilmesi ve okutulması Millî Eğitim Bakanlığına aittir.” şeklinde düzenleme yer almıştır (TBMM, 1948b, s. 570). Ancak tasarının ortaya çıkaracağı ekonomik yük hep ön planda olmuş, tasarının kapsayacağı çocukların ve sunulacak hizmetlerin daraltılması söz konusu olmuştur. Örneğin, bir milletvekili, görme-ışitme engelliler okullarının MEB’e devrini daha önce Milli Eğitim Bakanı’na söylediğini, Bakanın da “kimsesiz çocukların kanunu çıkacak, o kanuna bunu koyalım” dediğini, ancak şu an (tasarının son hali) ilk maddede bu çocuklarla ilgili bir hüküm göremediğini belirterek itirazlarını belirtmiş ve engelli çocuklarla ilgili ifadenin de ilk maddede yer alması gerektiğini savunmuştur. Ancak Milli Eğitim Bakanı, yoksul çocuklar meselesi ile engelli çocuklar meselesinin ayrı konular olduğunu, bu kanunun yoksul ve kimsesiz çocukları göz önünde bulundurduğunu söylemiştir (TBMM, 1949, s. 601). Daha sonraki tartışmalarda da “Dilsiz, sağır ve körler meselesi ayrı bir konudur, sırası gelince o da görüşülür.” (TBMM, 1949, s. 601) denilerek engelli çocukların birinci madde kapsamına alınması gerçekleştirilmemiştir. Bu tartışmalar ışığında söz konusu tasarı ancak 1949 yılında yasalasabilmiştir.

Çağlar (1982a), 5387 sayılı kanunla ağırlıklı görevin MEB’e verildiğini ifade etmektedir. Bu kanuna göre KİOÇ’lardan ilköğretim çağına kadar olanların SSYB’ye bağlı çocuk bakım yurtlarına, öğrenim çağına olanların MEB’e bağlı yetiştirme yurtlarına yerleştirilmesi öngörülmüştür. Kanunda ayrıca ilköğretim çağına girenlerin bakım, korunma ve eğitimi ile uğraşmak üzere MEB’in yetiştirme yurtları kuracağı, bu çocukların ilköğretiminin yurdun içindeki veya civardaki ilkokullarda yapılacağı belirtilmiştir. Böylelikle MEB tarafından yetiştirme yurtları

kurulmaya başlanmıştır. 5387 sayılı kanunda yer alan dikkat çekici bir düzenleme de KİOÇ'lardan durumları özel eğitim gerektirenler için MEB tarafından gerekli müesseselerin kurulmasına ilişkin düzenlemedir. Böylelikle, özel eğitime ihtiyacı olan KİOÇ'lar için MEB'in kurumlar kurması öngörülmüş ve özel eğitimle ilgili MEB'e sorumluluk yüklenmiştir. Muhtemeldir ki bu nedenle, MEB'e devredilen işitme engelliler ve görme engelliler okullarına *körler okulu ve yetiştirme yurdu, sağırılar okulu ve yetiştirme yurdu* şeklinde isimler verilmiştir.

5387 sayılı kanunun uygulanmasında görülen aksaklıkların giderilmesi amacıyla bu kanun yerine 1957 yılında 6972 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun kabul edilmiştir. 6972 sayılı kanunda da 5387 sayılı kanuna benzer düzenlemeler vardır. 6972 sayılı kanun çocukların korunmasında yine MEB'e, SSYB'ye önemli görevler vermekle birlikte kurumlar arası ve sivil toplum örgütleriyle iş birliğini ön plana çıkaran *Çocuk Koruma Birlikleri* adlı yapıların kurulmasını sağlamıştır. KİOÇ'lardan özel eğitim gerektirenler için MEB tarafından gerekli müesseselerin kurulmasına ilişkin düzenleme 6972 sayılı kanunda da yer almıştır. MEB'in öğrenim çağındaki çocukların korunmasıyla ilgili sorumluluğu devam etmiş, MEB tarafından açılan yatılı özel eğitim okullarına *körler okulu ve yetiştirme yurdu, sağırılar okulu ve yetiştirme yurdu* gibi isimler vermeye devam edilmiştir. Diğer yandan 6972 sayılı kanunla Adalet Bakanlığı'nca suça sürüklenen çocuklar için gerekli müesseselerin kurulması da öngörülmüştür. Ancak, 6972 sayılı kanunla çocukların koruma altına alınmalarında koruma birliklerinin rolünün daha önemli hale geldiği söylenebilir.

Bilindiği gibi Türkiye'de özel eğitimle ilgili önemli gelişmeler 1950'li yıllardan itibaren hayata geçmeye başlamıştır (Akçamete, 2018, Çitil, 2017; Kargın, 2004). 1951 yılında işitme-görme engelliler okulları SSYB'den MEB'e devredilmiş ve yeni okullar açılmaya başlanmıştır. 1949-1983 yılları arasında KİOÇ'ların da açık bir şekilde özel eğitim kapsamında ele alındığı ve KİOÇ'lara yönelik hizmetlerle özel eğitim hizmetlerinin sıkı bir ilişki içerisinde yürütüldüğü görülmektedir. MEB, KİOÇ'lar için yetiştirme yurdu açtığı gibi, özel eğitim gerektiren çocuklar için de yetiştirme yurdu açmaya başlamıştır. MEB'in KİOÇ'lar için açtığı yetiştirme yurtları *genel yetiştirme yurdu*, özel eğitim gerektiren çocuklar için açtığı yetiştirme yurtları ise *özel yetiştirme yurdu* olarak kabul edilmiştir (MEB, 1952). 1949-1983 yılları arasında öğrenim çağındaki KİOÇ'lardan ve ÖEİOÇ'lardan MEB sorumlu olmuştur. Gazi Eğitim Enstitüsü Özel Eğitim Şubesi'nde yetiştirilen ilk özel eğitimciler sadece ÖEİOÇ'larla değil KİOÇ'larla da çalışmışlardır (Ataman, 2008). Örneğin, Özel Eğitim Şubesi ilk öğrencilerinden Cevat Yücel bunlardan birisidir. Türkoğlu (2017), yetiştirme yurduna atanan özel eğitim çıkışlı Cevat Yücel'in KİOÇ'larla ilgili profesyonel çalışmalar yapan ilk kişilerden olduğunu söylemektedir. Türkoğlu'nun (2017) aktardıklarına göre, yetiştirme yurdunda özel eğitimci Cevat Yücel'e bir oda açılmış, çocukların tedirginlik yaşamaması için bu odaya isim verilmemiştir. Çocuklarla ve personelle sıcak bir ilişki kuran Cevat Yücel, çocukları tanımaya yönelik çeşitli çalışmalar gerçekleştirmiştir (Türkoğlu, 2017). Cevat Yücel, yazmış olduğu *Arızalı Çocuklar Eğitimi* adlı kitapta KİOÇ'lara da yer vermiştir (Yücel, 1959). Enç (1962), program ve eğitim çalışmaları yönünden yetiştirme yurtlarının en dinamik olduğu dönemin Gazi Özel Eğitim Şubesinin üç yıllık dönemi olduğunu ifade etmektedir.

O dönemler, özel eğitim çıkışlı olanlar için KİOÇ'lar özel eğitimin bir parçası olarak kabul ediliyordu denilebilir. Enç (1952), özel eğitim alanında gelişimleri ve eğitimleri yönünden özel tedbirleri gerektiren çocukların yer aldığını belirtmekte, bu çocuklar arasında KİOÇ'ları da saymaktadır. Özel Eğitim Şubesi ilk öğrencilerinden olan Çağlar (1973, 1974, 1975), açıkça KİOÇ'ları özel eğitimin bir alanı olarak belirtmektedir. Aynı şekilde ülkemizdeki ilk özel eğitimcilerden olan Özsoy (1977, 1992), KİOÇ'larla ilgili terimleri özel eğitimle ilgili kavramlar içerisinde incelemiş ve KİOÇ'ları ÖEİOÇ'lar arasında saymıştır. O zamanlar yazılan ders kitabı niteliğindeki özel eğitim kitaplarında da KİOÇ'lar toplumsal açıdan ayrıcalık gösterenler olarak ayrı bir bölümde ele alınmıştır (Enç vd., 1981). Yine o dönemlerde yayınlanan bir kitapta KİOÇ'lar, ÖEİOÇ'lar olarak sınıflandırılmakta, Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkındaki Kanun'un Türkiye'de özel eğitimi zorunlu kılan yasal temellerden biri olduğu ifade edilmektedir (Kolçak, 1963).

1949-1983 arası dönemdeki yasal çalışmalarda da KİOÇ'larla özel eğitim ilişkisini görmek mümkündür. Örneğin, 1961 yılında kabul edilen 222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu'nda öğrenim çağındaki bedensel, zihinsel, ruhsal ve sosyal bakımdan engelli çocukların özel eğitim ve öğretim görmelerine yönelik düzenleme yer almıştır (m.12). Bu kanuna dayalı olarak çıkarılan Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği Eki'nde de sosyal engellere değinilmiştir (MEB, 1962). Buradaki sosyal engel ile anlatılmak istenen gruplar içerisinde muhtemelen KİOÇ'lar da bulunmaktadır. Çünkü o dönemlerde sosyal engelliler arasında KİOÇ'ların da sayıldığı görülmektedir. Örneğin Enç (1952), özel eğitim alanına giren çocukları sınıflandırırken KİOÇ'ları sosyal zorlukları veya engelleri olan çocuklar arasında saymaktadır. Kolçak'ın (1963) sınıflandırmasında ise KİOÇ'lar ruhsal veya sosyal bakımdan uyumsuz olanlar grubu altında yer almaktadır. Özyürek'in (1983) çalışmasında ise özel eğitime ihtiyaç duyma nedenleri sağlık, sosyal ve eğitsel nedenler olmak üzere üçe ayrılmış, korunmaya ihtiyaç duymaya yol açacak nedenler sosyal nedenler arasında sayılmış, KİOÇ'ların sosyal ve davranış

özelliklerine göre özel eğitim ihtiyacı olan çocuklar olduğu belirtilmiştir. 1973 yılında çıkarılan Milli Eğitim Temel Kanunu'nda ise özel eğitime ve korunmaya ihtiyacı olan çocuklar aynı madde ve cümle içerisinde ifade edilerek bunların yetiştirilmesi için özel tedbirlerin alınacağı belirtilmiştir (m.8).

Diğer yandan, 1959 yılında 7355 sayılı Sosyal Hizmetler Enstitüsü Kurulmasına Dair Kanun kabul edilmiş, bu durum KİOC'lara yönelik hizmetleri yakından etkilemiştir. Bu kanunda KİOC'ları ve ÖEİOC'ları ilgilendiren hükümler yer almıştır. Aynı şekilde bu kanuna dayalı olarak 1961 yılında Sosyal Hizmetler Akademisi kurulmuş ve ülkemizde sosyal çalışma (sosyal hizmet) eğitimi başlamıştır. Böylelikle KİOC'lara ve ÖEİOC'lara yönelik hizmetlerde sosyal çalışmacılar da yer almaya başlamıştır. Aynı zamanda 1960 yılında Sosyal Hizmetler Kurumu Kanunu Taslağı hazırlanmış (Çağlar, 1982a) ve bunun hayata geçirilmesi için mücadele edilmiştir. Bu mücadeleler, 1983 yılında yeni bir kurumun ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

1983-2005 Yılları Arası

1983 yılında 2828 sayılı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu (SHÇEK) Kanunu'nun kabul edilmesiyle birlikte çocukların korunmasından esas sorumlu kurum SHÇEK olmuş, çocuk bakım yurtları ve yetiştirme yurtları bu kuruma devredilmiştir. Böylelikle MEB tarafından özel eğitim okulları isimlerinde *yetiştirme yurdu* ifadesinin kullanımına da son verilmiştir. 2828 sayılı kanunla KİOC'ların eğitim ve öğretimlerinin MEB'e veya diğer kurumlara bağlı okullarda gerçekleştirileceği, bu çocuklardan özel eğitim gerektirenlerin eğitim ve öğrenimlerinin de MEB'e bağlı okullarda yerine getirileceği belirtilmiştir. Böylelikle MEB'in KİOC'lara yönelik hizmetleri de sınırlanmıştır.

Burada 1981 yılında hazırlanan SHK Tasarısı üzerindeki görüşmelere de değinmek yararlı olacaktır. SHK Tasarısı gerekçelerinde ülkemizdeki özel eğitim hizmetlerinin yetersizliğine de vurgu yapılmıştır. Bu konuda; engelli çocuklara yeterince özel eğitim olanağı sağlanamadığı, sosyal hizmetlerin özel eğitimden ayrı bir konu olduğu, engelli çocukların bakım, korunma ve rehabilitasyonlarının sosyal hizmetler kapsamına girdiği ancak ülkemizin bu sosyal hizmetlerden mahrum bulunduğu ifade edilmiştir (Milli Güvenlik Konseyi, 1983). SHK Tasarısında KİOC'larla ilgili önceki tasarılar da olduğu gibi eğitim ve öğretimin ne olduğu, KİOC'ların korunmasında eğitimin rolünün ne olduğu, hangi hizmetlerden hangi kurumların sorumlu olması gerektiği ile ilgili önemli tartışmalar vardır. Örneğin, SSYB'nin KİOC'ların problemini eğitim açısından değil, sadece barınma yönünden ele aldığı belirten bir üye, KİOC'ların probleminin sadece doyurulmaları olmadığını, esas olanın eğitimle bu çocukların ruhsal ve bedensel doyumlarının sağlanması olduğunu, KİOC'ların özel olarak daha fazla eğitime ihtiyaçları olduğunu ifade ederek KİOC'ların eğitiminin özel eğitim alanında uzmanlık gerektiren bir konu olduğunu vurgulamıştır (Danışma Meclisi, 1983a). Bunun yanında, MEB'in her yıl KİOC'larla çalışan idareci ve öğretmenleri kurslara alarak yetiştirdiği ancak bunun yeterli olmadığı, üniversitelerde bu alana uzman yetiştiren bölümlerin açıldığı, bu eğitim uzmanları yetiştinceye kadar da zamana ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir (Danışma Meclisi, 1983a). Bu eleştirilere yanıt olarak o zamanki SSYB Bakanı, KİOC'ların bakım ve korunmalarında eğitim kavramının varlığının kaçınılmaz olduğunu, ancak burada temelde ihtiyaç duyulan eğitim türünün informal eğitim anlayışı olduğunu, informal eğitimin mutlaka MEB tarafından yerine getirilmesinin söz konusu olmaması gerektiğini söylemiştir (Danışma Meclisi, 1983a).

Diğer yandan, ÖEMÇK Tasarısı görüşmelerinde, okul rehberlik servisleri ile rehberlik ve araştırma merkezlerinin de SHÇEK Kanunu ile SSYB'ye bağlanma ihtimali olduğundan söz edilmekte, ancak SSYB'nin bunları almadığı ve bu birimlerin MEB'e bırakıldığı ifade edilmektedir (Danışma Meclisi 1983b). ÖEMÇK Tasarısında KİOC ve ÖEİOC'ların birçok yerde *özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocuklar* şeklinde bir arada kullanıldığı dikkati çekmektedir. Ancak SHK Tasarısı ÖEMÇK Tasarısından daha önce yasalaştığı için *korunmaya muhtaç çocuklar* ifadeleri de tasarının son halinde çıkarılmıştır.

1983 yılında SHK ve ÖEMÇK çıkarılınca KİOC hizmetleri ile ÖEİOC hizmetlerindeki ayrışma belirginleşmiştir. Diğer yandan, günümüzde yürürlükte olan ÇKK kapsamında KİOC olarak değerlendirilebilecek suça sürüklenen çocuklar, 1985 yılında çıkarılan Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığına Bağlı Özel Eğitim Okulları Yönetmeliği'nde ÖEİOC'lar arasında sayılmıştır. Yine bu yönetmelikte öğrenme güçlüğü olan çocuklar tanımlanırken, öğrenme güçlüğü sadece organik ve fonksiyonel sebeplere bağlı olarak düşünülmemiş, yetişilen çevrenin maddi ve kültürel yetersizlikleri nedeniyle eğitimsel zorluklar yaşayan çocuklar da öğrenme güçlüğü olan çocuklar olarak kabul edilmiştir. 1983 yılından itibaren çıkarılan yasalar ve uygulanan politikalar, engelli ya da korunmaya ihtiyacı olan çocukların bakılıp korunmasından SHÇEK'in, eğitimlerinden ise MEB'in sorumlu olması gibi bir düşünce ortaya çıkarmıştır.

2005 Yılı ve Sonrası Dönem

Zamanla yaşanan gelişmeler bir çocuk koruma kanununa ihtiyacı ortaya çıkarmış ve 2005 yılında 5395 sayılı ÇKK kabul edilmiştir. ÇKK ile birlikte KİOÇ tanımında değişiklikler olmuş, anne ve/veya baba yoksunluğu ya da ihmali dışındaki durumlarda da çocuğun korunmaya ihtiyacı olabileceği anlayışı gelişmiştir. ÇKK ayrıca daha önceki KİOÇ'larla ilgili kanunlara benzer şekilde kurumlar arası iş birliğini ön plana çıkarmış, çocukların korunmasıyla ilgili bakım tedbiri, barınma tedbiri, eğitim tedbiri, danışmanlık tedbiri ve sağlık tedbiri şeklinde koruyucu ve destekleyici tedbirleri tanımlamıştır. Kanun, bu tedbirlerin uygulanmasında AÇSHB'ye, MEB'e, Adalet Bakanlığına önemli sorumluluklar yüklemiştir. Örneğin ÇKK, danışmanlık, barınma ve eğitim tedbirlerinin uygulanmasında MEB'e doğrudan sorumluluk vermiştir. Böylelikle 1983 yılından önceki döneme benzer şekilde, MEB'in KİOÇ'larla ilişkisi daha sıkı hale gelmiştir.

2005 yılında çıkarılan Engelliler Hakkında Kanunun Tasarı görüşmelerinde de engellilerle ilgili bazı hizmetlerin SHÇEK tarafından mı yoksa MEB tarafından mı yerine getirileceği ile ilgili tartışmalar yaşanmıştır (TBMM, 2005). 2011 yılında 633 sayılı KHK ile Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (ASPB) kurulmuş ve SHÇEK kapatılmıştır. Yine 2011 yılında ASPB teşkilatı ile ilgili önemli düzenlemeler yapılmıştır. Tüm bu gelişmeler özel eğitimi de etkileyen önemli gelişmelerdir ancak bu dönemde KİOÇ'lar ile özel eğitim arasında daha sıkı ilişki kurulmasına yönelik en önemli düzenlemenin ÇKK olduğu söylenebilir. ÇKK'da açıkça ifade edilmese de özel eğitimle ilgili tanımlar dikkate alındığında KİOÇ'larla özel eğitim arasındaki bağlantının oldukça yakın olduğu görülebilir. Örneğin, ÖEHY'deki tanımlar dikkate alınarak bu bağlantı aşağıdaki gibi kurulabilir:

Bireysel ve Gelişim Özellikleri ile Eğitim Yeterlilikleri Açısından Akranlarından Anamlı Düzeyde Farklılık. KİOÇ'ların *bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren bireyler* olduğu söylenebilir. Çünkü ÇKK, KİOÇ'u tanımlarken gelişiminin ve kişisel güvenliğinin tehlikede olmasına vurgu yapmaktadır. Çocuklar koruma altına alındıklarında da gelişimlerini tehlikeye atan herhangi bir olumsuz deneyime maruz kalmış olduklarını unutmamak gerekir. Diğer yandan KİOÇ'lar için alınacak koruyucu ve destekleyici tedbirlerden danışmanlık tedbiri tanımlanırken bu çocukların eğitimleri ve gelişimleri ile ilgili sorunlarının çözümüne dikkat çekilmekte, eğitim tedbiri ise KİOÇ'un uygun bir eğitim kurumuna devamının sağlanması olarak açıklanmaktadır. Böylelikle ÇKK'da KİOÇ'ların gelişim ve eğitim yeterlilikleri açısından farklılık gösterebileceği kabul edilmektedir. Literatürde de genel olarak KİOÇ'ların eğitim yeterlilikleri açısından dezavantajlı oldukları kabul edilmektedir (Elmacı, 2016; Francis, 2008; Gustavsson & MacEachron, 2012; Phillips, 2007). Aynı şekilde KİOÇ'ların, gelişim özellikleri açısından da akranlarına göre dezavantajlı olduğuna dair araştırma bulguları vardır (Akman & Gülay, 2008; Fidan vd., 2013; Rees, 2013).

Eğitim ve Sosyal İhtiyaçların Karşılanması. ÇKK'daki koruyucu ve destekleyici tedbirler incelendiğinde bu tedbirlerin aynı zamanda KİOÇ'ların eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olduğunu görmek mümkündür. SHK, çocuk bakım kuruluşlarını; KİOÇ'ların bedensel, eğitsel, psiko sosyal gelişimlerini, sağlıklı bir kişilik veya iyi alışkanlıklar kazanmalarını, bir iş veya meslek sahibi edilmelerini ve topluma yararlı kişiler olarak yetişmelerini sağlamakla yükümlü kılmıştır. ÇHGM tarafından gerçekleştirilen sosyal, sportif ve kültürel faaliyetlerle KİOÇ'ların sosyal sorumluluk sahibi olmaları, toplumsal hayata hazırlanmaları ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanması amaçlanmaktadır. Diğer yandan MEB ile iş birliği çalışmaları yapılarak KİOÇ'ların örgün eğitim sistemi içerisinde desteklenmesi sağlanmaya çalışılmaktadır (ÇHGM, 2019). Bunun yanında KİOÇ'ların koruma altından kendi kendine yeten bireyler olarak topluma başarılı bir geçiş yapmalarına yönelik bağımsız yaşam becerileri kazanmalarına ve korumadan sonra da toplum içinde izlenmelerine ve rehberlik edilmelerine yönelik çalışmalar yapılmaktadır (AÇSHB, 2020a).

Geliştirilmiş Eğitim Programları. ÇKK'ya göre, hakkında koruyucu ve destekleyici tedbir kararı verilen çocuk için bu tedbirlerin nasıl uygulanacağına ilişkin bir uygulama planı hazırlanması, bu planın düzenli bir şekilde uygulanması ve yapılan uygulamaların düzenli aralıklarla ilgili mahkemeye sunulması gerekmektedir. Diğer yandan KİOÇ'lara yönelik ÇHGM'nin uyguladığı bazı programlar da bulunmaktadır. Örneğin, *Çocuk Destek Gelişim ve Eğitim Programı* (CODEP) ile çocuk bakım kuruluşlarındaki KİOÇ'ların gelişimlerinin desteklenmesi ve hayata güçlü bireyler olarak hazırlanmalarının sağlanması amaçlanmaktadır (ÇHGM, 2020). Yine Çocuk Destek Merkezlerindeki (CODEM) KİOÇ'lar için *Anka Çocuk Destek Programı* uygulanmakta, çocukların bireysel farklılıkları ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak yaşadıkları travmaların etkilerinin en aza indirilmesi, olumlu tutum ve davranışlarının geliştirilmesi amaçlanmaktadır (ÇHGM, 2019).

Özel Olarak Yetiştirilmiş Personel. ÇKK'da KİOÇ'lara yönelik koruyucu ve destekleyici tedbir kararlarının yerine getirilmesinde görev almak üzere sosyal çalışma görevlisi tanımı yapılmıştır. Buna göre sosyal çalışmacı ve öğretmenlerin de aralarında olduğu değişik meslek grupları sosyal çalışma görevlisi olabilmektedir.

Koruyucu ve destekleyici tedbirlerin uygun bir şekilde yerine getirilmesi için ilgili kurumlarca sosyal çalışma görevlilerine yönelik eğitimler yapılmaktadır. Sosyal çalışma görevlileri dışında hakim ve savcılar, kolluk görevlileri, bakım elemanları gibi KİOÇ'larla ilgili diğer personellere yönelik eğitimler de gerçekleştirilmektedir. AÇSHB tarafından KİOÇ'larla çalışan personele yönelik çok sayıda hizmetiçi eğitim programı düzenlenmektedir (AÇSHB, 2020a). ÇODEP ve Anka Çocuk Destek Programı kapsamında da KİOÇ'larla çalışan personele yönelik eğitimler yapılmaktadır.

Uygun Ortamlar. ÇKK'da tanımlanan tedbirlerin uygulanabilmesi için uygun ortamlara ihtiyaç vardır. Örneğin, eğitim tedbiri ile çocuğun bir eğitim kurumuna ya da iş-meslek-sanat edinme kursuna devamı uygun görülebilir. Sağlık tedbirinin uygulanabilmesi için bir sağlık kuruluşu gereklidir. Haklarında bakım tedbiri kararı verilen çocuklar, çocuk bakım kuruluşlarına ya da koruyucu aileler yanına yerleştirilebilir. Tüm bu ortamların korunacak çocuğun ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlenmesi gereklidir. ÇHGM hizmetleri incelendiğinde KİOÇ'ların farklı özellik ve gereksinimlerine göre farklı ortamlara yerleştirildikleri görülebilir. Örneğin ÇODEM, suça sürüklenen, suç mağduru ya da sokakta sosyal tehlikelerle karşı karşıya kalan çocuklara hizmet vermek üzere özelleştirilmiştir. Yine çocuk evlerine ve çocuk evleri sitelerine çocuklar belirli özelliklerine göre yerleştirilmektedir. Çocuk bakım kuruluşlarında sunulan hizmetlerin belirli standartları sağlamasına yönelik *Minimum Standartlar ve Öz Değerlendirme Sistemi* gibi uygulamalar bulunmaktadır (AÇSHB, 2020a). Diğer yandan son zamanlarda AÇSHB Bakanı öksüz-yetim çocuklar için yeni birim kurulacağını duyurmuştur (AÇSHB, 2020b). Böylelikle anne ve/veya baba yoksunluğu nedeniyle koruma altına alınan çocukların bakımlarının sağlanacağı kuruluşlar da muhtemelen diğerlerinden ayrılmış olacaktır.

Tartışma

Bu çalışmada Türkiye'de özel eğitim hizmetleri ile KİOÇ hizmetleri arasındaki ilişki ele alınmıştır. Türkiye'de özel eğitimin tarihsel gelişimine bakıldığında KİOÇ'lara yönelik hizmetlerle özel eğitim arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. Aslında bu durum sadece Türkiye için değil diğer ülkeler için de geçerlidir. Örneğin, gerek Avusturya'da (Andrews, 1979), gerekse Amerika ve Avrupa'da (Winzer, 2009) özel eğitimin tarihsel gelişiminde KİOÇ'lara ve çocuk bakım kuruluşlarına değinilmektedir. Ancak Türkiye'de KİOÇ'lar özellikle 1949-1983 yılları arasında doğrudan özel eğitim alanında ele alınmışlardır. Böylelikle bu dönemlerde özel eğitim hizmetleri ile KİOÇ hizmetleri birlikte yürütülmüştür. Bu uygulama farklı gereksinimleri ve güçlükleri olan tüm çocukları dahil etmeye çalışması bakımından günümüzdeki kapsayıcı eğitim düşüncesine oldukça benzerlik göstermektedir. Diğer yandan gerek KİOÇ'larla ilgili özel kanunların hazırlanmasında gerekse SHK'nın hazırlanması sırasında *bakım, eğitim, sosyal hizmet* gibi birçok kavramla ilgili önemli tartışmalar yaşanmış, kavramlara yüklenen anlamlara göre hangi hizmeti hangi kurumun yürütmesi gerektiğine karar verilmeye çalışılmıştır. Zamanla yaşanan değişimler özel eğitim ile KİOÇ hizmetleri arasındaki ilişkiyi de etkilemiştir. 1983 yılında kabul edilen SHK, özel eğitim ile KİOÇ hizmetleri arasında bir ayrışma ortaya çıkarmıştır. Ancak bu ayrışma yapay bir ayrışma görünümündedir. 2005 yılında kabul edilen ÇKK ise somut bir şekilde olmasa da kuramsal ve felsefi açıdan özel eğitim ile KİOÇ'lar arasında sıkı bir bağlantı ortaya çıkarmıştır. Özel eğitimin ne olduğu ile ilgili tartışmalar, ÖEİOÇ'un kim olduğu ve dolayısıyla özel eğitim ile KİOÇ hizmetleri arasındaki ilişkiyi de etkilemektedir. Özel eğitimi, yetersizliği olan ya da özel yetenekli çocuklarla sınırlandırmamak gerekmektedir. Dolayısıyla ÖEİOÇ denilince KİOÇ'u da bu kapsamda düşünmek mümkün olmaktadır. Özel eğitimde olduğu gibi KİOÇ hizmetlerinde de değişimler yaşanmakta, KİOÇ'lar anne ve/veya babasız çocuklarla sınırlı kalmamaktadır. Çocuk koruma anlayışındaki değişimlerle beraber suça sürüklenme, istismar, ihmal gibi koşullar da çocukların KİOÇ olmalarına yol açan etmenler olarak kabul edilmektedir. Böylelikle çeşitli travmalara ya da olumsuzluklara maruz kalmış olan KİOÇ'ların devletin gözetim ve denetiminde bakımları sağlanmaya çalışılmaktadır. Fakat çocuğun gelişimi bir bütün olduğundan ve esas olanın çocuğun her yönüyle sağlıklı gelişimi olduğundan, bakım ve eğitimi birbirinden ayırmak güçtür. Hatta Tomanbay (1999), sosyal çalışma mesleği açısından bakımın bir eğitim süreci olduğunu, eğitimin ise koruyarak ve bakarak yapıldığını ifade etmektedir. Benzer şekilde Jackson ve Hollingworth (2018), bakım ve eğitimin birbirinden ayıramayacağını ve KİOÇ'lar için bakımın, eğitim olarak düşünülmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Farklı koşulları ve gereksinimleri olan KİOÇ'ların eğitimsel açıdan normal olarak aileleri yanında kalan akranları gibi değerlendirilmeleri hatalı olabilir. Bu nedenle, özellikle çocuk bakım kuruluşlarında kalan KİOÇ'ların eğitimleri ile özel olarak ilgilenilmesi gereklidir. Burada eğitimin sadece örgün ya da formal eğitim olarak düşünülmemesini de söylemek gerekir. Günümüzde eğitimin, bireylerin gereksinimlerine duyarlı olması ve sahip oldukları potansiyeli açığa çıkarıp geliştirmesi de beklenmektedir (Yılmaz, 2019). KİOÇ'larla çalışan öğretmen, sosyal çalışmacı, psikolog, sosyolog vb. birçok meslek grubu vardır. Ancak bu meslek gruplarının KİOÇ'ların eğitimleri ile ilgili doğrudan bir eğitim aldıklarını söylemek zordur. Diğer yandan, Almanya gibi bazı ülkelerde sosyal pedagoji yaklaşımı vardır (Tekin, 2018) ve KİOÇ hizmetlerinde eğitim önemli görülmektedir.

Ülkemizde azımsanamayacak sayıdaki KİOÇ ve ÖEİOÇ'lar örgün eğitimlerini okullarda sürdürdüklerinden birçok öğretmenin sınıfında KİOÇ bulunması olasıdır. Yasal tanımlara göre belirlenenler dışında gerçek KİOÇ sayısının daha fazla olabileceği de unutulmamalıdır. Böyle olunca da okullarda çalışan öğretmenlerin de KİOÇ'larla ilgili bilgi sahibi olmaları gerekli olmaktadır. Ancak ne yazık ki sosyal hizmet kurumlarıyla okullar arasında bir kopukluk olup eğitimcilerin KİOÇ'larla ilgili bilgi düzeyleri yetersizdir (Elmacı, 2016). Bunda okul sosyal hizmetinin Türkiye'de henüz uygulamaya geçmemiş olmasının etkileri de olabilir. Çünkü okul sosyal hizmeti aile, okul ve toplum iş birliğinin sağlanmasında ve eğitimdeki dezavantajların giderilmesinde önemli katkılar sağlayabilmektedir (Yeşilkayalı, 2016). Hem okullardaki öğretmenlere hem de KİOÇ'larla çalışan öğretmen ve diğer meslek elemanlarına KİOÇ'ların eğitimleriyle ilgili hizmetiçi eğitimler verilmesi yararlı olabilir. Bu eğitimler daha önceleri yapılmıştır. Örneğin MEB, 1954 yılında yetiştirme yurtlarında görevli yönetici ve öğretmenlere yurtdışından özel eğitim uzmanlarının katıldığı seminerler düzenlemiştir (Türkoğlu, 2017). Ayrıca KİOÇ'lara eğitim fakültelerindeki *özel eğitim ve kaynaştırma* dersi içeriğinde yer verilebilir. Bu kapsamda ders kitabı niteliğindeki özel eğitim kitaplarında bir bölümün KİOÇ'lara ayrılması önerilebilir. Bu durum şaşılacak bir şey değildir, çünkü 1983'ten önceki özel eğitim kitaplarında zaten KİOÇ'lar bir bölüm olarak yer alıyordu (Enç vd., 1981). Aynı şekilde AÇSHB öğretmen alımı yaparken özel eğitim mezunlarına daha fazla ağırlık verebilir. Bu da şaşılacak bir şey değildir, çünkü özel eğitim mezunları 1983'ten önceki yıllarda yetiştirme yurtlarına atanmış ve görev yapmışlardır (Ataman, 2008; Türkoğlu, 2017). AÇSHB'nin daha fazla özel eğitim öğretmeni atamasının bir gerekliliği de KİOÇ'lar içerisinde akranlarına oranla daha fazla yasal tanıma uygun özel eğitim gerektiren çocuk bulunmasıdır (Berridge, 2006; Gustavsson & MacEachron, 2012; Zetlin, 2006). Diğer yandan, Tomanbay'ın (1999) belirttiği gibi, sosyal çalışmacılara eğitim bilimi ya da eğitime giriş dersi de verilebilir. Böylelikle KİOÇ'larla çalışan sosyal çalışmacılar onların eğitimlerine daha fazla ilgi gösterebilirler. Ayrıca, KİOÇ'ların eğitimleriyle ilgili araştırmaların gelişmesine de ihtiyaç vardır.

Türkiye'deki yasal düzenlemeler düşünüldüğünde, kuramsal olarak KİOÇ'ların özel eğitim kapsamında değerlendirilmelerinde bir engel bulunmadığı söylenebilir. Çünkü gerek ÖEKHK gerekse ÖEHY kapsayıcı ifadeler içermektedir. Çocuk koruma mevzuatında da KİOÇ'ların özel olarak desteklenmeleri gerektiğine yönelik düzenlemeler yer almaktadır. Ancak KİOÇ'ların özel eğitim kapsamında değerlendirilmelerine yönelik düşüncelerin daha kolay hayata geçirilebilmesi için başta ÇKK ve ÖEHY olmak üzere KİOÇ'ları özel eğitim kapsamında tanımlayacak mevzuat değişiklikleri de gereklidir. Böylelikle KİOÇ'ların karşılaştıkları güçlükleri aşmalarında ve hayata daha iyi hazırlanmalarında eğitim biliminin katkılarından daha fazla yararlanılmış olur.

Kaynaklar

- Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2020a). *2019 faaliyet raporu [2019 activity report]*. https://ailevecalisma.gov.tr/media/49934/acshb_2019_yili_faaliyet_raporu.pdf
- Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2020b). *Bakan Selçuk: Öksüz ve yetimler için yeni bir birim kurulacak [Minister Selçuk: A new unit for orphans will be established]*. <https://www.aile.gov.tr/antalya/haberler/bakan-selcuk-oksuz-ve-yetimler-icin-yeni-bir-birim-kurulacak/>
- Akman, B., & Gülay, H. (2008). A comparison of social skills of 6-year old unprotected children and 6-year old children living with their family. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(19), 23-39.
- Andrews, R. J. (1979). *A survey of special education in Australia: Provisions, needs and priorities in the education of children with handicaps and learning difficulties*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED216501.pdf>
- Akçamete, G. (2018). Özel eğitime gereksinimi olan bireyler. Ü. Şahbaz (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma [Special education and mainstreaming]* içinde (ss. 1-29). Anı Yayıncılık.
- Armstrong, T. (2017). Neurodiversity: The future of special education? *Educational Leadership*, 74(7), 10-16. <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/apr17/vol74/num07/Neurodiversity@-The-Future-of-Special-Education%C2%A2.aspx>
- Ataman, A. (2008). Gazi Eğitim Enstitüsü Özel Eğitim Şubesi ilk mezunları [First graduates of the Special Education Branch of Gazi Institute of Education]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(1), 1-13. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000111
- Ataman, A. (2005). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. A. Ataman (Ed.), *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş [Children with special needs and introduction to special education]* içinde (ss. 11-30). Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Baykoç, N. (Ed.). (2015). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim [Children with special needs and special education]* (3. baskı). Eğiten Kitap.
- Berridge, D. (2006). Theory and explanation in child welfare: Education and looked-after children. *Child and Family Social Work*, 12(1), 1-10. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2206.2006.00446.x>
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi [Quantitative data analysis in the scientific research process with SPSS]*. Pegem Akademi.
- Çağlar, D. (1973). Türkiye’de korunmaya muhtaç çocuklar ve eğitimlerine genel bir bakış [An overview of children in need of protection and their education in Turkey]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1), 59-112.
- Çağlar, D. (1974). Ülkemizde ayrıcalı çocukların özel eğitim sorunları [Special education problems of exceptional children in our country]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(1), 141-181. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000415
- Çağlar, D. (1975). Özel eğitim alanına eğitim personeli sağlama sorunu [The problem of providing educational staff to the special education area]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(1), 269-290. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001440
- Çağlar, D. (1982a). Atatürk ve cumhuriyet devrinde korunmaya muhtaç çocuklara sağlanan bakım ve öğretim olanakları [Care and education opportunities provided to children in need of protection during the times of Atatürk and the republic]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(2), 1-21. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000895

- Çağlar, D. (1982b). Cumhuriyet devrinde 1981'e kadar özel eğitim [Special education in the republican era until 1981]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(1), 322-334. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000804
- Çitil, M. (2017). *Türkiye'de özel eğitim: Tarihsel, politik ve yasal gelişmeler [Special education in Turkey: Historical, political and legal developments]*. Vize Yayıncılık.
- Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2020). *Ocak-Haziran 2020 e-bülten [January-June 2020 e-bulletin]*. <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/52683/e-bulten-2020.pdf>
- Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2019). *Ekim-Aralık 2019 e-bülten [October-December 2019 e-bulletin]*. <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/43903/ekim-kasim-aralik-e-bulten.pdf>
- Çocuk Koruma Kanunu [Child Protection Law]. (2005). T.C. Resmî Gazete, (25876), 15 Temmuz 2005, 9501-9514.
- Danışma Meclisi. (1983a). Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanun Tasarısı [Draft Law on Social Services and Child Protection Agency]. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM_/d02/c015/dm_02015073.pdf
- Danışma Meclisi. (1983b). Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanun Tasarısı [Draft Law on Children with Special Needs]. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM_/d02/c021/dm_02021156.pdf
- Dede, Ş. (1996). Özel eğitim hakkında Salamanca bildirisi [Salamanca statement on special education]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi* 2(2), 91-94. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000035
- Diken, İ. H. (Ed.). (2017). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim [Students with special education needs and special education]* (17. baskı). Pegem Akademi.
- Elmacı, D. (2019). Türkiye'de koruma altındaki çocuklara yönelik çocuk koruma kuruluşlarındaki değişimler [Changes in child protection institutions for children in care in Turkey]. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 33-59. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/920809>
- Elmacı, D. (2016). *Koruma altındaki çocukların korunmasında okulun rolüne ilişkin öğretmenlerin, yöneticilerin ve alandaki uzmanların görüşleri [The opinions of teachers, school administrators and experts in the field of child protection in relation to school's role on protection of children in care]* (Tez Numarası: 445811) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Enç, M. (1952). *Korunmaya ve özel eğitime muhtaç çocuklar hakkında rapor [Report on children in need of protection and special education]*. Milli Eğitim Basımevi.
- Enç, M. (1962). Yetiştirme yurtları ve problemleri [Orphanages and their problems]. *Sosyal Hizmet*, 1(6), 9-11.
- Enç, M., Çağlar, D., & Özsoy, Y. (1981). *Özel eğitime giriş [Introduction to special education]* (2. baskı). Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Fidan, T., Kırpınar, İ., Ceyhan, H., & Aras, N. (2013). Erzurum Çocuk Yuvası 0-6 yaş biriminde kalan çocukların sosyo-demografik özellikleri, davranışsal sorunları ve gelişim düzeyleri [Socio-demographic findings, behavioral problems and developmental levels among 0-6 years old children in Erzurum Foster Care]. *Konuralp Tıp Dergisi*, 5(2), 17-21. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/107965>
- Francis, J. (2008). Developing inclusive education policy and practice for looked after children. *Scottish Journal of Residential Child Care*, 7(2), 60-70. https://www.celcis.org/files/4714/3878/4514/SJRCC72_developing_inclusive_education.pdf
- Gustavsson, N., & MacEachron, A. E. (2012). Educational policy and foster youths: The risks of change. *Children & Schools*, 34(2), 83-91. <https://doi.org/10.1093/cs/cds005>

- İlköğretim ve Eğitim Kanunu [Primary Education and Instruction Law]. (1961). T.C. Resmî Gazete, (1075), 12 Ocak 1961, 3068-3075.
- Jackson, S., & Hollingworth, K. (2018). Children in care in early childhood. In L. Miller, C. Cameron, C. Dalli, & N. Barbour (Eds.), *The Sage handbook of early childhood policy* (pp. 354-368). Sage Publications.
- Karacabey, M. F. (2019). Nitel veri toplama teknikleri. S. Şen & İ. Yıldırım (Eds.), *Eğitimde araştırma yöntemleri [Research methods in education]* içinde (ss. 385-403). Nobel Yayıncılık.
- Kauffman, J. M., Hallahan, D. P., Pullen, P. C., & Badar, J. (2018). *Special education: What it is and why we need it* (2nd ed.). Routledge.
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, gelişimi ve ilkeleri [Mainstreaming: Definition, development and principles]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000080
- Kolçak, S. (1963). *Türk eğitim felsefesi açısından özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocuklar [Children in need of special education and protection in terms of Turkish educational philosophy]*. İzmir Eğitim Enstitüsü Uyanış Dergisi Yayınları.
- Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun [Law on Children in Need of Protection]. (1949). T.C. Resmî Gazete, (7217), 23 Mayıs 1949, 16197-16198.
- Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun [Law on Children in Need of Protection]. (1957). T.C. Resmî Gazete, (9615), 24 Mayıs 1957, 17165-17167.
- Macleod, G., & Munn, P. (2004). Social, emotional and behavioural difficulties: A different kind of special educational need? *Scottish Educational Review*, 36(2), 169-176. <http://www.scotedreview.org.uk/media/microsites/scottish-educational-review/documents/257.pdf>
- Millî Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (1952). *5387 kanun hükümlerine göre korunmaya muhtaç çocuklar için kurulacak istasyonlarla genel ve özel yetiştirme yurtları hakkında açıklamalar [Explanations about the stations to be established for children in need of protection and general and private orphanages according to the provisions of 5387 law]*. Millî Eğitim Basımevi.
- Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığına Bağlı Özel Eğitim Okulları Yönetmeliği [Regulation on Special Education Schools Affiliated to Ministry of National Education]. (1985). T.C. Resmî Gazete, (18953), 9 Aralık 1985, 4-23.
- Millî Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (1962). Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliğine Ek [Attachment to the Regulation on Children in Need of Special Education]. *T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi*, 1219, 189-191.
- Millî Eğitim Temel Kanunu [National Education Basic Law]. (1973). T.C. Resmî Gazete, (14574), 24 Haziran 1973, 5101-5113.
- Millî Güvenlik Konseyi. (1983). Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu Tasarısı [Draft Law on Social Services and Child Protection Agency]. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MGK_/d01/c009/mgk_01009147.pdf
- Okay, C. (1999). *Belgelerle Himaye-i Etfal Cemiyeti 1917-1923 [Orphan Protection Association with documents 1917-1923]*. Şule Yayınları.
- Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu [Law on Children in Need of Special Education]. (1983). T.C. Resmî Gazete, (18192), 15 Ekim 1983, 2-6.
- Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname [Decree Law on Special Education]. (1997). T.C. Resmî Gazete, (23011), 6 Haziran 1997, 7-14.

- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [Special Education Services Regulation]. (2018). T.C. Resmî Gazete, (30471), 7 Temmuz 2018, 22-77.
- Özsoy, Y. (1992). İlköğretim düzeyinde özel eğitimin durumu, sorun ve çözümler [The situation, problems and solutions of special education at primary education level]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(8), 73-80.
- Özsoy, Y. (1977). Özel eğitimde kavramla ilgili sorunlar [Problems with the concept in special education]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 10(1), 211-244.
- Özyürek, M. (1983). Özel eğitime muhtaç çocuklar ve eğitimleri [Children in need of special education and their education]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 16(1), 17-26.
- Phillips, R. (2007). The need for information on how the attachment difficulties of adopted and looked after children affect their schooling. *Adoption & Fostering*, 31(3), 28-38. <https://doi.org/10.1177%2F030857590703100305>
- Rees, P. (2013). The mental health, emotional literacy, cognitive ability, literacy attainment and 'resilience' of 'looked after children': A multidimensional, multiple-rater population based study. *British Journal of Clinical Psychology*, 52(2), 183-198. <https://doi.org/10.1111/bjc.12008>
- Reindal, S. M. (2009). Disability, capability, and special education: Towards a capability-based theory. *European Journal of Special Needs Education*, 24(2), 155-168. <https://doi.org/10.1080/08856250902793610>
- Salend, S. J., & Duhaney, L. M. G. (2011). Historical and philosophical changes in the education of students with exceptionalities. In A. F. Rotatori, F. E. Obiakor, & J. P. Bakken (Eds.), *History of special education* (pp. 1-20). Emerald Group Publishing.
- Skiba, R. J., Simmons, A. B., Ritter, S., Gibb, A. C., Rausch, M. K., Cuadrado, C., & Chung, C. (2008). Achieving equity in special education: History, status, and current challenges. *Exceptional Children*, 74(3), 264-288. <https://doi.org/10.1177%2F001440290807400301>
- Sosyal Hizmetler Enstitüsü Kurulmasına Dair Kanun [Law on the Establishment of Social Services Institute]. (1959). T.C. Resmî Gazete, (10233), 22 Haziran 1959, 21955-21956.
- Sosyal Hizmetler Kanunu [Social Services Law]. (1983). T.C. Resmî Gazete, (18059), 27 Mayıs 1983, 6-21.
- Şahbaz, Ü. (Ed.). (2018). *Özel eğitim ve kaynaştırma [Special education and mainstreaming]*. Anı Yayıncılık.
- Türkiye Büyük Millet Meclisi. (1948a). *Kimsesiz, Terkedilmiş ve Anormal Çocukların Korunması Hakkında Kanun Tasarısı [Draft Law on The Protection of Orphaned, Abandoned and Abnormal Children]*. <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d08/c011/tbmm08011063.pdf>
- Türkiye Büyük Millet Meclisi. (1948b). *Kimsesiz, Terkedilmiş ve Anormal Çocukların Korunması Hakkında Kanun Tasarısı [Draft Law on The Protection of Orphaned, Abandoned and Abnormal Children]*. <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d08/c012/tbmm08012066.pdf>
- Türkiye Büyük Millet Meclisi. (1949). *Kimsesiz, Terkedilmiş ve Anormal Çocukların Korunması Hakkında Kanun Tasarısı [Draft Law on The Protection of Orphaned, Abandoned and Abnormal Children]*. <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d08/c019/tbmm08019090.pdf>
- Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2005). *Özürlüler Hakkında ve Bazı Kanunlar ile Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun Tasarısı [Draft Law on Disability and Making Changes in Some Laws and Decree Laws]*. <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d22/c090/tbmm22090122.pdf>

- Tekin, U. (2018). Sosyal hizmet ve sosyal pedagoji üzerine. Y. Kepenekci & P. Taşkın (Eds.), *Prof. Dr. Emine Akyüz'e armağan: Akademisyenlikte 50 yıl [Gift to Prof. Dr. Emine Akyüz: 50 years in academic]* içinde (ss. 364-369). Pegem Akademi.
- Tomanbay, İ (1999). *Sosyal çalışmayı yapılandırmak: Kavramlar-oluşum-nitelik-uygulama [Structuring social work: Concepts-formation-quality-implementation]*. SABEV Yayınları.
- Tomlinson, S. (2017). *A sociology of special and inclusive education: Exploring the manufacture of inability*. Routledge.
- Türk Medeni Kanunu [Turkish Civil Code]. (2001). T.C. Resmî Gazete, (24607), 8 Aralık 2001, 8049-8210.
- Türkiye Çocuk Esirgeme Kurumu. (1940). *Türkiye Çocuk Esirgeme Kurumunun küçük bir tarihçesi [A little history of Turkey Child Protection Agency]*. Resimli Ay Matbaası.
- Türkoğlu, P. (2017). *Kimseli kimsesiz: Yakacak yetiştirme yurdu yıllarım [Parented-orphan: My years in Yakacak orphanage]*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Yavuz, C. (2016). *Korunmaya muhtaç çocukların koruma ve bakım altına alınma nedenleri [Reasons for protection and care for children in need of protection]* (Tez Numarası: 430728) [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yeşilkayalı, E. (2016). Okul sosyal hizmeti uygulamasında yaklaşım ve model örnekleri [The approach and model samples in school social service implementation]. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 135-152.
- Yılmaz, K. (2019). Eğitimin temel kavramları. H. B. Memduhoğlu & K. Yılmaz (Eds.), *Eğitime giriş [Introduction to education]* içinde (ss. 1-19). Pegem Akademi.
- Yükseköğretim Kurulu [Council of Higher Education]. (2007). *Eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları [Education faculty teacher training undergraduate programs]*. Yükseköğretim Kurulu. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari.pdf>
- Yükseköğretim Kurulu [Council of Higher Education]. (2018). *Yeni öğretmen yetiştirme lisans programları [New teacher training undergraduate programs]*. Yükseköğretim Kurulu. <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari>
- Yücel, C. (1959). *Arızalı çocuklar eğitimi [Education of defective children]*. Dağarcık Çocuk Yayınları.
- Yorgun-Yaşar, E., & Özbey, S. (2019). Okul öncesi dönemdeki korunmaya muhtaç çocukların ahlaki değer yapılarının çocuklara ilişkin bazı değişkenlere göre incelenmesi: Ankara örneklemi [Investigation of moral value structures of 61-72 months old indigent children according to some variables: The case of Ankara]. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(38), 41-70. <https://doi.org/10.34234/ded.402313>
- Winzer, M. A. (2009). *From integration to inclusion: A history of special education in the 20th century*. Gallaudet University Press.
- Zetlin, A. (2006). The experiences of foster children and youth in special education. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 31(3), 161-165. <https://doi.org/10.1080/13668250600847039>



Children in Need of Protection in the Field of Special Education in Turkey

Davut Elmacı ¹

Abstract

Introduction: From a historical perspective, it can be claimed that children in need of protection and children with special educational needs are among the groups which should be supported by society. In this context, there is also a similarity between the services for children in need of protection and special education services. However, it is seen that children in need of protection in the field of special education are not given enough attention.

Method: In this review, it was aimed to determine the status of children in need of protection in the field of special education. As per this aim, through the document review method, the development in the services for children in need of protection and the services for children with special educational needs were analyzed based on documents reflecting legal regulations. The basis of the documents included Laws on Children in Need of Protection and draft laws related to these laws and Child Protection Law.

Results: There exists a close relationship between the development of special education and the development of services for children in need of protection in Turkey. It was understood that these services took shape together, especially between the years 1949-1983. There are similarities between the definition of children in need of protection and children with special educational needs.

Discussion: Arguments on the nature of special education also affect the relationship between special education and child protection services. It might be wrong to evaluate children in need of protection who have different conditions and needs in terms of education such as their peers who live with their parents. Children in need of protection both in terms of application and theory and philosophy must be handled in the field of special education.

Keywords: Children in need of protection, children with special educational needs, inclusive education, child protection, social disabilities.

To cite: Elmacı, D. (2022). Children in need of protection in the field of special education in Turkey. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 409-429. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.789072>

¹Assist. Prof, Amasya University, E-mail: davut.elmaci@amasya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9712-0727>

Introduction

Children in need of protection (CNP) are those whose developments are under risk and for whom measures to eliminate such risks should be taken. According to the Social Services Law (SSL) No. 2828, children who cannot receive the necessary parental support and as a result, whose mental and moral developments or personal safety are endangered need to be protected. A similar definition with a slightly wider scope is available in the Child Protection Law (CPL) No. 5395. Considered from a general perspective, children, who are not provided with suitable conditions for healthy development with all aspects, need to be protected.

There is a similarity between CNP and children with special educational needs (SEN) in that they are both groups that are supported by society or the state. When the developments in Turkey are examined, it is seen that the services provided for CNP and SEN have a close relationship. The relationship here refers to the fact that CNP are among the groups in the field of special education, rather than the fact that there are children with SEN among CNP that fit into legal definition.

Method

Design of the Study

In this study, it was aimed to determine the status of CNP in the field of special education in Turkey, and the document review method was used for this purpose.

Documents

In this study, the development in the services for CNP and the services for children with SEN were analyzed concerning the minutes of the Grand National Assembly (GNA), legal documents, negotiations on the relevant law and the primary sources related to special education in Turkey. The main documents reviewed were Law on Children in Need of Protection No. 5387, Law on Children in Need of Protection No. 6972, SSL No. 2828, CPL No. 5395, and the draft laws on these laws.

Inclusion Criteria for Documents

Documents covered by the study are the documents including special education and CNP services together in Turkey. For this, the criteria for the documents was to include the concepts of CNP and SEN and/or special education together.

Analysis of Documents

Relevant documents have been reviewed and examined over and over again, and the connection between special education and CNP has been tried to be revealed in the context of special education and SEN definitions.

Results

Development in Terms of Special Education

It is generally accepted that education of individuals in societies needs special attention. This situation brings along the necessity to determine what special education is. In the Special Education Services Regulation (SESR) issued in 2018, special education is defined as educational programs that are developed to meet the educational and social needs of individuals who significantly differ from their peers in terms of personal and developmental characteristics and educational competence, and are implemented in suitable environments by specially trained personnel.

When the definitions made for special education are examined, the target of special education is individuals who have developmental and educational needs other than the situations that are accepted as normal and to meet the needs of these individuals appropriately. However, the progress experienced and meanings attributed to it bring along the discussions about what special education is. The progress experienced implied that mainstream education should be primarily responsible for all students including those with disabilities and others who need special education. This, in return, led to the development of comprehensive educational programs that aimed to bring all students together in a general education classroom (Salend & Duhaney, 2011). Besides, there are also ongoing discussions about the definition of the individuals that need special education. While defining the child with special educational needs, SESR emphasizes the differences in individual characteristics, developmental features and educational competences.

Even though definitions made regarding special education have a wide scope, it is seen that in practice, children with SEN are dealt with in a more limited way. Within the historical process, it can be said that children with disabilities have usually been accepted as children with SEN. Over time, children in groups other than the children with disabilities have also been recognized as children with SEN.

The Relationship Between CNP and Special Education

The relationship between special education services and services for CNP in Turkey is discussed below in terms of different periods.

The Period Before 1949

In the Turkish states in the post-Islamic period, foundations played a significant role in the protection of orphans (Elmacı, 2019). In these foundations, in addition to those who were disabled, CNP were provided with care and education. Similarly, various institutions established in the Ottoman period provided care and education for CNP. In the charter of Association for the Protection of Orphans established in Istanbul in 1917, there are regulations regarding the care and education of children with disabilities (Okay, 1999). Similar regulations can be seen in the charters of other orphanage associations. Although the conditions of the period were effective in the closure of the daru'l-eytams (orphanages) in 1926, it can be claimed that the ideas called as inclusive education today was also effective. Türkoğlu (2017) reports that Atatürk objected to addressing children with words such as poor, homeless, orphan and ordered these terms not to be used in correspondence. Thus, the intention to change the name of the daru'l-eytams as orphanages was abandoned, CNP were allowed to study in boarding schools free of charge together with the children of wealthy families without being labeled (Türkoğlu, 2017). However, although it was aimed for CNP to be provided care and education together with children of wealthy families, reasons such as interest in the concepts of social security and justice, conditions of destitute brought about by the Second World War and rapid urbanization started to bring the problems related to child protection to the fore (Cağlar, 1982a). Accordingly, a need was felt for legal regulations that would directly protect children.

The Period of Special Laws Regarding Children in Need of Protection (1949-1983)

The first special law concerning CNP in Turkey is Law No. 5387 titled Law on Children in Need of Protection, which was issued in 1949. This law stipulated responsibilities to various institutions, especially to the Ministry of Health and Social Assistance (MoHSA) and the Ministry of National Education (MoNE), regarding the care and education of CNP. To better grasp the relationship of this law with CNP and special education, it is necessary to examine the negotiations on the bill. Two main arguments come to the fore in the negotiations on the bill. The first argument was about how the economic burden brought by this law would be financed. The second argument was related to whether MoNE or MoHSA would provide the services specified in the law. In other words, there was an argument on whether it was about *social assistance or education*. It is understood that these arguments affected the concepts that would be used in the bill.

It is seen that the concept of *child in need of protection* was initially considered in a wider scope in the bill. It is understood that the representatives of the institutions, who were also the managers of the relevant institutions, were therefore worried about the number of children to be covered by the law and hesitant about undertaking the services, thinking how their institutions would provide care for so many children. For example, the representatives from MoNE argued that not only children between the ages of 0-7 but also children at school age should be given to the responsibility of MoHSA. The representatives from MoHSA, on the other hand, indicated that MoNE had many boarding schools and institutions and that MoNE could handle this responsibility more easily. The head of the Health and Social Assistance Committee said that they saw the situation as an educational issue rather than an issue of social assistance and that children older than seven years should be under the responsibility of MoNE (TBMM, 1948b). It is understood from the negotiations on the bill that there were some efforts to cover the services related to special education per this law. It is understood from the first draft of the bill that children with special educational needs were considered within the scope of this law. However, the economic burden that the law would bring was always an issue, so the children to be covered and the services to be provided were narrowed down.

As per the law, CNP until the age of primary school education would be placed in children's home affiliated to MoHSA, and those at school age would be placed in orphanages under MoNE. The law also stipulated that MoNE would establish orphanages to provide care, protection and education for those at school age. A remarkable regulation included in Law No. 5387 was about the establishment of necessary institutions by MoNE for CNP whose conditions required special education. Thus, it was envisaged that MoNE would establish

institutions for CNP with special educational needs, and MoNE was given responsibility related to special education. Probably, for this reason, the schools for those with hearing and visually impairment which were transferred to MoNE were given names such as *the school for the blind and orphanage* and *the school for the deaf and orphanage*.

To solve the problems identified in the implementation of Law No. 5387, Law No. 6972 titled Law on Children in Need of Protection was adopted in 1957 instead of this law. There were similar regulations in the Law No. 6972 to the Law No. 5387. As it is known, important progress regarding special education in Turkey started to occur as of the 1950s (Akçamete, 2018; Çitil, 2017; Kargın, 2004). In 1951, the schools for those with hearing and visual impairment were transferred from MoHSA to MoNE, and new schools started to be opened. It is seen that between 1949-1983, CNP were addressed within the scope of special education, and that services for CNP were handled in close relationship with special education services. MoNE began to open orphanages for CNP as well as for children with SEN. MoNE was responsible for CNP and children with SEN at school age between 1949-1983. First special education specialists trained in the Special Education Department of Gazi Educational Institute worked not only with children with SEN but also with CNP and served at orphanages. It can be claimed that in that period, CNP were not considered as an issue of a different field but a part of special education by the graduates of the special education department. It is also possible to see the relationship between CNP and special education in the legal works in the period between 1949-1983. For example, in Primary Education and Training Law No.222, which was adopted in 1961, there were regulations regarding special education for the children at school age with physical, mental, psychological and social disabilities. In the Regulation on Children with Special Educational Needs, which was issued based on this law, social disabilities were also addressed. CNP are probably among the groups that were referred to as socially disabled. This is because it is seen that CNP were included among the socially disabled in that period.

The Period Between 1983-2005

With the adoption of The Law No. 2828 titled Social Services and Child Protection Agency Law (SHCEK) in 1983, SHCEK became the main institution that was responsible for the protection of children, and children's homes and orphanages were turned over to this institution. Thus, the term *orphanage* was no longer used for the special education schools by MoNE. It was indicated in the Law no.2828 that the education and training of CNP would be provided by the schools affiliated to MoNE or other institutions, and that children with SEN would be educated and trained in the schools affiliated to MoNE. Consequently, the services provided for CNP by MoNE were limited.

At this point, it would be useful to mention the negotiations on the bill for "Social Services and Child Protection Agency Law (SSL)" prepared in 1981. In the bill's preamble, the insufficiency of special education services in Turkey was emphasized. Regarding this issue, it was indicated that children with disabilities were not provided with sufficient special education opportunities, that the care, protection and rehabilitation of children with disabilities should be covered within the scope of social services, but that there was a deficiency regarding these social services in Turkey (Milli Güvenlik Konseyi, 1983).

In the bill on SSL, similar to the bill on CNP, there were important discussions on the definition of education and training, the role of education in the protection of CNP, and which institutions should be responsible for what services. For example, a council member stated that MoHSA often treated the issue as a shelter problem, ignoring the educational aspect of it. From her perspective, providing these children with mental and physical satisfaction appeared as a more crucial task than just trying to feed them. Focusing on educational problem that was overlooked by MoHSA, the member emphasized CNP's need for (special) education which must be carried out by experts specialized in educating these children (Danışma Meclisi, 1983a). Besides, as a response to these criticisms, the minister of MoHSA at the time explained that the concept of education was indispensable for the care and protection of CNP, but that the type of education needed in this case was informal education (Danışma Meclisi, 1983a).

When SSL and The Law on Children in Need of Special Education were passed in 1983, the distinction between CNP services and SEN services became clearer. Furthermore, children forced to crime and who could be evaluated as CNP within the scope of CPL, which was currently in effect, were considered as children with SEN in the Special Education Schools Regulation issued in 1985. Again, in this regulation, while children with learning difficulty were defined, learning difficulty was considered not only as a consequence of organic and functional reasons, but children who experienced educational difficulties due to the material and cultural characteristics of the environment which these children were raised were accepted as children with learning difficulty. As a result

of the laws passed and policies implemented as of 1983, the common perspective involved that SHCEK was responsible for the care and protection of children with disabilities and those in need of protection, and MoNE was responsible for their education.

The Period of 2005 and After

The progress experienced over time created the need for a law on child protection, and consequently Child Protection Law (CPL) No. 5395 was adopted in 2005. Through the adoption of CPL, there were changes in the definition of CNP, stating that in situations other than the deprivation and negligence of mother and/or father, the child might be in need of protection. Besides, similar to previous laws on CNP, CPL supported the collaboration between institutions, and defined protective and supportive measures regarding the protection of children such as care, shelter, education, consulting, and health. The law brought significant responsibilities to the Ministry of Family, Labor and Social Services (MoFLSS), MoNE and the Ministry of Justice in the implementation of these measures. It can be stated that CPL was the most important regulation regarding the establishment of a closer relationship between CNP and special education. This was not expressed in CPL. Following the examination of the definitions regarding special education, the relationship between CNP and special education was a close one. For instance, considering the definitions made in the SESR, this relationship can be established as follows:

Significant Difference from His/Her Peers in Terms of Individual and Developmental Features and Educational Competence. CNP can be identified as individuals who significantly differ from their peers in terms of individual and developmental features and educational competence. This is because while defining CNP, CPL emphasizes the endangerment of the child's development and personal safety. When children are placed under protection, it should also be remembered that they might have undergone a negative experience that endangered their development. Besides, while the measure of consulting among the protective measures for CNP is defined, the solutions to the educational and developmental problems of these children are emphasized, and education measure is explained as ensuring the attendance of CNP to an appropriate educational institution. Thus, it was accepted in CPL that CNP can show differences in terms of their development and educational competence.

Meeting Educational and Social Needs. When the protective and supportive measures in CPL are examined, it is possible to see that these measures also aimed at meeting the educational and social needs of CNP. SSL gives children's homes the responsibility to get the children under protection to develop physically, educationally and psychosocially, to gain a healthy personality and good habits, to have a job or profession, and to raise them as individuals who are beneficial to the society. Through the social, sportive, and cultural activities carried out by Child Services General Directorate (CHGM), it is aimed for CNP to assume social responsibility, to be prepared for social life and their social needs to be met. Besides, through cooperation with MoNE, it is aimed to support CNP within the formal education system (CHGM, 2019). Furthermore, for CNP to achieve a transition from being under protection to social life as self-sufficient individuals, efforts are channelled to help them gain independent life skills and to monitor and guide them in the society after coming out of protection (MoFLSS, 2020a).

Education Programs Developed. As per CPL, an application plan must be prepared on how these measures will be implemented for the child for whom protective and supportive measures are mandated by the court. This plan must be implemented regularly, and a report on the implementation of the applications must be presented to the court regularly. Besides, there are some programs for CNP implemented by CHGM. To exemplify, with the *Child Support Development and Education Program* (CODEP), it is aimed to support the development of CNP in children's homes and to prepare them for life as powerful individuals (CHGM, 2020). Again, at Child Support Centers (CODEM), *Anka Child Support Program* is implemented for CNP. Considering the individual differences and needs of children, it is aimed to minimize the effects of the traumas they experience and to develop positive attitudes and behaviors (CHGM, 2019).

Specially Trained Personnel. In CPL, the definition is also made regarding social worker who will be responsible for the implementation of protective and supportive measure decisions made for CNP. The relevant institutions carry out educational activities for social workers in order to properly implement protective and supportive measures. For example, MoFLSS organizes a considerable amount of in-service training for the personnel working with CNP (MoFLSS, 2020a). Within the scope of CODEP and Anka Child Support Program, training sessions are organized for the personnel working with CNP.

Suitable Environments. Suitable environments are needed for the measures identified in CPL to be implemented. For example, with the education measure, the child can be deemed appropriate to attend an educational institution. Children for whom care measure has been ordered by the court can be placed in children's

homes or with a foster family. All these environments must be organized to meet the needs of the child to be protected. When the services of ÇHGM are examined, it can be seen that CNP are placed in various environments according to their different features and needs.

Discussion

In the study, the relationship between special education services and services for CNP in Turkey was handled. When the historical development of special education in Turkey is examined, it is possible to see that there is a relationship between CNP-based services and special education. It is seen that CNP were handled directly in the field of special education, especially between 1949-1983. Thus, in those periods, special education services and CNP services were carried out together, and MoNE was responsible for the care and education of CNP at school age. The SSL adopted in 1983 brought about a distinction between special education and CNP services. However, the CPL adopted in 2005, albeit not concretely, established a close relationship between special education and CNP in terms of theory and philosophy. Arguments on the nature of special education also affect the relationship between special education and CNP services. Special education should not be limited to children with deficiencies or special abilities. Efforts are shown to provide care and education for CNP who have been exposed to various traumas or negative situations under the monitoring and supervision of the government. However, since the development of a child is a whole, and the main principle should be the development of the child in all aspects, it is difficult to differentiate between care and education.

It might be wrong to evaluate CNP who have different conditions and needs in terms of education such as their peers who live with their parents. Therefore, the education of CNP who particularly live in children's homes requires special attention. There are many professional groups, especially teachers, social workers, psychologists, sociologists, etc. who work with CNP. Nevertheless, it is hard to claim that these professional groups receive direct training on the education of CNP.

The number of CNP is quite considerable. As these children continue their formal education at schools, many teachers likely have CNP in their classrooms. It should not be forgotten that the real number of CNP other than those legally defined can be higher. As such, it becomes a necessity that teachers working at schools be informed about CNP. It might be useful for both teachers working at schools and teachers and other occupational staff working with CNP to receive in-service training on the education of CNP. Besides, CNP can be included in the course content of special education at educational faculties. In this context, it would prove beneficial to allocate a section for CNP in the textbooks of special education. Similarly, MoFLSS can employ more special education graduates when recruiting teachers. Another reason for the necessity for MoFLSS to appoint more special education teachers is that among CNP, there are higher number of children, who fit into the legal definition and need special education compared to their peers (Berridge, 2006; Gustavsson & MacEachron, 2012; Zetlin, 2006). Also, as Tomanbay (1999) stated, courses entitled educational science or introduction to education can be provided to social workers. Thus, social workers working with CNP can focus more on their education.

When considering the legal regulations in Turkey, it can be said that theoretically there is no obstacle to consider CNP in the scope of special education. This is because legal regulations contain inclusive expressions. However, legal amendments are needed to define CNP within the scope of special education for the ideas to be implemented.



Is Social Story™ an Evidence-Based Practice? A Meta-Analysis and Comprehensive Descriptive Analysis Study*

Seray Olçay ¹

Üzeyir Emre Kıyak ²

Özlem Topper ³

Abstract

Introduction: Debates about the evidence-base for social stories™ (SSs) have been ongoing and meta-analysis studies show that SSs are not an evidence-based practice.

Method: We conducted a descriptive and meta-analysis research by evaluating studies in which SSs were used both to increase appropriate behaviors and decrease inappropriate behaviors published until June 2020. We reviewed seven studies, which used single-case designs and published in internationally peer-reviewed journals and also met criteria for quality indicators for single-subject designs. We calculated the effect sizes of these seven studies by using the improvement rate difference (IRD).

Findings: The results of our study show that the effect sizes of the included studies are large and SSs meet 5-3-20 rule by scarcely. The findings of our study also demonstrate that dependent variables of research examined the effectiveness of social story were increasing appropriate behaviors. Moreover, the overwhelming majority of the participants of the research were primary school age children and had autism spectrum disorders diagnosis.

Discussion: Our study demonstrate that social story is an evidence-based practice. However, future research is required to examine the effectiveness of social story on individuals with different developmental disabilities, in different age groups. Besides, there is still a need for qualified research to strengthen the evidence-base of SSs.

Keywords: Evidence-based practices, social stories, systematic review, meta-analysis, single-subject research design.

To cite: Olçay, S., Kıyak, Ü. E., & Topper, Ö. (2022). Is Social Story™ an evidence-based practice? A meta-analysis and comprehensive descriptive analysis study. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 431-458. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.766765>

*This study was presented at the 29th National Special Education Conference in Kuşadası, Aydın, Turkey.

¹Assoc. Prof., Hacettepe University, E-mail: solcaygul@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5007-7466>

²**Corresponding Author:** Ph. D., Bursa Uludag University, E-mail: uzeyiremre@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2681-9407>

³Assist. Prof., Bursa Uludag University, E-mail: otoper@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0243-4844>

Introduction

Social Story (SS) was first developed by Carol A. Gray in 1991 for the purpose of telling about new routines and changes, explaining the behaviors of other people, and teaching academic and social skills to individuals with Autism Spectrum Disorders (ASD) (Gray & Garand, 1993). As a technique, it has become widespread overtime for teaching different skills such as self-care skills and safety skills for children with different diagnoses including intellectual disabilities and learning disorders (Hagiwara & Smith-Myles, 1999; Kurt & Kutlu, 2019). Many studies have shown that SSs have positive effects on decreasing problem behaviors as well as on teaching new skills such as academic, social, and safety skills (e.g., Agosta et al., 2004; Scattone, et al., 2002). While SSs have been a sole intervention as an independent variable in some studies (e.g., Sansosti & Powell-Smith, 2006; Scattone et al., 2006), other researchers examined the effectiveness of SSs combined with various techniques and methods such as video modeling, response cost, and prompting (e.g., Bernad-Ripoll, 2007).

SSs, regarded as easy and practicable by different individuals such as teachers, families, peers and support staff (Test et al., 2011), were mentioned as an evidence-based practice (EBP) in a National Standards Report published by the National Autism Center (NAC) in 2009 and reports published by the National Professional Development Center (NPDC) in 2014 and Steinbrenner et al. (2020). On the other hand, descriptive and meta-analysis studies related to SSs have questioned whether SSs are an EBP or not (Ali & Frederickson, 2006; Kuoch & Mirenda, 2003; Nichols et al., 2005; Sansosti et al., 2004). In a descriptive analysis of SSs, Kuoch and Mirenda (2003) analyzed 10 SSs research articles published up to 2002 in which SSs were used, including case studies. They reported that SSs were used together with other techniques in seven of the 10 studies; five of them did not meet the criteria specified by Carol A. Gray and six were limited by case studies or an AB design. Similarly, descriptive studies conducted between 1994-2015 emphasize that SSs research has limitations in terms of methodological characteristics, primarily experimental control (Ali & Frederickson, 2006; Leaf et al., 2015; Nichols et al., 2005; Sansosti et al., 2004), and there is a need for more research, especially research which is rigorously designed to be able to count SS intervention as an EBP (Ali & Frederickson, 2006; Leaf et al., 2015). The findings of the meta-analysis studies on the effectiveness of SSs are that SSs are in fact lacking an evidence-base (EB); SS can be shown among promising practices, but more research is needed to establish an EB (Kokina & Kern, 2010; Leaf et al., 2015; Reynhout & Carter, 2006; Sani-Bozkurt & Vuran, 2014; Test et al., 2011). These studies emphasized that SSs are devoid of EB and qualitative indicators are regarded as a criterion only in three meta-analysis studies, which examined whether they are met for research findings, which have been analyzed for meta-analysis (Leaf et al., 2015; Qi et al., 2018; Test et al., 2011). Test et al. (2011) used the quality indicators suggested by Horner et al. (2005), Leaf et al. (2015) and Qi et al. (2018) used the quality indicators suggested by Kratochwill et al. (2013) for assessing the quality of studies conducted with single-subject research designs as inclusion criteria for meta-analysis. In the other three meta-analysis studies (Kokina & Kern, 2010; Reynhout & Carter, 2006; Sani-Bozkurt & Vuran, 2014), it can be seen that the studies included in the analysis were not only studies in which experimental control was established, but were also single-subject studies and/or case studies in which experimental control was weak and which had limitations in terms of qualitative indicators were examined, so it is not possible to discuss the EB of such studies. Therefore, studies which meet the quality indicators for meta-analysis, which makes it possible to discuss an EB of a practice. Horner et al.'s (2005) study was the first to use quality indicators for single-subject research in 2005; it was followed by Reichow et al. (2008) and Kratochwill et al. (2013). Although the common ground is provided in terms of qualitative indicators by groups of researchers, some differences can also be observed in these studies. One of these differences concerns the collection of treatment fidelity data in the research. Treatment fidelity takes place in the quality indicators determined by Horner et al. (2005) and Reichow et al. (2008). However, efforts to establish EB are based on improving reliability and credibility by increasing reproducibility, transparency, and openness in the exposition of the entire research process (Cook et al., 2018). The collection of treatment fidelity data is therefore an important indicator. Reynhout and Carter (2006), who stated that no treatment fidelity was reported in 12 of the 16 studies which they examined, expressed this as a limitation in their study. It is therefore evident that indicators related to treatment fidelity should be added to the indicators determined by Kratochwill et al. (2013).

Regarding to publication years of the meta-analysis studies of SS, it is seen that studies conducted up to 2011 were included in the analyses, but approximately 20 SS studies have been carried out over the following eight years (e.g., Kim et al., 2014). Because of the need to consider studies to establish an EB of SSs in descriptive analysis and meta-analysis studies, it is thought that the inclusion of studies conducted between 2012 and 2020 in the analysis is an important part of deciding whether SS is an EBP or not. Additionally, considering the updates of the quality indicators proposed by Kratochwill et al. (2013) and SSs writing criteria by Gray (2010, 2015) are

considered, it can be said that analysis of SSs studies carried out particularly in the years after 2010 is necessary for both experimental and methodological rigor. As to effect size calculation techniques in the analysis of SS are examined, it is seen that the percentage of non-overlapping data (PND) technique was used in all studies. There is no consensus on the most appropriate non-parametric technique for analyzing single-subject research designs in the relevant literature (Parker et al., 2011; Rakap, 2015; Tekin-İftar et al., 2018), but PND is often preferred because it is a more highly consistent technique than other techniques and is easy to calculate. Meta-analysis studies using different non-parametric techniques are needed to calculate the effect sizes of SSs interventions in the literature. Based on all these points and the limitations of the previous meta-analysis studies, this current study is conducted to provide a comprehensive descriptive and meta-analysis of the SSs studies.

For this purpose, we (a) analyzed studies which met the inclusion criteria by refining indicators related to treatment fidelity on those set out by Kratochwill et al. (2013), (b) conducted a comprehensive descriptive analysis of the studies, which met the quality indicators in terms of demographic, methodological, and outcome characteristics, (c) calculated the effect sizes of those studies by using the improvement rate difference (IRD), and (d) assessed studies to determine whether or not SSs intervention met the 5-3-20 criterion determined for EBP. It is hoped that the findings of this study will provide an important response to the question of whether there is an EB for SS, and will contribute to the points which have to be taken into consideration in SSs research.

Method

Preparation Process

Prior to the literature search, we met to decide how to collect data reliably and authentically and devised the coding tables to be used for the analysis. We created five tables to use on (a) search procedures, (b) evaluation procedures of “Single-Case Intervention Research Design Standards”, (c) procedures for conducting a comprehensive descriptive analysis, (d) use of the software program UnGraph5, and (e) the intervention effect calculation phases. We reviewed each item in the tables and reached an agreement on how to code the tables. Two of us then independently coded three randomly selected studies. The reliability was calculated by using the formula of “number of agreements of between coders / (number of agreements + number of disagreements between coders) x 100” formula. We continued this process until our agreement reached 100% and then we began to collect and code data.

Search Procedures

We aimed to identify all the studies related to SS, so we did not set a start date and we attempted to identify all the studies published up to December 2018. We also wanted to evaluate the effectiveness of SS on teaching skills and on decreasing the disruptive behaviors of individuals with different diagnoses, so we located studies using *Academic Search Complete*, *Article First*, *EBSCOhost*, *JSTOR*, *PsycINFO*, *ScienceDirect*, *Worldcat.org* and *Web of Science* using the keywords *social stories*, *social skills*, *problem behaviors*, *intervention*, *developmental disabilities*, *autism*, *autism spectrum disorder*, *intellectual disability*, *mental retardation*, *developmental delay*, and *learning disability*. Additionally, we reviewed the reference lists of the identified research and meta-analysis studies which had examined the effectiveness of SSs to identify articles that we had not identified on a prior search, but this did not add any unidentified studies. As a result of this search procedure, 92 studies were identified; 9 descriptive studies, 3 case studies, 16 experimental studies, 7 review studies, 4 meta-analysis studies, and 53 single-subject studies. We evaluated the identified studies according to the inclusion and exclusion criteria using the coding table.

We included in the review studies which met the following criteria; (a) published in English and Turkish in national and international peer-reviewed journals, (b) had participants who had at least a diagnosis, (c) examined the effectiveness of SSs on teaching different skills or decreasing disruptive behaviors, and (d) used the single-case research method. We excluded studies which (a) used other research methods (e.g., narrative research and group experimental research), (b) used SSs combined with other procedures, (c) compared the effectiveness of different procedures, and (d) did not present graphed data for visual analysis. 39 studies that did not use a single-subject research methodology were eliminated because they did not meet the inclusion criteria. Since the full text of one of the 53 studies conducted with a single-subject research methodology (Hanley-Hochdorfer et al., 2010) could not be reached, it was not taken into further analysis in this study. Of 52 studies, 20 were not included in the further analysis because fifteen had used SSs in conjunction with other interventions (e.g., Litras et al., 2010), four had compared SSs with different interventions (e.g., Acar et al., 2017), one (Burke et al., 2004) had been conducted

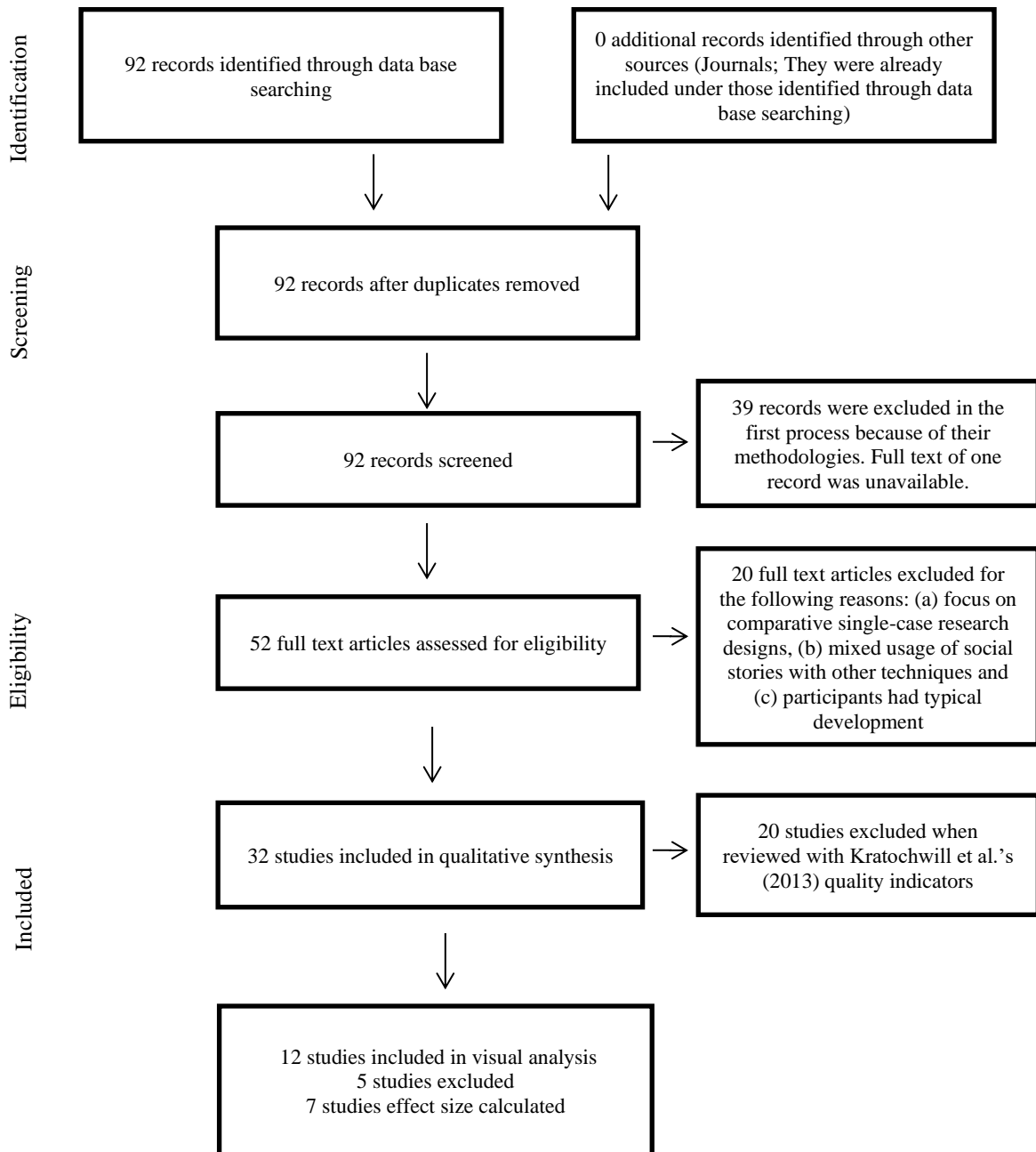
with participants without disabilities. The remaining 32 studies were included in further analysis. The whole process is shown in Figure 1.

Evaluation Procedures

We evaluated the quality indicators and demographic parameters of the selected studies which met the inclusion criteria in this phase.

Figure 1

Procedures Followed During the Search



Evaluating Studies by Single-Case Intervention Research Design Standards

We first evaluated the studies according to the inclusion and exclusion criteria for further analysis. We used the quality indicators recommended by Kratochwill et al. (2013) with the addition of two further criteria, 'collection of procedural fidelity data' and 'procedural fidelity index' located in other rubrics (Odom et al., 2005; Reichow et al., 2008). We used a final form of the coding table which comprised the quality indicators and the additional criteria. There were 10 criteria: (a) systematic manipulation of the independent variable(s), (b) collection of inter-observer data for at least 20% of all sessions, (c) inter-observer agreement on at least 80% of all sessions, (d) collection of procedural fidelity data for at least 20% of all sessions, (e) procedural fidelity of at least 80% of all sessions, (f) at least three demonstrations of effect, (g) at least five data points per condition, (h) at least three data points per condition, (i) clarification of design standards, and (j) clarification of evidence for effectiveness in the coding table. We coded the criteria (a) to (i) as 'yes' (Y) or 'no' (N) and we used trio decoding for the (i) criterion, or more clearly 'clarification of design standards.' We coded those studies which met all of the (a) to (h) criteria as 'meet standards' (MS) and those which met the (a) to (h) criteria but not the (g) criterion as 'meet standards with reservation' (MS-R). Studies that did not meet any of the (a) to (h) criteria except for (g) were coded as 'do not meet standards' (n-MS). We coded the (j) criterion ('clarification of evidence for effectiveness') based on the results of visual analysis of the studies coded as MS and MS-R. We analyzed six features of the graphics of the studies in terms of their *level, trend, variability, the immediacy of effect, overlap, and consistency across similar phases* (Kratochwill et al., 2013).

Studies which met all of the characteristics listed above were coded as 'strong effect' (evidence); studies which presented at least three demonstration of effect but did not present in one situation as 'moderate effect' and other studies were coded as 'no effect' (no evidence). We calculated the intervention effect of studies coded as strong effect and moderate effect after visual analyses.

Conducting the Comprehensive Descriptive Analysis

We conducted comprehensive descriptive analysis of the studies coded as MS or MS-R using the single-case intervention research design standards. We evaluated each study in terms of five demographic characteristics: (a) characteristics of participants (e.g., number, age, gender, and so on), (b) target behaviors (skills taught or decreased behaviors), (c) measurement of behaviors, (d) the criterion for target behaviors, and (e) instructional setting, and in terms of eight methodological characteristics and results: (a) research design, (b) characteristics of SS, (c) instruction, (d) implementer, (e) social validity, (f) maintenance, (g) generalization, and (h) general effect. We used the descriptive analysis coding table developed by us for this purpose.

Intervention Effect Calculations

We calculated the intervention effect for studies coded as MS or MS-R and 'strong effect' or 'moderate effect' using the single-case intervention research design standards. We used the "improvement rate difference (IRD)" technique for calculating the intervention effect, which distinguishes our study from other meta-analyses conducted on studies of the effectiveness of SSs. IRD is the feed ratio between baseline and intervention. IRD has the following advantages: (a) it can easily be calculated manually, (b) it corresponds to visual analysis, and (c) it has a confidence interval because of the existence of a known sampling distribution (Parker et al., 2009). We calculated the intervention effect using the calculation tool available in the link <http://www.singlecaseresearch.org> (Vannest et al., 2011). We considered the intervention effect as 'small' when the effect size scored under 50%, as 'moderate' when the effect size scored between 50% and 70%, and as 'large' when effect size scored 70% or above (Parker et al., 2009). We calculated the intervention effects separately for each tier in the study. For this purpose, we converted the data in each tier into digitized data using the UnGraph5 software which is effective for digitalizing graphical data. One of us exported the digitized data in each tier into a Microsoft Excel file for further analysis (Tekin-İftar et al., 2018).

Determination of Evidence Base for Using SSs

We used the three criteria known as the 5-3-20 rule (Kratochwill et al., 2013) as the base for evaluating whether SSs interventions were EB or not. These criteria were determined as (a) five studies classified as 'strong' or 'moderate' effect and MS or MS-R, (b) practice conducted by at least three groups of researchers with no overlapping authorship from three different geographic regions, and (c) the total number of participants in all the included studied equaled at least to 20.

Reliability

We made reliability calculations for each phase in the study: (a) inclusion and exclusion procedures, (b) procedures for evaluating studies by single-case intervention research design standards, (c) procedures for conducting comprehensive descriptive analysis, (d) digitalizing data using UnGraph5, and (e) IRD calculations. For this purpose, two of us coded all the studies independently. As already explained, consistency between the coders was achieved by using the formula ‘number of agreements of between coders / (number of agreements + number of disagreements between coders) x 100’ (Tekin-İftar et al., 2018). We set an acceptable criterion for reliability between coders as at least 80%. For the inclusion and exclusion criteria, the inter-coder reliability was set at 95.74% (range = 85.71-100); reliability for the descriptive analysis of the single-subject interventions model standards was 96.10% (range = 90.9-100); the reliability of the descriptive analysis was 96.10% (range = 90.9-100), the reliability of the digitized data by UnGraph 5 was 99.52% (range = 97.2-100) and the reliability of the IRD calculations was 100%.

Results

Quality Indicators of Single-Case Studies

As already described and as shown in Figure 1, we found 32 studies that met the inclusion criteria for our meta-analysis. As can be seen in Table 1, of these 32 studies, 20 (62.5%) did not meet the criteria for quality indicators. Of these 20 studies, we coded one as nMS because the inter-observer reliability ratio was under 80% (Dodd et al., 2008), procedural fidelity data were not collected or were under 80% in eight studies (e.g., Khantreejitranon, 2018; Moudry-Quilty, 2007), three demonstrations of experimental effect could not be shown in two studies (e.g., Hung & Smith, 2011) and eight studies did not meet more than one criterion. We did not include these 20 studies in the visual analysis. Of the 12 studies which met the criteria for quality indicators, we coded one study (3.57%) as MS and 11(28.57%) as MS-R and included them in the visual analysis. Of these 12 studies, we coded seven (58.33%) which met all the criteria determined for visual analysis as ‘strong effect’ (evidence), and the remaining five (41.67%) as ‘no effect’. We calculated effect size for the seven studies coded as ‘strong effect’.

Descriptive Analysis of SSs Studies

Demographic Features of SSs Studies

Numbers and Ages of Participants. As can be seen in Table 2, each of the 12 studies analyzed had been conducted with three participants, so the total number of participants was 36. The ages of these 36 participants ranged from 2 to 17, and we examined three age categories: pre-school, aged between birth and 5; primary school, aged between 6 and 11; and secondary school, aged 12 or over. Five participants (13.8%) in three studies (Boşnak & Turan, 2020; Kurt & Kutlu, 2019; Thompson & Johnston, 2013) were of pre-school age, 19 (52.7 %) were primary school age (e.g., Delano & Snell, 2006; Özdemir, 2008b), and 12 (33.3%) were secondary school age (e.g., Graetz et al., 2009).

Gender and Disability. Of the 36 participants, three were female (8.4%) and 33 were male (91.6%). Of the 12 studies, participants were diagnosed with ASD ($N = 26$, 72.2%) in nine studies (e.g., Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Özdemir, 2008b;), with Asperger’s syndrome in two studies (Sansosti & Powell-Smith, 2006; Scattone et al., 2006), with severe intellectual disability in only one study (Kim et al., 2014) and with mild intellectual disability in one study (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019).

Target Behaviors. The dependent variables of the 12 studies could be separated into two groups, increasing appropriate behaviors and decreasing inappropriate behaviors. The dependent variables of nine studies (75%) were increasing appropriate behaviors (e.g., Delano & Snell, 2006; Sansosti & Powell-Smith, 2006), and two studies (16.6%) were decreasing inappropriate behaviors (Özdemir, 2008b; Scattone et al., 2002). The dependent variables of the one remaining study (8.4%) were both decreasing the inappropriate behaviors of the participants and increasing their academic engagement level (Kim et al. 2014)

When the dependent variables of studies were examined separately, it could be seen that especially increasing social interaction and social skills within the context of increasing appropriate behaviors were targeted. These target behaviors were sharing toys with peers (Boşnak & Turhan, 2020); social interaction with peers, seeking attention, initiating comments, initiating requests and making contingent responses (Delano & Snell, 2006); following direction independently within 15 seconds when given verbal direction (‘stand up’ or ‘get up’), using appropriate vocal pitch when talking with peers or adults, keeping the hands down and keeping materials away from the lips when seated in the classroom (Graetz et al., 2009); greeting skills, expressing happiness or needs appropriately in response to others’ behaviors or comments and asking permission to have snacks or various items (Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016); teaching kind behaviors, holding conversations and engaging in group activities (Sansosti & Powell-Smith, 2006); staying seated during circle time and snack-time activities, engaging in tactile play activities with no more than one initial verbal prompt (Thompson & Johnston, 2013) were determined as target behaviors. Besides, target behaviors were verbal, physical, or gestural initiation or responding to a peer, commenting, or asking questions related to the activity or conversation; continued engagement in the same activity as the peer; a response to a peer’s comment or question with a comment related to the conversation; an initiated comment or question related to the conversation; and a physical gesture such as nodding to indicate approval or disagreement in one study (Scattone et al., 2006). Additionally, safety skills were dependent variables in two studies as crossing skills (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019) and abduction-prevention skills (Kurt & Kutlu, 2019).

Table 1
Coding Studies According to Kratochwill et al. (2013) Criteria

Studies	Systematic man. of IV	IOA for 20% of sessions	IOA at or above 80 %	PF for 20% of sessions	PF at or above 80%	At least three demons. of effect	Five data points per condition	Three data points per condition	Classification of standards	Classification of evidence of effectiveness
Adams et al. (2004)	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	nMS	-
Almutlag & Martella (2018)	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	nMS	-
Beh-Pajooh et al. (2011)	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	nMS	-
Bıçakçı & Olçay-Gül (2019)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Bledsoe et al. (2003)	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	nMS	-
Boşnak & Turhan (2020)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	No evidence
Crozier & Tincani (2007)	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	nMS	-
Delano & Snell (2006)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	No evidence
Dodd et al. (2007)	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	nMS	-
Graetz et al. (2009)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Hagiwara & Myles (1999)	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	nMS	-
Hung & Smith (2011)	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	nMS	-
Ivey et al. (2004)	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	nMS	-
Karayazi et al. (2014)	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	nMS	-
Khantreejitranon (2018)	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	nMS	-
Kim et al. (2014)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Klett & Turan (2012)	Y	N	N	N	N	Y	N	Y	nMS	-
Kurt & Kutlu (2019)	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	nMS	-
Kuttler et al. (1998)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Lorimer et al. (2002)	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	nMS	-
Moudry-Quilty (2007)	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	nMS	-
Norris & Dattilo (1998)	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	nMS	-
Olçay-Gül & Tekin-İftar (2016)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Özdemir (2008a)	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Y	nMS	-
Özdemir (2008b)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Reichow & Sabornie (2009)	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	nMS	-
Sansosti & Powell-Smith (2006)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	MS	No evidence
Scattone et al. (2006)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	No evidence
Scattone et al. (2002)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Thompson & Johnston (2013)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	MS-R	Strong
Vandermeer et al. (2015)	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Y	nMS	-
Wright & McCathren (2012)	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	nMS	-

Note: Demonstr. = demonstration; IOA = inter observer agreement; IV = independent variable; Man.= manipulation; MS = meeting standards; MS-R = meeting standards with reservations; N = no; nMS = not meeting standards; PF = procedural fidelity; Y = yes.

The dependent variables of studies in which the aim was to decrease inappropriate behaviors were off-task behaviors (such as leaving seat or classroom without permission, turning the head away from the teacher, looking at peers or engaging in motor movements such as nail-biting); disturbing others and making disruptive noises (Kim et al., 2014); using a loud voice, such as raising the voice above the typical level in class, chair tipping, cutting in the lunch line and disturbing other students nearby by pushing them (Özdemir, 2008b); chair tipping, shouting and staring at a female for three consecutive seconds or more (Scattone et al., 2002).

Measurement of Behaviors. Researchers collected data related to dependent variables by using continuous and sampling recording methods selected according to behavior characteristics. Partial interval recording was used in all of the studies to examine the effects of SSs on decreasing inappropriate behaviors (Kim et al., 2014, Özdemir, 2008b; Sansosti & Powell-Smith, 2006; Scattone et al., 2002). In studies which sought to increase social interaction, social skills, and appropriate behaviors, event and duration recording (Delano & Snell, 2006), controlled event recording (Boşnak & Turhan, 2020; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016), momentary time sampling (Thompson & Johnston, 2013) and partial interval recording (Scattone et al., 2006) were used. Interval recording and duration recording were used together in one study (Graetz et al., 2009). Task analysis was used in two studies (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019; Kurt & Kutlu, 2019).

Criteria for Target Behaviors. Delano and Snell (2006) determined criteria for instruction sessions as (a) an increase in level, (b) an accelerated slope, (c) an increase in the median, and (d) little or no overlap with baseline data, and they started instruction sessions with the next participant when each participant had met these conditions. The criteria was performing target behaviors 100% at least three consecutive sessions in two studies (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019; Kurt & Kutlu, 2019). There were no data about teaching criteria in the remaining studies analyzed (e.g., Graetz et al., 2009).

Instructional Settings and Teaching Format. The settings were different areas in schools in all of the studies except for two. Olçay-Gül and Tekin-İftar (2016), conducted their study in the participants' homes. Kurt and Kutlu (2019) conducted instruction sessions in home for one of three participants. Training and probe trials in all of the studies were conducted in a 1:1 instructional arrangement.

Methodological Characteristics

Research Design. Studies predominantly used a single-case multiple baseline design across participants ($N = 6$; 50%; e.g., Graetz et al., 2009; Özdemir, 2008b). Three studies (25%) used a multiple probe design across participants (Boşnak & Turhan, 2020; Delano & Snell, 2006; Kim et al., 2014) and in two studies (16.6%) a multiple probe design across dyads was used (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016). One study used concurrent multiple baseline design across participants (Kurt & Kutlu, 2019).

Characteristics of SSs. We regarded SSs in two parts, the format and the design of the SS. As it is shown in Table 3, the hard-copy book format was used in nine studies (e.g., Graetz et al., 2009) and a tablet-assisted SSs format was used in three studies (Boşnak & Turhan, 2020; Kim et al., 2014; Kurt & Kutlu, 2019). SSs were written individually regarding the target behaviors for the participant. Symbolic pictures were used combined with texts in five studies (e.g., Delano & Snell, 2006). Four studies (e.g., Graetz et al., 2009) used participants' photographs in stories. Kurt and Kutlu (2019) used peer's modeled photographs. Delano and Snell (2006) used text-only SSs for one participant. There was no information about the characteristics of the SSs in the remaining three studies (e.g., Scattone et al., 2006).

There was no information about whether the researchers had used any criteria for designing SSs in three studies (Kurt & Kutlu, 2019; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Sansosti & Powell-Smith, 2006), whereas the researchers in the other nine studies stated that they had used the criteria for designing the SSs developed by Gray. Gray and Garand's (1993) criteria were used in one study (Graetz et al., 2009) and Gray's (1998) criteria were used in four studies (Kim et al., 2014; Özdemir, 2008b; Scattone et al., 2006; Scattone et al., 2002). Bıçakçı and Olçay-Gül (2019) and Delano and Snell (2006) used Gray's (2000) criteria; Boşnak and Turhan (2020) used Gray's (2002) criteria and Thompson and Johnston (2013) used SSs 10.0 proposed by Gray (2004).

Instruction. We collected data about instructional procedures. This included the presentation of SS, frequency of reading SS, comprehension questions, whether feedback on participants' answers after comprehension questions was given or not, and the fading procedures of SSs under the title 'implementation of SS'.

Table 2

Demographic and Methodological Characteristics of Studies

Studies	Participant characteristics: Age, number, gender, label, cognitive level	Settings/teaching format	Target behavior/criteria for target behavior/ assessment procedures	Research model	Intervention: Presentation of social story, prompt, reinforcement, reinforcement schedule	Interventionist	Social validity	Main.	Gen.	General effect
Bıçakçı & Olçay-Gül (2019)	7-9, 3M, ASD, ID, 110 ¹ ,120 ²	School 1:1	IAB; % 100	MPDAD	HC, MP, SOR, ND	Peers	Interview peers & participants	+	+	+++
Boşnak & Turhan (2020)	5-6, 2M 1F, ASD, ND	School 1:1	IAB, ND, FR	MPDAP	TA, ND, SOR, ND	SEP	OA, teachers	+	-	+++
Delano & Snell (2006)	6-9, 3 M, ASD, ND	School 1:1	IAB + DR-FR	MPDAP	HC, ND, ND, ND	Experimenter	SC	+	+	+++
Graetz et al. (2009)	12-13, 2M 1F, ASD, ND ¹⁻³ - 42 ²	School 1:1	IAB, ND, IR-DR	MBDAP	HC, ND, ND, ND	SEP	OA-SEP, SET, SLT	+	+	+++
Kim et al. (2014)	17; 2M 1F; ID, 49 ¹ - 73 ² - 76 ³	School 1:1	DIB-IAB, ND, PIR	MPDAP	TA, MP, TS, ND	SET	OA, parents, SET, LSC	+	+	+++
Kurt & Kutlu (2019)	7-4-12, 3M, ASD, 81 ¹ , 114 ² , 90 ³	School and home	IAB, % 100	NonMBDAP	TA, MP, SOR, ND	Experimenter	OA, parents and participants	+	-	+++
Olçay-Gül & Tekin-İftar (2016)	12-16, 3M, ASD, ND	Home 1:1	IAB, ND, CER	MPDAD	HC, VP, SOR, ND	Mothers and sister	SC, OA, parents	+	+	+++
Özdemir (2008b)	7-9; 3M, ASD, 62 ¹ -86 ¹ -74 ³	School 1:1	DIB + PIR	MBDAP	HC, ND, ND, ND	Teachers	OA, teachers	+	ND	+++
Sansosti & Powell-Smith (2006)	9-11, 3M, AS, ND	School 1:1	IAB, ND, PIR	MBDAP	HC, ND, ND, ND	Caregivers	SC	+	ND	++-
Scattone et al. (2006)	8-13, 3M, AS, 40 ¹ -ND- 82 ³	School 1:1	IAB, ND, PIR	MBDAP	HC, ND, ND, ND	SET, SEP	IRP, SET-SEP	ND	-ND	++-

Table 2 (continued)

Studies	Participant characteristics: Age, number, gender, label, cognitive level	Settings/teaching format	Target behavior/criteria for target behavior/assessment procedures	Research model	Intervention: Presentation of Social Story, prompt, reinforcement, reinforcement schedule	Interventionist	Social validity	Main.	Gen.	General effect
Scattone et al. (2002)	7-15, 3M, ASD, 67 ¹ -74 ² -95 ³	School 1:1	DIB, ND, PIR	MBDAP	HC, ND, ND, ND	SET, SEP	SVC SET-SEP	ND	ND	+++
Thompson & Johnston (2013)	3-5, 3M, ASD, ND	School 1:1	IAB + MTS	MBDAP	HC, ND, ND, ND	OT	OA	+	+	IAB: +++ SR: ++-

Note: ASD = autism spectrum disorder; AS = asperger syndrome; CER = controlled event recording; DIB = decreasing inappropriate behavior; DR = duration recording; FR = frequency recording; Gen = generalization; HC = hardcopy; IAB = increasing appropriate behavior; ID = intellectual disability; IRP = intervention rating profile; LSC = licensed school counselor; Main = maintenance; MBDAP = multiple baseline design across participants; MP = model prompting; MPDAD = multiple probe design across dyads; MTS = momentary time sampling; ND = no data; OA = objective assessment; OT = occupational therapist; PIR = partial interval recording; SC = social comparison; SEP = special education personnel; SET = special education teacher; SLP = speech and language therapist; SOR = social reinforcement; SR = self-regulation; TA= tablet assisted; TS = token system; VP = verbal prompt.

The researchers read SSs to participants in two study (Delano & Snell, 2006; Kurt & Kutlu, 2019), while family members read SSs to participants in two studies (Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Sansosti & Powell-Smith, 2006). It was stated that interventionists or staff read SSs in three studies (Boşnak & Turhan, 2020; Graetz et al., 2009; Thompson & Johnston, 2013). In four of the studies, instruction sessions were arranged for the participants who were literate read stories after instructors had read them first, whereas only instructors had read stories in all sessions for illiterate participants (Kim et al., 2014; Özdemir, 2008b; Scattone et al., 2002; Scattone et al., 2006). Peers read SSs only in one study (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019). There was no information about the frequency of reading SSs in five studies (e.g., Delano & Snell, 2006; Kim et al., 2014); SSs were read to each participant at least twice in one study (Graetz et al., 2009). Stories were read twice a day for each participant in two studies (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019; Sansosti & Powell-Smith, 2006) and once a day for each participant in another three studies (Boşnak & Turhan, 2020; Kurt & Kutlu, 2019; Scattone et al., 2006). In one study, stories were read twice a day for two participants, and once a day for one participant (Özdemir, 2008b). Although there was no information about the frequency of reading stories, it was indicated in one study that the participants had opportunities to access the SSs on off-time (Scattone et al., 2002).

Although interventionists asked comprehension questions about stories in most of the studies, only one study provided no information about this (Özdemir, 2008b). It was stated in one study that stories and strategies were discussed with participants at the end of the story (Thompson & Johnston, 2013). Four studies (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2020; Kim et al., 2014; Kurt & Kutlu, 2019; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016) presented feedback information, stating that participants' correct responses were reinforced and incorrect responses resulted in re-reading stories and error-correction. In one study correct responses were reinforced but there was no information about feedback for the incorrect responses (Boşnak & Turhan, 2020). However, six studies did not present information about feedback. Researchers did not mention about feedback but indicated that stories were read until the participants responded to comprehension questions with 100% accuracy in 1 study (Scattone et al., 2006).

Fading procedures arranged in six studies (e.g., Delano & Snell, 2006). Delano and Snell (2006) specified a fading criterion as performing 40% of target behaviors on four of the last six data points after 15 instruction sessions compared with a baseline for the first fading and they read SSs once in every two sessions. They began a second fading procedure after participants had achieved 40% of the target behaviors on four of the last six data points over the baseline and read SSs once in every three sessions. When participants reached the criterion, researchers began a 'no story phase'. Özdemir (2008b) used the same fading criterion as Delano and Snell (2006) but it was conducted with a slight difference. They continued reading the story without directive sentences after the first criterion for fading and she read stories once in every two sessions through the second fading until the same criterion was met. Then she began a 'no story phase' and collected data for five sessions. Olçay-Gül and Tekin-İftar (2016) made arrangements for both content of stories and reading time. Arrangements on the content of SSs were made in three phases: (a) directive sentences were excluded from stories; (b) only the title, first and last sentences were read, and (c) the SSs book was shown to participants before entering the setting in which the target behavior was observed. They also extended the time between reading time and performing time of the target behavior. Similarly, Kurt & Kutlu (2019) extended the time between reading SSs time and performing time. Bıçakçı and Olçay-Gül (2019) removed the directive sentences in the first phase of fading process and reminded participants by saying "Don't forget the story" in the second phase. Sansosti and Powell-Smith (2006) faded stories two weeks after instruction sessions; SSs were read once a day for the first fading week and once every other day in the second fading week, unlike the instruction sessions in which SSs were read twice a day.

Implementer. The first authors (researcher, special education teacher, and occupational therapist) of three studies had conducted instruction sessions (e.g., Delano & Snell, 2006). The second author conducted instruction sessions in one study (Kurt & Kutlu, 2019). Instructional sessions were conducted by special education teachers or teaching assistants in three studies and by special education staff member (paraprofessional) in two studies (e.g., Scattone et al., 2006). Families conducted instruction sessions in one study (e.g. Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016) and peers conducted in one study (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019).

Social Validity. Social validity data were collected in all of the studies. Subjective evaluation was used in nine studies by interviewing or using rating scales with parents, specialists or peers (e.g., Kim et al., 2014). Data were collected also from participants in two studies (Kurt & Kutlu, 2019; Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019). The social comparison was used in two studies (Delano & Snell, 2006; Sansosti et al., 2006). Social validity data were collected using both social comparison and subjective evaluation in one study (Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016).

Maintenance and Generalization. Maintenance data about dependent variables were collected in ten studies (e.g., Delano & Snell, 2006), however it were not collected in two studies (Scattone et al., 2002; Scattone et al., 2006). Also Bıçakçı and Olçay-Gül (2019) could not collect maintenance data one of three participants. Generalization sessions were planned in six studies (e.g., Delano & Snell, 2006), but not in five studies (Özdemir, 2008b). Generalization data were collected across both settings and people in two studies (Delano & Snell, 2006; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016) and across only settings in two studies (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019; Graetz et al., 2009) and activities in two studies (Kim et al., 2014; Thompson & Johnston, 2013). Kurt and Kutlu (2019) didn't conduct generalization sessions but authors reported that they used different lures and different strangers for each participant in order to provide generalization for them across people and settings.

Table 3
Social Story Characteristics

Studies	Gray's criteria	Pictures of SSs	Who read the story	Comprehension check questions	Prompts	Reinforcement	Fading system	Frequency of reading SSs
Bıçakçı & Olçay-Gül (2019)	Gray (2000)	+PS	Peers	Y	MP, RRSQ	SRDQ	Y	TT
Boşnak & Turhan (2020)	Gray (2002)	+PS	Interventionist	Y	ND	SRDQ	N	OT
Delano & Snell (2006)	Gray (2000)	+PS	Interventionist	Y	ND	ND	Y	ND
Graetz et al. (2009)	Gray and Garand (1993)	+PRP	Interventionist	Y	ND	ND	N	ALT+FA
Kim et al. (2014)	Gray (1998)	+PRP	Interventionist+ children	Y	OQ	SRDQ	N	ND
Kurt & Kutlu (2019)	ND	+PRP a peer	Interventionist	Y	MP, RRDQ	SRDQ	Y	OT
Olçay-Gül & Tekin-İftar (2016)	ND	+PS	Interventionist	Y	RRSQ, MP	SRDQ	Y	ND
Özdemir (2008b)	Gray (1998)	+PRP	Interventionist+ children	ND	ND	ND	Y	TT, OTFOP
Sansosti & Powell-Smith (2006)	ND	+PS	Interventionist	Y	ND	ND	Y	TT
Scattone et al. (2006)	Gray (1998)	ND	Interventionist+ children	Y	RRUC M	ND	N	OT
Scattone et al. (2002)	Gray (1998)	ND	Interventionist+ children	Y	ND	ND	N	FA
Thompson & Johnston (2013)	Gray (2004), social stories 10.0	ND	Interventionist	ND	ND	ND	N	ND

Note: ALT = at least twice; FA = free access; MP = model prompt; N = No; ND = no data; OQ = only questions; OT = one time; OTFOP = one time for one participant; PRP = participant's real photo; PS = picture symbols; RRSQ = reread the story and questions; RRUCM = reread story until criterion met; SRDQ = social reinforcement during questions; TT= two times; Y = yes.

General Effect. When the SSs effects on dependent variables were examined for all 36 participants in the 12 studies, positive outcomes were obtained for 34 participants (94.4%) but there was no effect for two participants (5.6%). The researchers in two studies (Sansosti & Powell-Smith, 2006; Scattone et al., 2006) stated that there had been no effect of SSs in one of the three participants in each study.

Effects of SSs Instruction

Of the 12 studies which met the standards or the standards with reservations, we calculated the effect size of seven studies coded as the strong effect in the visual analysis process by using IRD. We calculated the effect size separately for each tier and then estimated the mean value for each participant. From the IRD values shown in Table 4, it can be seen that the IRD values of all seven studies were greater than 70% and the effect size was, therefore determined to be large. Of the 7 studies for which we calculated effect sizes, we examined the effects of SSs on decreasing problem behaviors in 3 studies (e.g., Graetz et al., 2009); on teaching social skills in two studies (e.g., Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016) and safety skills in one study (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019) and on both decreasing problem behaviors and teaching social skills in one study (Kim et al., 2014). The findings of studies

that examined the effects of SSs on both decreasing problem behaviors and teaching social skills show that the effect size was large for all participants.

Determination of EBP

We used the 5-3-20 rule described above to determine EB. The first criterion is that there must be at least five studies that meet standards and standards with reservations. The second is that studies must be conducted by at least three groups of researchers with no overlapping authorship from three different geographic regions. In our research, seven studies met this criterion. The third criterion for the determination of EB is that there must be at least 20 participants in studies that meet the first two criteria. The total number of participants in our study was 21, hence the SSs meet the 5-3-20 rule.

Table 4

Percentage of IRD Calculations for Social Stories

Studies	Intervention IRD	Number of tiers	Effect size
Graetz et al. (2009)	0.8671	3	Large effect
Kim et al. (2014)	0.9722	6	Large effect
Olçay-Gül & Bıçakçı (2019)	1.0000	3	Large effect
Olçay-Gül & Tekin-İftar (2016)	1.0000	3	Large effect
Özdemir (2008b)	1.0000	3	Large effect
Scattone et al. (2002)	0.9722	3	Large effect
Thompson & Johnston (2013)	0.7445	3	Large effect

Note: IRD = improvement rate difference.

Discussion

We carried out a meta-analysis and a comprehensive review of studies that examined the effectiveness of SSs on increasing appropriate behaviors and decreasing inappropriate behaviors. We first set inclusion criteria and then analyzed the studies which met them in terms of the quality indicators recommended by Kratochwill et al. (2013). Consequently, we identified 32 studies that sought to examine the effectiveness of SSs on increasing appropriate behaviors and decreasing inappropriate behaviors in individuals who had different types of developmental disabilities and then analyzed the findings in terms of the quality indicators recommended by Kratochwill et al. (2013). Then we conducted a visual analysis of studies that we coded as MS or MS-R on a prior process and we finally calculated the effect size of studies that we classified as ‘strong effect’ (evidence). As a result of the analysis, we coded nine studies as MS and MS-R. Of these 12 studies, we found that seven had a strong effect and we calculated the effect sizes of these seven studies. When the meta-analysis and descriptive analysis studies in which the effects of SSs investigated were examined, it was found that the researchers in only two studies (Test et al., 2011; Qi et al., 2018) had analyzed the quality indicators for including studies on effect size calculation. Test et al. (2011) had used the quality indicators recommended by Horner et al. (2005) and Qi et al. (2018) had used those recommended by Kratochwill et al. (2013), which they regarded as a limitation. We assessed the studies in terms of the procedural fidelity which took place in the quality indicators recommended by Horner et al. (2005) but did not take place in the one recommended by Kratochwill et al. (2013). Although it was emphasized that not collecting procedural fidelity data was a limitation and that it needed to be collected in the meta-analysis and review studies on SSs (Reynhout & Carter, 2006; Test et al., 2011), other meta-analysis and review studies did not assess studies using this particular criterion. Within this context, it can be thought that it is one of the strengths of this current study that we conducted a more detailed assessment procedure by using different criteria as quality indicators.

We analyzed studies, which examined the effects of SSs on both increasing appropriate behaviors and decreasing inappropriate behaviors and calculated the effect sizes of seven studies, which were then subjected to further analysis. Of the seven studies, SSs’ effects on increasing appropriate behaviors in four studies (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019; Graetz et al., 2009; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Thompson & Johnston, 2013); on decreasing inappropriate behaviors in two studies (Özdemir, 2008b; Scattone et al., 2002) and on both increasing appropriate behaviors and decreasing inappropriate behaviors in one study (Kim et al., 2014) was examined. The results of the effect size calculation showed that the effect size of SSs on both increasing appropriate behaviors and decreasing inappropriate behaviors was substantial. This finding is different from those of other studies which have shown that SSs are more effective on decreasing inappropriate behaviors than on increasing appropriate behaviors

(Kokina & Kern, 2010; Qi et al., 2018). It can be thought that this discrepancy is a consequence of using different inclusion criteria and quality indicators and of the non-parametric techniques used in the effect size calculation.

We used the 5-3-20 rule as a base for determining EB and found that there were at least five studies which had examined the effects of SSs and were coded as MS and MS-R and classified the effects as strong or moderate and that these studies had been conducted by at least three groups of researchers with no overlapping authorship from three different geographic regions, but the SSs studies did not meet the criterion of involving at least 20 participants. This finding is similar to those of meta-analysis studies of SSs which were grounded on quality indicators (Qi et al., 2018; Test et al., 2011). Differentiating some of our findings from those of Qi et al. (2018) is due to the fact that we included studies conducted with participants with different diagnoses, and from those of Test et al. (2011) is the fact that we included studies which had examined only the effects of SS. It can be said that an original and strong aspect of the current study is that we analyzed studies in which the participants had different diagnoses and which had examined only the effects of SS.

The findings of the descriptive analysis show that most of the participants in the examined studies were primary-school students ($N = 19$) whose ages ranged from 6 to 11, followed by participants aged 12 and over ($N = 12$); the group with the fewest participants was pre-school children aged under 5. The findings of the studies which were conducted specifically with primary-school students were consistent with those of Kokina and Kern (2010) and Sani-Bozkurt and Vuran (2014). The findings of the other age groups are different from those of previous studies. For instance, Kokina and Kern (2010) stated that 28 primary school students and 10 pre-school children took part in their study and Sani-Bozkurt and Vuran (2014) stated that 57.14% of their participants were primary-school students and 31.42% were pre-school children, while only 5.74% were 12 or over. This differentiation can be seen as an expected result caused by the differences in both the number of studies analyzed as a result of the inclusion criteria and the grouping of the age ranges. Even so, it can be said that SSs studies were commonly conducted predominantly with primary-school students. The need for further studies conducted particularly with pre-school children and with other age groups is obvious.

Most of the participants in the studies had been diagnosed with ASD and were male and this finding is consistent with those of previous studies (Kokina & Kern, 2010; Qi et al., 2018; Reynhout & Carter, 2006; Sani Bozkurt & Vuran, 2014; Test et al., 2011). Of all the studies analyzed, there was only one (Kim et al., 2014) in which the participants had a severe intellectual disability and one participant had a mild intellectual disability (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019). It can be thought that SSs had been introduced which were especially suitable for children with ASD, even though Gray (2000) emphasized that SSs can be used for children with different types of disabilities. We, therefore, recommend that the effects of SSs should be examined for individuals who have different types of developmental disabilities.

Reynhout and Carter (2006, 2009) emphasized that information about participants was limited. Therefore, the current study confirms this considering that SSs intervention requires that participants have verbal communication skills and reading skills (at least at the beginner level) because a crucial element of SSs use is asking comprehension questions. Most of the studies were conducted with participants who had higher levels of these skills than the majority of individuals with developmental disabilities. Surprisingly, the results of one study (Kim et al., 2014) which was conducted with participants who had severe intellectual disabilities with limited vocabulary were promising, in contrast with the general opinion about using SSs with high-functioning children who have a particular vocabulary and cognitive skills. Considering that three of the included studies gave no information about the cognitive level of the participants (Boşnak & Turhan, 2020; Kim et al., 2014; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016) and three contained no information about the prerequisite skills of the participants (Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Scattone et al., 2002; Thompson & Johnston, 2016), we recommend that future studies should be designed in terms of replicability for both researchers and interventionists and should provide much more information about the participants.

Previous studies mainly focused on increasing appropriate behaviors, especially social skills and social communication skills (Kokina & Kern, 2010; Reynhout & Carter, 2006; Test et al., 2011, but we found that SSs were effective for decreasing inappropriate behaviors, as was also found in a previous meta-analysis (Kokina & Kern, 2010). Only two studies (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019; Kurt & Kutlu, 2019) focused on safety skills. Many previous studies concentrated on social skills, so there is a clear need for studies that will examine the effect of SSs on different skills such as self-care skills, safety skills, and academic skills, as Gray (2004) stated that SSs could be effectively used for teaching different skills.

All of the included studies used the 1:1 teaching format because SSs are designed as individualized (Gray, 2004). However, SSs could also be effective when delivered to a group of students by providing observational learning. It can, therefore, be recommended that future research should focus on the effects and the efficacy of using SSs in a group format and observational learning, especially on teaching classroom rules and the need to follow routines.

The findings show that SSs had been implemented by teachers, teaching assistants and parents as well as researchers with high levels of procedural fidelity in six studies (e.g., Graetz et al., 2009; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016), which shows that SSs are one of the teaching methods which can be implemented effectively by both teachers and non-specialists. Also in one study SSs was implemented by peers (Bıçakçı and Olçay-Gül, 2019). It should not be forgotten that teachers, parents, peers and paraprofessionals must receive training in how to write and implement SS, as was shown in the studies which were analyzed except for one in which it was delivered only by teachers (Scattone et al., 2002). Of all the included studies, the most detailed information about training on writing and implementing SSs was provided by Bıçakçı & Olçay-Gül (2019) and Olçay-Gül and Tekin-İftar (2016), so one recommendation is that future research should be undertaken in that way for using SSs effectively in instructional settings. In one study (Boşnak & Turhan, 2020) gave training for implementing of SSs and collecting data. Moreover, training on collecting data about target behaviors for teachers, paraprofessionals, and parents is important as specified by Test et al. (2011).

There are different ways of delivering SS: Gray (2004) listed PowerPoint presentations, textile SSs books, and puppet books. However, conventional hard-copy books were used in all of the studies analyzed except three (Boşnak & Turhan, 2020; Kurt & Kutlu, 2019; Kim et al., 2014), in which SSs were delivered by tablet. Additionally, all of the studies provided information about visually-assisted SSs except for three studies (Scattone et al., 2002; Scattone et al., 2006; Thompson & Johnston, 2013). Visual elements were included in SSs in four studies (e.g., Delano & Snell, 2006; Sansosti & Powell-Smith, 2006) and participants' photographs were used with SSs in three studies (Graetz et al., 2009; Kim et al., 2004; Özdemir, 2008b), whereas text-only SSs were used in only one study (Delano & Snell, 2006). And only one study used one peer's photograph (Kurt & Kutlu, 2019). SSs are said to be more effective when supported by visual material (Kokina & Kern, 2010), so the option of using visual cues is recommended and should be continued as it is a concretizing referent for individuals with developmental disabilities, particularly ASD.

Author's Contributions

All three authors operated screening, inclusion and exclusion procedure. The first author conducted meta-analysis process with the second author, wrote the introduction part of the manuscript. The first and second author reported the method part of the manuscript. The descriptive analysis process conducted by the second author and the third author. All three authors contributed the discussion part.

References

References marked with one asterisk indicate studies reviewed for Kratochwill et al.'s (2013) criteria.

References marked with two asterisks indicate studies retained for descriptive analyses.

References marked with three asterisks indicate studies retained for effect size analyses.

- Acar, C., Tekin-İftar, E., & Yıkılmış, A. (2017). Effects of mother-delivered social stories and video modeling in teaching social skills to children with autism spectrum disorders. *The Journal of Special Education, 50*(4), 215-226. <https://doi.org/10.1177/0022466916649164>
- *Adams, L., Gouvousis, A., VanLue, M., & Waldron, C. (2004). Social story intervention: Improving communication skills in a child with an autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 19*(2), 87-94. <https://doi.org/10.1177/10883576040190020301>
- Agosta, E., Graetz, J. E., Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2004). Teacher-researcher partnerships to improve social behavior through Social Stories. *Intervention in School and Clinic, 39*(5), 276-287. <https://doi.org/10.1177%2F10534512040390050401>
- *Ali, S., & Frederickson, N. (2006). Investigating the evidence base of social stories. *Educational Psychology in Practice, 22*(4), 355-377. <https://doi.org/10.1080/02667360600999500>
- Almutlaq, H., & Martella, R. C. (2018). Teaching elementary-aged students with autism spectrum disorder to give compliments using a social story delivered through an ipad application. *International Journal of Special Education, 33*(2), 482-492.
- *Beh-Pajoo, A., Ahmadi, A., Shokoohi-Yekta, M., & Asgary, A. (2011). The effect of social stories on reduction of challenging behaviours in autistic children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 15*(1), 351-355. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.100>
- Bernad-Ripoll, S. (2007). Using a self-as-model video combined with Social Stories™ to help a child with Asperger syndrome understand emotions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 22*(2), 100-106. <https://doi.org/10.1177%2F10883576070220020101>
- ***Bıçakçı, M., & Olçay-Gül, S. (2019). Effect of peer delivered social stories on the crossing skills of primary school students with developmental disabilities. *Eğitim ve Bilim, 44*(199), 1-22. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8168>
- *Bledsoe, R., Smith, B., & Simpson, R. L. (2003). Use of a social story intervention to improve mealtime skills of an adolescent with Asperger syndrome. *Autism, 7*(3), 289-295. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1362361303007003005>
- **Boşnak Ö., & Turhan, C. (2020). Presentation of social stories with tablet computers in social skill instruction for students with autism spectrum disorder. *Elementary Education Online, 19*(4), 2161-2170. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.763781>
- Burke, R. V., Kuhn, B. R., & Peterson, J. L. (2004). Brief report: A “storybook” ending to children's bedtime problems-the use of a rewarding social story to reduce bedtime resistance and frequent night waking. *Journal of Pediatric Psychology, 29*(5), 389-396. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsh042>
- Cook, B. G., Lloyd, J. W., Mellor, D., Nosek, B. A., & Therrien, W. J. (2018). Promoting open science to increase the trustworthiness of evidence in special education. *Exceptional Children, 85*(1), 104-118. <https://doi.org/10.1177%2F0014402918793138>
- *Crozier, S., & Tincani, M. (2007). Effects of social stories on prosocial behavior of preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*(9), 1803-1814. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0315-7>
- **Delano, M., & Snell, M. E. (2006). The effects of social stories on the social engagement of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 8*(1), 29-42. <https://doi.org/10.1177%2F10983007060080010501>

- *Dodd, S., Hupp, S. D., Jewell, J. D., & Krohn, E. (2008). Using parents and siblings during a social story intervention for two children diagnosed with PDD-NOS. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 20*(3), 217-229. <https://doi.org/10.1007/s10882-007-9090-4>
- ***Graetz, J. E., Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2009). Decreasing inappropriate behaviors for adolescents with autism spectrum disorders using modified social stories. *Education and Training in Developmental Disabilities, 44*(1), 91-104. <https://www.jstor.org/stable/24233466>
- Gray, C. A., & Garand, J. D. (1993). Social stories: Improving responses of students with autism with accurate social information. *Focus on Autistic Behavior, 8*(1), 1-10.
- Gray, C. A. (1994). *Social stories*. Future Horizons.
- Gray, C. A. (1998). Social stories and comic strip conversations with students with Asperger syndrome and high-functioning autism. In E. Schopler, G. B. Mesibov, & L. J. Kunce (Eds.), *Asperger syndrome or high-functioning autism?* (pp. 167-198). Springer.
- Gray, C. A. (2000). *Writing Social Stories with Carol Gray*. Future Horizons.
- Gray, C. A. (2004). Social Stories™ 10.0: The new defining criteria and guidelines. *Autism Journal, 15*(4), 2-21.
- Gray, C. A. (2010). *The new Social Story™ book: Revised and expanded 10th anniversary edition*. Future Horizons.
- Gray, C. A. (2015). *The new Social Story™ book: Revised and expanded 15th anniversary edition*. Future Horizons.
- *Hagiwara, T., & Smith-Myles, B. (1999). A multimedia social story intervention: Teaching skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 14*(2), 82-95. <https://doi.org/10.1177/108835769901400203>
- Hanley-Hochdorfer, K., Bray, M. A., Kehle, T. J., & Elinoff, M. J. (2010). Social stories to increase verbal initiation in children with autism and Asperger's disorder. *School Psychology Review, 39*(3), 484-492. <https://doi.org/10.1080/02796015.2010.12087767>
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children, 71*, 165-179. <https://doi.org/10.1177/001440290507100203>
- *Hung, L. C., & Smith, C. S. (2011). Autism in Taiwan: Using social stories to decrease disruptive behaviour. *The British Journal of Developmental Disabilities, 57*(112), 71-80. <https://doi.org/10.1179/096979511798967197>
- *Ivey, M. L., Juane Heflin, L., & Alberto, P. (2004). The use of social stories to promote independent behaviors in novel events for children with PDD-NOS. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 19*(3), 164-176. <https://doi.org/10.1177/10883576040190030401>
- *Karayazi, S., Kohler Evans, P., & Filer, J. (2014). The effects of a Social Story™ intervention on the pro-social behaviors of a young adult with autism spectrum disorder. *International Journal of Special Education, 29*(3), 126-133.
- *Khantreejitranon, A. (2018). Using a social story intervention to decrease inappropriate behavior of preschool children with autism. *Kasetsart Journal of Social Sciences, 39*(1), 90-97. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.12.019>
- ***Kim, M. S., Blair, K. S. C., & Lim, K. W. (2014). Using tablet assisted Social Stories™ to improve classroom behavior for adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 35*(9), 2241-2251. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.05.011>
- *Klett, L. S., & Turan, Y. (2012). Generalized effects of social stories with task analysis for teaching menstrual care to three young girls with autism. *Sexuality and Disability, 30*(3), 319-336. <https://doi.org/10.1007/s11195-011-9244-2>

- Kokina, A., & Kern, L. (2010). Social Story™ interventions for students with autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(7), 812-826. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0931-0>
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial and Special Education*, 34(1), 26-38. <https://doi.org/10.1177/0741932512452794>
- Kuoeh, H., & Mirenda, P. (2003). Social story interventions for young children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18(4), 219-227. <https://doi.org/10.1177/10883576030180040301>
- **Kurt, O., & Kutlu, M. (2019). Effectiveness of social stories in teaching abduction-prevention skills to children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(9), 3807-3818. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04096-9>
- *Kuttler, S., Myles, B. S., & Carlson, J. K. (1998). The use of social stories to reduce precursors to tantrum behavior in a student with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 13(3), 176-182. <https://doi.org/10.1177/108835769801300306>
- Leaf, J. B., Oppenheim-Leaf, M. L., Leaf, R. B., Taubman, M., McEachin, J., Parker, T., Waks, A. B., & Mountjoy, T. (2015). What is the proof? A methodological review of studies that have utilized social stories. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 50(2), 127-141. <https://www.jstor.org/stable/24827530>
- Litras, S., Moore, D. W., & Anderson, A. (2010). Using video self-modelled social stories to teach social skills to a young child with autism. *Autism Research and Treatment*, 2010, 1-9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3428619/>
- *Lorimer, P. A., Simpson, R. L., Smith-Myles, B., & Ganz, J. B. (2002). The use of social stories as a preventative behavioral intervention in a home setting with a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(1), 53-60. <https://doi.org/10.1177/109830070200400109>
- *Moudry-Quilty, K. (2007). Teaching paraprofessionals how to write and implement social stories for students with autism spectrum disorders. *Remedial and Special Education*, 28(3), 182-189. <https://doi.org/10.1177/07419325070280030701>
- National Autism Center. (2009). *The National Autism Center's national standards report*. <https://www.nationalautismcenter.org/reports/>
- National Professional Development Center on Autism. (2014). *Evidence-based practices*. <http://autismcdc.fpg.unc.edu/evidence-based-practices>
- Nichols, S. L., Hupp, S. D., Jewell, J. D., & Zeigler, C. S. (2005). Review of social story interventions for children diagnosed with autism spectrum disorders. *Journal of Evidence-Based Practices for Schools*, 6(1), 90-120.
- *Norris, C., & Dattilo, J. (1999). Evaluating effects of a social story intervention on a young girl with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14(3), 180-186. <https://doi.org/10.1177/108835769901400307>
- Odom, S. L., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R. H., Thompson, B., & Harris, K. R. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children*, 71(2), 137-148. <https://doi.org/10.1177/001440290507100201>
- ***Olçay-Gül, S., & Tekin-İftar, E. (2016). Family generated and delivered social story intervention: Acquisition, maintenance, and generalization of social skills in youths with ASD. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 51(1), 67-78. <https://www.jstor.org/stable/26420365>
- *Özdemir, S. (2008a). Using multimedia social stories to increase appropriate social engagement in young children with autism. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 7(3), 80-88.

- ***Özdemir, S. (2008b). The effectiveness of social stories on decreasing disruptive behaviors of children with autism: Three case studies. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(9), 1689-1696. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0551-0>
- Parker, R. I., Vannest, K. J., & Brown, L. (2009). The improvement rate difference for single-case research. *Exceptional Children*, 75(2), 135-150. <https://doi.org/10.1177/001440290907500201>
- Parker, R. I., Vannest, K. J., & Davis, J. L. (2011). Effect size in single-case research: A review of nine nonoverlap techniques. *Behavior Modification*, 35(4), 303-322. <https://doi.org/10.1177/0145445511399147>
- Qi, C. H., Barton, E. E., Collier, M., Lin, Y. L., & Montoya, C. (2018). A systematic review of effects of social stories interventions for individuals with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 33(1), 25-34. <https://doi.org/10.1177/1088357615613516>
- Rakap, S. (2015). Effect sizes as result interpretation aides in single-subject experimental research: Description and application of four nonoverlap methods. *British Journal of Special Education*, 42(1), 11-33, 3. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12091>
- *Reichow, B., & Sabornie, E. J. (2009). Brief report: Increasing verbal greeting initiations for a student with autism via a Social Story™ intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(12), 1740. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0814-4>
- Reichow, B., Volkmar, F. R., & Cichetti, D. V. (2008). Development of an evaluative method for determining the strength of research evidence in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(7), 1311-1319. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0517-7>
- Reynhout, G., & Carter, M. (2006). Social Stories™ for children with disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(4), 445-469. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0086-1>
- Reynhout, G., & Carter, M. (2009). The use of social stories by teachers and their perceived efficacy. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 232-251. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.06.003>
- Sani-Bozkurt, S., & Vuran, S. (2014). An analysis of the use of social stories in teaching social skills to children with autism spectrum disorders. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14(5), 1875-1892. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1050428>
- **Sansosti, F. J., & Powell-Smith, K. A. (2006). Using social stories to improve the social behavior of children with Asperger syndrome. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8(1), 43-57. <https://doi.org/10.1177/10983007060080010601>
- Sansosti, F. J., Powell-Smith, K. A., & Kincaid, D. (2004). A research synthesis of social story interventions for children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(4), 194-204. <https://doi.org/10.1177/10883576040190040101>
- **Scattone, D., Tingstrom, D. H., & Wilczynski, S. M. (2006). Increasing appropriate social interactions of children with autism spectrum disorders using Social Stories™. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21(4), 211-222. <https://doi.org/10.1177/10883576060210040201>
- ***Scattone, D., Wilczynski, S. M., Edwards, R. P., & Rabian, B. (2002). Decreasing disruptive behaviors of children with autism using social stories. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(6), 535-543. <https://doi.org/10.1023/A:1021250813367>
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yucesoy-Ozkan, S., & Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism*. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team. <https://ncaep.fpg.unc.edu/sites/ncaep.fpg.unc.edu/files/imce/documents/EBP%20Report%202020.pdf>
- Tekin-İftar, E., Olçay-Gul, S., & Collins, B. C. (2018). Descriptive analysis and meta analysis of studies investigating the effectiveness of simultaneous prompting procedure. *Exceptional Children*, 85(3), 309-328. <https://doi.org/10.1177/0014402918795702>

- Test, D. W., Richter, S., Knight, V., & Spooner, F. (2011). A comprehensive review and meta-analysis of the social stories literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 26*(1), 49-62. <https://doi.org/10.1177/1088357609351573>
- ***Thompson, R. M., & Johnston, S. (2013). Use of social stories to improve self-regulation in children with autism spectrum disorders. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics, 33*(3), 271-284. <https://doi.org/10.3109/01942638.2013.768322>
- *Vandermeer, J., Beamish, W., Milford, T., & Lang, W. (2015). iPad-presented social stories for young children with autism. *Developmental Neurorehabilitation, 18*(2), 75-81. <https://doi.org/10.3109/17518423.2013.809811>
- Vannest, K. J., Parker, R. I., Gonen, O., & Adiguzel, T. (2011). *Single case research: Web based calculators for SCR analysis (Version 1.0)* [Web-based application]. College Station: Texas A&M University. <http://singlecaseresearch.org>
- *Wright, L. A., & McCathren, R. B. (2012). Utilizing social stories to increase prosocial behavior and reduce problem behavior in young children with autism. *Child Development Research, 13*(1), 1-13. <https://doi.org/10.1155/2012/357291>



Sosyal Öykü Bilimsel-Dayanaklı Bir Uygulama mıdır? Bir Meta-Analiz ve Kapsamlı Betimsel Analiz Çalışması*

Seray Olçay^{ID 1}

Üzeyir Emre Kıyak^{ID 2}

Özlem Toper^{ID 3}

Öz

Giriş: Sosyal öykülerin bilimsel dayanağına ilişkin tartışmalar devam etmektedir ve alanyazında gerçekleştirilmiş olan meta-analiz çalışmaları sosyal öykülerin bilimsel dayanağının henüz oluşmadığını göstermektedir.

Yöntem: Bu çalışmada hem uygun davranışların artırılmasında hem de uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin kullanıldığı Haziran 2020 tarihine kadar yayımlanmış araştırmalar değerlendirilerek betimsel ve meta-analiz gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda, tek-denekli araştırma metodolojisiyle tasarlanmış, uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış ve tek-denekli araştırmalar için belirlenmiş olan niteliksel göstergeleri karşılayan yedi çalışmaya ulaşılmıştır. Ardından, bu yedi çalışmanın 'İyileşme Oran Farkı (İOF [Improvement Rate Difference-IRD])' tekniği kullanarak etki büyüklükleri hesaplanmıştır.

Bulgular: Çalışma sonuçları, analiz edilen araştırmaların etki büyüklüklerinin yüksek olduğunu ve sosyal öykülerin 5-3-20 kuralını karşıladığını göstermektedir. Ayrıca, çalışma sonuçları sosyal öykülerin genellikle uygun davranışların artırılmasında kullanıldığını göstermektedir. Bununla birlikte çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun otizm spektrum bozukluğu tanısına sahip olduğu ve ilkokul çağındaki bireyler olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Tartışma: Bu çalışma, sosyal öyküleri bilimsel-dayanaklı uygulamalar arasında olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, sosyal öykülerin farklı gelişimsel yetersizliklere sahip, farklı yaş gruplarındaki bireylerle etkililiğin sınanması gerekmektedir. Ayrıca, sosyal öykülerin bilimsel-dayanaklı olma ölçütlerini karşılamış olsa dahi halen konuya ilişkin nitelikli araştırma gereksinimi devam etmektedir.

Anahtar sözcükler: Bilimsel-dayanaklı uygulamalar, sosyal öyküler, sistematik derleme, meta-analiz, tek denekli araştırmalar.

Atf için: Olçay, S., Kıyak, Ü. E., & Toper, Ö. (2022). Sosyal öykü bilimsel-dayanaklı bir uygulama mıdır? Bir meta-analiz ve kapsamlı betimsel analiz çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 431-458. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.766765>

*Bu çalışma 29. Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, E-posta: solcaygul@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5007-7466>

²**Sorumlu Yazar:** Araş. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, E-posta: uzeyiremre@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2681-9407>

³Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, E-posta: otoper@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0243-4844>

Giriş

Sosyal öyküler ilk kez 1991 yılında Carol A. Gray tarafından Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı olan bireylere, değişikliklerin ve yeni rutinlerin anlatılması, başka kişilerin davranışlarının açıklanması, akademik ve sosyal becerilerin öğretimi amacıyla geliştirilmiş (Gray & Garand, 1993); zamanla bu öykülerin zihin yetersizliği, öğrenme güçlüğü gibi farklı tanımlara sahip çocuklar için öz bakım, güvenlik becerileri gibi farklı becerilerin öğretiminde de kullanımı giderek yaygınlaşmıştır (Hagiwara & Smith-Myles, 1999; Kurt & Kutlu, 2019). Akademik beceriler, sosyal beceriler, güvenlik becerileri gibi yeni becerilerin öğretiminin yanı sıra sosyal öykülerin problem davranışların azaltılmasında da olumlu etkileri olduğunu gösteren araştırma örnekleri bulunmaktadır (ör., Agosta, vd., 2004). Bu araştırmaların bazılarında sosyal öykülerin etkisi tek başına incelenirken, (ör., Sansosti & Powell-Smith; 2006; Scattone vd., 2006), bazı araştırmalarda sosyal öykülerin video model, tepkinin bedeli, ipuçları gibi farklı stratejilerle birlikte kullanıldığı görülmektedir (ör., Bernad-Ripoll, 2007).

Aileler, öğretmenler, akranlar ve destek personeli gibi farklı bireyler tarafından kullanımı kolay ve pratik bulunan sosyal öykülerin (Test vd., 2011), Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kuruluşlar tarafından (ör., National Autism Center [NAC], 2009; The National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice [NCAEP], 2020; National Professional Development Center on Autism [NPDC], 2014) bilimsel dayanaklı (Türkiye'de bilimsel dayanaklı uygulamalar terimi için kanıt temelli uygulamalar, kanıta dayalı uygulamalar, delile dayalı uygulamalar gibi farklı ifadeler de kullanılmaktadır.) olduğu ifade edilmiştir. Öte yandan sosyal öykülerin etkililiğine yönelik meta-analiz araştırmalarının bulguları da sosyal öykülerin aslında bilimsel dayanaktan yoksun olduğu, umut vadeden uygulamalar arasında gösterilebileceği ve bilimsel dayanağının oluşması için daha fazla araştırma gereksinimi bulunduğu şeklindedir (Kokina & Kern, 2010; Reynhout & Carter, 2006; Sani-Bozkurt & Vuran, 2014; Test vd., 2011). Sosyal öykülerin bilimsel dayanaktan yoksun olduğunun vurgulandığı bu araştırmalar incelendiğinde yalnızca iki meta-analiz çalışmasında meta-analize dahil edilen araştırmalar için niteliksel göstergelerin karşılanıp karşılanmadığı ölçüt olarak alınmıştır (Qi vd., 2018; Test vd., 2011). Test ve diğerleri (2011) tarafından yürütülen araştırmada meta-analize dâhil etme ölçütleri arasında Horner ve diğerlerinin (2005); Qi ve diğerleri (2018) tarafından yürütülen araştırmada ise Kratochwill ve diğerlerinin (2013) nitelikli araştırmalar için yayımlanmış oldukları kalite göstergeleri dikkate alınmıştır. Diğer üç meta-analiz çalışmasında ise (Kokina & Kern, 2010; Reynhout & Carter, 2006; Sani-Bozkurt & Vuran, 2014) analiz sürecine dâhil edilen araştırmaların sadece deneysel kontrolün kurulduğu çalışmalar değil, deneysel kontrolün zayıf olduğu tek denekli araştırmalar ve/veya vaka çalışmalarını da kapsadığı, niteliksel göstergeler açısından sınırlılıkları olan araştırmaların analize alındığı ve bu tür çalışmalar için ise bilimsel dayanaktan söz etmenin mümkün olmadığı görülmektedir. Bir uygulamanın bilimsel dayanağından söz edebilmek amacıyla gerçekleştirilecek olan meta-analiz araştırmalarına niteliksel göstergeleri karşılayan araştırmaların dahil edilmesinin önemli bir gereklilik olduğu açıktır. Tek denekli araştırmalar için niteliksel göstergelere ilişkin ilk çalışma 2005 yılında Horner ve diğerleri tarafından yayımlanmıştır. Bu çalışmayı Reichow ve diğerleri (2008) ve Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından yayımlanan çalışmalar izlemiştir. Bu çalışmalarda niteliksel göstergeler açısından bir görüş birliği sağlanmasına karşın bazı farklılıklar da gözlenmektedir. Bu farklılıklardan biri de araştırmalarda uygulama güvenilirliği verilerinin toplanmasına ilişkindir. Uygulama güvenilirliği Horner ve diğerleri (2005) ve Reichow ve diğerleri (2008) tarafından geliştirilmiş olan niteliksel ölçütlerde bir gösterge olarak yer almamıştır. Oysa bilimsel-dayanak oluşturma çabaları, tüm araştırma sürecinin aktarımında tekrarlanabilirliği, şeffaflığı ve açıklığı artırarak güvenilirliği ve inandırıcılığı geliştirme üzerine kuruludur (Cook vd., 2018). Bu nedenle araştırmalarda uygulama güvenilirliği verilerinin toplanmış olması önemli bir göstergedir. Günümüze kadar olan süreçte belirlenen göstergelerin iyileştirilmesi ve eksikliklerinin giderilerek kullanılmasıyla niteliksel göstergeler daha sağlıklı bir şekilde işletilebilir. Bu durum alanyazında gerçekleştirilen 16 araştırmadan 12'sinde uygulama güvenilirliğinin rapor edilmediğini belirten Reynhout ve Carter (2006) tarafından yürütülen araştırmada da bir sınırlılık olarak dile getirilmiştir. Dolayısıyla niteliksel göstergelere ilişkin son kaynak olan Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından belirlenen göstergelere uygulama güvenilirliği ile ilgili göstergelerin eklenmesi gerekliliği açıktır.

Sosyal öykülere yönelik meta-analiz çalışmaları yayın yılları açısından incelendiğinde en son 2011 yılına kadar gerçekleştirilmiş araştırmaların analizlere dâhil edildiği görülmektedir. Oysaki günümüze kadar olan ortalama sekiz yıllık süre zarfında yaklaşık 20 sosyal öykü araştırması daha yürütülmüştür (ör., Kim vd., 2014; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016). Konu ile ilgili betimsel analiz ve meta analiz araştırmalarında sosyal öykülerin bilimsel dayanağının oluşması için araştırma gereksinimi olduğu vurgusu göz önüne alındığında, 2012-2018 yılları arasında yürütülen araştırmaların analizlere dâhil edilmesinin sosyal öykülerin bilimsel dayanaklı bir uygulama olup olmadığına karar verilmesinde önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. Ek olarak özellikle Kratochwill

ve diğerleri (2013) tarafından yayımlanan tek denekli araştırmalara ilişkin kalite göstergelerinin, diğer yandan Gray (2010) tarafından son şekli verilen sosyal öykü yazım ölçütlerinin tarihleri göz önünde bulundurulduğunda, özellikle 2010 ve sonrası yıllarda gerçekleştirilmiş olan sosyal öykü araştırmalarının gerek deneysel gerekse yöntemsel açıdan niteliklerinin incelenmesinin bir gereksinim olduğunu söylemek mümkündür.

Sosyal öykülere yönelik meta analiz araştırmalarında etki büyüklüklerinin hesaplanmasında kullanılan teknikler incelendiğinde ise tüm araştırmalarda etki büyüklüklerinin hesaplanmasında örtüşmeyen veri yüzdesinin (ÖMVY) kullanıldığı görülmüştür. Alanyazında tek denekli araştırma desenlerinin analizinde en uygun parametrik olmayan tekniğin hangisi olduğu konusunda henüz bir uzlaşma bulunmamaktadır (Tekin-İftar vd., 2018). ÖMVY kolay hesaplanabilir, diğer tekniklerle yüksek düzeyde tutarlılık gösteren bir teknik olması nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir. Alanyazında sosyal öykü uygulamalarının etki büyüklüklerinin hesaplanmasında farklı parametrik olmayan tekniklerin kullanıldığı meta-analiz araştırmalarına gereksinim duyulmaktadır. Sıralanan bu noktalardan ve daha önce gerçekleştirilen meta-analiz çalışmalarının sınırlılıklarından yola çıkılarak bu araştırmada, sosyal öykülerin tek başına uygulandığı araştırmaların kapsamlı betimsel ve meta analizi amaçlanmıştır. Bu amaçla (a) dâhil etme ölçütlerini karşılayan araştırmalar Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından belirlenen göstergelere uygulama güvenilirliğine ilişkin göstergelerin de eklendiği niteliksel göstergeler kullanılarak analiz edilmiş, (b) niteliksel göstergeleri karşılayan araştırmaların demografik, yöntemsel ve sonuç özellikleri açısından kapsamlı betimsel analizi yapılmış ve (c) bu araştırmaların etki büyüklükleri İyileşme Oran Farkı (İOF [Improvement Rate Difference-IRD]) kullanılarak analiz edilmiş, (d) sosyal öykülerin bilimsel dayanaklı uygulamalar için belirlenen 5-3-20 kuralını karşılayıp karşılamadığı değerlendirilmiştir. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulguların, sosyal öykülerin bilimsel dayanağı olup olmadığı sorusuna yanıt olacağı ve bundan sonra gerçekleştirilecek olan sosyal öykü araştırmalarında dikkat edilmesi gereken noktalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Hazırlık Süreci

Araştırmada verilerin sağlıklı ve güvenilir bir şekilde toplanabilmesi için ilk olarak araştırmacılar bir araya gelerek araştırma sürecinde kullanacakları kodlama tablolarını hazırlamışlardır. Bu amaçla (a) tarama süreci, (b) “Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları” değerlendirme süreci, (c) kapsamlı betimsel analiz değerlendirme süreci, (d) UnGraph5 programının kullanımı, (e) etki büyüklüklerinin hesaplanması aşamalarında kullanılmak üzere beş kodlama tablosu hazırlanmıştır. Araştırmacılar kodlama tablolarında yer alan her bir maddeyi gözden geçirerek bu maddelere ilişkin kodlamaları nasıl yapacakları konusunda görüş birliğine varmışlardır. Ardından iki araştırmacı yansız olarak belirlenen üç araştırma için hazırlanan tabloları kullanarak kodlama yapmışlardır. Kodlamalar arasındaki tutarlılık “*Kodlamacılar arası görüş birliği / Kodlamacılar arası Görüş birliği + Görüş ayrılığı X 100*” formülü kullanılarak analiz edilmiştir. Bu süreç kodlamalar arasındaki tutarlılık %100 oluncaya değin devam etmiştir. Araştırmacıların kodlamaları arasındaki tutarlılık %100’e ulaştıktan sonra kodlama ve veri toplama sürecine geçilmiştir.

Tarama Süreci

Araştırmada sosyal öykülerin etkililiğini inceleyen araştırmalar gözden geçirilmiştir. Araştırmada sosyal öykülerle ilgili tüm araştırmalara ulaşılması amaçlandığından taramalar için bir başlangıç tarihi belirlenmemiş; Aralık 2018’e kadar olan araştırmalara ulaşmaya çalışılmıştır. Farklı tanıları olan öğrencilere uygun davranış ve becerilerin kazandırılmasında ya da uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin etkililiğini inceleyen araştırmaların belirlenmesi için taramalar gerçekleştirilmiştir. Ek olarak ulaşılan makalelerin kaynakçaları taranarak ve sosyal öykülerin etkililiğini konu alan araştırmalara yönelik meta analiz çalışmaları gözden geçirilerek taramalarda çıkmayan araştırmalara da ulaşılması amaçlanmıştır; ancak taramalar sırasında ulaşılan araştırmalar dışında bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Tarama sonucunda dokuz betimsel araştırma, üç vaka çalışması, beş deneysel araştırma, dört gözden geçirme çalışması, beş meta-analiz çalışması ve 49 tek-denekli araştırma olmak üzere toplam 75 araştırmaya ulaşılmıştır. Tarama sonucu ulaşılan araştırmalar hazırlanan kodlama tablosu kullanılarak dâhil etme ve dışlama ölçütleri açısından değerlendirilmiştir.

Araştırmada dâhil etme ölçütleri (a) ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış olma, (b) İngilizce dilinde yazılmış olma, (c) en az bir tanıya sahip olan çocuklarla çalışılmış olma, (d) farklı davranış ya da becerilerin öğretiminde ya da uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin etkililiğini inceleme ve (e) tek-denekli araştırma metodolojisiyle tasarlanmış olma olarak belirlenmiştir. Dışlama ölçütleri ise, (a) diğer araştırma metodolojileri ile tasarlanmış olma (ör., grup deneysel araştırma, betimsel araştırma), (b) sosyal öykülerle birlikte diğer yöntemlerin kullanıldığı uygulamaların etkililiğini inceleme, (c) farklı öğretim

uygulamalarını karşılaştırıyor olma ve (d) görsel analize uygun veri sunmama olarak belirlenmiştir. Tek denekli araştırma metodolojisiyle yürütülmeyen 26 araştırma dâhil etme ölçütlerini karşılamadığı için elenmiştir. Tek denekli araştırma metodolojisiyle yürütülen 49 araştırmadan birinin tam metnine (Hanley-Hochdorfer vd., 2010) ulaşamadığı için bu araştırmada ileri analizlere alınmamıştır. 48 araştırmadan 15'i sosyal öykülerin diğer öğretim uygulamaları ile birlikte kullanılması (ör., Litras, vd., 2010), dördü sosyal öykülerle farklı öğretim uygulamalarının karşılaştırılması (ör., Acar vd., 2017), biri ise normal gelişim gösteren katılımcılarla yürütülmesi (Burke vd., 2004) nedeniyle ileri analizlere dahil edilmemiştir. Geriye kalan 32 araştırma ileri analizlere alınmıştır.

Değerlendirme Süreci

Bu süreçte dâhil etme ölçütlerini karşılayan araştırmaların metodolojik niteliklerinin ve betimsel özelliklerinin belirlenmesi amacıyla değerlendirme ölçütleri belirlenerek değerlendirmeler yapılmıştır.

Tek Denekli Müdahaleler Model Standartlarına İlişkin Değerlendirme

Dâhil etme ve dışlama ölçütleri açısından analiz edilen ve bu analiz sonucunda ileri analizlere dâhil edilmesine karar verilen 32 araştırma öncelikle metodolojik nitelikleri açısından değerlendirmeye alınmıştır. Alanyazında tek denekli araştırma metodolojisiyle yürütülen araştırmaların niteliksel olarak değerlendirilmesi amacıyla farklı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş göstergeler/rubrikler yer almaktadır (Horner vd., 2005; Kratochwill vd., 2013; Reichow vd., 2008). Bu araştırma kapsamında Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından geliştirilen “Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları” yönergesi kullanılmış; yönergeye diğer rubriklerde (Horner vd., 2005; Reichow vd., 2008) yer alan ve araştırmacılar tarafından önemli görülen uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması ve uygulama güvenilirlik katsayısına ilişkin iki ölçüt eklenmiştir. Araştırmaların değerlendirilmesinde bu ölçütlerin de eklenmesiyle son şekli verilen niteliksel ölçütlerin yer aldığı bir kodlama tablosu kullanılmıştır. Kodlama tablosunda (a) bağımsız değişkenin sistematik manipülasyonu, (b) oturumların %20'sinden gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanması, (c) gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının %80 ve üzerinde olması, (d) oturumların %20'sinden uygulama güvenilirliği verisinin toplanması, (e) uygulama güvenilirliği katsayısının %80 ve üzerinde olması, (f) deneysel etkinin en az üç gösterimi, (g) her koşulda (evrede) beş veri noktası olması, (h) her koşulda üç veri noktası olması, (i) model standardının sınıflandırılması ve (j) etkililik için dayanağın sınıflandırılması olmak üzere 10 ölçüt yer almıştır.

Kodlama tablosunda “a-h” maddeleri için “evet” ya da “hayır” biçiminde kodlama yapılmıştır. “I” maddesi, başka bir ifadeyle model standardının sınıflandırılması, için üçlü bir kodlama yapılmış; “a-h” maddelerinde yer alan ölçütlerin tamamını karşılayan araştırmalar *model standartlarını karşılayan* araştırmalar olarak değerlendirilerek tabloda standartları karşılayan şekilde kodlama yapılmıştır. Bu ölçütlerden “g” maddesini karşılamayıp “h” maddesini karşılayan araştırmalar *model standartlarını koşullu karşılayan* araştırmalar olarak değerlendirilerek tabloda *standartları koşullu karşılayan* olarak kodlama yapılmıştır. “G” maddesi dışında “a-h” arasında yer alan ölçütlerden herhangi birini karşılamayan araştırmalar ise *model standartlarını karşılamayan* araştırmalar olarak değerlendirilerek tabloda *standartları karşılamayan* olarak kodlama yapılmıştır. Kodlama tablosunda yer alan “j” maddesi, başka bir ifadeyle etkililik için dayanağın sınıflandırılması, için *model standartlarını karşılayan* ya da *model standartlarını koşullu olarak karşılayan* araştırmaların görsel analiz sonuçlarına dayalı olarak kodlama yapılmıştır. Görsel analizde düzey, eğilim, kararlılık, acil etki, örtüşme ve benzer evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi olmak üzere altı özelliğe ilişkin değerlendirme yapılmıştır (Kratochwill vd., 2013). Araştırmada görsel analiz dört aşamalı olarak yürütülmüştür: (a) başlama düzeyi evresinde görsel analiz gerçekleştirilmiş, (b) uygulama evresinde görsel analiz gerçekleştirilmiş, (c) ardışık evrelerde karşılaştırma yapılmış ve (d) ilk üç aşamada yapılan değerlendirmeler birleştirilerek deneysel etkinin üç farklı zamanda ortaya konulup konulmadığı incelenmiştir. Sıralanan özelliklerin tümünün tüm durumlarda karşılanmış olması koşulunda tabloda “*güçlü etki (dayanak)*”, etkinin en az üç durumda gösterildiği, bir durumda gösterilmediği durumlarda “*orta düzeyde etki*”, bunun dışındaki durumlarda ise “*etkisiz (dayanak yok)*” şeklinde kodlama yapılmıştır. Araştırmada görsel analiz sonucunda tabloda güçlü etki ve orta düzeyde etki şeklinde kodlama yapılan araştırmalar için etki büyüklüğü hesaplanmıştır.

Kapsamlı Betimsel Analiz Değerlendirmesi

“Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları” değerlendirmesinde model standartlarını karşılayan ya da koşullu karşılayan ve güçlü etki ya da orta düzeyde etkiye sahip olan araştırmalar için kapsamlı betimsel analiz yapılmıştır. Kapsamlı betimsel analizde her bir araştırma (a) katılımcı sayısı ve yaşı, (b) cinsiyet, (c) tanı, (d) beceri, (e) becerinin ölçümü, (f) öğretim ölçütü, (g) öğretim ortamı ve (h) öğretim düzenlemesi olmak üzere sekiz demografik özellik; (a) araştırma modeli, (b) sosyal öykülerin özellikleri, (c) sosyal öykülerin uygulanması, (d)

uygulamacı (uygulamanın kim tarafından yürütüldüğü), (e) sosyal geçerlik, (f) kalıcılık, (g) genelleme ve (h) genel etki olmak üzere sekiz yönetsel özellik ve araştırma sonuçları açısından değerlendirilmiştir. Bu amaçla araştırmacılar tarafından hazırlanan betimsel analiz kodlama tablosu kullanılmıştır.

Etki Büyüklüklerinin Hesaplanması

Araştırmada “Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları” değerlendirmesinde *model standartlarını karşılayan* ya da *koşullu karşılayan* ve güçlü etki ya da orta düzeyde etkiye sahip olan araştırmalar için etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Alanyazında tek denekli araştırmalarda etki büyüklüğünün hesaplanmasında kullanılması önerilen farklı nonparametrik teknikler bulunmakta; hangi tekniğin uygun olduğu konusunda ise bir görüş birliği bulunmamaktadır (Parker vd., 2011; Rakap, 2015; Tekin-İftar vd., 2018). Bu araştırmada sosyal öykülerin etkililiğini konu alan araştırmalara ilişkin yürütülen meta-analiz araştırmalarında kullanılan parametrik olmayan tekniklerden farklı olarak *iyileşme oran farkı* (İOF [improvement rate difference-IRD]) tekniği kullanılmıştır. İOF, başlama düzeyi ve uygulama evresi arasındaki ilerleme oranı farkıdır. İOF’un (a) basit bir şekilde elle hesaplanabilir olma, (b) görsel analizle uyumlu olma ve (c) bilinen bir örnekleme dağılımının varlığı nedeniyle güven aralığına sahip olma gibi olumlu özellikleri bulunmaktadır (Parker vd., 2009). Araştırmada etki büyüklükleri <http://www.singlecaseresearch.org> adresindeki İOF hesaplama aracı kullanılarak hesaplanmıştır (Vannest vd., 2011). Etki büyüklüğünün %50 ve altında olması durumunda uygulama etkisinin küçük, %50-70 arasında olması durumunda orta büyüklükte, %70 ve üzerinde olması durumunda ise büyük olduğuna karar verilmiştir (Parker vd., 2009).

Araştırmada her bir katman (tier) için etki büyüklükleri ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bu amaçla grafiklerdeki her bir katmanda yer alan veriler, grafiksel verilerin dijitalleştirilmesinde etkililiği deneysel olarak ortaya konmuş bir yazılım programı olan UnGraph5 kullanılarak dijital veriye dönüştürülmüştür. UnGraph5 ile dijitalleştirilen veriler etki büyüklüğü hesaplaması yapmak üzere ileri analizler yapabilmek için Microsoft Excel dosyasına aktarılmıştır (Tekin-İftar vd., 2018).

Bilimsel-Dayanağın Belirlenmesi

Etki büyüklüğü hesaplamalarının ardından sosyal öykülerin bilimsel dayanaklarının oluşup oluşmadığını değerlendirebilmek için Kratochwill ve diğerlerinin (2013) önerdiği “5-3-20 kuralı” olarak da bilinen üç ölçüt temel alınmıştır. Bu ölçütler (a) *model standartlarını karşılayan* ve *model standartlarını koşullu karşılayan* güçlü ya da orta düzey etkiye sahip en az beş araştırmanın olması, (b) uygulamaların farklı üç coğrafi bölgeden, yazarlarının örtüşmediği en az üç araştırmacı grubu tarafından yürütülmüş olması ve (c) bu araştırmalardaki toplam katılımcı sayısının en az 20 olması olarak belirlenmiştir.

Güvenirliklerin Hesaplanması

Araştırmada her bir aşama için güvenilirlik hesaplamaları yapılmıştır: (a) Dâhil etme ve dışlama süreci, (b) Tek Denekli Müdahaleler Model Standartlarına ilişkin analiz, (c) Betimsel analiz, (d) UnGraph 5 ile dijitalleştirilmiş veriler ve (e) İOF hesaplamaları. Bu amaçla her bir aşamada iki araştırmacı tüm araştırmaları birbirinden bağımsız olarak kodlamışlardır. Araştırmada kodlayıcılar arasındaki tutarlılığı belirlemek üzere “Kodlayıcılar arası görüş birliği / (Kodlayıcılar arası görüş birliği + Kodlayıcılar arası görüş ayrılığı) x 100” (Tekin-İftar vd., 2018) formülü kullanılmıştır. Kodlayıcılar arası güvenilirlik için kabul edilebilir ölçüt %80 ve üzeri olarak belirlenmiştir. Dâhil etme ve dışlama ölçütleri için kodlayıcılar arası güvenilirlik %95.74 (ranj = 85.71-100), Tek Denekli Müdahaleler Model Standartlarına ilişkin kodlamalara yönelik güvenilirlik %100, betimsel analize ilişkin güvenilirlik %96.10 (ranj = 90.9-100), UnGraph 5 ile dijitalleştirilmiş verilere ilişkin güvenilirlik %99.52 (ranj = 97.2-100), İOF hesaplamalarına ilişkin güvenilirlik ise %100 olarak bulunmuştur.

Bulgular

Tek-Denekli Araştırmaların Niteliksel Göstergeleri

Dâhil etme ölçütlerini karşılayan 32 araştırma meta analize alınmıştır. Bu araştırmaların 19’u (%67.86) niteliksel göstergeler için belirlenen ölçütleri karşılayamamıştır. Niteliksel göstergeleri karşılayamayan araştırmalardan biri gözlemciler arası güvenilirlik katsayısı %80’nin altında olduğu için (Dodd vd, 2008), sekizi uygulama güvenilirliği verileri toplanmadığı ya da uygulama güvenilirliği katsayısı %80’nin altında olduğu için (ör., Khantreejitranon, 2018; Moudry-Quilty, 2007), ikisi deneysel etkinin en az üç gösterimi sağlanmadığı için (ör., Hung & Smith, 2011), sekizi ise birden fazla ölçütü karşılayamadığı için standartları karşılamaz olarak kodlanmıştır. Bu 19 araştırma görsel analize alınmamıştır. Niteliksel göstergeleri karşılayan araştırmalardan biri (%3.57) MS, sekizi ise (%28.57) standartları koşullu karşılayan olarak kodlanarak görsel analize dâhil edilmiştir.

Görsel analize alınan araştırmalardan altısı (%66.67) görsel analiz için belirlenen tüm ölçütleri karşıladığından “güçlü etki (dayanak)”, üç araştırma (%33.33) da etkisiz olarak kodlanmıştır. Güçlü etki olarak kodlanan altı araştırma için etki büyüklüğü hesaplanmıştır.

Kapsamlı Betimsel Analiz Bulguları

Demografik Özellikler

Katılımcıların Sayısı ve Yaşı. Analizi gerçekleştirilen 12 araştırmanın her birinin üç katılımcı ile gerçekleştirildiği dolayısıyla tüm katılımcı sayısının 36 olduğu görülmüştür. Yaşları 2 ile 17 arasında değişen 36 katılımcı, 0-5 yaş arası okul öncesi, 6-11 yaş arası ilköğretim birinci kademe ve 12 yaş üstü ikinci kademe olarak üç grupta incelenmiştir.

Cinsiyet ve Tanı. Katılımcı özellikleri cinsiyet açısından incelendiğinde ise katılımcıların üçünün kadın (%8.4), 33'nün erkek olduğu görülmüştür (%91.6). 12 araştırmanın dokuzunda (ör., Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016) OSB tanılı bireylerin katılımcı olduğu görülürken ($N = 26$, %72.2), iki araştırma (Sansosti & Powell-Smith, 2006; Scattone vd., 2006) Asperger Sendromu tanılı bireylerin katılımı ile gerçekleştirilmiştir ($N = 6$, %16.6). Sadece bir araştırmada ise (Kim vd., 2014) katılımcıların ağır düzeyde zihinsel yetersizlik tanıları bulunduğu belirtilirken, ($N = 3$, %8.3); bir araştırmanın bir katılımcısının da orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısının bulunduğu ifade edilmiştir (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019).

Beceri. Analiz edilen araştırmaların bağımlı değişkenleri genel olarak uygun davranışların artırılması ve uygun olmayan davranışların azaltılması olmak üzere iki gruba ayrılabilir. 12 araştırmanın dokuzunda (%75) uygun davranışların artırılması bağımlı değişken olarak ele alınmışken, iki araştırmada (%16.6) uygun olmayan davranışların azaltılmasının hedeflendiği görülmüştür (Özdemir, 2008b, Scattone vd., 2002). Bir araştırma ise (Kim vd., 2014) uygun olmayan davranışların azaltılmasını hedef almakla birlikte aynı zamanda katılımcıların akademik çalışmalarla meşgul olma düzeylerinde de artış hedeflemiştir.

Öğretim Ortamı. Araştırmaların tümünde öğretim ortamı okul içinde farklı alanlar olarak belirtilmişken sadece bir araştırmada (Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016) ev ortamında öğretim sunulurken; bir araştırmada ise tek bir katılımcının öğretiminin ev ortamında gerçekleştirildiği belirtilmiştir (Kurt & Kutlu, 2019).

Öğretim Düzenlemesi. Tüm araştırmalarda öğretim oturumları her bir katılımcı ile bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir.

Yöntemsel Özellikler

Araştırma Modeli. Araştırmaların altısı (%50) katılımcılar arası çoklu başlama düzeyi modeli ile desenlenmişken (ör., Graetz vd., 2009), üç araştırmada (%25) katılımcılar arası çoklu yoklama modeli (Delano & Snell, 2006; Kim vd., 2014) ve iki araştırmada ise (%16.6) çiftler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır (Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016). Bir çalışmada ise katılımcılar arası eş zamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır (Kurt & Kutlu, 2019).

Uygulamacı. Sosyal öykü öğretim oturumlarının üç araştırmada (ör., Delano & Snell, 2006), birinci araştırmacılar tarafından gerçekleştirildiği belirtilmiştir (araştırmacı, özel eğitim öğretmeni ve iş-uğraşı terapisti). Bir araştırmada öğretimi ikinci araştırmacı yürütürken (Kurt & Kutlu, 2019), dört araştırmanın üçünde öğretim oturumlarının öğretmen ya da yardımcıları tarafından, ikisinde ise özel eğitim personeli tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir (ör., Scattone vd., 2006) Bir araştırmada öğretim oturumları akranlar tarafından gerçekleştirilirken (Bıçakçı & Olçay-Gül, 2019), iki araştırmada ise öğretim oturumları ebeveynler tarafından yürütülmüştür (Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Sansosti & Powell-Smith, 2006).

Sosyal Geçerlik. Araştırmaların tümünde sosyal geçerliğe ilişkin veri toplandığı görülmektedir. Dokuz araştırmada görüşme ya da derecelendirme ölçekleri kullanılarak ailelerden ve/veya eğitimcilerden görüş alınırken (ör., Kim vd., 2014) üç araştırmada (ör., Delano & Snell, 2006) sosyal geçerlik verileri sosyal karşılaştırma aracılığıyla toplanmıştır.

İzleme Oturumları. Araştırmaların 10'unda bağımlı değişkenlerin kalıcılığına ilişkin izleme verileri toplanmışken, iki araştırmada (ör., Scattone vd., 2006) izleme oturumlarına yönelik herhangi bir bilgi verilmemiştir.

Genelleme Oturumları. Araştırmaların altısında genelleme oturumları planlanmış ancak altı araştırmada (ör., Özdemir, 2008b) genelleme oturumlarına yer verilmemiştir. Genelleme oturumlarına yer veren araştırmaların

ikisinde hem ortamlar hem de kişiler arası genellemeye yer verilmiştir (ör., Delano & Snell, 2006). Bir araştırmada (Graetz vd., 2009) sadece ortamlar arası genelleme verisi toplanırken, iki araştırmada ise (ör., Kim vd., 2014) farklı etkinlikler arası genellemeye ilişkin veri toplanmıştır.

Genel Etki. Sosyal öykülerin bağımlı değişken üzerindeki etkililiği 36 katılımcı açısından incelendiğinde, toplam 34 katılımcıda (%94.4) sosyal öykülerin etkili olduğu bulgusu elde edilmişken, iki katılımcıda (%5.5) sosyal öyküler etkili görülmemiştir. Etkililik bulguları araştırma bazında incelendiğinde ise, Sansosti ve Powell-Smith (2006) üç katılımcının birinde ve benzer şekilde Scattone ve diğerleri (2006) de üç katılımcıdan birinde sosyal öykü uygulamalarının hedef davranış üzerinde bir etkisi olmadığını ifade etmişlerdir.

Sosyal Öykü Uygulamasının Etkisi

Niteliksel göstergeleri karşılayan ve koşullu olarak karşılayan dokuz araştırmadan görsel analiz sonucunda güçlü etki olarak kodlanan altı araştırma için İOF kullanılarak etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Her bir katman (tier) için etki büyüklüğü ayrı ayrı hesaplanmış, ardından her bir katılımcı için ortalama değere ulaşılmıştır. Tablo 4'te yer alan İOF değerleri incelendiğinde tüm araştırmalarda her bir katılımcı için ortalama İOF değerinin %70'in üzerinde olduğu görülmüş ve etki büyüklüğü yüksek olarak belirlenmiştir. Etki büyüklüğü hesaplaması yapılan altı araştırmadan üçünde sosyal öykülerin problem davranışların azaltılması (ör., Graetz vd., 2009), ikisinde sosyal becerilerin kazandırılması (ör., Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016), birinde ise hem problem davranışların azaltılması hem de sosyal becerilerin kazandırılması (Kim vd., 2014) üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Sosyal öykülerin hem problem davranışların azaltılması hem de sosyal becerilerin kazandırılması üzerindeki etkililiğini inceleyen araştırma bulguları etki büyüklüğünün tüm katılımcılarda yüksek olduğunu göstermiştir.

Bilimsel Dayanağın Belirlenmesi

Bilimsel dayanağın belirlenmesinde 5-3-20 kuralı temel alınmıştır. Ölçütlerden biri güçlü ya da orta düzey etkili ile sınıflandırılan model standartlarını karşılayan ve model standartlarını koşullu karşılayan büyük ve orta düzey etkiye sahip en az beş araştırmanın olmasıdır. Araştırmada model standartlarını karşılayan ya da koşullu karşılayan altı araştırma bulunmaktadır. Ölçütlerden diğeri uygulamaların farklı üç coğrafi bölgeden, yazarlarının örtüşmediği en az üç araştırmacı grubu tarafından yürütülmüş olmasıdır. Model standartlarını karşılayan ya da koşullu karşılayan üç coğrafi bölgeden yazarları örtüşmeyen en az üç araştırmacı grubu tarafından yürütülmüş altı araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalardaki toplam katılımcı sayısının en az 20 olması ise diğer bir ölçüttür. Bu araştırmalarda yer alan toplam katılımcı sayısı 21'dir. Dolayısıyla sosyal öyküler 5-3-20 kuralını karşılamaktadır.

Tartışma

Bu araştırmada sosyal öykülerin uygun davranışların kazandırılması ve uygun olmayan davranışların azaltılması üzerindeki etkililiğini inceleyen araştırmaların kapsamlı betimsel ve meta-analizi amaçlanmıştır. Bu amaçla öncelikle dâhil etme ölçütleri belirlenmiş, bu ölçütleri karşılayan araştırmalar Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından belirlenen niteliksel göstergeler açısından analiz edilmiş, bu analiz sonucunda standartları koşullu karşılayan ve standartları karşılayan olarak kodlanan araştırmalar görsel analize alınmış, son olarak ise "güçlü etki (dayanak)" olarak sınıflanan araştırmalar için etki büyüklüğü hesaplamaları yapılmıştır. Sonuç olarak sosyal öykülerin farklı tanımlara sahip bireylere uygun davranışların kazandırılması ve uygun olmayan davranışların azaltılmasındaki etkililiğini inceleyen ve dâhil etme ölçütlerini karşılayan 32 araştırma belirlenerek Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından belirlenen niteliksel göstergeler açısından analiz edilmiştir. Niteliksel göstergelere yönelik yapılan analizler sonucunda dokuz araştırma standartları karşılayan ve standartları koşullu karşılayan olarak kodlanmış; bu araştırmalardan görsel analiz sonucunda güçlü dayanak olarak belirlenen altı araştırma için etki büyüklüğü hesaplaması yapılmıştır. Alanyazında sosyal öykülerin etkililiğini inceleyen araştırmalara yönelik yürütülen betimsel analiz ve meta analiz araştırmaları incelendiğinde sadece iki araştırmada etki büyüklüğü için analize dâhil edilecek araştırmaların belirlenmesinde niteliksel göstergelere başvurulduğu görülmüştür. Bu araştırmalardan birinde Test ve diğerleri (2011) Horner ve diğerleri (2005) tarafından belirlenen niteliksel göstergeleri temel almışlardır. Qi ve diğerleri (2018) tarafından yürütülen diğer araştırmada ise bu araştırmada da olduğu gibi Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından belirlenen ölçütler temel alınmıştır. Sözü edilen bu araştırmada yalnızca Kratochwill ve diğerleri (2013) tarafından belirlenen niteliksel göstergelere göre değerlendirme yapılmış ise bir sınırlılık olarak belirtilmiştir. Bu araştırmada Horner ve diğerleri (2005) tarafından belirlenen göstergeler arasında yer alan ancak Kratochwill ve diğerleri tarafından belirlenen göstergeler arasında yer almayan bir ölçüt olarak uygulama güvenilirliğine ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir. Konu ile ilgili meta analiz araştırmalarında sosyal öykü araştırmalarında uygulama güvenilirliği verilerinin toplanmamış olmasının bir sınırlılık olduğu ve toplanması gerektiği dile getirilmiş olmasına (Reynhout & Carter, 2006; Test vd., 2011) rağmen araştırmalar bu ölçüt açısından değerlendirmeye alınmamıştır. Bu bağlamda araştırmada

niteliksel göstergeler açısından farklı ölçütleri bir araya getiren daha ayrıntılı bir değerlendirme sürecinin yürütülmüş olmasının bu araştırmanın güçlü yönlerinden biri olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada sosyal öykülerin hem uygun davranışların kazandırılması hem de uygun olmayan davranışların azaltılması üzerindeki etkililiğini inceleyen araştırmalar analize alınmış; araştırma sonucunda ileri analizlere dâhil edilmesine karar verilen yedi araştırma için etki büyüklüğü hesaplaması yapılmıştır. İOF ile etki büyüklüğü hesaplaması yapılan yedi araştırmanın dördünde sosyal öykülerin uygun davranışların kazandırılması (Graetz vd., 2009; Olçay-Gül & Tekin-İftar, 2016; Thompson & Johnston, 2013), ikisinde uygun olmayan davranışların azaltılması (Özdemir, 2008b; Scattone vd., 2002), birinde ise hem uygun davranışların kazandırılması hem de uygun olmayan davranışların azaltılması (Kim vd., 2014) üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Etki büyüklüğü sonuçları hem uygun davranışların kazandırılması hem de uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal öykülerin etki büyüklüğünün yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bulgu sosyal öykülerin uygun olmayan davranışların azaltılmasında sosyal becerilerin kazandırılmasına kıyasla daha etkili olduğunu ortaya koyan meta analiz araştırmalarının bulgularından farklılık göstermektedir (Kokina & Kern, 2010; Qi vd., 2018). Bu durumun nedeninin ise araştırmalarda hem farklı dâhil etme ölçütleri ve niteliksel göstergelerin belirlenmesinden hem de etki büyüklüğü hesaplamasında kullanılan parametrik olmayan tekniklerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada bilimsel dayanağın belirlenmesinde 5-3-20 kuralı temel alınmıştır. 5-3-20 kuralı temel alınarak yapılan değerlendirmede standartları karşılayan ve standartları koşullu karşılayan olarak kodlanan ve güçlü ya da orta düzey etki ile sınıflandırılan sosyal öykülerin etkililiğini inceleyen en az beş araştırmanın olduğu, bu araştırmaların farklı üç coğrafi bölgeden, yazarlarının örtüşmediği en az üç araştırmacı grubu tarafından yürütüldüğü ve sosyal öykü araştırmalarının toplam katılımcı sayısının 21 olduğu görülmüştür. Dolayısıyla sosyal öykülerin bilimsel dayanağının oluştuğundan ve çalışmanın alanyazınındaki raporlarla (NAC, 2009; NCAEP, 2020; NPDC, 2014) tutarlılık gösteren ilk meta analiz çalışması olduğundan söz edilebilir. Bu bulgu sosyal öykülere yönelik olarak yürütülen ve niteliksel göstergelerin temel alındığı meta analiz araştırmalarının bulgularından farklılık göstermektedir. (Qi vd., 2018; Test vd., 2011). Bu araştırmanın Qi ve diğerleri (2018) tarafından yürütülen meta analiz çalışmasından farklılaşan yanı farklı tanılara sahip bireylerle yürütülmüş olması, Test ve diğerleri (2011) tarafından yürütülen araştırmadan farklılaşan yanı ise sosyal öykülerin tek başına etkililiğini inceleyen araştırmalara yer verilmiş olmasıdır. Araştırmada OSB tanısı dışında farklı tanılara sahip olan bireylerle yürütülen araştırmaların analize alınmasının ve sosyal öykülerin salt etkisini ortaya koyan araştırmalara odaklanılmasının bu araştırmanın özgün ve güçlü yönünü oluşturduğu söylenebilir. Sonuç olarak, sosyal öyküler bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer almasına karşın, bu konuya ilişkin nitelikli tasarlanmış araştırma gereksinimi devam etmektedir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Araştırmanın tarama ve dahil etme-dışlama süreçlerinde her üç araştırmacı da rol almıştır. Birinci araştırmacı çalışmanın giriş bölümünü yazmıştır ve ikinci araştırmacıyla birlikte yöntem bölümünü yazmışlar ve meta-analiz sürecini yürütmüşlerdir. Üçüncü araştırmacı ikinci araştırmacıyla beraber betimsel analiz sürecini yürütmüştür ve betimsel analiz bulgularını raporlamıştır. Her üç araştırmacı da tartışma bölümüne katkı sağlamıştır.



Üstün Yetenekli Bireyler ve İntihar: Literatür İnceleme Çalışması*

Eda Demirhan¹

Ayça Köksal-Konik²

Öz

Giriş: Ölüm, insanoğlu için başa çıkılması gereken en zor olgulardan birisidir. Kişinin kendi kendine hayatına son vermesi anlamına gelen intihar olgusu söz konusu olduğunda ise durum daha da zorlaşmaktadır. Üstün yetenekli bireylerin ise akranlarından farklılaşan özelliklerinden dolayı intihar olgusuna ilişkin yaklaşımlarını bilmek önemlidir. Bu doğrultuda çalışmada üstün yetenekliler açısından intihar olgusunun anlaşılması amacıyla alanyazında yer alan çalışmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Doküman incelemesi yöntemi kullanılarak yürütülen çalışmada herhangi bir yıl sınırlaması bulunmaksızın başlığında “intihar/suicide” ve “üstün yetenekli/gifted” kelimelerini bir arada bulunduran çalışmalar YÖK tez tarama, SCOPUS, ERIC, WOS ve ULAKBİM veri tabanları taranarak incelenmiştir.

Bulgular: Araştırmanın nitel bulgularına göre intihar olgusunun anlamlandırılması, üstünlük ile doğrudan bağlantılı faktörler (etiketlenme, karmaşıklık, olumsuz mükemmeliyetçilik vb.) ve kişisel faktörler (sosyal ve romantik ilişki kurma, duygusal problemler vb.) üstün yeteneklilerin intiharına ilişkin uyarı işaretleri olarak dikkatle ele alınmalıdır. Önlemek için ise etkili değerlendirme, güven veren bir ortam, paydaşları ve üstün yeteneklileri bilinçlendirme çalışmaları yapılması gerekliliği ön plana çıkmaktadır.

Tartışma: Üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren bireylerin intihar olgusuna bakış açıları açısından net bir ayırım yapmak için yeterli deneysel kanıt bulunmamaktadır. Ancak, ilgili çalışmalar üstün yeteneklilerin normal gelişim gösteren bireylere göre daha fazla risk faktörleri ile karşı karşıya olduklarına işaret etmektedir. Çünkü üstün yetenekli bireyler, hem normal gelişim gösteren bireylerin mustarip olabileceği genel risk faktörlerinden hem de “üstün” olmaları nedeni ile oluşabilecek olumsuz faktörlerden (etiketlenme, aşırı duyarlılık, olumsuz mükemmeliyetçilik vb.) etkilenebilirler. Bu doğrultuda çalışmada ailelere, akranlara, öğretmenlere ve yöneticilere yardımcı olabilecek bilgiler ve öneriler sunulmaktadır.

Anahtar sözcükler: Üstün yetenekli, özel yetenekli, intihar, sosyal-duygusal problemler, doküman incelemesi.

Atıf için: Demirhan, E., & Köksal-Konik, A. (2022). Üstün yetenekli bireyler ve intihar: Literatür inceleme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 459-480. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.762427>

*Bu çalışma, 10-12 Ekim 2019 tarihleri arasında İstanbul’da düzenlenen VI. Ulusal Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹**Sorumlu Yazar:** Doktora öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi, E-posta: eda.demirhan@ogr.iuc.edu.tr/edemirhan@sakarya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9414-0431>

²Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, E-posta: aycakonik@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6726-8739>

Giriş

İntihar dil, din, ırk ve yaşanan yüzyıl fark etmeksizin bütün insanlar için başa çıkılması gereken zor bir olgudur. Bu nedenle intihar olgusu etik, felsefi, dinsel, psikolojik, sosyolojik ya da biyolojik açılardan farklı olarak değerlendirilen bir halk sağlığı sorunu olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda çeşitli araştırmacılar ve kurumlar tarafından ele alınan intihar olgusu çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization [WHO], 2000), intiharı “kişinin amaçlı olarak ve değişik derecelerde öldürmek niyetiyle kendine zarar vermesi” olarak tanımlarken; Shneidman (1986) ise intiharı “kişinin dayanılmaz acılarına, bozulmuş ve gücü zayıflamış benliğine çözüm arama eylemi” olarak tanımlamaktadır. Ancak bilindiği üzere her intihar eylemi başarı ile sonuçlanmamaktadır. Bu nedenle intihar olgusu 1970’li yılların başında Ulusal Akıl Sağlığı Enstitüsü (National Institute of Mental Health), İntihar Önleme Merkezi kapsamında toplanan Beck Komitesi tarafından a) tamamlanmış intihar, b) intihar girişimi ve c) intihar düşüncesi olarak üç farklı kategoride tanımlanmıştır (akt., Eskin, 2003). *Tamamlanmış intiharlar*, kişinin kendi isteği ile yaşamını tehdit edici bir davranışta bulunmasının bir sonucu olarak ölen bireyleri tanımlamak için kullanılmaktadır. *İntihar girişimi*, bireyin hayatını tehlikeye atacak bir eylemde bulunması ya da böyle bir eylem amacı taşıyor izlenimini yaratacak şekilde hareket etmesi olarak açıklanmaktadır. Son olarak *intihar düşüncesi* ise kişinin, doğrudan kendini öldürmeye yönelik bir eylemi olmaksızın, bu durumu akla getirecek davranış ve düşünceler içerisinde olması şeklinde tanımlanmaktadır (akt., Arsel, 2010). Bu gruplandırmaya ek olarak Cross ve diğerleri (2006) “*ciddi olmayan girişimde bulunanlar*” olmak üzere dördüncü bir kategori daha olması gerektiğini belirtmiştir. Bu kapsamda yer alan bireyler ise intihara yönelik öldürücü/ciddi olmayan küçük girişimlerde bulunan bir grup olarak nitelendirilmektedir. İntihar olgusunun bu kadar detaylı olarak tanımlanmasının sebebi intihar nedeni ile can kaybının ilk on ölüm nedeni arasında yer alması olabilir (Devlet İstatistik Enstitüsü, 2000). Bunun yanı sıra tüm dünyada ergenlerin ölüm sebepleri incelendiğinde intiharın ilk üç nedenden birisi olduğu görülmektedir (WHO, 2017).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2001’den itibaren yayınlanan kaba intihar hızı oranları incelendiğinde ortalama hızın 4.01 olduğu görülürken, 2019 verilerine bakıldığında bu hızın 4.12 olduğu ve ayrıca intihar sayısının 3406 ile tüm yıllar içerisinde en fazla sayıya ulaştığı görülmektedir (TÜİK, 2020). Özsoy ve Eşel (2003), Türkiye’deki intihar girişimlerinin ev hanımı ve öğrenci gibi ekonomik özgürlüğü olmayan kesimde daha sık görüldüğünü belirtmektedir. Ayrıca, Oltmanns ve Emery (1995) intihar riskinin en fazla 14-25 yaşları arasında olduğunu, TÜİK (2011) ise intihar davranışının en fazla 15-34 yaş aralığında gerçekleştiğini belirtmektedir. Buna göre özellikle okul çağında olan ergenlerin intihar olgusu açısından büyük risk altında olduğu görülmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2003) tarafından yayınlanan tarama çalışmasına göre de liselerde intihar oranının %6.5 ve intihar girişiminin ise %44.4 gibi yüksek bir oranda olduğu belirtilmiştir. Amerikan İntiharı Önleme Vakfı (American Foundation for Suicide Prevention) (2014) ve TÜİK (2013) verileri de ergenlerin intiharlarının dünyada ve Türkiye’de arttığına dikkat çekmektedir. Dönemsel açıdan bakıldığında ise 10-19 yaş aralığındaki öğrencilerde intihar girişiminin en fazla karne dönemleri olan Ocak ayında ve yaz öncesi dönemde arttığı görülmektedir. Bu bağlamda her ne kadar çeşitli çalışmalarda ebeveynler “intihar fikirleri” konusunda en az sorun yaşadıklarını ve en az rehberlik gereksinimi duyduklarını belirtse de (Akar, 2010; Oğurlu & Yaman, 2013; Yoo & Moon, 2006) intihar konusu bütün çocuklar, ebeveynler ve öğretmenler açısından anlaşılması gereken ciddi bir olgudur.

İntihar davranışına ilişkin risk faktörlerine genel olarak bakıldığında psikiyatrik bozukluklar (depresyon, kaygı bozukluğu, öfke vb.), madde/alkol kullanımı, medyada vurgulanan olumsuz faktörler, öldürücü etkenlere kolay/hızlı erişim, arkadaş ya da ailede intihar olmuş olması ergenlerde ortak faktörler olarak ön plana çıktığı görülmektedir (Cross vd., 1996a; Davidson & Linnoila, 1991). Ayrıca intihar girişimi nedeni ile incelenen çocuk ve ergenlerde genel olarak bunu tetikleyen etmenler incelendiğinde en çok aile içi çatışmalar, akademik olarak zorlanma, akranlar ve romantik ilişki kurmada zorluklar, istismara maruz kalma ve bazı psikiyatrik bozuklukların ön plana çıktığı görülmektedir (Uran, 2019). Bütün çocuklar için bu faktörler önemli olmakla birlikte üstün yetenekli bireylerin normal gelişim gösteren bireylerden farklılaşan çeşitli kişisel, sosyal ve duygusal özellikleri nedeni ile daha özel bir grup olduğu ayrıca dikkate alınmalıdır. Alanda bir fikir birliğine varılmaması nedeni ile makale içerisinde “üstün yetenekli” teriminin kullanımı tercih edilse de aslında bu kullanım ile “üstün zekâlı”, “üstün zekâlı ve yetenekli” ve “özel yetenekli” bireylerin kastedildiğini belirtmekte fayda vardır. Alanyazın incelendiğinde üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren bireylerde intihar olgusunu karşılaştıran sınırlı sayıda ve çelişkili çalışmaların olduğu görülmektedir (Cross vd., 2006; Reynolds & Mazza, 1999). Buna göre her iki grup açısından akademik olarak üstün yetenekli olan bireylerin intihar konusunda daha riskli olduğunu belirten çalışmalar olmakla birlikte (Cassady & Cross, 2006; Cross vd., 2006), diğer bazı çalışmalarda ise yeterli deneysel çalışma sonucu olmaması nedeni ile üstün yetenekli öğrencilerin akranlarına göre daha çok intihar riski taşıdığına yönelik kesin bir bulgu verilmemektedir. Bu nedenle akranları ile benzer oranda temsil edildikleri ve risk taşıdıkları kabul edilmektedir (Baker, 1995; Cross vd., 2006; Dixon & Scheckel, 1996; Martin vd., 2010). Ancak,

intihara doğru sürüklenildiği görülmektedir. En üst basamağa gelindiğinde ise artık katlanılmaz psikolojik acı ve umutsuzluk sebebi ile intiharın gerçekleştiği belirtilmektedir. Cross (2013) bu piramidi üstün yeteneklilerin intihara nasıl sürüklendiğini açıklamak için sarmal bir yapı şeklinde açıklamıştır ve Cross ve Cross (2020) bu sarmal yapıyı White (2016) tarafından bir insanın yaşamında etkili olan diğer faktörleri de ekleyerek zenginleştirmiştir (Şekil 1-b). White'a (2016) göre bir insanın bireysel özellikleri, ailesi, akranları, okulu, yaşadığı topluluk ve sosyopolitik koşullar onu intihar davranışına yakınlaştırıcı, etkileyici, tetikleyici ve/veya koruyucu nitelikte etkileri olmaktadır. Bu doğrultuda normal yaşam şartlarında hayatını sürdüren üstün yetenekli bir birey karşılaştığı olaylar sebebi ile rahatsızlık, stres ya da üzüntüden mustarip olabilir. Bu üzüntü kişiyi giderek artan psikolojik acıya ve umutsuzluğa sürükleyerek intiharına yol açabilir. Bu sarmal yapının alt ucuna doğru kişi dibe doğru ilerledikçe yani umutsuzluğa sürüklendikçe kötü sona yani intihara yaklaşma hızı da artmaktadır.

Her ne kadar üstün yeteneklilerin intiharına ilişkin alanda çalışan uzmanlar tarafından ayrıca modeller oluşturmuş olsa da ve hem ülkemizdeki hem de dünyadaki istatistiksel veriler intihar konusuna dikkat çekse de bu konunun anlaşılması amacıyla yeterince çalışma bulunmaması dikkat çekicidir. Üstün yetenekli bireylerin intiharı ile ilgili sınırlı sayıda çalışma yapılmış olmasının önemli bir sebebi olarak "üstün yeteneklilik" tanımı hakkında uzlaşmaya varılamamış olması diğer bir deyişle "üstün yeteneklilik" tanımlarının farklılaşması gösterilebilir (Cross & Cross, 2017). Bunun yanı sıra doğrudan intihar eyleminde bulunan üstün yetenekliler ile ilgili verilere ulaşmanın zorluğu/gizliliği ve bu çalışmalarda sıklıkla tercih edilen yöntem olan psikolojik otopsi yönteminin zaman ve para bakımından maliyetli olması nedeni ile az sayıda çalışmanın olduğu görülmektedir (Cross, 1996a). Kökeni 1950'lere dayanan psikolojik otopsi yöntemi ile bir kişinin intiharının gerçekten bir intihar olup olmadığı ve eğer intihar ise bunun altında yatan gerçek sebeplerin ortaya çıkartılması amaçlanır. Bu yöntemde ikincil kaynaklardan toplanan veriler (tıbbi-adli kayıtlar, günlükler gibi kişisel kayıtlar ile aile, arkadaş, doktorları vb. ile yapılan görüşmeler) sentezlenerek kişinin o dönemdeki ruhsal durumunun tanımlanması, intiharının altında yatan nedenlerin anlaşılması ve neden o zaman diliminde intiharın gerçekleştiğinin belirlenmesi amaçlanır (Jacobs & Klein-Benheim, 1995; Ogloff & Otto, 1992). Psikolojik otopsi yöntemi ile yürütülen çalışmaların yanı sıra ayrıca çeşitli çalışmalarda küçük yaş grubundaki bireylerin intihara ilişkin görüşlerini almak amacıyla oluşturulan maddelerin psikometrik uygunluk göstermediği için kullanılan ölçeklerden çıkartılması da (Altun & Yazıcı, 2018) bu konuda veri elde etmeyi zorlaştırmaktadır.

Bunun yanı sıra alanyazın incelendiğinde bugün ki bilgimize göre Türkiye'de üstün yetenekli bireylerde intihar olgusunu inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bütün bu nedenlerle toplumda az bir kısmı temsil eden, ancak sahip oldukları farklı ve değerli potansiyelleri nedeni ile özel bir kesim olarak nitelendirilen üstün yeteneklilerde intihar olgusunun anlaşılması ayrıca önem taşımaktadır. Bu kapsamda çalışmada alanyazında üstün yetenekli bireylerin intiharlarını ele alan çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Böylelikle çalışmada üstün yetenekli bireylerin intiharı konusunda yer alan bilgilerin ortak olarak ele alındığı bir kaynak oluşturularak üstün yetenekli bireylerle etkileşimde olan tüm paydaşlara bu konu hakkında farkındalık kazandırmak amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu bölümde üstün yetenekli bireylerin intihar eğilimlerini inceleyen çalışmalara ulaşılma süreci, hangi çalışmaların araştırma kapsamına dahil edileceğine ilişkin ölçütler ve toplanan verilerin nasıl analiz edildiği ayrı başlıklar halinde açıklanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma doküman incelemesi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Çepni (2010) araştırmanın hedeflerine yönelik verilere ulaşmada dokümanların incelenmesi olarak tanımladığı doküman analizi, Yıldırım ve Şimşek (2011) tarafından incelenen olgu hakkında bilgi içeren materyallerin analizi şeklinde tanımlanmaktadır. Bu çalışmada üstün yetenekli bireylerin intiharları ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinden doküman analizi yöntemi tercih edilmiştir.

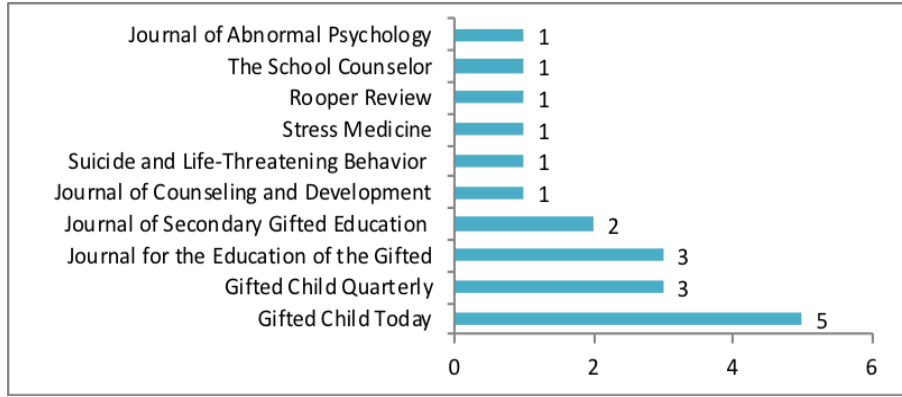
Araştırma Kapsamında İncelenecek Çalışmaların Belirlenmesi

Bu çalışmada üstün yetenekli bireylerin intiharlarını inceleyen araştırmalara ulaşılması ve bu araştırmaların incelenerek çeşitli özellikleri bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ulusal Tez Merkezi (YÖK Tez Tarama), SCOPUS, Education Resources Information Center (ERIC), Web of Science (WOS) ve Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) veri tabanlarında yer alan çalışmalara ilk araştırmacı tarafından ulaşılmıştır. Bu veri tabanlarında yer alan çalışmaların başlıklarında "gifted, suicide", "talented, suicide" veya "üstün yetenekli, intihar", "üstün zekâli, intihar", "özel yetenekli, intihar" kelimelerini içermeleri ve tam metin olarak erişimine açık olmaları kriter olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra ilgili çalışmaların

belirlenmesinde yayın yılı sınırlandırması yapılmamıştır. Ayrıca erişilen çalışmaların kaynakçaları tarama sırasında ulaşılamayan çalışmalara erişilmesi amacıyla incelenmiştir, ancak ek bir çalışmaya ulaşılmamıştır. Bu doğrultuda Sakarya Üniversitesi Kütüphanesi arama motoru kullanılarak çalışmanın başlığında yukarıda belirtilen kriterleri taşıyan 19 makale çalışma kapsamında ele alınmıştır. Çalışmaya dahil edilen makalelerin hepsi SCOPUS, ERIC ve/veya WOS tarafından taranmaktadır. ULAKBİM tarafından indekslenen dergilerde yayınlanmış herhangi bir makaleye ulaşılmamıştır. Benzer şekilde YÖK tez tarama motorunda bu anahtar kelimeleri başlıkta bir arada içeren herhangi bir çalışmaya rastlanmadığı için çalışma kapsamında herhangi bir tez yer almamaktadır. Şekil 2’de çalışma materyali olarak belirlenen makalelerin yayınlandığı dergiler ve bu dergilerde yer alan makale sayıları verilmektedir.

Şekil 2

Çalışma Materyali Olarak Belirlenen Makalelerin Yayınlandığı Dergiler ve Bu Dergilerde Yer Alan Makale Sayıları



Şekil 2 incelendiğinde, üstün yeteneklilerin intiharını konu alan çalışmaların yer aldığı dergilerin çoğunlukla “Gifted Child Today”, “Gifted Child Quarterly” ve “Journal for the Education of the Gifted” olduğu görülmektedir.

Veri Toplama ve Analiz Süreci

Bu çalışmanın verileri 15.04.2019 ile 20.04.2019 tarihleri arasında ilk araştırmacı tarafından indirilmiştir. Ulaşılan çalışmalar öncelikle nicel araştırma, nitel araştırma ve literatür inceleme çalışmaları olarak sınıflandırılmıştır. İndirilen çalışmaların araştırmaya dâhil edilmesi için belirlenen kriterleri sağlayıp sağlamadığına ve sınıflandırılmasına ilişkin araştırmacılar arası tutarlılığın değerlendirilmesi için Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen $[(\text{Görüş birliği}) / (\text{Görüş birliği} + \text{Görüş ayrılığı}) \times 100]$ formülü kullanılmıştır. Buna göre, çalışmaların araştırma kriterlerine uygunluğu ve sınıflandırılması açısından araştırmacılar arası tutarlık 100% olarak bulunmuştur. Nicel araştırmalar, araştırmanın yılı, örnekleme, veri analizi ve öne çıkan sonuçları bağlamında betimsel olarak incelenerek tablolandırılmıştır. Nitel çalışmalar ve literatür inceleme çalışmaları ise içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi için araştırmacılar görüş birliğinde tutarlılığı sağlamak amacıyla öncelikle her bir çalışmada nelere dikkat edeceklerini ve nasıl kodlama yapacaklarını seçtikleri bir çalışma üzerinden tartışmışlardır. Sonrasında her bir araştırmacı ayrı ayrı analiz yapmıştır. Araştırmacılar tarafından ayrı ayrı yapılan analizler arasında güvenilirliğin belirlenmesi için araştırmaya dahil edilecek çalışmaların belirlenmesinde olduğu gibi kodlayıcılar arası tutarlılık hesaplanmıştır. Bu doğrultuda araştırmacılar arası uyum yüzdesi 94% olarak hesaplanmıştır. Raporlaştırma sürecinde farklılaşan noktalarda uzlaşma sağlanıncaya değin tartışmalar yürütülerek tema ve kategorilere ilişkin görüş birliği sağlanmıştır.

Bulgular

Araştırmada incelenen makaleler “Nicel çalışmalara ilişkin bulgular” ve “Nitel çalışmalar ve literatür inceleme çalışmalarına ilişkin bulgular” olmak üzere iki ana başlık altında incelenmiştir.

Nicel Çalışmalara İlişkin Bulgular

Belirlenen kriterler doğrultusunda üstün yetenekli bireylerin intiharına ilişkin nicel yöntemle ele alınan beş çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmaların değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1*Üstün Yetenekliler ve İntihar Başlıklı Nicel Çalışmalara İlişkin Bulgular*

Yazar(lar)	Yıl	Çalışma grubu	Veri analizi	Sonuçlar
Hayes & Sloat	1989	Okul rehber öğretmenleri tarafından belirlenen intihar olası/girişimi olan 8 tanesi üstün yetenekli olan toplam 42 lise öğrencisi	Betimsel analiz	- İntihar girişimi olan üstün yeteneklilerin hiç birisi tamamlanmış intihar kategorisinde değildir. - Üstün yeteneklilerin üçü boşanmış ailelerdendir. - %75'i intihar edeceklerini arkadaşları ile paylaşmışlardır. Psikiyatrik rahatsızlığı olan katılımcılar; - Çocukken daha çok kızgınlık/öfke belirtileri göstermişlerdir ve daha fazla kayıp/ölüm görmüşlerdir.
Lester (a)	1991	İntihar eden 25 erkek, 9 kadın üstün yetenekli bireyin öğretmen ve aileleri	t-test, ANOVA, Korelasyon	- Aile görüşlerine göre sorumluluk kişilik tipinde daha düşük puan almışlardır. - Öğretmen değerlendirmelerine göre psikiyatrik rahatsızlık olan "güzelliklerin takdir edilmesi" ile pozitif ilişkilidir.
Lester (b)	1991	İntihar eden 18 erkek, 9 kadın üstün yetenekli bireyin öğretmen ve aileleri	Korelasyon	- İntihar yaşı ile hamilelik süresi arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur. - İntihar yaşı ile çocuklukta babanın ölümü arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur. - Babanın ölümü ya da boşanması (ayrılması) ile intihar yaşı arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur.
Cassady & Cross	2006	334 (186 kız, 148 erkek) üstün yetenekli lise öğrencisi	Açımlayıcı faktör analizi	- İntihar düşüncesi anketinin üstün yetenekli bireyler için dört faktörlü yapısının güvenilir bir ölçek olduğunu belirlenmiştir. - Ayrıca bu faktörlerin intihar yörünge modeli ile uyumlu olduğu belirlenmiştir.
Cross vd.	2006	152 (84 kız, 68 erkek) üstün yetenekli lise öğrencisi	Tek yönlü ANOVA, Regresyon analizi	- Üstün yeteneklilerin intihar düşünce düzeyleri akranları ile benzer düzeydedir. - Üstün yetenekli kızlarda intihar düşüncesi erkeklerden daha fazladır. - Çeşitli kişilik tipleri kıyaslandığında içe dönük ve algılayıcı kişilik tipindeki kız öğrencilerin intihar düşünce seviyeleri diğerlerine göre daha yüksektir. - Cinsiyet, algılayıcı-yargılayıcı ve içedönük-dışadönük kişilik tipleri birlikte intihar düşüncesinin %18'ini açıklamaktadır.

Tablo 1'de belirtilen çalışmalardan dört tanesi tarama yöntemi ile yapılmış olup bir tanesi ölçek geliştirme çalışmasıdır. Yapılan analizlere bakıldığında ise korelasyon ve ANOVA analizlerinin ön plana çıktığı görülmektedir.

Nitel Çalışmalar ve Literatür İnceleme Çalışmalarına İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına alınan diğer 14 çalışma bu başlık altında değerlendirilmiştir. Üstün yetenekli bireylerin intiharı ile ilgili yapılan nitel çalışmalar incelendiğinde bu çalışmaların hepsinin "psikolojik otopsi yöntemi" ile yapıldığı görülmektedir. Ayrıca literatür inceleme çalışmaları değerlendirildiğinde intihar eden üstün yetenekli bireylerin temsil oranları ile ilgili yeterli deneysel çalışma olmaması sebebi ile üç ana bulgu dikkat çekmektedir. Bunlar şu şekildedir: (a) Üstün yetenekli ergenlerin intihar oranı, genel ergen nüfusu ile aynıdır. Bu nedenle üstün yetenekliler ve aynı yaşta normal akranlarının intihar oranlarının benzerdir demek daha doğrudur. (b) Üstün yetenekli ergenlerin normal gelişim gösteren akranlarına göre intihar eğilimleri açısından daha riskli olup olmadığına dair yeterli kanıt yoktur. (c) Üstün yetenekli eşcinsel bireylerin, üstün yetenekli olan ya da normal gelişim gösteren akranlarına göre intihar eğilimleri daha yüksektir demek için yeterli kanıt yoktur (Dixon & Scheckel, 1996; Gust-Brey & Cross, 1999; Sedillo, 2015). Bu bulguların yanı sıra üstün yeteneklilerin intiharına ilişkin yapılan nitel araştırma ve literatür inceleme sonuçları Şekil 3'teki gibi tablolaştırılmıştır.

Şekil 3

Üstün Yetenekli Bireylerin İntiharını Konu Alan Nitel ve Literatür İnceleme Çalışmalarından Elde Edilen Kodlar ve Temalar



Şekil 3'te belirtildiği üzere ilgili çalışmalar “Üstün yetenekli bireylerin intiharına ilişkin uyarı işaretlerinin fark edilmesi” ve “Üstün yetenekli bireylerin intiharını önlemeye yönelik stratejiler” olmak üzere iki tema altında toplanmıştır.

Tema 1: Üstün Yetenekli Bireylerin İntiharına İlişkin Uyarı İşaretlerinin Fark Edilmesi

Üstün yetenekli bireylerin intihara ilişkin uyarı işaretleri olarak “İntihar olgusunu anlamlandırma”, “Üstün yeteneklilik ile doğrudan bağlantılı faktörler” ve “kişisel/psikolojik faktörler” ön plana çıkmaktadır. Bu amaçla belirtilen başlıklarda ele alınan konular üstün yeteneklilerin intiharlarına ilişkin uyarı işaretlerinin fark edilmesi teması altında ele alınmıştır.

İntihar Olgusunu Anlamlandırma. Üstün yetenekli bireylerin intihar olgusunu nasıl anlamlandırdıklarına ilişkin faktörler; intihar hakkında konuşma, onurlu bir çözüm yolu olarak intihar, intiharların birbirini tetiklemesi ve intiharın sosyal ve kültürel bileşenleri alt başlıklarında ayrı ayrı ele alınmıştır.

İntihar Hakkında Konuşma. İstenmeyen bir sonuca yol açması sebebi ile intihar konusu pek çok kişi ve kurum tarafından bir tabu olarak görülmektedir. Bu nedenle gerek rehberlik çalışmaları kapsamında gerekse genel olarak yapılan toplantılarda bu konuya değinilmemektedir. İntihar konusu konuşulur ise öğrencilerin intihar eğilimlerinin artabileceğine yönelik yanlış bir kanı bulunmaktadır. Aksine bu konu hakkında açıkça tartışabilmek öğrencilerin açıkça sorunları ile yüzleşmesine yardımcı olduğu ve nadiren intihar düşüncesinin başlangıcına sebep olabileceği belirtilmektedir (Delisle, 1986). Ayrıca pek çok çalışmada ortak nokta olarak üstün yetenekli ergenlerin intiharı onurlu ve saygın bir çözüm yolu olarak gördükleri belirlenmiştir. Bu nedenle öğrencilerin güvenli ortamlarda intihar konusu hakkında açıkça tartışmaları bu konuyu dini, ahlaki vb. nasıl anlamlandırdıklarının belirlenmesi çok değerlidir (Cross, 1996b; Cross vd., 2002; Hyatt, 2010).

İntiharların Birbirini Tetiklemesi. Tamamlanmış bir intihar başka bir intiharın gerçekleşmesine neden olabilir (Cross, 1996b; Cross, 2016). Öğrencilere rol model niteliğinde olan ya da tanınmış bireylerin/sanatçıların (Örneğin; Kurt Cobain, Ernest Hemingway, Sylvia Plath, Robin Williams vb.) intiharlarının üstün yetenekli öğrenciler tarafından da örnek alınarak onları tetiklediği belirlenmiştir. Onların ölümleri ile ilgili yapılan haberlerin, filmlerin ve müziklerin intiharı bir çözüm yolu olarak göstermemelerine dikkat edilmelidir. Bu açıdan öğrencilerin yakın ve uzak çevresinde yer alan mesajlar önemlidir. Bu açıdan medyada kullanılan dil önemlidir (Cross, 2016).

İntiharın Sosyal ve Kültürel Bileşenleri. İntiharın sosyal açıdan akran grupları arasında nasıl anlamlandırıldığı çok önemlidir. Ayrıca çalışmalar incelendiğinde üstün yetenekli bir bireye arkadaşının intiharı çözüm yolu olarak sunduğu ve bunun yanı sıra çeşitli çalışmalarda da intihar eden üstün yetenekli bireylerin bazı

arkadaşlarının öncesinde bunu bildikleri ancak bu konuda ailelere ya da yetkililere bilgi vermediği görülmektedir (Hyatt, 2010). Ayrıca kültürel açıdan ele alındığında ise müfredattaki kitaplarda ve görsel-işitsel materyallerde bulunan temaların/karakterlerin etkili olduğu bulunmuştur. İncelenen çalışmalarda üstün yetenekli bireylerin film, roman vb. eserlerde gerçekle kurguyu ayırt etmede güçlük yaşadığı ve özellikle saldırgan karakterlere odaklandıkları belirlenmiştir (Cross, 1996b; Cross vd., 1996). Bunun yanı sıra tanınmış kişiler ile ilgili haberleri verirken medyada kullanılan dil de çok önemlidir (Özellikle Kurt Cobain'in intiharının üstün yetenekli bir öğrencinin intiharını tetiklediğine yönelik çalışma bulunmaktadır). Bir başka deyişle, medya, televizyon (reklamlar, diziler, filmler vb.), akıllı telefonlar tarafından verilen mesajların içeriğinin intiharı özendirici nitelikte olmaması gerektiği belirtilmektedir (Cross, 1996b; Cross vd., 1996; Hyatt, 2010).

Üstün Yeteneklilik ile Doğrudan Bağlantılı Faktörler. Üstün yetenekli öğrencilerin üstün olmaları nedeni ile bağlantılı faktörler; üstün yeteneklilik olgusunun karmaşıklığı ve etiketlenme, aşırı duyarlılık alanları ve olumsuz mükemmeliyetçilik başlıkları altında incelenmiştir.

Üstün Yeteneklilik Olgusunun Karmaşıklığı ve Etiketlenme. Üstün yetenekli birey olarak yaşamak normal akranlarına göre hayatı daha da karmaşık hale getirmektedir. Hayatlarının geri kalanını "üstün yetenekli" etiketi ile geçirecek olmak üstün yetenekli bireylerin kimi alanda akranlarına oranla daha çok stres yaşamalarına sebep olabilir (Cross, 2016). Bu nedenle üstün yetenekli etiketinin artılarının olduğundan çok eksilerinin var olduğu dikkate alınmalıdır. Buna rağmen üstün yetenekli bireylerin intihar ettiği bir okulda onların zaten çok parlak oldukları ve bu sebeple normal gelişim gösteren akranlarına göre daha az sosyal duygusal problemlerinin olacağı düşüncesi ile ihmal edildiklerinin belirlenmesi dikkat çekicidir. Ayrıca, Cross (2012) intihara ilişkin uyarı işaretlerinin (depresyon, alkol/madde bağımlılığı, yalnızlık, vb.) "üstünlüğün bir göstergesi" olarak değerlendirilmesinin çok büyük bir yanlışlık olduğunu belirtmektedir. Belirtilen faktörlerin yanı sıra eşzamanlı olmayan gelişim, çoklu potansiyele sahip olmak ve bu doğrultuda tutkulu olduğu alanı belirleyerek o alanda uzmanlaşıp doğru kariyer tercih edebilmek de üstün yetenekli öğrencilerin stres seviyelerini arttırdığından bu başlık altında belirtilmiştir (Cross, 2016; Weisse, 1990).

Aşırı Duyarlılık Alanları. Normal gelişim gösteren bireylerde de görülebilen aşırı duyarlılık alanlarının intihar eden pek çok üstün yetenekli bireyde de ortak özellik olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda üstün yetenekli bireylerin aşırı duygusal, asosyal ve antisosyal davranışlar sergilemeleri aşırı duyarlıklarının göstergeleri olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca minimal düzeyde olumlu sosyal davranış sergilemeleri, acı çekmeleri ve duygularını yoğun yaşamaları da yine aşırı duyarlılık alanlarının göstergesi olarak ele alınmaktadır (Cross, 1996b).

Olumsuz Mükemmeliyetçilik. Üstün yetenekli pek çok ergen, duygusal olarak gerçek olmayacak bir biçimde mükemmel olma isteği içerisindeyler ve mükemmelden daha azına razı olmak istemezler. Hyatt'ın (2010) intihar eden üstün yetenekli bir lise öğrencisinin annesi ile yaptığı görüşme kayıtlarına göre onun en iyisi olmak istediğini yoksa ona göre hayatın yaşanmaya değer olmadığını belirttiği görülmektedir. Ayrıca üstün yetenekli öğrencilerden buldukları okullarda çok iyi performans beklenmesi bazılarında kaygı uyandırır ve başarısızlık sonucu depresyona iter. Bu bağlamda başarılı öğrencilerin öğrenim gördüğü okullara gitmek de onlarda stres ve kaygı oluşturabilir (Cross, 2016). Genel olarak bakıldığında olumsuz mükemmeliyetçiliğin onlarda stres, olumsuz benlik algısı, başarısızlık hissi, büyük bir baskı ve kaygı hissetmelerine yol açabileceği görülmektedir.

Kişisel/Psikolojik Faktörler. Üstün yetenekli öğrencilerin intiharına ilişkin kişisel/psikolojik faktörler; sosyal ve romantik ilişki kurmada zorluklar, duygusal problemler ve ortak davranışlar başlıkları altında incelenmiştir.

Sosyal ve Romantik İlişki Kurmada Zorluklar. İntihar eden üstün yetenekli öğrenciler ile ilgili çalışmalara bakıldığında akranları, aileleri ve öğretmenleri ile etkili ilişki ve iletişim kurmada sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Öyle ki çeşitli çalışmalarda tutarsız aile ilişkileri olan üstün yetenekli öğrencilerin bir kaçış yolu olarak yatılı okulda kalmayı tercih ettikleri belirlenmiştir (Cross vd., 1996). Bu açıdan akranları, aileleri ve öğretmenleri tarafından yanlış anlaşılma ve zorbalığa maruz kalmak üstün yetenekli bireylerin sosyal ilişkilerinde problemler yaşamalarına ve dolayısı ile aşırı içe dönük bir kişilik tipi sergileyerek yalnız kalmalarına neden olmaktadır (Gust-Brey & Cross, 1999; Hyatt, 2010). Bu noktada Hyatt (2010) üstün yetenekli bireylerin her ne kadar akranları ile problemleri olsa da onların intihar düşüncelerini yetişkinlerden ziyade arkadaşları ile paylaştıklarını belirlemiştir. Bu açıdan akranları ile iletişimin önemine dikkat çekerek, intihar eden üstün yetenekli bir öğrencinin pek çok arkadaşının onun intihar edeceğinden haberdar olduğunu ancak bu konuda ciddi olmadığı düşüncesi ile herhangi birine bu konudan bahsetmediklerini belirtmiştir. Bununla birlikte romantik ilişki kurdukları kız/erkek arkadaşlarından ayrılmalarının da onların intiharı konusunda tetikleyici etken olabileceği göz

ardı edilememesi gerekmektedir (Cross vd., 2002). Bir zincirin halkaları gibi görülebilecek bu durumlar depresyon, bir yere uyma sorunu, öfke gibi psikolojik problemlere de yol açarak onların intihara ilişkin düşüncelerinin oluşmasına neden olabilmektedir (Weisse, 1990).

Duygusal Problemler. İntihar eden üstün yetenekli bireyleri konu alan çalışma sonuçları incelendiğinde bu bireylerin sıklıkla depresyon tanısı almış olduğu ya da tanı almış olmasa bile bu hastalığa ilişkin kuvvetli işaretler taşıdıkları görülmektedir (Cross, 1996b; Cross vd., 1996; Cross, 2012; Dixon & Scheckel, 1996; Lajoie & Shore, 1981; Weisse, 1990). Bu doğrultuda üstün yetenekli bireylerin aile öyküsünde psikolojik sorunları bulunması ve/veya ruh halinde sıklıkla ani değişim yaşanması da risk kapsamında değerlendirilmektedir (Gust-Brey & Cross, 1999). Üstün yetenekli bireyler yaşadıkları hayal kırıklıkları, öfke, depresyon gibi psikolojik acıları yok etmek için intiharı bir çözüm yolu olarak gördükleri belirlenmiştir (Cross, 2016). Bunların yanı sıra intihar eden üstün yetenekli öğrencilerin kişilik ve düşünce yapılarında; (a) Takıntılı düşünce yapılarına sahip oldukları ve aşırı iç gözlem yaptıkları, (b) Benmerkezci ahlak sistemine oldukları ve (d) Dabrowski'nin pozitif çözülme kuramına göre Seviye 2 (tek boyutlu çözülme evresi) ve 3'te (spontan düzeyli çözülme evresi) oldukları görülmektedir (Cross vd., 1996; Cross vd., 2002).

Ortak Davranışlar. İntihar eden üstün yetenekli öğrencilerin davranışları incelendiğinde; (a) ölümcül araçlara kolay erişim, (b) kendi kararlarını vermekten vazgeçme, (c) düşük dürtü kontrolü, (d) madde/alkol bağımlılığı, (e) suistimal ve (f) okul performanslarındaki değişimlerinin de üstün yetenekli bireylerin intiharına ilişkin uyarı işaretleri olarak değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Cross vd., 2002; Dixon & Scheckel, 1996; Gust-Brey & Cross, 1999).

Tema 2: Üstün Yetenekli Bireylerin İntiharını Önlemeye Yönelik Stratejiler

Üstün yetenekli bireylerin intiharını önlemeye yönelik stratejiler; “Etkili değerlendirme”, “Güven/Değer veren bir ortam oluşturma”, “Paydaşları bilinçlendirme” ve “Üstün yeteneklileri bilinçlendirme” başlıkları altında kategorize edilmiştir.

Etkili Değerlendirme. Çalışmalar incelendiğinde intihar eden üstün yetenekli bireylerin bunu gerçekleştirmeden önce çeşitli uyarı işaretleri sergilediğini göstermektedir. Üstün yetenekli bireylerle iletişim kurma, sağlıklı ilişki kurma ve müdahale intihar nedeni ile hayatı kaybetmeyi önlemede anahtar roldedir (Cross, vd., 2002). Hyatt (2010) sağlıklı ilişki kurulabilmesine yönelik olarak rehber öğretmenlerin her bir öğrenciyle herhangi bir problem olmaksızın yılda iki kere görüşmesini önermektedir. Eğitimciler, rehber öğretmenler, yöneticiler ve psikologlar acı çekme durumunun sözel ve sözel olmayan işaretlerine karşı dikkatli olmalıdır (Cross, 2012; Weisse, 1990). Ancak, Cross (2012) intihara eğilimli üstün yetenekli bireyleri belirleyebilecek nitelikte ve eğitim almış çok az insanın olduğunu belirtmektedir. Bu doğrultuda etkili değerlendirme yapılabilmesi için psikolojik danışmanların üstün yeteneklilerin özellikleri ve intihara ilişkin uyarı işaretleri konusunda yeterli donanıma sahip olmaları gerekliliği ön plana çıkmaktadır.

Güven/Değer Veren Bir Ortam Oluşturma. Üstün yetenekli bireylerin zihinsel sağlığını, öğrenme ve büyümelerini desteklemek için güvenli çevreler oluşturulmalıdır (Cross vd., 2002). Bunun yanı sıra öğrencilerin iyiliği için okullarda güvenli ve sessiz alanlar oluşturulmalıdır. Dahası okul ortamı üstün yetenekli öğrencilerin üst düzey gelişimlerine katkı sağlayan güvenli alanlar olarak hissettirilmelidir. Yöneticiler, etkili bir okul ekosistemi oluşturmak için karar verme mekanizmalarında üstün yetenekli bireylere söz fırsatı vermesi önemlidir (Cross, 2012). Bu yaklaşım üstün yetenekli bireylerin bir topluluğun üyesi gibi hissetmelerini sağlayabilir. Ayrıca hassas zamanlarda üstün yetenekli bireylerin yalnız bırakılmaması ve güvenli ortamlarda birisi ile birlikte olması desteklenmelidir (Delisle, 1986).

Paydaşları Bilinçlendirme. Üstün yetenekli bireylerin özellikleri, sosyal ve duygusal sorunları hakkında ebeveynlerin, öğretmenlerin ve yöneticilerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir (Hyatt, 2010). Bu nedenle tüm paydaşlara üstün yetenekli birey olarak hayatı yaşamanın normal akranlarına göre daha karmaşık bir olgu olduğunu anlatmalı ve bunu azaltmaya yönelik müdahale stratejileri hakkında bilgi verilmelidir (Cross, 2016). Bunun yanı sıra aileler intihar konusu hakkında ve intiharın uyarı işaretleri hakkında bilinçlendirilmelidir (Cross vd., 2002). Ayrıca eğitimcileri, ebeveynleri ve öğrencileri stresi nasıl azaltabilecekleri, üstün yetenekli biri olmakla ilgili karma mesajlarla nasıl başa çıkarabilecekleri, kendi ve diğer öğrencilerin sıkıntı duygularını nasıl ve ne zaman tanyacakları konusunda eğiterek bir intiharın diğerini etkilemesini nasıl en aza indirebilecekleri konusunda bilgilendirilmelidir (Cross, 2016). Bununla birlikte ebeveynlerin, öğretmenlerin, danışmanların ve akranların üstün yetenekli bireyleri intihar konusunda korumada birlikte birtakım olarak çalışmaları önemlidir (Cross vd., 2002). Bu açıdan önemli faktörlerden birisi de ergenler arası zorbalığın azaltılmasına yönelik bilinçlendirme faaliyetlerinin yürütülmesi olduğu söylenebilir (Hyatt, 2010). Bunların yanı sıra okul programlarının üstün

yetenekli bireylerin özellikleri doğrultusunda güncellenmesi (örneğin, test çözmeyi pek tercih etmeyenler için çeşitli zorluk seviyelerindeki etkinlikler planlanabilir) onlar açısından yapılabilecek olumlu uygulamalardan birisidir (Weisse, 1990).

Üstün Yeteneklileri Bilinçlendirme. Üstün yetenekli bireylerde sosyal duygusal problem olarak ele alınan konuların (Örneğin; depresyon, gelecek kaygısı vb.) ergenlerin genelinde ortak olduğunu bilmeleri önemlidir (Delisle, 1986). Ayrıca üstün yeteneklilere kendine değer vermenin mükemmel olmayla eş değer olmadığı öğretilerek, başarının mükemmellekle tanımlanmadığına yönelik farkındalık sağlanmalıdır. Bu doğrultuda okul duvarlarında, televizyonlarda, web sitelerinde mükemmellikten ziyade benzersizliğin üzerinde duran ve bireyleri oldukları gibi kabul eden mesajlar verilmesi (örneğin, Amerika’da Fred Rogers tarafından yapılan bir televizyon programında olduğu gibi “Seni olduğun gibi seviyorum” mesajı verilmesi) gerektiği belirtilmektedir (Hyatt, 2010). Ek olarak, intiharın onurlu bir çözüm yolu olduğu yanlışlığı ve intihar konusu hakkındaki çeşitli mitler (örneğin, kendini öldüreceğini söyleyen insan asla yapmaz, intihar hakkında konuşursam onu yapmam sorun olmaz vb.) konusunda bilinçlendirilmelidir (Delisle, 1986).

Tartışma

Üstün yetenekli bireylerin intiharına ilişkin çalışmaları incelemek amacıyla yapılan bu araştırmada öncelikli olarak belirtilen kriterler doğrultusunda ULAKBİM tarafından indekslenen dergilerde yayınlanan makaleye ve YÖK tez taramada yayınlanan teze rastlanmamıştır. Genel olarak değerlendirildiğinde az sayıda yapılan nicel araştırmada üstün yetenekli bireylerin intiharı ile çeşitli değişkenler (cinsiyet, yaş, baba kaybı, psikolojik problemler, kişilik tipleri vb.) arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İncelenen nicel çalışmalarda bireylerin intihar eğilimlerinde üstün yetenekli olup olmamasının anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenirken, kişilik tiplerinin etkili bir değişken olduğu görülmektedir. Buna göre içe dönük ve algılayıcı kişilik tipindeki üstün yetenekli kız öğrencilerin intihar düşünce seviyelerinin diğer kişilik tiplerindekilere göre ve erkeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Cross vd., 2006). Lester (1991a) ise aile görüşlerine göre sorumlu kişilik tipindeki üstün yetenekli öğrencilerin intihara ilişkin daha düşük puan aldıklarını ve bununla birlikte psikiyatrik rahatsızlığa sahip olduklarını, öfke sorunları yaşadıklarını ve çocukken daha çok ölüm/kayıp yaşadıklarını belirtmiştir. Lester (1991b)’de ise özellikle baba figürünün intihar eğilimleri açısından önemli olduğu; ölümü ya da boşanma ile evden ayrılmasının üstün yeteneklilerin intihar yaşını daha düşürdüğü bulunmuştur. Hayes ve Sloat (1989) ise çalışmasında ulaşılan üstün yetenekli bireylerin %75’inin intihar edeceklerini arkadaşları ile paylaştıklarına ilişkin bulgusu çok önemli ve önem almak adına çok değerlidir. Son olarak Cassidy ve Cross (1996) tarafından yapılan ölçek geliştirme çalışmasının “*intihar yörünge modeli*” ile uyumlu olduğuna ilişkin çalışma bulgusu öne çıkmaktadır. İncelenen nicel araştırmalardaki bulgular özellikle üstün yetenekli bireylerin intiharına ilişkin uyarı işaretleri olarak dikkatle ele alınması gereken başlıklar olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda üstün yetenekli bireylerin kişilik gelişimleri, ailevi özellikleri ve psikolojik durumları intihar olgusuna ilişkin davranışlarını etkilemede risk faktörü olarak görülebilir.

Bu çalışmada elde edilen en dikkat çekici sonuçlar ise nitel çalışmalar ve literatür inceleme çalışmaları bağlamında elde edilen çalışmaların derlenmesi ile oluşturulmuştur. Literatür inceleme çalışmalarına genel olarak bakıldığında üstün yeteneklilerin intihar eğilimlerinin akranları ile benzer oranda olduğu, daha riskli durumda olmadıkları ve cinsel yönelimlerinin onları intihar eğilimleri açısından daha tehlikeli konuma getirmedikleri görülmektedir (Dixon & Scheckel, 1996; Gust-Brey & Cross, 1999; Sedillo, 2015). Bunun yanı sıra elde edilen bulgular iki tema altında toplanmıştır. İlk tema olan “*Üstün yetenekli bireylerin intiharlarına ilişkin uyarı işaretlerinin fark edilmesi*” intihar olgusunu anlamlandırma, üstün yeteneklilik ile doğrudan bağlantılı faktörler ve kişisel/psikolojik faktörler kategorilerinden oluşmaktadır. Bu kategorilere dikkatle bakıldığında üstün yeteneklilerle doğrudan bağlantılı kişilerin intihar olgusunu, üstün yeteneklilerin özelliklerini ve psikolojik durumlarının etkilerini doğru olarak anlamlandırmalarının ne kadar önemli olduğunu ön plana çıkarmaktadır. Üstün yetenekli bireylerin intiharlarına ilişkin uyarı işaretlerinin fark edilmesi teması altında yer alan intihar olgusunu anlamlandırma kategorisinde intihar hakkında konuşulması, onurlu bir çözüm yolu olarak intiharın ele alınması, intiharların birbirini tetiklemesi ve sosyal-kültürel bileşenlerin etkili bileşenler oldukları görülmektedir. Bu kategori içerisindeki bulgularda kaba bir deyişle “eşeğin aklına karpuz kabuğu düşürmek” deyişi ile benzer şekilde intihar olgusu hakkında konuşmanın onların intiharını tetikleyeceği düşüncesi yanlış bir bilgi olarak karşımıza çıkmaktadır (Delisle, 1986). Aksine üstün yetenekli bireylerin intihar olgusunu nasıl anlamlandırdıklarının güven veren bir ortamda açıkça tartışılmasının daha olumlu olduğu belirtilmektedir (Cross, 1996b; Cross vd., 2002; Hyatt, 2010). Bunun yanı sıra tanınmış kişilerin intiharının üstün yeteneklilerin intiharında bulaşıcı bir etkiye sahip olabileceği yani tetikleyebileceği belirtilmiştir (Cross, 1996b; Cross, 2016). Bu bağlamda hem intihar konusunda medyada kullanılan dilin hem de verilen mesajların çok önemli olduğu unutulmamalıdır (Cross, 1996b; Cross vd., 1996; Hyatt, 2010). Bu nedenle özel yetenekli çocukların intihar olgusunu nasıl

anlamlandırdıklarını etkileyebilecek değişkenler hakkında bilgi sahibi olunması özellikle aileler ve öğretmenler için önemli bir konudur. Bu doğrultuda ilgili konuya ilişkin farkındalık kazandırma çalışmalarının okul rehberlik servisleri tarafından düzenli olarak planlanması ve uygulanması önerilmektedir. Bununla birlikte, intihar haberleri hazırlanırken ve sunulurken medya kuruluşlarının Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen “sorumlu habercilik ilkelerini” özenle dikkate almaları gerektiği söylenebilir. Medyada yer alan haberlerin bu ilkeler doğrultusunda hazırlanıp hazırlanmadığını denetleyen mekanizmaların ise düzenli olarak kontrolü sağlanabilir. Bunun yanı sıra, bir öneri olarak intihar haberlerinin aileler ve öğretmenler tarafından özel yetenekli çocuklarla nasıl paylaşılması gerektiğine ilişkin ülkemize özgü bir form oluşturulabilir.

Üstün yeteneklilik ile doğrudan bağlantılı faktörler kategorisi ise üstün yeteneklilik olgusunun karmaşıklığı ve etiketlenme, aşırı duyarlılık alanları ve olumsuz mükemmeliyetçilik alt kategorilerinden oluşmaktadır. Aslına bakılırsa üstün yeteneklilik olgusunun karakteristik özelliklerinden bazılarını yansıtan bu alt kategoriler onların belli durumlarda sorunlar yaşamalarına sebep olabilir. Davis ve diğerlerinin (2011) belirttiği üzere üstün yetenekli bireylerin zihinsel ve kişilik özelliklerinin farklılaşmasının, onların intihar olgusunu anlamlandırmaları açısından da farklılıklarının olabileceğine işaret etmektedir. Rotigel’in (2003) ise üstün yetenekli bireylerin hem akranlarından ve hem de birbirlerinden farklılaşan özelliklerinin olduğunu belirtmesi onların özel durumlarına vurgu yapar niteliktedir. Örneğin Peterson (2007), üstün yeteneklilerin aşırı duyarlılıkları onların bazı olaylara karşı daha yoğun duygu hissetmelerine yol açmaktadır. Benzer olarak Çetin ve Ünsal (2020) üstün yetenekli öğrencinin duygularını çok yoğun yaşadığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra üstün yetenekli öğrencilere ilişkin üstün başarı beklentisinin onlarda stres ve kaygı oluşturabileceği unutulmamalıdır. Bunu takiben oluşabilecek olumsuz mükemmeliyetçiliğin onları depresyona itebileceği dikkate alınmalıdır (Cross, 2016; Hyatt, 2010). Kişisel/psikolojik faktörler kategorisi ise sosyal ve romantik ilişki kurmada zorluklar, duygusal problemler ve ortak davranışlar alt kategorilerinden oluşmaktadır. Nicel çalışma sonuçlarında da üstün yetenekli bireylerin sahip oldukları kişilik tiplerinin intihara eğilimlerinde önemli olduğu, onları daha da yalnızlaştırarak sosyal ve romantik ilişki kurmada zorluklar yaşamalarına neden oldukları belirtilmektedir (Cross vd., 2002; Gust-Brey & Cross, 1999; Hyatt, 2010). Bu doğrultuda Cross vd. (1996) üstün yeteneklilerin yaşayabilecekleri duygusal, psikolojik ve ilişkisel zorlukların dikkatle ele alınması gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca, akranlar ve karşı cinsle romantik ilişki kurmadaki zorluklar yine bir risk faktörü olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (Uran, 2019). Bir diğer önemli faktör olarak ise üstün yetenekli bireylerin duygusal durumlarının olduğu görülmektedir. Üstün yetenekli bireylerin çektikleri duygusal/psikolojik acıdan kurtulmak için intiharı bir çözüm yolu olarak görebilecekleri belirtilmektedir (Cross, 2016). Bu açıdan her birey için karşılaşılabilecek madde bağımlılığı, depresyon, kaygı, düşük dürtü kontrolü, öfke nöbetleri gibi etmenlerin intiharı tetikleyici etmenler olarak dikkat edilmesi gereken etmenler olduğu ön plana çıkmaktadır. İncelenen çalışmalarda değinilmeyen bir nokta olarak Chen ve diğerleri (2020) ayrıca uyku süresinin de intihar düşüncesini etkileyen bir faktör olduğunu belirtmektedir.

Bir diğer tema olarak “*Üstün yeteneklilerin intiharını önlemeye yönelik stratejiler*” teması altında ise etkili değerlendirme, güven/değer veren bir ortam oluşturma, paydaşları bilinçlendirme ve üstün yeteneklileri bilinçlendirme alt kategorilerinin olduğu görülmektedir. Cross (2012) bu bağlamda ne yazık ki üstün yeteneklilerin intihar eğilimlerini değerlendirebilecek nitelikte personelin az olduğunu vurgulamaktadır. Bu çalışmadaki sonuçlara paralel olarak Cross ve diğerleri (2002) doğru müdahalede bulunma ve üstün yeteneklilerle doğru iletişim kurmanın önemini vurgulamaktadır. Güven veren, kabullenen bir ortam alt kategorisi altında ise okul atmosferi özellikle vurgulanmaktadır. Cross (2016) ve Cross (2012) tarafından da belirtildiği gibi olumlu atmosfer ortamı oluşturulması için okul ekosisteminde verilen mesajların olumlu nitelikte olması, medyadaki ve müfredattaki mesajların kabul edici nitelikte olması gerektiğini belirtmektedir. Paydaşları bilinçlendirme alt kategorisinde ise intihar olgusu hakkında bilinçlendirme, üstün yetenekli öğrencilerin sosyal-duygusal problemlerinin fark edilmesi ve öğrencileri koruma konusunda birtakım hareket edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Cross vd., 2002). Delisle’nin (1986) üstün yetenekli bireylerin akran ve öğretmenlerinin intihara ilişkin uyarı işaretlerini ilk fark eden bireyler olduklarını belirtmesi paydaşları bilinçlendirmenin önemini vurgulamaktadır. Hyatt (2010) bu bağlamda ergenler arası zorbalığın azaltılması gerektiğine dikkat çekmektedir. Üstün yeteneklileri bilinçlendirme alt kategorisinde ise karşılaşılan sorunların sadece üstün yeteneklilere özgü değil, genel olarak bütün ergenlerde ortak olduğu onlarla paylaşılmalıdır (Delisle, 1986). Ayrıca, üstün yetenekli öğrenciler başarılı olmanın mükemmel olmak ile eş anlamlı olmadığı konusunda bilinçlendirilmelidirler (Hyatt, 2010).

Bu araştırma, belirlenen kriterler doğrultusunda ele alınan çalışmalar ve araştırmacıların bakış açıları ile sınırlıdır. Çalışmayı derinleştirmek için sadece başlığında belirtilen anahtar kelimelerin geçmesi yerine özetinde bu belirtilen anahtar kelimeleri içeren çalışmaların incelemeye alınması önerilmektedir. Bunun yanı sıra bulgularımıza göre Türkiye’deki üstün yetenekli bireyler bağlamında psikolojik otopsi yöntemi kullanılarak

yapılan bir çalışmanın bulunmamış olması sonuçları kültürel açıdan sınırlandırmaktadır. Ayrıca yapılan nitel araştırmaların psikolojik otopsi yöntemi ile yapılmış olması ve bu yöntem ile ikincil kaynaklardan veri toplanması nedeni ile bir sınırlılığın olduğu göz önüne alınmalıdır. Bu nedenle ülkemizdeki üstün yetenekli bireylerin intiharını incelemek amacıyla psikolojik otopsi yöntemi ile ilde edilen veriler, “kuram oluşturma” yöntemi bağlamında sentezlenerek toplumumuza özgü yapı ortaya konulabilir.

Sonuç olarak, yapılan çalışmalar incelendiğinde üstün yetenekli öğrenciler ve normal gelişim gösteren bireylerin intihar olgusuna bakış açıları ya da girişimde bulunmaları açısından net bir ayırım yapmak için yeterli deneysel kanıt bulunmamaktadır. Ancak, makale kapsamında ele alınan çalışmalar derinlemesine incelendiğinde üstün yetenekli bireylerin normal gelişim gösteren bireylere göre iki kat daha fazla risk faktörleri ile karşı karşıya olduğunun farkında olunması önemlidir. Birincisi, üstün yetenekliler normal gelişim gösteren bireylerin mustarip olabileceği genel risk faktörleri açısından olumsuz etkenlerle karşı karşıyadır. İkincisi ise üstün yetenekli öğrenciler normal gelişim gösteren öğrencilerinden farklı olarak “üstün” olmaları nedeni ile bu olgunun karmaşıklığı, etiketlenme, aşırı duyarlılık, olumsuz mükemmeliyetçilik vb. gibi sosyal-duygusal faktörler açısından da ayrıca risk altındadır. Bu nedenle özellikle üstün yetenekli öğrencilerin aileleri, arkadaşları ve öğretmenlerinin bu konunun önemini farkında olmaları çok önemlidir. Bu kapsamda intihar olgusunun nasıl anlamlandırıldığı ayrıca önemlidir. Her ne kadar psikometrik olarak uygun görülmemesi sebebi ile üstün yeteneklilerin intiharına ilişkin okul çağındaki çocuklara intihar ile ilgili sorular içeren ölçek uygulama izni verilmese de onların intiharı nasıl anlamlandırdıklarına ilişkin başka nasıl veri toplanabileceğine ilişkin farklı yollar araştırılabilir. İntihar olgusunun önlenmesine ilişkin ise üstün yeteneklileri etkili değerlendirme, güven veren bir ortam oluşturma, paydaşları ve üstün yeteneklileri bilinçlendirme dikkatle değerlendirilmesi gereken hususlardır. Buna göre; öncelikle üstün yetenekli öğrenciler ile çalışacak uzmanların onların normal gelişim gösteren akranlarından farklılaşan özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları gerektiği unutulmamalıdır. Bununla birlikte üstün yetenekli öğrencilerin rehberliği alanında çalışan uzmanların üstün yeteneklilerin intiharına ilişkin uyarı işaretleri ve önlemeye yönelik stratejiler açısından eğitim almaları önerilmektedir. Ayrıca, arkadaşlarının üstün yeteneklerinin intiharından genel olarak haberdar oldukları bulgusundan yola çıkılarak bu konuda bilinçlendirilmeleri hususunda gerek tam zamanlı olarak devam ettikleri okul ve gerekse devam ettikleri Bilim ve Sanat Merkezleri bünyesindeki rehberlik birimlerince çalışmalar yapılması önerilmektedir. Bu doğrultuda ilgili eğitimlerin bakanlıkça sağlanması için geçerli politikaların oluşturulması hususunda da gerekli çalışmalar yapılması önerilmektedir. Oluşturulacak politikalarda ailelerin ve akranlarının bu konuda bilinçlenmesinin ne kadar önemli olduğu dikkate alınarak bu doğrultuda üstün yetenekliler için bireysel, ailevi ve sosyal açıdan risk faktörü oluşturan durumların azaltılmasına ilişkin gerekli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Sorumlu (ilk) yazar araştırmanın genel olarak bütün ana başlıklarına ilişkin görevlerin yürütülmesinden sorumludur. Giriş, yöntem, veri analizi, bulgular ve tartışma kısmı ilgili araştırmacı tarafından yazılmıştır. İkinci yazarın önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeleri yapmıştır. İkinci yazar çalışma konusunun ve araştırma deseninin belirlenmesinde görev almıştır. Ayrıca, analiz sürecinde güvenilirlik çalışmalarında rol üstlenmiştir. Son olarak metnin bütünlüğünün kontrolü amacı ile dergiye yollanmadan önce son okuma sürecinde görev almıştır.

Kaynaklar

*Bu çalışma kapsamında ele alınan makalelerdir.

- Akar, İ. (2010). *İlköğretim kademesindeki üstün yetenekli öğrencilerin rehberlik gereksinimlerinin ebeveynlerin ve öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak belirlenmesi [Determination of the primary school gifted and talented students' guidance needs based on their parents' and teachers' views]* (Tez Numarası: 258108) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Altun, F., & Yazıcı, H. (2018). Türkiye'deki üstün yetenekli öğrencilerin psikolojik danışma ve rehberlik ihtiyaçları [Counseling and guidance needs of gifted students in Turkey]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(2), 355-378. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.339056>
- American Foundation for Suicide Prevention. (2014). *Facts and figures*. <https://www.afsp.org/understanding-suicide/facts-and-figures>
- Apistola, M. (2017). *Suicidality and giftedness: A literature review*. <http://doi.org/10.2139/ssrn.2947880>
- Arsel, C. O. (2010). *İntihar olasılığı ve cinsiyet: iletişim becerileri, cinsiyet rolleri, sosyal destek ve umutsuzluk açısından bir değerlendirme [Suicide probability and gender: Evaluation in terms of interpersonal style, sex roles, social support and hopelessness]* (Tez Numarası: 273303) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Baker, J. A. (1995). Depression and suicidal ideation among academically gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 39(4), 218-223. <http://doi.org/10.1177/001698629503900405>
- *Cassady, J. C., & Cross, T. L. (2006). A factorial representation of suicidal ideation among academically gifted adolescents. *Journal for the Education of the Gifted*, 29(3), 290-304. <http://doi.org/10.1177/016235320602900303>
- Chen, X., Fan, X., Wu, J., & Cheung, H. Y. (2020). Factors related to suicidal cognitions of academically gifted students in the chinese social-cultural context: An exploratory study. *Gifted Child Quarterly*, 64(3), 204-218. <http://doi.org/10.1177/0016986220923665>
- *Cross, T. (1996a). Social/emotional needs: Examining claims about gifted children and suicide. *Gifted Child Today*, 19(1), 46-48. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/107621759601900114>
- *Cross, T. (1996b). Social/emotional needs: Psychological autopsy provides insight into gifted adolescent suicide. *Gifted Child Today*, 19(3), 22-50. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/107621759601900308>
- *Cross, T. L. (2012). Social-emotional needs: A school-based approach to preventing suicide among students with gifts and talents. *Gifted Child Today*, 35(2), 144-145. <https://doi.org/10.1177/1076217511436087>
- Cross, T. L. (2013). *Suicide among gifted children and adolescents: Understanding the suicidal mind*. Prufrock Press Inc.
- *Cross, T. L. (2016). Social and emotional development of gifted students: The role of contagion in suicidal behavior among students with gifts and talents. *Gifted Child Today*, 39(1), 63-66. <https://doi.org/10.1177/1076217515597272>
- Cross, T. L., & Andersen, L. (2015). Depression and suicide among gifted students. In M. Neihart, S. Pfeiffer, & T. L. Cross (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (2nd ed., pp. 79-90). Prufrock Press.
- *Cross, T. L., Cassady, J. C., & Miller, K. A. (2006). Suicide ideation and personality characteristics among gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 50(4), 295-306. <https://doi.org/10.1177/001698620605000403>
- *Cross, T. L., Cook, R. S., & Dixon, D. N. (1996). Psychological autopsies of three academically talented adolescents who committed suicide. *Journal of Secondary Gifted Education*, 7(3), 403-409. <https://doi.org/10.1177/1932202X9600700305>
- Cross, T. L., & Cross, J. R. (2017). Suicide among students with gifts and talents. In S. Pfeiffer, M. Foley-Nicpon, & E. Shaunessy-Dedrick (Eds.), *American Psychological Association handbook of giftedness and talent* (pp. 601-614). American Psychological Association.


- Cross, T. L., & Cross, J. R. (2020). An ecological model of suicidal behavior among students with gifts and talents. *High Ability Studies*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/13598139.2020.1733391>
- *Cross, T. L., Gust-Brey, K., & Ball, P. B. (2002). A psychological autopsy of the suicide of an academically gifted student: Researchers' and parents' perspectives. *Gifted Child Quarterly*, 46(4), 247-264. <https://doi.org/10.1177/001698620204600402>
- Çepni, S. (2010). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş [Introduction to research and project studies]* (5. baskı). Celepler Matbaacılık.
- Çetin, A., & Ünsal, S. (2020). Özel yetenekli öğrenciyi anlamak: Bir durum çalışması [Understanding a gifted student: A case study]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(1), 123-148. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.521678>
- Davidson, L., & Linnoila, M. (1991). *Risk factors for youth suicide*. Hemisphere Publishing.
- Davis, G. A., Rimm, A. B., & Siegle, D. (2011). Gifted education: Matching instruction with needs. In J. W. Johnston (Ed.), *Education of the gifted and talented* (pp. 1-30). Pearson Education.
- *Delisle, J. R. (1986). Death with honors: Suicide among gifted adolescents. *Journal of Counseling and Development*, 64(9), 558-560. <http://positivedisintegration.com/Delisle1986.pdf>
- Devlet İstatistik Enstitüsü [State Institute of Statistics]. (2000). *İntihar istatistikleri [Suicide statistics]*. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları.
- *Dixon, D. N., & Sheckel, J. R. (1996). Gifted adolescent suicide: The empirical base. *Journal of Secondary Gifted Education*, 7(3), 386-392. <https://doi.org/10.1177/1932202X9600700303>
- Eskin, M. (2003). İntihar-açıklama, değerlendirme, tedavi ve önleme. M. Eskin (Ed.), *Risk etmenleri: Tanım ve anlama [Risk factors: Definition and understanding]* içinde (ss. 3-28). Çizgi Tıp Yayınevi.
- *Gust-Brey, K., & Cross, T. (1999). An examination of the literature base on the suicidal behaviors of gifted students. *Roeper Review*, 22(1), 28-35. <https://doi.org/10.1080/02783199909553994>
- *Hayes, M. L., & Sloat, R. S. (1989). Gifted students at risk for suicide. *Roeper Review*, 12(2), 102-107. <https://doi.org/10.1080/02783198909553245>
- *Hyatt, L. (2010). A case study of the suicide of a gifted female adolescent: Implications for prediction and prevention. *Journal for the Education of the Gifted*, 33(4), 514-535. <https://doi.org/10.1177/016235321003300404>
- Jacobs, D., & Klein-Benheim, M. (1995). The psychological autopsy: a useful tool for determining proximate causation in suicide cases. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, 23(2), 165-182. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.966.6205&rep=rep1&type=pdf>
- *Lajoie, S. P., & Shore, B. M. (1981). Three myths? The over-representation of the gifted among dropouts, delinquents, and suicides. *Gifted Child Quarterly*, 25(3), 138-143. <https://doi.org/10.1177/001698628102500312>
- *Lester, D. (1991a). Completed suicide in the gifted: A late comment on "Suicide among gifted women". *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 604-606. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.4.604>
- *Lester, D. (1991b). Childhood predictors of later suicide: Follow-up of a sample of gifted children. *Stress Medicine*, 7(2), 129-131. <https://doi.org/10.1002/smi.2460070214>
- Martin, L. T., Burns, R. M., & Schonlau, M. (2010). Mental disorders among gifted and nongifted youth: A selected review of the epidemiologic literature. *Gifted Child Quarterly*, 54(1), 31-41. <https://doi.org/10.1177/0016986209352684>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publication.
- Millî Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2003). *Okullarımızda intihar ve suç araştırma raporu*. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

- Ogloff, J. R., & Otto, R. K. (1992). Psychological autopsy: Clinical and legal perspectives. *Louis ULJ*, 37, 607. <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/stlulj37&div=34&id=&page>
- Oğurlu, Ü., & Yaman, Y. (2013). Ebeveynlerin üstün zekalı ve yetenekli çocukları ile ilgili rehberlik ihtiyaçları [Counseling and guidance needs of gifted students in Turkey]. *Türk Üstün Zeka ve Eğitim Dergisi*, 3(2), 81-94. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.339056>
- Oltmanns, F. T., & Emery, R. E. (1995). *Abnormal psychology*. Prentice Hall. Inc.
- Özbay, Y., & Palancı, M. (2011). Üstün yetenekli çocuk ve ergenlerin psikososyal özellikleri [Psychosocial characteristics of gifted children and adolescents]. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 89-108. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/115645>
- Özsoy, S. D., & Eşel, E. (2003). İntihar (özkıyım) [Suicide (self-slaughter)]. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 4(3), 175-185. <http://psikiyatridizini.net/viewarticle.aspx?articleid=338>
- Peterson, J. S. (2007). A developmental perspective. In S. Mendaglio & J. S. Peterson (Eds.), *Models of counseling gifted children, adolescents, and young adults* (pp. 97-126). Prufrock Press Inc.
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go? *Gifted Child Quarterly*, 44(3), 152-170. <https://doi.org/10.1177/001698620004400302>
- Reynolds, W. M., & Mazza, J. J. (1999). Assessment of suicidal ideation in inner-city children and young adolescents: Reliability and validity of the suicidal ideation questionnaire-JR. *School Psychology Review*, 28(1), 17-30. <https://doi.org/10.1080/02796015.1999.12085945>
- Rotigel, J. V. (2003). Understanding the young gifted child: Guidelines for parents, families, and educators. *Early Childhood Education Journal*, 30(4), 209-214. <https://doi.org/10.1023/A:1023331422963>
- *Sedillo, P. J. (2015). Gay gifted adolescent suicide and suicidal ideation literature: Research barriers and limitations. *Gifted Child Today*, 38(2), 114-120. <https://doi.org/10.1177/1076217514568557>
- *Shneidman, E. S. (1971). Perturbation and lethality as precursors of suicide in a gifted group. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 1(1), 23-45.
- Shneidman, E. S. (1986). Suicide. In A. Roy (Ed.), *Some essentials of suicide and some implications for response* (pp. 1-16). Williams and Wilkins.
- Stillion, J. M., & McDowell, E. E. (1994). *Suicide across the life span*. Taylor & Francis.
- Trujillo, A. (2018). *Academic, social and emotional perceptions of gifted and talented students in the elementary setting* [Master's thesis, Abilene Christian University]. <https://digitalcommons.acu.edu/metl/2>
- Türkiye İstatistik Kurumu [Turkish Statistical Institute]. (2011). *İntihar istatistikleri [Suicide statistics]*. http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=11&KITAP_ID=23
- Türkiye İstatistik Kurumu [Turkish Statistical Institute]. (2013). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması [Research of household information technology usage]*. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13569>
- Türkiye İstatistik Kurumu [Turkish Statistical Institute]. (2020). *İntihar sayısı ve kaba intihar hızı [Suicide rate and crude suicide rate]*. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>
- Uran, P. (2019). İntihar girişimi nedeniyle konsülte edilen çocuk ve ergenlerin psikopatolojilerinin sosyodemografik ve intihar davranışı özelliklerinin çok yönlü değerlendirilmesi [Multidimensional assessment of the psychopathologies sociodemographic and suicide behavior characteristics of the children and adolescents referred for attempting suicide]. *Akdeniz Tıp Dergisi*, 5(1), 94-103. <https://doi.org/10.17954/amj.2018.140>
- *Weisse, D. E. (1990). Gifted adolescents and suicide. *The School Counselor*, 37(5), 351-358. <https://www.jstor.org/stable/23900690>
- White, J. (2016). *Preventing youth suicide: A guide for practitioners*. Ministry of Children and Family Development. http://www2.gov.bc.ca/assets/gov/health/managing-your-health/mental-health-substance-use/child-teen-mental-health/preventing_youth_suicide_practitioners_guide.pdf

- World Health Organization. (2000). Mental and behavioural disorders department of mental health. https://www.who.int/mental_health/media/en/426.pdf
- World Health Organization. (2017). More than 1.2 million adolescents die every year, nearly all preventable. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/yearly-adolescent-deaths/en/>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Research methods in social sciences]*. Seçkin Yayınları.
- Yoo, J. E., & Moon, S. M. (2006). Counseling needs of gifted students: An analysis of intake forms at a university-based counseling center. *Gifted Child Quarterly*, 50(1), 52-61. <https://doi.org/10.1177/001698620605000106>



Gifted Individuals and Suicide: A Literature Review Study*

Eda Demirhan ¹

Ayça Köksal-Konik ²

Abstract

Introduction: In the case of suicide, which means ending life by the self, the situation is difficult to understand. It is important to know that the approaches about suicide regarding gifted individuals due to their different characteristics from peers. Thus, the aim of this study was to evaluate the studies in the literature in order to understand the suicide phenomenon in terms of gifted people.

Method: In this context, studies that include the words "suicide" and "gifted" in the title without any limitation in terms of the year were examined by searching the YÖK thesis center, SCOPUS, ERIC, WOS and ULAKBİM databases through document analysis method.

Findings: According to the qualitative findings, the meaning of the suicide phenomenon, factors directly related to giftedness and personal factors should be carefully considered as warning signs for the suicide of gifted individuals. In order to prevent it, the necessity of effective evaluation, a reassuring environment, awareness raising activities for stakeholders and gifted individuals come to the fore.

Discussion: There was not enough experimental evidence to make a clear distinction between the perspectives of gifted and typically developing individuals towards suicide. However, related studies indicated that gifted individuals faced with more risk factors. Gifted individuals may be affected by both the general risk factors that typically developing individuals may suffer from, and the negative factors that may occur due to their "giftedness". Accordingly, the study provides information and suggestions that can help families, peers, teachers and administrators.

Keywords: Gifted, gifted and talented, suicide, social-emotional problems, document analysis.

To cite: Demirhan, E., & Köksal-Konik, A. (2022). Gifted individuals and suicide: A literature review study. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 459-480. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.762427>

*This study was presented in the 6th National Education of the Gifted as an oral presentation in İstanbul 10-12 October 2019.

¹**Corresponding author:** PhD Student, İstanbul University-Cerrahpaşa, Assoc. Prof., Sakarya University, E-mail: eda.demirhan@ogr.iuc.edu.tr/edemirhan@sakarya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9414-0431>

²Assist. Prof., İstanbul University-Cerrahpaşa, E-mail: aycakonik@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6726-8739>

Introduction

Suicide is a phenomenon that must be understood and dealt with for all people who have lived in the past, now or in the future regardless of language, religion, race and century. Therefore, the phenomenon of suicide is considered as a public health problem that can be approached in different ways from ethical, philosophical, religious, psychological, sociological or biological perspectives. Considering the risk factors related to suicidal action, psychiatric disorders (depression, anxiety disorder, anger, etc.), substance/alcohol use, negative factors highlighted in the media, easy/quick access to lethal factors, suicide in friends or family seem to be prominent as common factors in adolescents. In addition to these risk factors, others such as the phenomenon of labelling, complexity of giftedness phenomenon, asynchronous development (Cross, 2016), perfectionism (Hyatt, 2010), areas of overexcitability (Cross, 1996b; Cross et al., 1996) are also known to have negative effects. However, when the studies in the literature are examined, there is no definite finding, due to the lack of sufficient experimental studies, that gifted students have more suicide risk than their typically developing peers and therefore they are considered to be in the risk group similar to their peers (Cross et al., 2006; Dixon & Scheckel, 1996). For all these reasons, it is especially important to understand the phenomenon of suicide in gifted people, who represent a small part of the society but are considered as a special category because of their different and valuable potentials. In this context, the current study aimed to examine the studies dealing with suicides of gifted individuals.

Method

Review Process and Study Material

In this study, the document analysis method was preferred as the studies on suicide of gifted individuals were examined. In this study, it was aimed to access studies examining suicide of gifted individuals and to evaluate these studies in the context of their various features. Studies in YÖK thesis center, SCOPUS, Education Resources Information Center (ERIC), Web of Science (WOS), and National Academic Network and Information Center (ULAKBİM) databases were examined. Studies in these databases that included the words 'gifted, suicide', 'talented, suicide' or 'üstün yetenekli, intihar' ("gifted, suicide" in Turkish), 'üstün zekâlı, intihar' ("gifted, suicide" in Turkish), 'özel yetenekli, intihar' ("talented, suicide" in Turkish) in their titles were determined as study material without any limitations regarding the publication year. Accordingly, using the search engine of Sakarya University Library, 19 articles containing the above-mentioned keywords in their titles that were open to access in full text were examined in this study.

Data Collection and Analysis Process

The data was accessed by one of the researchers between 15.04.2019-20.04.2019. The studies were first classified as quantitative research and qualitative research and literature review studies. Quantitative research studies were examined in the context of their publication year, samples, data analyses, and prominent findings. Qualitative and literature review studies were analysed using the content analysis method.

Findings

Findings Related to Quantitative Studies

When the quantitative studies including gifted individuals are examined, it is seen that one of these is a scale development study and the others are survey studies. Cassady and Cross (2006) developed the "Suicidal Ideation Questionnaire (SIQ)". These authors reported that the SIQ was a reliable instrument with adequate psychometric properties. The other four quantitative studies included in the scope of the current study showed that the thoughts of gifted individuals about suicide were examined in line with various variables (such as gender, age, personality type, psychological problem). According to the findings of Hayes and Sloat (1989), 75% of gifted individuals informed their friends that they would commit suicide. In addition, Lester (1991b) found a negative correlation between suicide age and pregnancy time, and between father's death or divorce and suicide age.

Findings Related to Qualitative Studies and Literature Review Studies

When these studies related to suicide of gifted individuals are examined, it can be seen that all of the qualitative studies were conducted with method of "psychological autopsy". In addition, when these studies were examined, three main findings are seen as there are not enough experimental studies on the representation rates of gifted individuals who commit suicide. These include the following: (i) Suicide rate of gifted adolescents is the same as the general adolescent population. Therefore, it is more appropriate to indicate that suicide rates of the gifted and normal peers of the same age are similar (Gust-Brey & Cross, 1999). (ii) There is not sufficient evidence as to whether the gifted adolescents are more at risk of suicidal tendencies than their typically developing peers

(Dixon & Scheckel, 1996). (iii) There is not sufficient evidence to conclude that gifted homosexual individuals have more suicidal tendencies than their gifted or typically developing peers (Sedillo, 2015). In addition to these findings, qualitative and literature survey studies were examined in the context of 'Recognising warning signs of suicide of gifted students' and 'Strategies to prevent suicide of gifted students' themes.

Theme 1: Recognising Warning Signs of Suicide Among Gifted Students

When qualitative studies and literature review studies are evaluated, it is seen that the way gifted individuals make sense of the suicide phenomenon, factors directly related to giftedness, and personal/psychological factors should be considered as factors that play a role in their suicide.

Making Sense of the Suicide Phenomenon. Factors related to how gifted individuals make sense of suicide are considered under the sub-headings of talking about suicide, suicide as a dignified/respected solution, suicides triggering one another, and social and cultural components of suicide.

Talking About Suicide. Suicide is seen as a taboo by many people and institutions as it leads to an undesired consequence. Therefore, talking about suicide is considered neither within the scope of guidance activities nor in general meetings. There is a misconception that students' suicidal tendencies may increase if the subject of suicide is discussed. However, it is stated that discussing suicide explicitly may rarely lead to the beginning of this thought. On the contrary, it is stated that being able to discuss this issue openly helps students confront their problems (Delisle, 1986). A common point determined in many studies is that gifted adolescents see suicide as a viable and honourable solution. For this reason, it is extremely valuable that students have open discussions about suicide in safe environments and to determine how they make sense of suicide religiously, morally, and under relevant perspectives (Cross, 1996b; Cross et al., 1996; Cross et al., 2002; Hyatt, 2010).

Suicide Contagion. A completed suicide can cause another suicide to occur (Cross, 1996b; Cross, 2016). The language used in news about the suicide of role models or well-known individuals/artists (such as Kurt Cobain, Ernest Hemingway, Sylvia Plath, Robin Williams) is very important (Specifically, there is a study which shows Kurt Cobain's suicide triggering the suicide of a gifted student.). The news, movies and music related to their deaths should be carefully designed so as not to present suicide as a solution. In this respect, the messages in the inner and outer circles of the students are important. From this standpoint, the language used in the media is important (Cross, 2016).

Social and Cultural Components of Suicide. How suicide is interpreted socially among peer groups is very important. In one of the related studies, it is seen that a friend presents suicide to the gifted individual as a solution. In addition, in various studies, it was observed that some friends of the gifted individuals who committed suicide knew this before but did not inform the families or authorities about this issue (Hyatt, 2010). In addition, considering from a cultural perspective, positive and negative themes/characters in the books and audio-visual materials in the curricula should be balanced.

Factors Directly Related to Giftedness. Factors related to giftedness in gifted students are examined under the titles of the complexity of giftedness and being labelled, areas of *overexcitability* and negative perfectionism.

The Complexity of Giftedness and Being Labelled. Living as a gifted individual makes a gifted individual's life more complicated than his/her typically-developing peers. Having to live the rest of their lives with the 'gifted' label may cause them to experience more stress in some areas than their peers (Cross, 2016). For this reason, it should be taken into consideration that the label of 'gifted' brings more disadvantages than advantages. Despite this, it is noteworthy that in a school where gifted children committed suicide, it was found they were neglected due to the belief that they were already very bright and therefore they would have less social-emotional problems than their typically developing peers.

Areas of Overexcitability. In the studies examined, it was found that in artworks such as films and novels, gifted individuals have difficulty in distinguishing between reality and fiction. These focused especially on aggressive characters (Cross, 1996b; Cross et al., 1996). In addition, the extreme emotional, asocial, and antisocial behaviours that they exhibit are considered as indicators of their hypersensitivity. Moreover, the fact that they exhibit positive social behaviour on a minimal scale while they suffer and experience their emotions intensively is also considered as an indicator of their areas of overexcitability (Cross, 1996b).

Negative Perfectionism. Emotionally, many gifted adolescents are eager to be perfect in a way that is unrealistic and do not want to come short. In a study of Hyatt (2010), it is seen that the mother of a gifted high

school student who committed suicide stated that her child had wanted to be the best and otherwise found the life not worth living. Expecting excellent performance from schools with gifted students results in some perfectionists while causing anxiety among others and leading these students to depression upon failure. In this context, going to schools where successful students study may also create stress and anxiety among them (Cross, 2016). In addition to the mentioned factors, asynchronous development, having multiple potentials, and determining the field in which he/she has potential to gain expertise and choose the right career have been specified under this heading. This can increase the stress levels of gifted students (Cross, 2016; Weisse, 1990).

Personal/Psychological Factors. Personal/psychological factors related to suicide of gifted students are examined under the titles of difficulties in establishing social and romantic relationships, emotional problems, and common behaviours (low impulse control, substance/alcohol addiction etc.).

Difficulties in Establishing Social and Romantic Relationships. When studies about gifted students who commit suicide are examined, it is seen that they have problems in establishing effective relationships and communication with their peers, families, and teachers. In fact, in various studies, it has been found that gifted students with inconsistent family relationships prefer to stay in boarding school as an escape route (Cross et al., 1996). In this respect, being misunderstood and bullied by their peers, families, and teachers cause gifted individuals to experience problems in their social relationships and therefore to be alone by exhibiting an overly introverted personality type (Gust-Brey & Cross, 1999; Hyatt, 2010). Regarding this matter, Hyatt (2010) found that gifted individuals shared their suicidal thoughts with their friends rather than adults, even though they had problems with their peers. In this respect, the author pointed out the importance of communication with peers and stated that many friends of a gifted student who committed suicide were told that he/she would commit suicide. However, gifted students' friends did not mention it to anyone else as they thought their statements would not be considered seriously. In addition, it was stressed that students refused to receive assistance from a psychological counsellor or other adults. This was due to the fact that gifted students did not trust adults and thought that adults were not open to new ideas and did not really listen to the children.

Emotional Problems. When the results of the study conducted on gifted individuals who commit suicide are examined, it is seen that these individuals are often diagnosed with depression or display strong signs of this disorder even if they are not diagnosed (Cross et al., 1996; Cross et al., 2002; Cross 1996b; Cross, 2012; Dixon & Scheckel, 1996; Lajoie & Shore, 1981; Weisse, 1990). Accordingly, having psychological problems in family history and frequent or sudden changes in mood are also considered as risks (Gust-Brey & Cross, 1999). Gifted individuals see suicide as a solution for eliminating their psychological pain such as disillusionment, anger, and depression (Cross, 2016). Their feeling of hopelessness, accordingly, is one of the most important emotions that should be taken into consideration as the final step towards suicide (Shneidman, 1996). In addition, the following characteristics are present in the personality and thinking structures of gifted students who commit suicide: (i) Obsessive mindset and excessive introspection, (ii) an egocentric morality; (iii) a polarized, hierarchical egocentric value system, (iv) being at Levels 2 and 3 on Dabrowski's positive disintegration theory (Cross et al., 1996; Cross et al., 2002).

Common Behaviours. When the behaviours of gifted students who committed suicide are examined, it is stated that the following should be considered as warning signs of a gifted student's suicide: (a) easy access to deadly instruments, (b) renouncing to make one's own decisions, (c) low impulse control, (d) substance/alcohol addiction, (e) abuse, and (f) changes in school performance (Cross et al., 1996; Cross et al., 2002; Dixon & Scheckel, 1996; Gust-Brey & Cross, 1999).

Theme 2: Strategies to Prevent Suicide of Gifted Students

Strategies to prevent suicide of gifted students were examined under the titles including "*Effective evaluation*", "*Creating an environment that fosters trust/value*", "*Raising awareness among stakeholders*", and "*Raising awareness among gifted individuals.*"

Effective Evaluation. Studies show that gifted individuals who commit suicide display various warning signs before planning their suicide. Delisle (1986) stated that teachers and their peers were the first to notice these signs, but they did not report due to their worry that they might be overreacting. In connection, Cross (2012) stated that there are very few people with sufficient training to identify suicidal gifted students. For this reason, the author states that our aim should be to be able to identify the student who experiences problems and suffers. Educators, counsellors, administrators, and psychologists should keep their eyes open for verbal and nonverbal signs of suffering (Cross, 2012; Weisse, 1990). The emotional, psychological, and relational difficulties that gifted people may experience should be considered carefully (Cross et al., 1996).

Creating an Environment that Fosters Trust/Value. Safe environments should be created to support the mental health, learning, and growth of gifted individuals (Cross et al., 2002). In addition, safe and quiet areas should be created in schools for the well-being of students. Moreover, the school environment should be felt to be a safe space that contributes to the high-level development of gifted students. Administrators can provide the opportunity for gifted individuals to make their voices heard in decision-making mechanisms to create an effective school ecosystem. In addition to this, a motto can be chosen, on which everyone would collectively work, to emphasise how much of an acceptable environment the school is. The formation of a positive environment might be supported by sharing the embraced values via e-mail or telephone with all the people involved with the school (Cross, 2012). This approach can make gifted individuals feel like members of a community.

Raising Awareness Among Stakeholders. It is necessary to raise awareness among parents, teachers, and administrators about the characteristics and social and emotional problems of gifted adolescents (Hyatt, 2010). For this reason, it is required to explain all the involved parties that leading life as a gifted individual is a more complex phenomenon than their typical peers' experiences and to inform them about intervention strategies to reduce this (Cross, 2016). In addition, families should be informed about suicide and warning signs of suicide (Cross et al., 2002). The educators, parents, and students should also be informed about how they can minimise the impact of one suicide triggering another by training them on how to reduce stress, how to deal with mixed messages about being gifted, and how to recognise their own and other students' feelings of distress (Cross, 2016). It is also important that parents, teachers, counsellors, and peers work together as a team in protecting gifted individuals against suicide (Cross et al., 2002). One of the important factors in this regard is to carry out awareness-raising activities to reduce bullying among adolescents (Hyatt, 2010).

Raising Awareness Among Gifted. It is important that gifted individuals know that issues (such as depression and future anxiety) considered as social-emotional problems are common among adolescents (Delisle, 1986). Moreover, Weisse (1990) states that gifted individuals should be encouraged to use their versatility and giftedness. Furthermore, gifted individuals should know that success is not defined by perfection. Also, they should be aware of their self-worth which is not equivalent to being perfect. Accordingly, it is recommended to give messages on school walls, televisions, and websites that emphasise uniqueness rather than perfection and accept individuals as they are. The message "I love you as you are", as in a television programme made by Fred Rogers in the United States is an example (Hyatt, 2010).

Discussion

According to the results of this research conducted to examine studies on suicides of gifted individuals, no studies involving the words "suicide" and "gifted" in the title were found in journals indexed by ULAKBİM and in the database of national thesis center. In general, in the limited number of quantitative studies, the relationships between suicide of gifted individuals and various variables (such as gender, age, loss of father, psychological problems, personality types) were examined. In the quantitative studies examined here, the suicidal thinking levels of gifted adolescents are similar to their peers while the suicidal thinking levels of female students with an introverted and perceptual personality type are higher (Cross et al., 2006). Lester (1991a) stated that those who committed suicide suffered more loss as a child and had more anger issues, according to the results of the author's study on gifted people with psychiatric disorders.

Qualitative studies and literature review studies were gathered under two different themes: "Recognising warning signs of suicide of gifted students" and "Strategies to prevent suicide of gifted students". The theme of recognising warning signs of suicide of gifted students was examined under three sub-themes: making sense of the suicide phenomenon, factors directly related to giftedness, and personal/psychological factors. According to the sub-theme of making sense of the suicide phenomenon, it becomes evident that suicide seen as a dignified solution by gifted students, discussions on suicide, suicides triggering one another, and social and cultural components of suicide should be taken into consideration. When factors directly related to giftedness were analysed, the complexity of giftedness, being labelled, oversensitivity, negative perfectionism, asynchronous development and having multiple potentials should be considered as additional risk factors. Under the heading of personal/psychological factors, the difficulties experienced by gifted individuals in establishing social and romantic relationships, emotional problems (such as depression, anger, anxiety) and common behaviours such as substance abuse, change in school performance, low impulse control are also considered among factors that trigger suicide.

Under the theme of strategies to prevent suicide of gifted students, there are sub-themes of effective evaluation, creating a community/environment that fosters trust/value, and raising awareness among involved

parties and among gifted individuals. Among the components constituting the sub-theme on effective evaluation are peers and teachers of the gifted individuals being the first to notice these signs (Delisle, 1986) and the necessity to watch for warning signs of suicide as the number of those being able to detect suffering gifted individuals is low (Cross, 2012; Weisse, 1990). In addition, communicating with gifted individuals and identifying the right intervention (Cross et al., 2002) are among the concepts in the effective evaluation. The sub-theme of creating an environment that fosters trust involves the school ecosystem, media, and curricula that are stated as steps to prevent suicide (Cross, 2012; Cross, 2016; Cross et al., 1996). In the sub-theme of raising awareness among involved parties, it is emphasised that recognising social-emotional problems of gifted students, reducing adolescent bullying (Hyatt, 2010), and the subject of suicide and acting as a team to protect students from it play important roles (Cross et al., 2002). Finally, in the sub-theme of raising awareness among gifted students, the problems experienced are reported to be not unique to them as these are also experienced by all adolescents (Delisle, 1986). The fact that being successful is also not synonymous with perfection is evident (Hyatt, 2010).

In summary, in this study where studies on the gifted and suicide are examined, it is found that the number of studies is limited, the rate of suicide among gifted individuals is similar to that of their typically developing peers, and that the personality type is influential on the intensity of suicidal tendencies of gifted individuals. Furthermore, it is seen that the warning signs and strategies for preventing suicide expressed in the research findings come to the fore as findings are reported in terms of understanding and handling the suicide of gifted individuals. Accordingly, experts working in the field of guidance of gifted students are recommended to receive training on warning signs and strategies for prevention of suicide of gifted individuals. In addition, it is recommended to carry out studies by school counselling in order to raise awareness about the suicide phenomenon.

Author's Contributions

Corresponding (first) author is responsible for carrying out the tasks related to all main topics of the research in general. Introduction, method, data analysis, findings and discussion part were written by her. She made the necessary corrections in line with the suggestions of the second author. Second author took part in determining the study subject and research design. She also played a role in reliability analyses (as part of data analysis). Finally, in order to check the integrity of the text, she took part in the final reading process before the text was sent to the journal.



Özel Gereksinimli Öğrencilere Fen Bilimleri Öğretiminde Yanlısız Öğretim Yöntemlerinin Kullanımı: Sistematiik Derleme

Hicran Denizli-Gülboy ^{ID}1

Meral Melekoğlu ^{ID}2

Öz

Giriş: Özel eğitimde etkili öğretim yöntemlerinin kullanılması alanyazında sıkça vurgulanmaktadır. Özellikle akademik becerilerin öğretiminde yanlısız öğretim yöntemleri oldukça etkilidir. Benzer şekilde fen bilimleri öğretiminde de yanlısız öğretim yöntemlerinin etkili olduğu görülmektedir. Alanyazında yer alan uygulamaların incelenmesi ve tüm beceri öğretimlerinde olduğu gibi fen konularının öğretiminde de yanlısız öğretim yöntemleri konusunda gereksinimlerin belirlenmesi gerekmektedir.

Yöntem: Çalışmada, özel gereksinimli öğrencilere fen öğretiminde yanlısız öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı araştırmalara ilişkin sistematiik derleme yapılmıştır. Belirlenen anahtar kelimeler veritabanlarında taranmış ve toplam 19 makale çalışma kapsamında belirli değişkenler açısından betimsel analiz tekniği ile incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 2000-2020 yılları arasında ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış araştırmalar dâhil edilmiştir. Araştırmalarda çoğunlukla çoklu başlama ve çoklu yoklama desenlerinin kullanıldığı, araştırmalarda toplam 64 katılımcının yer aldığı, katılımcıların çoğunun zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğuna sahip öğrenciler olduğu görülmüştür. Ayrıca; kuvvet ve enerji, enerji dönüşümleri ve çevre kirliliği, canlılar dünyası gibi hedef davranışların öğretimine yer verildiği ve katılımcıların belirlenen hedef davranışları edindiği görülmüştür. Yanlısız öğretim yöntemlerinden ise sabit bekleme süreli ve eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemlerinin daha yoğun olarak kullanıldığı görülmüştür.

Tartışma: Bu çalışma ile her tür ve düzeyde yetersizliğe sahip özel gereksinimli öğrencilere fen bilimleri gibi akademik becerilerin öğretimi konusunda yanlısız öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı ulusal çalışmaların sayısının artması beklenmektedir.

Sonuç: Özel eğitimde fen öğretiminde yanlısız öğretim yöntemlerinin oldukça etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca, araştırmaların tek-denekli araştırma yöntemleri kriterlerine uygun olarak gerçekleştirildiği belirlenmiştir.

Öneriler: Öğretmenlerin hizmet içi eğitim programlarına etkili yöntemler konusu eklenebilir. Ulusal alanyazında bu konuda uygulamalar ve çalışmalar artırılabilir.

Anahtar sözcükler: Özel eğitimde fen öğretimi, yanlısız öğretim yöntemleri, tek-denekli araştırma modelleri, otizm, zihin yetersizliği, fen bilimleri.

Atf için: Denizli-Gülboy, H., & Melekoğlu, M. (2022). Özel gereksinimli öğrencilere fen bilimleri öğretiminde yanlısız öğretim yöntemlerinin kullanımı: Sistematiik derleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 481-506. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.833253>

¹Uzman, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, E-posta: hicrandnzl@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6732-1536>

²Sorumlu yazar: Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, E-posta: meralmelekoğlu@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4349-9959>

Giriş

Geçmişten günümüze özel gereksinimli öğrencilerin (ÖGÖ) eğitim süreci değerlendirildiğinde; yasal düzenlemeler, eğitim ortamlarında yapılan düzenlemeler, eğitim-öğretim programları, özel eğitim-öğretim materyalleri gibi birçok alanda iyileşmeler olduğu görülmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Örneğin, MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü birim sayfasında ÖGÖ'ler için farklı kademe, yetersizlik türleri ve yaş gruplarına yönelik eğitim programları yer almaktadır (MEB, 2020). Buna ek olarak, MEB (2006) yönetmeliği ile MEB (2018) yönetmeliği karşılaştırıldığında, MEB (2018) yönetmeliğinin “kaynaştırma/bütünleştirme süreci ve tanımı, destek eğitim hizmetlerinin sağlanması süreci, erken çocukluk özel eğitim (EÇÖZE) hizmetlerinin sağlanması süreci ile ilgili kararların ÖGÖ'lere yönelik önemli hizmetleri kapsadığı görülmektedir. MEB birim sayfasında son yıllarda geçmiş yıllara göre daha kapsamlı bilgilerin olduğu görülmektedir. Bu hizmetlerle ilgili (ör. 0-3 EÇÖZE hizmet tanımı ve süreci) MEB (2006) yönetmeliğinde daha sınırlı bilgilerin yer aldığı görülmektedir. MEB'in özel eğitim ile ilgili birim sayfası incelendiğinde, özel eğitim uygulamalarında etkili yöntemler, uygulamalar ile ilgili bir bilgiye rastlanmamaktadır (MEB, 2020). Benzer şekilde, alanyazında özel eğitim uygulamalarının öğrenciler üzerinde istedik yönde bir çıktı sağlamanın etkili öğretim yöntemlerinin uygulanmasına bağlı olduğu vurgulanmaktadır (Clements & Sarama, 2016, Sazak-Pınar & Merdan, 2016). Alanyazında, özel gereksinimi olan çocuklarla çalışmakta olan öğretmenlerin etkili uygulamalar konusunda haberdar olmadıkları ve eğitim-öğretimde alanyazında yer alan etkili uygulamalara yer vermekte güçlükler yaşadıkları belirtilmektedir (Caseau & Norman, 1997). Oysaki MEB öğretim programında, öğrenciler arasında bireysel farklılıkların olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle, bu farklılıklara dikkat edilerek öğretmenlerin, tüm ÖGÖ'lerin uygun becerileri okullarda edinebilmeleri için uygun öğrenme ortamlarını oluşturmaları gerektiği belirtilmektedir (MEB, 2005). MEB, (2020) 2019-2010 örgün eğitim Millî Eğitim İstatistikleri incelendiğinde ÖGÖ'lerin büyük çoğunluğunun (%74.76) akranlarıyla aynı ortam olan kaynaştırma/bütünleştirme ortamlarında eğitim aldıkları görülmektedir. Bu bilgiler, okullarda ÖGÖ'lere toplumsal uyum ve günlük yaşam becerilerinden ziyade, çoğunlukla akademik becerilerin öğretimin gerçekleştirildiğini göstermektedir. ÖGÖ'lerin öğrenme özellikleri dikkate alındığında, özellikle akademik becerilerin öğretiminde bireyselleştirme ve etkili öğretim yöntemlerinin kullanılması büyük önem taşımaktadır (Dağseven, 2001; Sazak-Pınar & Merdan, 2016).

ÖGÖ'lerin eğitim programları incelendiğinde akademik beceriler içerisinde oldukça önemli bir yere sahip olan fen bilimleri dersinde yer alan kavramları ve becerileri kazanabilmesi için daha çok zamana, uygulamaya, çeşitli materyaller ve yöntemlerden oluşan bir öğrenme sürecine gereksinimleri olduğu ifade edilmiştir (MEB, 2005). Buna ek olarak alanyazında, ÖGÖ'lerin de tipik gelişim gösteren akranları gibi fen okuryazarı olabilmeleri, günlük yaşamlarında kullanabilecekleri bilgileri içeren fen bilimleri dersine karşı olumlu tutum geliştirmeleri (Çapraz, 2016; Mete, 2016) ve bireysel farklılıklarına uygun, kaliteli bir eğitim yaşantısı sürdürebilmeleri için öğretim süreci içerisinde bazı düzenlemelere ve etkili özel öğretim yöntemlerine gereksinim olduğu belirtilmektedir (Dağseven, 2001; Denizli, 2015; Sinoplu, 2009; Yorke-Servis, 2012). ÖGÖ'lerin akademik becerilerin öğreniminde yaşadıkları zorluklar, onların fen bilimleri dersindeki öğrenmelerini ve fen bilimleri dersine karşı olan tutumlarını olumsuz yönde etkilemektedir (Scruggs vd., 1998). Dolayısıyla öğrenme ortamları oluşturulurken ve öğretim planlanırken ÖGÖ'lerin bireysel farklılıkları dikkate alınarak, onların bilgi ve becerilerini sergileyebilmesine ve geliştirebilmesine olanak sağlanmalıdır (Zorluoğlu & Sözbilir, 2017; Villanueva vd., 2012). Okçu ve Sözbilir (2017) çalışmalarında, öğrencilerin bireysel özelliklerini dikkate alarak yapılan bir dersin, öğrencilerin öğrenmeleri üzerine olumlu etkiler sağladığını ifade etmektedir. ÖGÖ'lerin bireysel farklılıklarına uygun olarak hem fen bilimleri hem de diğer derslerde yapılacak uyarlamaların ve seçilecek etkili öğretim yöntemlerinin belirlenmesinde en büyük rol şüphesiz ki öğretmenlere düşmektedir (Okçu ve Sözbilir, 2017). Ancak fen bilimleri öğretmenlerinin ÖGÖ'lerle öğretim yaparken müfredatta, yöntemde ve ders sırasında yapılan etkinliklerde uyarlamalar yapma konusunda sorun yaşadıkları tespit edilmiştir (Caseau & Norman, 1997). Ayrıca özel eğitim öğretmenleri, lisansta aldıkları fen öğretimine ilişkin derslerin içerik ve saatlerinin yetersiz olduğunu, derslerin daha çok teoriye dönük olmasından dolayı ÖGÖ'lere fen kavramlarını öğretirken yapılacak uyarlamalarda sorun yaşadıklarını, fen bilimleri dersine yönelik olarak yeterli materyaller olmadığını ve sınıfın fiziki şartlarının elverişsiz olduğunu ifade etmişlerdir (Dedeoğlu vd., 2004; Denizli, 2015; Tarhan, 2019). Benzer şekilde, özel eğitim öğretmenleri fen öğretimi sırasında karşılaştıkları kavramların karmaşık olmasından dolayı bu kavramların nasıl sunulacağı konusunda yetersizlik yaşadıklarını belirtmektedir (Smith vd., 2013; Tarhan, 2019). Dolayısıyla ÖGÖ'lere fen bilimleri dersini veren hem özel eğitim hem de fen bilimleri öğretmenlerinin bu öğrenciler için belirlenen müfredatı sunarken etkili öğretim yöntemleri uygulamadaki yetkinliklerinin artırılması gerekmektedir (Lynch vd., 2007). Nitekim, öğretim sürecinde, etkili öğretim yöntemlerinin kullanılması diğer becerilerin öğretiminde olduğu gibi fen bilimleri dersinde yer alan konuların ve kavramların öğretiminde de

bilginin kalıcılığı açısından oldukça önemlidir (Mete vd., 2017). Buradan hareketle, özel gereksinimi olan bireylere yönelik fen bilimleri öğretiminde kullanılan etkili öğretim yöntemlerinin neler olduğunun belirlenmesi (Lynch vd., 2007) ve özel eğitimde kullanılan öğretim yöntemlerin tutarlı ve sistematik olarak uygulamaya geçirilmesi (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2012) oldukça önemlidir.

ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının (Lynch vd., 2007) ve özel eğitimde etkili öğretim yöntemlerinin (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2012) neler olduğunun belirlenmesi ve uygulanması açısından öncelikle alanyazının incelenmesi ve etkililiği kanıtlanmış yöntemlerin uygulamaya koşılması gerekmektedir (Spoonner vd., 2011; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017). Bu bağlamda, alanyazın incelendiğinde ÖGÖ'lere fen öğretiminde kullanılan öğretim yöntemlerini konu alan özellikle uluslararası birçok çalışmanın olduğu tespit edilmiştir (ör. Spoonner vd., 2011; Therrien vd., 2011). Bu araştırmalar hakkında daha fazla bilgiye ulaşmak adına özellikle derleme çalışmalarına bakıldığında, Spoonner ve diğerleri (2011) gerçekleştirdikleri sistematik derleme çalışmasında, orta ve ağır düzeyde yetersizliği olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminde kanıta dayalı uygulamaların neler olduğunu belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla, 1985-2009 yılları arasında yayımlanmış, dâhil etme ölçütlerini karşılayan, 17 tek-denekli araştırma modelini Horner ve diğerleri (2005) tarafından önerilen kalite göstergeleri açısından değerlendirmişler ve 14 araştırmanın yeterli ya da yüksek kalitede olduğunu belirlemiştir. Çalışmanın bulguları, sistematik öğretimin (ör. beceri analizi ve sabit bekleme süreli öğretim, ipucunun giderek artırılması) orta ve ağır düzeyde yetersizliği olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminde kanıta dayalı etkili uygulama olduğunu ortaya koymuştur.

Therrien ve diğerleri (2011) gerçekleştirdikleri meta-analiz çalışmasında, özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminde etkili uygulamaların neler olduğunu belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla, 1985-2006 yılları arasında yayımlanmış, dâhil etme ölçütlerini karşılayan, 12 grup deneysel araştırmayı incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları, sorgulamaya dayalı öğretimin (inquiry-based instruction) ve hatırlatıcı öğretimin (mnemonic instruction) öğrenme güçlüğü olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminde oldukça etkili uygulamalar olduğunu göstermektedir.

Spoonner ve diğerleri (2012) gerçekleştirdikleri sistematik derleme çalışmasında, ağır düzeyde yetersizliği olan öğrencilere matematik ve fen bilimleri konularının öğretiminde kanıta dayalı uygulamaların neler olduğunu belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla, 2003-2010 yılları arasında yayımlanmış, çalışmanın dâhil etme ölçütlerini karşılayan, 18 tek-denekli araştırma modelini Horner ve diğerleri (2005) tarafından önerilen kalite göstergeleri açısından değerlendirmişler ve araştırmaların tamamının yüksek kalitede olduğunu belirlemiştir. Çalışmanın bulguları, beceri analizi ve sabit bekleme süreli öğretimin, ağır düzeyde yetersizliği olan öğrencilere matematik ve fen bilimleri konularının öğretiminde kanıta dayalı etkili uygulama olduklarını ortaya koymuştur.

Apanasionok ve diğerleri (2019) gerçekleştirdikleri sistematik derleme çalışmasında, zihin yetersizliği (ZY) ya da otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminin hedeflendiği araştırmaları, öğrenci çıktıları, öğretmen ve öğrenci deneyimleri açısından analiz etmişlerdir. Bu amaçla, 2003-2017 yılları arasında yayımlanmış, dâhil etme ölçütlerini karşılayan, 28 tek-denekli araştırma modelini ve iki grup deneysel araştırmayı Horner ve diğerleri (2005) ve Gersten ve diğerleri (2005) tarafından önerilen kalite göstergeleri açısından değerlendirmişlerdir. Çalışmanın bulguları, sistematik öğretimin (ör. sorgulamaya dayalı öğretim, beceri analizi ve sabit bekleme süreli öğretim, eş zamanlı ipucuyla öğretim) ZY ya da OSB olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminde etkili uygulama olduklarını ortaya koymuşlardır.

Taylor ve diğerleri (2019) ise gerçekleştirdikleri sistematik derleme çalışmasında, OSB olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminde etkili uygulamaların neler olduğunu belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla, 2000-2018 yılları arasında yayımlanmış, dâhil etme ölçütlerini karşılayan, 11 tek-denekli araştırma modelini betimsel özellikleri açısından analiz etmişlerdir. Çalışmanın bulguları, OSB olan öğrencilere fen bilimleri konularının öğretiminde; ayrıık denemelerle öğretim, doğrudan öğretim, gömülü öğretim, grafik düzenleyiciler, kendini yönetme stratejileri, teknoloji destekli stratejiler ve yanlıssız öğretim yöntemlerinin etkili uygulamalar olduğunu belirlemiştir.

Alanyazında ÖGÖ'lere fen öğretiminde kullanılan etkili öğretim yöntemleri koşulunda yer alan mevcut sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarının (ör. Apanasionok vd., 2019; Taylor vd., 2019) bulguları genel olarak özetlendiğinde ÖGÖ'lere (ör. OSB, ÖÖG) fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretiminde sistematik öğretimin ön plana çıktığı görülmektedir. Mevcut sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarına dâhil edilen tek-denekli araştırmalardaki katılımcıların büyük çoğunluğunu ZY ve OSB olan çocukların oluşturduğu; bağımlı değişken olarak dünya, evren, gezegenler, fotosentez, maddenin halleri gibi fen konularının öğretiminin hedeflendiği; bağımsız değişken olarak ise beceri analizi, doğrudan öğretim yöntemi, sabit ve artan bekleme süreli

öğretim yöntemleri gibi yanlışsız öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve araştırma yöntemi olarak ise tek-denekli araştırma modellerinin ağırlıklı olarak kullanıldığı tespit edilmiştir (ör. Sazak-Pınar & Merdan, 2016; Spooner vd., 2011; Taylor vd., 2019). Ulusal alanyazın incelendiğinde ise ÖGÖ'lere fen öğretiminde genel olarak etkili öğretim yöntemleri konusunda oldukça sınırlı çalışma bulunmaktadır (ör. Dağseven, 2001; Denizli, 2015; Sazak-Pınar & Merdan, 2016). Uluslararası alanyazına göre fen öğretiminde yoğun olarak başvurulan yanlışsız öğretim yöntemleri konusunda ise iki ulusal çalışma tespit edilmiştir (Sazak-Pınar & Merdan, 2016; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017). Yanlışsız öğretim yöntemleri, kavram ve becerilerin öğretimi esnasında çocuğa olumlu yanıtlar ve alıştırmalar sunarak çocuğun ilgili beceri ya da kavramı edinmesini sağlamaktadır (Tekin, 1999; Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2012).

Ulusal ve uluslararası alanyazın incelendiğinde, özel eğitimde fen bilimleri konularının öğretimde genellikle yanlışsız öğretim yöntemlerinin bağımsız değişken olarak ya tek başına (ör. Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017) ya da ikinci bir yöntemle (ör. Rivera vd., 2017; Sazak-Pınar & Merdan, 2016) kullanıldığı görülmektedir. Buna ek olarak, Apanasionok ve diğerleri (2019) ve Taylor ve diğerleri (2019) derlemelerinde belirttiği gibi ulaşılan araştırmaların yoğunlukla tek-denekli araştırma modellerinde desenlendiği gözlenmiştir. Bu nedenle ÖGÖ'lere diğer becerilerin öğretiminde olduğu gibi fen bilimleri konularının (Lynch vd., 2007) ve kavramların öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin (Tekin, 1999) oldukça etkili olduğu ifade edilmektedir (Spooner vd., 2012). Araştırma modeli olarak ise ÖGÖ'lerin farklı bireysel özelliklere sahip olmaları bakımında özellikle tek-denekli araştırma modelleri ile daha sistematik, yinelenebilir ve etkili sonuçlar elde edildiği görülmektedir (Tekin, 2000). Bu bağlamda, ulusal ve uluslararası alanyazın incelendiğinde, ÖGÖ'lere beceri ve kavram öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin kullanıldığı ve tek-denekli araştırma modellerinin desenlendiği sayısız çalışma bulunmaktadır. Ancak, alanyazın incelendiğinde, özel eğitim alanında fen bilimleri konularının öğretiminde hem genel olarak, etkili öğretim yöntemleri hem de yaygın olarak kullanılan ve etkili öğretim yöntemlerinden biri olan yanlışsız öğretim yöntemleri konusunda ulusal çalışmalar oldukça sınırlıdır (ör. Sazak-Pınar & Merdan, 2016; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017). Alanyazın ise ÖGÖ'lere fen öğretiminde kullanılan etkili öğretim yöntemlerinin belirlenmesinin ve öğretmenlerin bu konudaki yetkinliklerinin geliştirilmesinin oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır (Dağseven, 2001; Lynch vd., 2007; MEB, 2005). Dolayısıyla, akademik bir beceri olan fen bilimlerinin öğretiminde etkili olan yanlışsız öğretim yöntemlerinin uygulanma durumu ya da etkililik durumunun ulusal ve uluslararası alanyazın düzeyinde incelenmesi bağlamında bir sistematik derlemenin yapılmasına gereksinim duyulduğu görülmüştür.

ÖGÖ'lere fen bilimleri gibi akademik becerilerin öğretimi oldukça önemlidir. ÖGÖ'lerin özellikle ZY ve OSB olan öğrencilerin bilişsel özellikleri dikkate alındığında bu öğrencilere akademik becerilerin öğretiminde sistematik, etkililiği kanıtlanmış yöntemlerle uygulanması oldukça önemlidir. Ulusal alanyazın incelendiğinde ÖGÖ'lere çoğunlukla temel kavramların öğretiminin yapıldığı ancak fen bilgisi gibi üst düzey akademik becerilerin öğretimi ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, özel eğitimde özellikle yetersizlikten ağır düzeyde etkilenmiş ve farklı gelişimsel özelliklere sahip öğrencilerle bilimsel çalışmalar yürütmede önemli araştırma modellerinden biri olan tek-denekli araştırma modelleri ile gerçekleştirilmiş olan ve fen öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin uygulandığı araştırmaların mevcut durumunun sistematik incelenmesinin yapılarak alanyazın gereksiniminin belirlenmesinin, öğretmen ve araştırmacılara kümülatif bir bilginin sunulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, özel gereksinimli öğrencilere 2000-2020 yılları arasında fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinden en az birinin uygulandığı ve tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı araştırmaların sistematik bir derlemesinin yapılarak belirli değişkenler açısından incelemektir. Bu amaç bağlamında sistematik tarama sonucu ulaşılan 19 araştırma betimsel analiz tekniği kullanılarak katılımcı demografik özellikleri, araştırma modelleri, ortam ve uygulayıcı özellikleri, bağımlı ve bağımsız değişken türleri, uygulama etkililik düzeyi, veri toplama ve analiz süreci, güvenilirlik, sosyal geçerlik, izleme ve genelleme değişkenleri açısından incelenmiştir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışmada, ÖGÖ'lere fen bilimleri konu ve kavramlarının öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinden en az birinin kullanılarak tek-denekli araştırma modeliyle gerçekleştirilen araştırmaları belirli değişkenler açısından incelenmek amacıyla sistematik derleme yapılmıştır. *Sistematik derleme*; araştırma sorularına, bir konuya ya da alana ilişkin yayımlanmış çalışmaların belirli kriterler göz önünde bulundurularak kapsamlı biçimde taranması ve tarama sonucunda elde edilen araştırmaların bulgularının sentezlenerek sunulması

amaçlanmaktadır (Karaçam, 2013; Zawacki-Richter vd., 2020). Bu çalışmaya belirli ölçütler bağlamında dâhil edilen araştırmalar belirli değişkenler açısından betimsel analiz yaklaşımı ile analiz edilmiştir.

Tarama Süreci

Çalışmanın sistematik derleme sürecinde, çalışmaya dâhil edilecek araştırmaların belirlenmesinde iki aşamalı bir tarama süreci takip edilmiştir. Birinci aşamada elektronik tarama, ikinci aşamada ise elle tarama gerçekleştirilmiştir. Elektronik tarama sürecinde iki devlet üniversitesi kütüphanesi bünyesinde yer alan EbscoHost, ERIC, JSTOR, SAGE, Premier, Science Direct, Scopus, Springer, Taylor & Francis ve Wiley veri tabanlarında ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (TÜBİTAK ULAKBİM) veritabanında, belirlenen anahtar sözcükler kullanılarak tarama yapılmıştır. Elle tarama sürecinde ise elektronik tarama sürecinde elde edilen araştırmaların (ör. sistematik derleme ve meta-analiz çalışmaları) kaynakları incelenmiş ve ilgili olduğu düşünülen araştırmalar derleme sürecine dâhil edilmiştir.

Yetersizlik türlerine ve bağımlı değişkene ilişkin anahtar sözcüklerin belirlenmesinde fen bilimleri konuları ve alanyazında (Apanasionok vd., 2019; Taylor vd., 2019) yer alan sistematik derleme çalışmalarında yoğunlukla kullanılan anahtar kelimeler kullanılmıştır. Buna göre Türkçe ve İngilizce iki farklı anahtar sözcük grubu oluşturulmuştur. Türkçe olarak yetersizlikler için; Otizm* ya da OSB ya da "Otizm spektrum bozukluğu*" ya da "Zihin* Yetersizliği" ya da "Gelişimsel gerilik" ya da "Down sendromu" ya da "Asperger sendromu" ya da "Öğrenme güçlüğüdür.*" Bağımlı değişkene ilişkin Türkçe sözcükler; Fen bilim* ya da Fizik ya da Kimya ya da Biyoloji ya da Bitki* ya da "İnsan vücudu" ya da Kuvvet* ya da Dünya ya da Elektrik ya da Asit* ya da Kayaçlar ya da Toprak ya da Miknatis* ya da Uzay ya da Kimyasal ya da "Buharlaştırma" ya da Mevsimler ya da Kütle ya da Gezegenler* ya da "Güneş sistemi" ya da "Canlı organizma*" ya da Hücre* ya da İnsan vücudu* ya da Mantarlar ya da Böcek* ya da "Sıcaklık" ya da "İş*" ya da "Yoğuşma" ya da "Bitki hücresi" ya da "Hayvan Hücresi" ya da "Kurbanın yaşam döngüsüdür."

Yetersizlik türüne ilişkin İngilizce anahtar sözcükler; Autis* or ASD or "Autism spectrum disorder*" or "Intellectual disabilit*" or ID or "Mental retardation" or "Developmental disabilit*" or "Down syndrome" or "Learning disabilit*" or "Learning difficult*" or "Learning impairment*" or "Intellectual deficien*" or "Developmental impairment*" or "Handicap*"dir. Bağımlı değişkene ilişkin İngilizce anahtar sözcükler ise Scien* or Physics or Chemistry or Biology or Plant* or Animal* or "Human bod*" or Material* or Force* or Earth or Electricity or Acid* or Rocks or Soil or Magnet* or Space or Chemical or Weather or Season* or Mass or Planet* or "Solar system*" or "Living organism*" or Cell* or Bodypart* or Fungus or Insect* or Temperature or "Work* or Scientifically" or "Scien* or Enquiry" or "Scien* or Inquiry" or "Scien* or Experiment" or STEM or "Scien* or Model* and Analog* or "Scien* Pattern-see*" or "Scien* Curriculum" or "Scien* intervention" or "Scien* program*" or "Scien* or Prediction" or "Scien* or Classification" or "Scien*"dir. Her iki anahtar sözcük grubu "AND" bağlacı kullanılarak birleştirilmiş ve belirtilen veri tabanlarında toplu tarama gerçekleştirilmiştir. Bu tarama sonucunda 3594 araştırmaya ulaşılmıştır. Farklı veritabanlarında ulaşılan 1092 aynı araştırmalar 3594'ten çıkarılmış ve kalan 2502 araştırmanın tarama ekranları "Portable Document Format (PDF)" formatında kaydedilmiştir. Kalan araştırmaların kaynakçaları incelenerek de yedi araştırmaya ulaşılmıştır. Böylece toplam 2509 olan araştırmaların başlıkları ve özetleri okunarak araştırma kriterleri, araştırmanın dâhil etme ve hariç tutma kriterleri dikkate alınarak ön eleme sürecinden geçirilmiştir. Ön eleme sürecinin ardından kalan 62 araştırma tam metin okunarak dâhil etme ve hariç tutma ölçütleri açısından incelenmiş ve bu çalışmaya 19 araştırma dahil edilmiştir. Tüm tarama sürecine ilişkin bilgiler Şekil 1'de yer almaktadır.

Dâhil Etme ve Hariç Tutma Ölçütleri

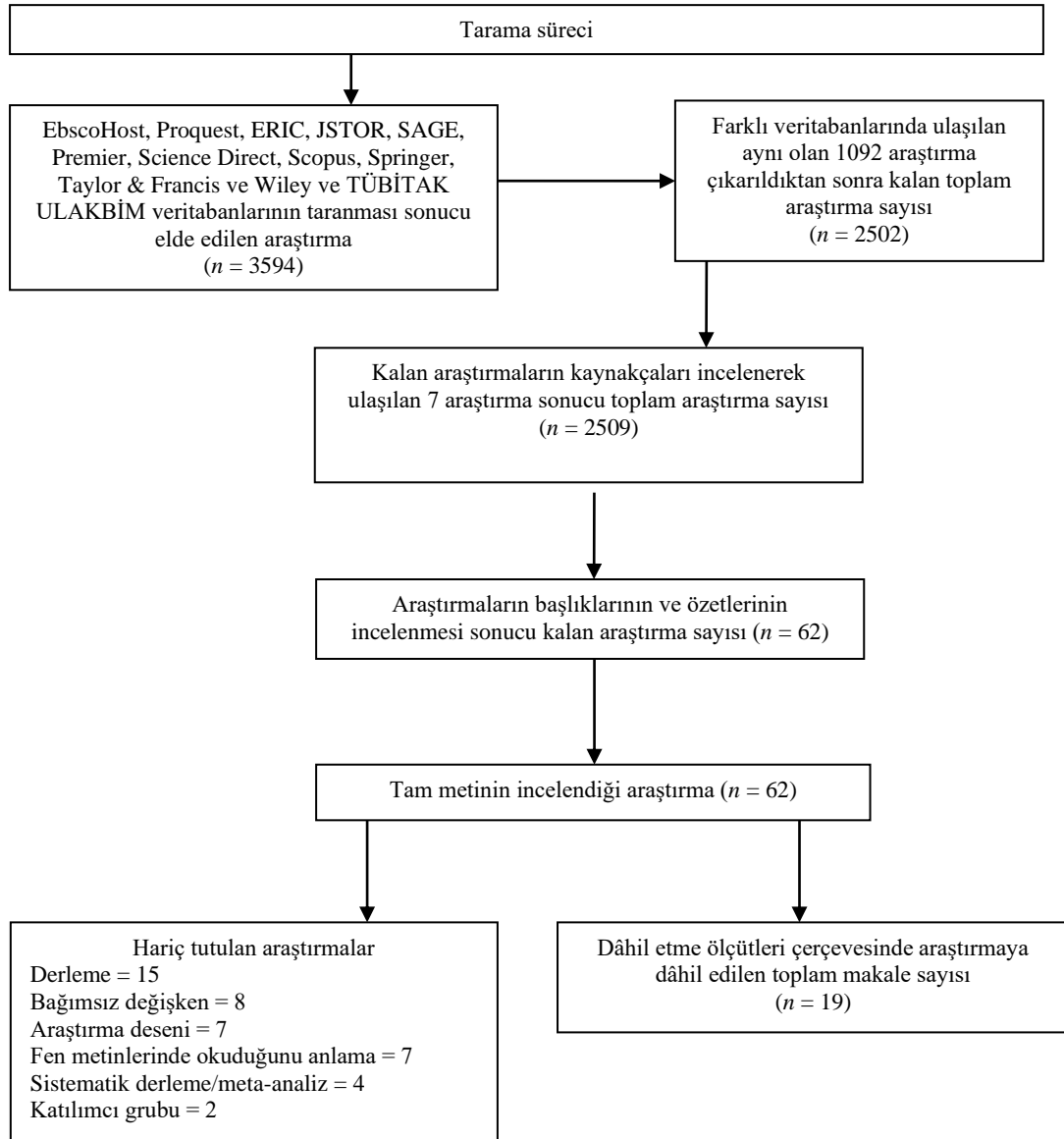
Çalışmaya 2000-2020 yılları arasında ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış araştırmalar dâhil edilmiştir. Çalışma konusu ile ilgili etkililik bakılan ilk çalışmaların 2000'den itibaren alanyazında yer almaya başlamasından dolayı taramanın başlangıç yılı olarak 2000 seçilmiştir. Sistematik derleme kapsamına alınacak araştırmaların belirlenmesi amacıyla bir takım dâhil etme ve hariç tutma ölçütleri belirlenmiştir. Bu çalışmanın dâhil etme ölçütleri; (a) araştırmalarda yer alan katılımcılardan en az birisinin yetersizlik tanısı almış olması, (b) bağımlı değişkenlerden en az birinin fen bilimleri alanından seçilmiş olması, (c) bağımsız değişkenin ya da bağımsız değişken gruplarından en az birisinin yanlışsız öğretim yöntemlerinden birisi olması (d) araştırmanın tek-denekli araştırma modeli kullanılarak gerçekleştirilmesi ve (e) hakemli dergilerde yayımlanmış ulusal ya da uluslararası bilimsel bir çalışmasıdır. Çalışmanın hariç tutma ölçütleri ise (a) bağımsız değişken(ler)in yanlışsız öğretim yöntemlerinden en az birinin olmaması, (b) araştırmanın tek-denekli araştırma modelleri dışında başka bir araştırma deseni kullanılarak gerçekleştirilmiş olması ve (c) fen bilimleri ile ilişkili metinlerde okuduğunu anlama araştırmalarıdır.

Verilerin Analizi

Araştırmaya başlamadan önce, çalışmanın amacı bağlamında ulaşılan makalelerin hangi açılardan çalışmaya dâhil edileceği ve çalışmaya dâhil edilen makalelerin hangi açılardan inceleneceği belirlenmiştir. Bu bağlamda öncelikle dâhil etme ve hariç tutma ölçütleri belirlenmiştir. Çalışmaya dâhil edilen araştırmalar betimsel analiz yaklaşımı ile analiz edileceği için öncelikle araştırmaların inceleneceği temalar belirlenmiştir. Bu temaların belirlenmesinde; (a) alanyazında yer alan sistematik derlemeler ve meta-analiz çalışmalarında çoğunlukla kullanılan temalar, (b) Horner ve diğerlerinin (2005) çalışmasında belirtilen tek-denekli araştırmaların kalite göstergeleri ve (c) uygulama temelli bilimsel bir araştırmanın yöntem kısmında yer alan değişkenler incelenerek bir veri kodlama anahtarı oluşturulmuştur. Bu kodlama anahtarında; (a) katılımcı özellikleri (katılımcı sayısı, yaş aralığı, cinsiyet, tanı), (b) uygulayıcı, (c) ortam, (d) araştırma modeli, (e) bağımlı değişken, (f) bağımsız değişken, (g) veri toplama aracı, (h) veri analizi, (i) uygulamanın etkililiği, (j) gözlemciler arası güvenilirlik, (k) uygulama güvenilirliği, (l) uygulama etkililiği, (m) sosyal geçerlik, (n) izleme/kalıcılık ve (o) genelleme değişkenleri yer almaktadır. Çalışmaya dâhil edilen araştırmaların tamamı okunarak veriler kodlama anahtarına işlenmiştir.

Şekil 1

Tarama Süreci Akış Şeması



Güvenirlilik

Çalışmada; tarama süreci, dahil etme, hariç tutma süreci ve betimsel analiz sürecine ilişkin güvenirlilik çalışmaları ikinci yazar tarafından yapılmıştır. Ulaşılan araştırmaların öncelikle dahil etme ve hariç tutma kriterlerine ilişkin güvenirlilik analizi yapılmıştır. Dâhil etme ve hariç tutma ölçütlerinin uygulanmasına ilişkin kodlayıcılar arası güvenirlilik katsayısı %100 olarak bulunmuştur. Tarama sürecinin güvenirlilik analizi ise aynı anahtar kelimelerle gerçekleştirilmiştir. Betimsel analiz sürecinde araştırmaların %30'u ($n = 6$ araştırma) için gerçekleştirilmiştir. Verilerin %30'nu belirlemek için tüm çalışmalara bir numara verilmiştir ve bu numaralar bir kavanoza atılıp içerisinden altı çalışma seçilmiştir. Her iki aşama için güvenirlilik katsayısı; "Değerlendiriciler arası görüş birliği / (değerlendiriciler arası görüş birliği + değerlendiriciler arası görüş ayrılığı) x 100" formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Tarama sürecine ilişkin güvenirlilik katsayısı %100 iken betimsel analiz için güvenirlilik katsayısı %98'dir. Görüş ayrılıklarının olduğu durumlara ilişkin değerlendiriciler görüşlerini ifade etmiş ve o görüş ayrılıklarına ilişkin uzlaşma sağlamışlardır. Yazarlardan ikinci araştırmacı araştırma yöntemleri ve özellikle nitel araştırma yöntemleri konusunda yetkindir ve araştırma sürecinde kodlama sürecini ikinci araştırmacı yönetmiştir. İkinci araştırmacı, birinci araştırmacıya ulaşılan araştırmaları incelemek için oluşturulan veri kayıt formuna kodlamaları nasıl yapacağı konusunda uygulamalı bir eğitim vermiştir.

Bulgular

Bu bölümde çalışmadan elde edilen bulgular sırası ile rapor edilmiştir. Dâhil etme ölçütlerini karşılayan 19 araştırma, araştırma soruları bağlamında betimsel analiz yaklaşımı ile analiz edilmiş ve elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Betimsel analiz bulguları Tablo 1'de yer almaktadır.

Katılımcılar ile İlgili Bulgular

Bu çalışmaya dâhil edilen 19 araştırmada toplam 64 katılımcı yer almış olup bunların 40'i erkek ve 24'ü kız öğrencidir. Araştırmaların tamamında katılımcıların yaşlarına ilişkin bilgi verilmiştir. Katılımcıların yaş ortalamasının 13.1 yaş (ranj = 6-25 yaş) olduğu belirlenmiştir. Araştırmaların yaş gruplarına göre dağılımları analiz edildiğinde, 12 araştırmada katılımcıların 6-13 yaş aralığında (ör. Collins vd., 2007; Greene & Bethune, 2021; Jimenez vd., 2012); dokuz araştırmada katılımcıların 14-18 yaş aralığında (ör. Britton vd., 2017; Collins vd., 2011; Collins vd., 2017) ve üç araştırmada ise katılımcıların 19 yaş üstü yetişkinlik döneminde (ör. Collins vd., 2007; Collins vd., 2017; McMahon vd., 2015) olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Katılımcıların yaş aralıklarının geniş olduğu araştırmalar birden fazla yaş aralığına dâhil edilmiştir (ör. Collins vd., 2007; Collins vd., 2017; Jimenez vd., 2012; Riesen vd., 2003).

Araştırmalarda yer alan katılımcıların yetersizlik türleri incelendiğinde, 39 katılımcının zihin yetersizliği tanısının (ör. Britton vd., 2017; Collins vd., 2017; Jimenez vd., 2009); dokuz katılımcının zihin yetersizliği ve OSB tanısının (ör. Greene & Bethune, 2021; Jimenez vd., 2014; Knight vd., 2013); 10 katılımcının OSB tanısının (ör. Johnson vd., 2015; McMahon vd., 2015; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); dört katılımcının çoklu yetersizlik tanısının (ör. Riesen vd., 2003; Smith vd., 2013) ve iki katılımcının ise gelişimsel gerilik tanısının (Rivera vd., 2017) olduğu görülmüştür. Farklı yetersizlik türlerinin yer aldığı araştırmalar birden fazla tanı grubunda yer almıştır (ör. Collins vd., 2011; Riesen vd., 2003; Rivera vd., 2017).

Uygulayıcılar ile İlgili Bulgular

Araştırmaların tamamında uygulayıcılara ilişkin bilgi verilmiştir. Araştırmalarda yer alan uygulayıcılara ilişkin bilgiler incelendiğinde, dokuz araştırmada uygulayıcı olarak özel eğitim öğretmenin (ör. Greene & Bethune, 2021; Collins vd., 2017; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); dört araştırmada yardımcı öğretmenin (Britton vd., 2017; Heinrich vd., 2016; Johnson vd., 2015; Riesen vd., 2003); üç araştırmada akran öğreticinin (Britton vd., 2017; Heinrich vd., 2016; Jimenez vd., 2012); dört araştırmada araştırmacının kendisinin (Jimenez vd., 2009; McMahon vd., 2015; Rivera vd., 2017; Sazak-Pınar & Merdan, 2016); bir araştırmada sınıf öğretmenin (Johnson vd., 2015) ve bir araştırmada ise bir araştırma görevlisinin (Knight vd., 2013) uygulayıcı olarak görev yaptığı tespit edilmiştir.

Ortam ile İlgili Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen araştırmalar analiz edildiğinde hepsinde uygulamanın yapıldığı ortama ilişkin bilgiler yer aldığı görülmüştür. Buna göre yedi araştırmanın özel eğitim sınıfında (ör. Jimenez vd., 2009; Rivera vd., 2017; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); beş araştırmanın genel eğitim sınıfında (ör. Heinrich vd., 2016; Johnson vd., 2015; Riesen vd., 2003); beş kaynak odada (destek özel eğitim sınıfı) araştırmanın (ör. Britton vd., 2017; Collins vd., 2011; Karl vd., 2013); bir araştırmanın okul bahçesinde (Collins vd., 2017); bir araştırmanın

bilgisayar laboratuvarında (McMahon vd., 2015), bir araştırmanın öğretmenler odasında (Smith vd., 2013) ve bir araştırmanın ise bireysel eğitim sınıfında (Sazak-Pınar & Merdan, 2016) gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Collins ve diğerleri (2007) tarafından gerçekleştirilen araştırma kaynak oda ve genel eğitim sınıfında; Heinrich ve diğerleri (2016) tarafından gerçekleştirilen araştırma ise özel eğitim sınıfı ve genel eğitim sınıfında gerçekleştirildiğinden birden fazla ortam grubuna dâhil edilmiştir.

Araştırma Modeli ile İlgili Bulgular

Bu çalışmaya dâhil edilen araştırmaların sekizinin davranışlar arası çoklu yoklama modeli (ör. Karl vd., 2013; McMahon vd., 2015; Smith vd., 2013); sekizinin katılımcılar arası çoklu yoklama modeli (ör. Collins vd., 2017; Heinrich vd., 2016; Rivera vd., 2017); ikisinin uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli (Collins vd., 2007; Riesen vd., 2003) kullanılarak desenlendiği tespit edilmiştir. Bir araştırma ise davranışlar arası çoklu başlama modeli ile tasarlanmıştır (Johnson vd., 2015).

Bağımlı Değişkenler ile İlgili Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen araştırmalarda fen bilimleri dersine yönelik farklı ünitelere ait kazanımların öğretiminin hedeflendiği görülmüştür. Araştırmalarda, “Kuvvet ve enerji” (Greene & Bethune, 2021; Jimenez vd., 2012; Karl vd., 2013); “Enerji dönüşümleri ve çevre kirliliği” (Britton vd., 2017; Collins vd., 2017; Heinrich vd., 2016); “Canlılar dünyası” (Johnson vd., 2015; Rivera vd., 2017); “Vücudumuzdaki sistemler” (McMahon vd., 2015; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); “Sindirim” (Sazak-Pınar & Merdan, 2016); “Canlılarda üreme, büyüme ve gelişme” (Jimenez vd., 2014; Smith vd., 2013); “Madde ve Isı” (Knight vd., 2013), “DNA ve genetik kod” (Riggs vd., 2013); “Saf madde ve karışımlar” (Collins vd., 2011); “Madde ve değişim” (Jimenez vd., 2009), “Elektrik iletimi” (Collins vd., 2007) ve “Yer kabuğu ve Dünya’nın hareketleri” (Riesen vd., 2003) ünitelerine ilişkin kazanımların öğretiminin hedeflendiği tespit edilmiştir.

Bağımsız Değişken (Uygulama) ile İlgili Bulgular

ÖĞÖ'lere fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretiminde uygulanan yanlışsız öğretim yöntem türleri incelendiğinde, beş araştırmada sabit bekleme süreli öğretim (ör. Greene & Bethune, 2021; Riggs vd., 2013; Smith vd., 2013); dört araştırmada eş zamanlı ipucu ile öğretim (ör. Britton vd., 2017; Karl vd., 2013; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); üç araştırmada gömülü öğretim ile sabit bekleme süreli öğretim (Johnson vd., 2015; Jimenez vd., 2014; Jimenez vd., 2012); iki araştırmada grafik düzenleyici ile sabit bekleme süreli öğretim (Knight vd., 2013; Sazak-Pınar & Merdan, 2016); bir araştırmada gömülü öğretim ile eş zamanlı ipucu ile öğretim (Heinrich vd., 2016); bir araştırmada teknoloji destekli sunulan öykü ile eş zamanlı ipucu ile öğretim (Rivera vd., 2017) ve bir araştırmada ise artırılmış gerçeklik uygulaması ile sabit bekleme süreli öğretim yönteminin (McMahon vd., 2015) kullanıldığı belirlenmiştir. Araştırmaların birinde gömülü öğretim yaklaşımıyla eş zamanlı ipucunun dağınık denemelerle ve ardışık denemelerle sunumu karşılaştırılırken (Collins vd., 2007); diğer bir karşılaştırma araştırmasında ise gömülü öğretim yaklaşımıyla sunulan eş zamanlı ipucu ile öğretim ve sabit bekleme süreli öğretim yöntemleri (Riesen vd., 2003) karşılaştırılmıştır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Analizi ile İlgili Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen bazı araştırmalarda veri toplama aracı doğrudan belirtilmediğinden veri toplama süreci göz önünde bulundurularak kullanılan veri toplama aracına karar verilmiştir. Buna göre 11 araştırmada ayrık deneme kaydı (ör. Britton vd., 2017; Greene & Bethune, 2021; Rivera vd., 2017); dört araştırmada beceri analizi kaydı (Collins vd., 2017; Jimenez vd., 2009; Knight vd., 2013; Smith vd., 2013) ve iki araştırmada ise kalıcı ürün kaydı (Jimenez vd., 2014; Karl vd., 2013) veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırmaların tamamında bağımsız değişkenin etkililiğinin görsel analiz yoluyla değerlendirildiği tespit edilmiştir.

Uygulamanın Güvenirliği ile İlgili Bulgular

Uygulama Güvenirliği

Analize dâhil edilen 16 araştırmada tüm oturumların en az %10.5’inde (ranj = 10.5-100) uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Üç araştırmada ise uygulama güvenirliliği toplanmasına karşın oturumların ne kadarında güvenirlilik verisi toplandığı ile ilgili bilgi verilmemiştir (Britton vd., 2017; Collins vd., 2007; Jimenez vd., 2012). Uygulama güvenirliliği katsayısının %81-%100 arasında olduğu görülmüştür.

Gözlemciler Arası Güvenirlik

Bu çalışmada incelenen 16 çalışmada tüm oturumların en az %20'sinde (ranj = 20-100) gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır. Üç çalışmada ise gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmasına karşın oturumların ne kadarında güvenilirlik verisi toplandığı ile ilgili bilgi verilmemiştir (Britton vd., 2017; Collins vd., 2007; Jimenez vd., 2012). Gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının %66-%100 arasında olduğu görülmüştür.

Uygulamanın Etkililiği

Çalışmaya dâhil edilen 19 çalışmanın tamamında, kullanılan bağımsız değişken(ler)in tüm katılımcılara hedeflenen becerileri/davranışları kazandırmada %100 oranında etkili olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle çalışmaya dâhil edilen çalışmalarda yer alan katılımcıların tamamının çalışmada belirlenen ölçütleri karşıladığı belirlenmiştir.

Sosyal Geçerlik

Çalışmaya dâhil edilen 12 çalışmada sosyal geçerlilik verisinin toplandığı, yedi çalışmada ise sosyal geçerlilik verisinin toplanmadığı (ör. Britton vd., 2017; Karl vd., 2013; Knight vd., 2013) belirlenmiştir. Sosyal geçerlik verisi toplanan çalışmalar incelendiğinde üç çalışmada özel eğitim öğretmeni ve yardımcı öğretmenden (Greene & Bethune, 2021; Johnson vd., 2015; Rivera vd., 2017); üç çalışmada ÖGÖ'lerden (Collins vd., 2017; McMahon vd., 2015; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); iki çalışmada akran öğretici ve ÖGÖ'den (Jimenez vd., 2012; Heinrich vd., 2016); iki çalışmada özel eğitim öğretmeni (Jimenez vd., 2014; Sazak-Pınar & Merdan, 2016); bir çalışmada özel eğitim öğretmeni ve ÖGÖ'den (Smith vd., 2013) ve bir çalışmada ise özel eğitim öğretmeni, sınıf öğretmeni ve ÖGÖ'den (Jimenez vd., 2009) sosyal geçerlik verisi toplandığı görülmüştür. Çalışmaya dâhil edilen çalışmaların tamamında sosyal geçerlik verileri öznel değerlendirme yoluyla toplanmıştır.

İzleme/Kalıcılık ile İlgili Bulgular

Ulaşılan çalışmaların 17'sinde izleme/kalıcılık verisinin toplandığı, iki çalışmada (McMahon vd., 2015; Riesen vd., 2003) ise izleme/kalıcılık verisinin toplanmadığı tespit edilmiştir. İzleme/kalıcılık verisi toplanan çalışmalar incelendiğinde beş çalışmada ölçüt karşılandıktan hemen sonra (ör. Collins vd., 2011; Greene & Bethune, 2021; Johnson vd., 2015), diğer çalışmalarda ise en az iki gün (ranj = 2 gün-8 hafta) sonra (ör. Collins vd., 2007; Sazak-Pınar & Merdan, 2016; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017) izleme/kalıcılık verilerin toplandığı belirlenmiştir.

Genelleme ile İlgili Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen 10 çalışmada genelleme verisinin toplandığı, diğer dokuz çalışmada (ör. Greene & Bethune, 2021; Johnson vd., 2015; Smith vd., 2013) ise genelleme verisinin toplanmadığı belirlenmiştir. Genelleme verisi toplanan çalışmalar incelendiğinde beş çalışmada materyaller arası (ör. Collins vd., 2011; Jimenez vd., 2012; Riggs vd., 2013); iki çalışmada materyaller ve ortamlar arası (Jimenez vd., 2009; Karl vd., 2013); bir çalışmada ortamlar ve kişiler arası (Sazak-Pınar & Merdan, 2016); bir çalışmada ortamlar arası (Heinrich vd., 2016) ve diğer bir çalışmada ise davranışlar arası (Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017) genelleme verisinin toplandığı tespit edilmiştir.

Tablo 1

Araştırmaya Dâhil Edilen Araştırmaların Betimsel Analiz Bulguları

Kaynak	Katılımcı özellikleri [Katılımcı sayısı (n), yaş (Y), cinsiyet (C), tanı (T)]	Uygulayıcılar	Ortam	Araştırma modeli	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Veri toplama aracı	Veri analizi	GAG oturumların % kaçından? % kaç?	UG oturumların % kaçından? % kaç?	Uygulamanın etkiliği	Sosyal geçerlik	İzleme/kalıcılık	Genelleme
Greene & Bethune, (2021) ^a	n = 3 Y: 7-9-10 C: 3E T: ZY+OSB	ÖEÖ Araş.	ÖES	DAÇYM	Enerji, hava durumu ve bitki anatomisi	SBSÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %21-25 %96-100	E %10.5 %100	3/3	+ ÖEÖ YÖ	ÖKS	-
Britton vd., (2017)	n = 1 Y: 16 C: 1E T: ZY	AÖ YÖ	KO	DAÇYM	Çevre kirliliği ve geri dönüşümle ilgili kavramlar	EZİÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E - %66-100	E - %82-96	1/1	-	2 hafta	-
Collins vd., (2017)	n = 4 Y: 16-17-18-19 C: 2K, 2E T: ZY	ÖEÖ	OB	KAÇYM	Bitki bakımı ve fotosentez	EZİÖ	Beceri analizi kaydı	GA	E %32-34 %97-100	E %32-33 %100	4/4	+ ÖGÖ	8 hafta	-
Rivera vd., (2017)	n = 3 Y: 6-6-8 C: 1K-2E T: GG(2)/ZY(1)	Araş.	ÖES	KAÇYM	Bitkinin kısımları	TDSÖ+ EZİÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %100 %96-100	E %40 %100	3/3	+ ÖEÖ YÖ	4 hafta	+ MA
Tekin-İftar & Olcay-Gül, (2017)	n = 3 Y: 10-11-11 C: 3E T: OSB	ÖEÖ	ÖES	DAÇYM	Organların işlevleri ve vücudumuzdaki yeri	EZİÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %30 %100	E %33 %87-100	3/3	+ ÖGÖ	10 gün	+ DA
Heinrich vd., (2016)	n = 3 Y: 16-17-17 C: 1K, 2E T: ZY	AÖ YÖ	ÖES GES	KAÇYM	Taşıma kapasitesi, kaynaklar, ekosistem, türler, sınırlayıcı faktörler	GÖ+ EZİÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %20-50 %100	E %20-50 %83-100	3/3	+ AÖ ÖGÖ	1 ay	+ OA
Sazak-Pınar & Merdan, (2016)	n = 3 Y: 10-10-11 C: 1K, 2E T: OSB	Araş.	BES	KAÇYM	Sindirim	GD+ SBSÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %30 %98	E %30 %96-%98	3/3	+ ÖEÖ	1-3 hafta	+ OA KA

Tablo 1 (devamı)

Kaynak	Katılımcı özellikleri [Katılımcı sayısı (n), yaş (Y), cinsiyet (C), tanı (T)]	Uygulayıcılar	Ortam	Araştırma modeli	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Veri toplama aracı	Veri analizi	GAG oturumların % kaçından? % kaç?	UG oturumların % kaçından? % kaç?	Uygulamanın etkiliği	Sosyal geçerlilik	İzleme/kalıcılık	Genelleme
Johnson vd., (2015)	n = 3 Y: 7-8-9 C: 2K, 1E T: ZY(2)/OSB	SÖ YÖ	GES	DAÇBM	Bitkiler, böcekler ve örümcekler, anatomi	GÖ+ SBSÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %66 %97-100	E %100 %90-100	3/3	+ ÖEÖ YÖ	ÖKS	-
McMahon vd., (2015)	n = 4 Y:19-20-25-25 C: 3K, 1E T: ZY(3)/OSB	Araş.	BL	DAÇYM	Kemikler, organlar ve hücre	AGU+ SBSÖ	Kelime testi	GA	E %60 %90-100	E %60 %92-100	3/3	+ ÖGÖ	-	-
Jimenez vd., (2014)	n = 3 Y: 9 C: 1K, 2E T: ZY + OSB	ÖEÖ	ÖES	DAÇYM	Kayaç döngüsü, yaşam döngüsü ve duyular ünitesi sınav puanları	GÖ+ SBSÖ	Kalıcı ürün kaydı	GA	E %33 %100	E %39 %97	3/3	+ ÖEÖ	1 hafta	-
Karl vd., (2013)	n = 4 Y: 15-15-16-18 C: 1K, 3E T: ZY	ÖEÖ	KO	DAÇYM	Kuvvet kavramı	EZİÖ	Kalıcı ürün kaydı	GA	E %26-33 %100	E %26-33 %100	4/4	-	1-3-5 hafta	+ MA OA
Knight vd., (2013)	n = 3 Y:13-14-14 C: 1K, 2E T: ZY+OSB	As.	KO	KAÇYM	Konveksiyon kavramı	GD+ SBSÖ	Beceri analizi kaydı	GA	E %25 %98.9-100	E %25 %100	3/3	-	1 hafta	+ MA
Riggs vd., (2013)	n = 5 Y: 14-15-16-16-18 C: 2K, 3E T: ZY	ÖEÖ	ÖES	KAÇYM	Kalıtım ilkeleri	SBSÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %31.1 %100	E %100 %99	5/5	-	1-3 hafta	+ MA
Smith vd., (2013)	n = 3 Y: 6-7-7 C: 2K, 1E T: ZY(1)/ÇY(2)	ÖEÖ	ÖO	DAÇYM	Yaşam döngüsü	SBSÖ	Beceri analizi kaydı	GA	E %30-45 %92-100	E %30-45 %100	3/3	+ ÖEÖ ÖGÖ	5 hafta	-

Tablo 1 (devamı)

Kaynak	Katılımcı özellikleri [katılımcı sayısı (n), yaş (Y), cinsiyet (C), tanı (T)]	Uygulayıcılar	Ortam	Araştırma modeli	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Veri toplama aracı	Veri analizi	GAG oturumların % kaçından? % kaç?	UG oturumların % kaçından? % kaç?	Uygulamanın etkiliği	Sosyal geçerlik	İzleme/kalıcılık	Genelleme
Jimenez vd., (2012)	n = 5 Y: 11-11-11-13-14 C: 2K, 3E T: ZY	AÖ	GES	KAÇYM	Teknoloji, potansiyel ve kinetik enerji, tektonik hareketler	GÖ+ SBSÖ	Kalıcı ürün kaydı	GA	E - %100	E - %96.3	5/5	+ ÖGÖ AÖ	ÖKS	+ MA
Collins vd., (2011)	n = 3 Y: 14 C: 1K, 2E T: ZY(2)/OSB(1)	ÖEÖ	KO	DAÇYM	Elementler ve bileşikler	SBSÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %32.9 %95-100	E %32.9 %81-100	3/3	-	ÖKS	+ MA
Jimenez vd., (2009)	n = 3 Y: 11-12-13 C: 2K, 1E T: ZY	Araş.	ÖES	KAÇYM	Kimyasal reaksiyonlar ve hal değişimi	SBSÖ	Beceri analizi kaydı	GA	E %25 %100	E %25 %100	3/3	+ ÖEÖ SÖ ÖGÖ	ÖKS	+ MA OA
Collins vd., (2007)	n = 4 Y: 9-13-13-19 C: 1K, 3E T: ZY	ÖEÖ	KO GES	UDUM	Titreşim, elektrik ve yoğunlaşma kavramları	GÖ+ EZİÖ (Ardışık deneme X Dağılık deneme)	Ayrık deneme kaydı	GA	E - %100	E - %97-100	4/4	-	2 gün	-
Riesen vd., (2003)	n = 4 Y: 13-13-14-14 C: 1K, 3E T: OSB, ÇY(2), ZY	YÖ	GES	UDUM	Gezegener, fosiller, ısı iletimi, kıtalar, radyasyon, yer kabuğu, jeoloji, kütle, yer çekimi, hal değişimleri	GÖ+ SBSÖ X GÖ+ EZİÖ	Ayrık deneme kaydı	GA	E %72.2-85.7 %100	E %28.1 %99-100	4/4	-	-	-

^aTarama yapıldığında, 2019 yılında erken görünümde olan bu çalışmanın güncel yayım tarihi 2022'dir.

Not: İncelenen araştırmalar güncel tarihten geriye doğru bir sıra izleyerek verilmiştir. Araş = araştırmacı; AÖ = akran öğretici; BES = bireysel eğitim sınıfı; ÇY = çoklu yetersizlik; DAÇYM = davranışlar arası çoklu yoklama modeli; E = erkek; E = Evet; GA = görsel analiz; GD = grafik düzenleyici; GES = genel eğitim sınıfı; GG = gelişimsel gerilik; GÖ = gömülü öğretim; H = hayır; K = kadın; KA = kişiler arası; KAÇYM = katılımcılar arası çoklu yoklama modeli; KO = kaynak oda; MA = materyaller arası; OA = ortamlar arası; OB = okul bahçesi; OSB = otizm spektrum bozukluğu; ÖEÖ = özel eğitim öğretmeni; ÖES = özel eğitim sınıfı; ÖGÖ = özel gereksinimli öğrenci; ÖKS = ölçüt karşılandıktan sonra; ÖO = öğretmen odası; SBSÖ = sabit bekleme süreli öğretim; UDUM = uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli; YÖ = yardımcı öğretmen; ZY = zihin yetersizliği.

Tartışma

ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı ulusal ve uluslararası 19 araştırma belirlenen değişkenler açısından incelenerek betimsel olarak analiz edilmiştir. Çalışmaya 19 araştırma dahil edilmiştir ancak bunların sadece ikisi ulusal çalışmadır. Bu anlamda yapılan bu çalışma ile her tür ve düzeyde yetersizliğe sahip ÖGÇ'lere fen bilimleri gibi akademik becerilerin öğretimi konusunda yanlışsız öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı ulusal çalışmaların sayısının artması beklenmektedir. Çalışmanın bulguları, ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretiminde, öğretimi gerçekleştirilen konuların kalıcılığının ve genellemesinin sağlanmasında yanlışsız öğretim yöntemlerinin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmadan elde edilen bulgular mevcut sistematik derleme çalışmaları (ör. Apanasionok vd., 2019; Spooner vd., 2011; Spooner vd., 2012; Taylor vd., 2019) bulgularıyla da benzerlik göstermektedir. Spooner ve diğerleri (2012) tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme çalışmasında, ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının öğretiminde bekleme süreli öğretimin kanıt temelli bir uygulama olduğu belirlenmiştir. Bu derleme çalışmasından elde edilen bulgular, Spooner ve diğerlerinin (2012) çalışmasından elde edilen derleme bulgularını desteklemektedir.

Çalışmanın bulgularına göre, araştırmalarda 6-25 yaş aralığında toplam 64 katılımcının yer aldığı ve bu katılımcıların tamamına yakını ZY ve OSB olan çocukların oluşturduğu belirlenmiştir. Geriye kalan öğrencilerin ise çoklu yetersizlik ve gelişimsel gerilik tanıları vardır. Bu bulgu, farklı yetersizliği olan ÖGÖ'lere etkililiği kanıtlanmış öğretim yöntemleri sunulduğunda üst düzey akademik bir beceri olan fen bilimleri konularını ve kavramlarını öğrenebilecekleri bulgusunu desteklemektedir (Spooner vd., 2011; Spooner vd., 2012; Taylor vd., 2019). Katılımcıların sınıf düzeyleri incelendiğinde ise büyük çoğunluğunun ilköğretim çağındaki öğrenciler olduğu görülmektedir. Bu bulgu, Therrien ve diğerleri (2011) tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme çalışmasının bulgularından farklılık göstermektedir. Therrien ve diğerlerinin (2011) yapmış oldukları sistematik derleme çalışmasında, analize dâhil edilen çalışmalarda yer alan katılımcıların tamamına yakını ortaokul çağındaki öğrenciler oluşturmaktadır. Çünkü Therrien ve diğerleri (2011) yapmış oldukları derleme çalışmasına dahil ettikleri araştırmalarda katılımcıların okul çağındaki (6-12 yaş) ÖÖG olan çocukların olması ölçütünü dikkate almıştır. Dolayısıyla, bu çalışma katılımcıların daha geniş yaş aralığında olmasıyla mevcut alanyazından farklılaşmakta ve diğer araştırmaların bulgularını genişletmektedir. Katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin bulgular incelendiğinde 40'nin erkek ve 24'nün kız öğrenci olduğu görülmektedir. Katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin bu bulgu, Therrien ve diğerleri (2011) tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme çalışması bulgularıyla tutarlık göstermektedir. Çalışmaya dâhil edilen araştırmaların katılımcı özellikleri incelendiğinde, yetersizlik düzeyi orta ve üzerinde olan çocuklara üst düzey akademik becerilerin öğretildiği görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışma bulguları yetersizlik düzeyi orta ve üzerinde olan çocuklara üst düzey akademik becerilerin öğretilmesi ile ilgili ulusal düzeyde araştırmalara gereksinim duyulduğunu göstermektedir çünkü ulusal çalışma sayısı oldukça sınırlıdır.

Araştırmaların uygulayıcılara ilişkin betimsel analiz bulguları incelendiğinde ise araştırmaların tamamına yakınında uygulayıcıların öğretmenler olduğu görülmektedir. Öğretmen uygulayıcıların sayılarının fazla olması, yanlışsız öğretim yöntemlerinin öğretmenler tarafından sınıflarda kolaylıkla kullanılabilmesini göstermektedir. Araştırmaların uygulama süreçleri incelendiğinde, uygulayıcılara bağımsız değişkene ilişkin özel bir eğitimin vermediği görülmüştür. Bu durum da diğer ülkelerde öğretmenlerin yanlışsız öğretim yöntemlerini kolaylıkla sınıflarında uyguladığını gösterebilir. Buna ek olarak alanyazında yer alan diğer sistematik derleme (Apanasionok vd., 2019; Spooner vd., 2011; Spooner vd., 2012; Taylor vd., 2019) çalışmalarında uygulayıcı bilgilerine yer vermediği, dolayısıyla bu çalışmada uygulayıcılara ilişkin elde edilen bulguların mevcut özellikle ulusal alanyazına katkı sağlayacağı düşünülebilir. Şöyle ki tek-denekli araştırmalarda ülkemizde çoğunlukla araştırmacılar rol almaktadır (Sazak-Pınar & Merdan, 2016) ancak öğretmenlere gerekli eğitim verilerek araştırmalarda daha fazla rol almaları sağlanabilir ve böylece öğretmenlerin kanıt temelli uygulamalar konusunda farkındalığı ve yetkinliği artmış olur.

Çalışmaya dâhil edilen araştırmalar ortam özellikleri açısından da incelenmiştir çünkü tek-denekli araştırma modellerinde, uygulamanın tekrarlanabilirliği açısından yapıldığı ortamın betimlenmesi oldukça önemlidir. Araştırmalarda uygulamaların yürütüldüğü ortamlar incelendiğinde, uygulamaların büyük çoğunluğunun genel eğitim okullarında gerçekleştirildiği görülmektedir. ÖGÖ'lerin akademik alanlarda desteklenmeleri onların tipik gelişim gösteren akranlarıyla aynı ortamlarda eğitim alma olanaklarını artırmaktadır (Riesen vd., 2003). Spooner ve diğerleri (2011) tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme çalışmasında,

derlemeye dâhil edilen araştırmaların katılımcılarının büyük çoğunluğu genel eğitim sınıfına devam eden orta ve ağır düzeyde yetersizliği olan öğrencilerken; Spooner ve diğerleri (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, katılımcıların tamamı ağır düzeyde yetersizliği olan öğrencilerdir. Bu bağlamda çalışmadan elde edilen bu bulgular, mevcut sistematik derleme çalışmalarının bulgularını destekler niteliktedir. Özellikle uluslararası araştırmaların gerçekleştirildiği ortamlar incelendiğinde yetersizlik düzeylerinin orta ve üzerinde olmasına rağmen ÖGÖ'lerin akranlarıyla genel eğitim okullarında eğitim aldıkları görülmüştür. Bu durum ilgili araştırmaların yapıldığı ortamlarda bütünleştirme uygulamalarının oldukça yaygın olduğu anlamına gelebilir. Bu çalışmanın bulgularından yola çıkarak, ülkemizde kaynaştırma/bütünleştirme ortamlarında eğitim alan ÖGÖ'lerin yetersizlik düzeyleri ile BEP'lerinde yer alan akademik beceriler karşılaştırılarak ÖGÖ'lerin eğitim programları gözden geçirilebilir.

Alanyazında özel eğitimde fen bilimleri öğretimi ile ilgili çalışmalar hakkında yapılan sistematik derlemeler incelendiğinde yoğunlukla yöntem ve bağımsız değişken konusunda bir sınırlamaya gidilmediği, genel olarak taramanın yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmada ise özel eğitim alanında yaygın olarak kullanılan tek-denekli araştırma modelleri ile yapılmış olan araştırmalar dâhil edilmiştir. Nitekim geçmişten günümüze özel eğitim alanında yapılan araştırmalar incelendiğinde yoğunlukla tek-denekli araştırma modellerinin yaygın bir şekilde uygulandığı görülmektedir. Bu durumun en önemli nedeni, ÖGÖ'lerin her birinin farklı gelişim özelliklerine sahip olmaları olarak belirtilebilir. Araştırmalar, araştırma modelleri açısından incelendiğinde 19 çalışmanın tamamına yakınında yanlışsız öğretim yöntemlerinin etkililiğini sınamak için tek-denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama ve çoklu başlama desenlerinin kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte bir çalışmada eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin gömülü öğretim yöntemiyle birlikte ardışık ve dağınık denemelerle sunulmasının etkililiklerini karşılaştırmak ve bir çalışmada ise eş zamanlı ipucuyla öğretim ve sabit bekleme süreli öğretim yöntemlerinin gömülü öğretim yöntemiyle sunulmasının etkililiğini karşılaştırmak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Bu bulgu Apanasionok ve diğerleri (2019) tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme çalışmasının bulgularıyla tutarlık göstermektedir. Ülkemizde orta ve ağır derece yetersizliğe sahip öğrencilere yoğunlukla öz bakım ve toplumsal yaşam becerilerinin çalışıldığı düşünüldürse bu çalışma, yanlışsız öğretim yöntemleri ile bu tür öğrencilere akademik becerilerin de kazandırılabilirliğini düşündürmektedir. Bu çalışmanın bulguları yanlışsız öğretim yöntemleri ve bu yöntemlerin sistematik bir şekilde uygulanması durumunda orta ve ağır derece yetersizliğe sahip ÖGÖ'lerin akademik bir beceri olan fen öğretimi konusunda olumlu çıktılar elde edildiğini göstermektedir. Bu durumun özellikle ulusal düzeyde bir farklılık oluşturması beklenmektedir çünkü orta ve ağır derece yetersizliğe sahip ÖGÖ'lerle fen bilgisi gibi akademik beceri öğretimlerinin yapıldığı ulusal çalışma sayısı oldukça sınırlıdır (Sazak-Pınar & Merdan, 2016; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017).

Çalışmaya dâhil edilen araştırmaların bağımlı ve bağımsız değişkenleri incelendiğinde, yoğunlukla fizik, kimya ve biyoloji gibi fen bilimleri alanlarında yer alan konuların öğretiminin hedeflendiği görülmektedir. Bu konuların öğretiminde en sık kullanılan yanlışsız öğretim yöntemi, sabit bekleme süreli öğretim ve eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemidir. Ayrıca, her iki yanlışsız öğretim yönteminin teknoloji desteğiyle, grafik düzenleyicilerle ve artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla sunulduğunda da etkili olduğu belirlenmiştir. Özellikle sabit bekleme süreli ve eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemlerinin doğal öğretim yaklaşımlarından olan gömülü öğretimle sunulduğunda da etkili olduğu görülmektedir. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin bu bulgusu, Apanasionok ve diğerleri (2019), Spooner ve diğerleri (2011) ve Spooner ve diğerleri (2012) tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme çalışmalarının bulgularıyla tutarlık göstermektedir. Ulaşılan araştırmalar incelendiğinde, araştırmacıların bağımlı değişkene yönelik olarak yanlışsız öğretim yöntemine ek olarak farklı bir yöntem de uyguladıkları görülmüştür. Bu anlamda günlük rutinler, etkinlik ya da geçişler arasında uygun fırsatlar oluşturulması durumunda da fen bilimleri konularının ÖGÖ'lere öğretilebileceği söylenebilir. Bu araştırmalarda yöntemlerinin etkililiğinin karşılaştırıldığı çalışmalar da mevcuttur. Bu tarz uygulamalar ülkemizde yaygınlaştırılabilir. Dolayısıyla bu araştırma bulgularından yola çıkarak genelleme ve kalıcılığın artırılması için yanlışsız öğretim yöntemlerinin doğal öğretim yöntemleriyle birleştirilerek uygulandığı (ör. Gömülü öğretim) araştırmalar planlanarak etkililik bakılabilir.

Araştırmaların güvenilirliğe ilişkin betimsel analiz bulguları incelendiğinde, gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği katsayılarının yüksek olduğu görülmektedir. Analize dâhil edilen tüm araştırmalarda her iki güvenilirlik verisinin toplanmış olması ve güvenilirlik katsayılarının yüksek olmasının rapor edilen verilerin ne denli güvenilir olduğunu göstermesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Alanyazında yer alan Horner ve diğerleri (2005), tek-denekli araştırma modellerinin kalite göstergelerini yedi ana başlıkta incelemektedir ve araştırma güvenilirlik verilerinin oldukça önemli olduğunu ve %80'in altında olmaması gerektiğini

vurgulamaktadır. Bu anlamda araştırmalarda bilimsel uygulama basamaklarının titizlikle takip edildiği düşünülebilir. Fen bilimleri konu ve kavramlarının öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve tek-denekli araştırma modellerinin kullanıldığı araştırmaları konu edinen mevcut alanyazında yer alan diğer sistematik derleme çalışmalarında analize dâhil edilen araştırmaların güvenilirlik verilerine ilişkin analiz gerçekleştirilmemiştir. Dolayısıyla bu çalışmada analize dahil edilen araştırmalar geçerlik ve güvenilirlik verileri açısından incelendiğinden, çalışmadan elde edilen bulguların alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Derlemeye dâhil edilen araştırmalar etkililik bulguları açısından incelendiğinde, araştırmalarda yer alan tüm katılımcıların hedeflenen becerileri/davranışları edindiklerini göstermektedir. Yanlışsız öğretim yöntemlerinin, ÖGÖ'lere fen konularının ve kavramlarının öğretiminde etkili olduğunu ortaya koyan diğer sistematik derleme (ör. Apanasionok vd., 2019; Spooner vd., 2011; Spooner vd., 2012; Taylor vd., 2019) bulgularıyla tutarlık göstermekte olup, örneklendirilen sistematik derlemelerde de yanlış öğretim yöntemlerinin ÖGÖ'lere fen konularının ve kavramlarının öğretiminde etkili olduğu bulgularına ulaşılmıştır. İzleme verisine ilişkin betimsel analiz bulguları ise izleme verisi toplanan çalışmalarda, ÖGÖ'lerin edindikleri becerileri öğretim sona erdikten sonra da koruduklarını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde genellemeye ilişkin betimsel analiz bulguları, ÖGÖ'lerin edindikleri fen bilimleri konularını ve kavramlarını farklı materyallere, ortamlara, kişilere ve davranışlara genellebildiklerini göstermektedir. Mevcut derleme çalışmaları incelendiğinde, izleme ve genellemeye ilişkin betimsel analiz bulgularına yer verilmediği görülmektedir. Bu anlamda bu çalışmadan elde edilen izleme ve genellemeye ilişkin betimsel analiz bulgularının mevcut alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Ulaşılan araştırmalarda betimsel analize dâhil edilen diğer bir değişken sosyal geçerlik verisidir. Araştırmaların önemli bir kısmında sosyal geçerlik verisinin toplandığı görülmektedir. Sosyal geçerlik verisi toplanan araştırmalarda, öğretmenler, akran öğreticiler ve çalışmada yer alan ÖGÖ'ler çalışmalara ilişkin olumlu görüş bildirmişlerdir. Sosyal geçerlik verisi toplanan araştırmalarda, aile üyelerinin çalışmalara ilişkin görüşlerinin alınmadığı belirlenmiştir. Alanyazında yer alan sistematik derleme çalışmalarında analize dâhil edilen çalışmaların sosyal geçerlik bulgularına ilişkin analizlerin yapılmamış olması sebebiyle bu araştırma bulgularının alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu bulgular doğrultusunda mevcut sistematik derleme çalışmasının birtakım sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, derleme sürecine dâhil edilen araştırmalar yöntemsel kaliteleri (Horner vd., 2005) ve desen standartları (Kratochwill vd., 2013) gibi özellikler açısından detaylı bir değerlendirme süzgecinden geçirilmemiştir. İkincisi ise araştırmaya sadece hakemli dergilerde yayımlanmış çalışmaların dâhil edilmiş olması ve lisansüstü tezlerin dâhil edilmemiş olmasıdır. Kimi zaman lisansüstü tez çalışmaları farklı sebeplerden (araştırmacı özellikleri, uygulamanın etkili olmaması vb.) kaynaklı olarak yayımlanmamaktadır (Kıyak vd., 2019). Son olarak, bu araştırma ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin uygulandığı, ulusal ve uluslararası tek-denekli araştırma modelleri ile sınırlıdır.

Sonuç

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, yanlışsız öğretim yöntemlerinin farklı yetersizlik türü, sınıf düzeyi ve yaş grubundaki ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, konu ile ilgili yürütülmüş önceki sistematik derleme bulgularıyla tutarlık göstermekte ve yukarıda söz edilen bazı noktalar açısından da mevcut alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir. Sonuç olarak, öğretmenlerin yanlışsız öğretim yöntemlerini sınıf ortamlarında kullanarak ÖGÖ'lere üst düzey akademik bir beceri olan fen bilimleri konularının ve kavramlarının öğretebileceği görülmektedir.

Öneriler

Bulgulardan hareketle, bağımlı ve bağımsız değişkene ilişkin bulgular, ÖGÖ'lere uygun destek sunulduğunda ve doğru öğretim yöntemlerinin tercih edilmesi durumunda bu bireylerin kimya, biyoloji ve fizik gibi fen bilimleri alanlarına ilişkin becerileri edinebileceklerini göstermektedir. Bu nedenle, öğretmenlere ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin kullanımı önerilebilir. Bu nedenle, öğretmenlerin hizmet içi eğitim programı içeriklerine yanlışsız öğretim yöntemleri de dâhil edilebilir. Araştırmacılar, bağımsız değişken uygulayıcıları olarak öğretmenlerin rol aldığı araştırmalar planlayabilir. Buna ek olarak, hangi yanlışsız öğretim yönteminin fen konu ve kavramlarının öğretiminde daha etkili ve verimli olduğunu belirlemek için çalışmalar planlanabilir. Son olarak, ÖGÖ'lere fen bilimleri konularının öğretiminde hangi öğretim yöntemlerinin kullanıldığını belirlemek üzere sistematik derleme çalışmaları yürütülebilir. Son

olarak, fen bilimleri konularının öğretimi için yanlış öğretim yöntemlerinin uygulandığı ve tek denekli araştırma modellerinin incelendiği meta-analiz çalışmaları planlanabilir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Bu araştırma bir ders bağlamında hazırlanmıştır. Yazarlar birlikte konuyu belirlemiştir. Daha sonra birinci yazar, ikinci yazarın yönergeleri kapsamında taramayı ve verilerin analizini gerçekleştirmiştir. İkinci yazar araştırmanın güvenilirlik çalışmalarını yapmıştır ve birinci yazarın tüm çalışmalarını adım adım takip etmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların çoğu İngilizce olduğu için çalışmalar ikinci yazar tarafından dil açısından da kontrol edilmiştir. Makalenin İngilizce yazımı da ikinci yazara aittir. Her iki yazar daha sonra araştırmanın yazımını yapmıştır. İkinci yazar ayrıca araştırmanın yayınından sorumlu yazar olup, tüm yazışmaları yürütmüştür.

Kaynaklar

*Betimsel analize dâhil edilen çalışmalar.

- Apanasionok, M. M., Hastings, R. P., Grindle, C. F., Watkins, R. C., & Paris, A. (2019). Teaching science skills and knowledge to students with developmental disabilities: A systematic review. *Journal of Research in Science Teaching*, 56(7), 847-880. <https://doi.org/10.1002/tea.21531>
- *Britton, N. S., Collins, B. C., Ault, M. J., & Bausch, M. E. (2017). Using a constant time delay procedure to teach support personnel to use a simultaneous prompting procedure. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(2), 102-113. <https://doi.org/10.1177/1088357615587505>
- Caseau, D., & Norman, K. (1997). Special education teachers use science-technology-society (STS) themes to teach science to students with learning disabilities. *Journal of Science Teacher Education*, 8(1), 55-68. <https://doi.org/10.1023/A:1009453403131>
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2016). Math, science, and technology in the early grades. *The Future of Children*, 26(2), 75-94. <https://www.jstor.org/stable/43940582>
- *Collins, B. C., Evans, A., Creech-Galloway, C., Karl, J., & Miller, A. (2007). Comparison of the acquisition and maintenance of teaching functional and core content sight words in special and general education settings. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(4), 220-233. <http://dx.doi.org/10.1177/10883576070220040401>
- *Collins, B. C., Hager, K. L., & Galloway, C. C. (2011). Addition of functional content during core content instruction with students with moderate disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(1), 22-39. <https://www.jstor.org/stable/23880028>
- *Collins, B. C., Terrell, M., & Test, D. W. (2017). Using a simultaneous prompting procedure to embed core content when teaching a potential employment skill. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 40(1), 36-44. <https://doi.org/10.1177/2165143416680347>
- Çapraz, C. (2016). *Ortaokul özel alt sınıfta öğrenim gören zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilere bazı maddelerin "katı, sıvı ve gaz" hallerinin doğrudan öğretim yöntemiyle öğretimi [Teaching the "solid, liquid and gas" states of some substances by direct instruction teaching method to students with intellectual disabilities]* (Tez Numarası: 433815) [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Dağseven, D. (2001). *Zihinsel engelli öğrencilere, temel toplama ve saat okuma becerilerinin kazandırılması, sürekliliği ve genellenebilirliğinde, doğrudan ve basamaklandırılmış öğretim yaklaşımlarına göre hazırlanan öğretim materyallerinin farklılaşan etkililiği [The differentiating effectiveness of teaching materials prepared according to direct and stratified teaching approaches in the provision, continuity and generalizability of basic collection and time reading skills to students with intellectual disabilities]* (Tez Numarası: 108833) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Dedeoğlu, S., Durali, S., & Tanrıverdi-Kış, A. (2004). Özel eğitim bölümü zihin engelliler öğretmenliği anabilim dalı 3., 4. sınıf öğrencileri ve mezunlarının kendi bölüm programları, öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri ile ilgili düşünce ve önerileri [The thoughts and suggestions of the 3rd and 4th undergraduates students and graduated students of the Special Education Department about special education programs, teacher training and education faculties]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 47-55. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000074
- Denizli, H. (2015). *Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin ve fen bilimleri dersini alan kaynaştırma öğrencilerinin kaynaştırma eğitimi uygulamaları sürecine ilişkin görüş ve önerileri [Opinions and suggestions of science class teachers and students with disabilities taking science class on the application process of inclusion practices]* (Tez Numarası: 415476) [Yüksek lisans tezi, Giresun Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Compton, D., Coyne, M., Greenwood, C., & Innocenti, M. S. (2005). Quality indicators for group experimental and quasi-experimental research in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 149-164. <https://doi.org/10.1177/001440290507100202>

- *Greene, A., & Bethune, K. S. (2021). The effects of systematic instruction in a group format to teach science to students with autism and intellectual disability. *Journal of Behavioral Education, 30*(1), 62-79. <https://doi.org/10.1007/s10864-019-09353-6>
- *Heinrich, S., Collins, B. C., Knight, V., & Spriggs, A. D. (2016). Embedded simultaneous prompting procedure to teach STEM content to high school students with moderate disabilities in an inclusive setting. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 51*(1), 41-54. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26420363>
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & 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>
- *Jimenez, B. A., Browder, D. M., & Courtade, G. R. (2009). An exploratory study of self-directed science concept learning by students with moderate intellectual disabilities. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 34*(2), 33-46. <https://doi.org/10.2511/rpsd.34.2.33>
- *Jimenez, B. A., Browder, D. M., Spooner, F., & Dibiase, W. (2012). Inclusive inquiry science using peer-mediated embedded instruction for students with moderate intellectual disability. *Exceptional Children, 78*(3), 301-317. <http://dx.doi.org/10.1177/001440291207800303>
- *Jimenez, B. A., Lo, Y. Y., & Saunders, A. F. (2014). The additive effects of scripted lessons plus guided notes on science quiz scores of students with intellectual disability and autism. *The Journal of Special Education, 47*(4), 231-244. <http://dx.doi.org/10.1177/0022466912437937>
- *Johnson, J. W., McDonnell, J., Holzwarth, V. N., & Hunter, K. (2015). The efficacy of embedded instruction for students with developmental disabilities enrolled in general education classes. *Journal of Positive Behavior Interventions, 6*(4), 214-227. <https://doi.org/10.1177/10983007040060040301>
- Karaçam, Z. (2013). Sistematik derleme metodolojisi: Sistematik derleme hazırlamak için bir rehber [Systematic review methodology: A guide to preparing systematic reviews]. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 6*(1), 26-33. <https://dergipark.org.tr/en/pub/deuhfed/issue/46815/587078>
- *Karl, J., Collins, B. C., Hager, K. D., & Ault, M. J. (2013). Teaching core content embedded in a functional activity to students with moderate intellectual disability using a simultaneous prompting procedure. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 48*(3), 363-378. <https://www.jstor.org/stable/23880993>
- Knight, V. F., Spooner, F., Browder, D. M., Smith, B. R., & Wood, C. L. (2013). Using systematic instruction and graphic organizers to teach science concepts to students with autism spectrum disorders and intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 28*(2), 115-126. <http://dx.doi.org/10.1177/1088357612475301>
- Kıyak, Ü. E., Tuna, D. M., & Tekin-İftar, E. (2019). Zihin yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimi: Kapsamlı betimsel analiz [Teaching safety skills to individuals with intellectual disabilities: Comprehensive descriptive analysis]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 20*(1), 143-176. <http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.408927>
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial and Special Education, 34*(1), 26-38. <https://doi.org/10.1177/0741932512452794>
- Lynch, S., Taymans, J., Watson, W. A., Ochsendorf, R. J., Pyke, C., & Szesze, M. J. (2007). Effectiveness of a highly rated science curriculum unit for students with disabilities in general education classrooms. *Exceptional Children, 73*(2), 202-223. <https://doi.org/10.1177/001440290707300205>
- *McMahon, D. D., Cihak, D. F., Wright, R. E., & Bell, S. M. (2015). Augmented reality for teaching science vocabulary to postsecondary education students with intellectual disabilities and autism. *Journal of Research on Technology in Education, 48*(1), 38-56. <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2015.1103149>
- Melekoğlu, M. (2017). *Erken çocuklukta okul çağı olumlu davranış desteği modelinin etkililiği [The effectiveness of school-wide positive behavior support model in early childhood]*. (Tez Numarası: 463439) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Mete, P. (2016). *Ortaokul özel alt sınıfta öğrenim gören zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilere bazı maddelerin "sert-yumuşak" özelliklerinin doğrudan öğretim yöntemiyle öğretimi [Teaching the "hard-soft" properties of some items by direct teaching method to students with intellectual disabilities studying in a special education classroom of a secondary school]* (Tez Numarası: 442999) [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Mete, P., Çapraz, C., & Yıldırım, A. (2017). Zihinsel yetersizliğe sahip öğrenciler için fen eğitimi [Science education for students with disabilities]. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 21(1), 289-304. <https://dergipark.org.tr/pub/ataunisobil/issue/35347/425793>
- Milli Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4 ve 5. sınıflar) öğretim programı [Primary school science and technology classes (4th and 5th grades) curriculum]*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325>
- Milli Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [Special education services regulation]*. T.C. Resmi Gazete (30471), 07 Temmuz 2018, 22-56.
- Milli Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2020). *Özel eğitim hizmetleri genel müdürlüğü [General directorate of special education and guidance services]*. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_09/13143029_TURKYYEYDE_OZEL_EYYTYM_H_YZMETLERI.pdf
- Okçu, B., & Sözbilir, M. (2017). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik bir etkinlik tasarımı: Sigorta nedir? [An activity design for students with visually impaired: What is insurance?]. *Journal of Inquiry Based Activities*, 7(1), 42-50. <http://efe.atauni.edu.tr/standartsite/assets/efedisiyayinlar/D.10.pdf>
- *Riesen, T., McDonnell, J., Johnson, J. W., Polychronis, S., & Jameson, M. (2003). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction in general education classes with students with moderate to severe disabilities. *Journal of Behavioral Education*, 12(4), 241-259. <https://doi.org/10.1023/A:1026076406656>
- *Riggs, L., Collins, B. C., Kleinert, H., & Knight, V. F. (2013). Teaching principles of heredity to high school students with moderate and severe disabilities. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 38(1), 30-43. <https://doi.org/10.2511/027494813807046971>
- *Rivera, C. J., Hudson, M. E., Weiss, S. L., & Zambone, A. (2017). Using a multicomponent multimedia shared story intervention with an iPad to teach content picture vocabulary to students with developmental disabilities. *Education and Treatment of Children*, 40(3), 327-352. <https://www.researchgate.net/publication/320013819>
- Sazak-Pınar, E., & Merdan, F., (2016). Grafik düzenleyicilerin otizmli öğrencilere fen bilgisi kavramlarının öğretimindeki etkililiği [The effectiveness of graphic organizers in teaching science concepts to students with autism spectrum disorder]. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(1), 111-131. https://kefad2.ahievran.edu.tr/archieve/pdfler/Cilt17Sayi1/JKEF_17_1_2016_111-131.pdf
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & Boon, R. (1998). Science education for students with disabilities: A review of recent research. *Studies in Science Education*, 32(1), 21-44. <https://doi.org/10.1080/03057269808560126>
- Sinoplu, K. (2009). *Zihinsel engellilerde matematik öğretimi [Teaching mathematics for students with disabilities]* (Tez Numarası: 237249) [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- *Smith, B. R., Spooner, F., Jimenez, B. A., & Browder, D. (2013). Using an early science curriculum to teach science vocabulary and concepts to students with severe developmental disabilities. *Education and Treatment of Children*, 36(1), 1-31. <http://dx.doi.org/10.1353/etc.2013.0002>
- Spooner, F., Knight, V., Browder, D., Jimenez, B., & DiBiase, W. (2011). Evaluating evidence-based practice in teaching science content to students with severe developmental disabilities. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 36(1-2), 62-75. <https://doi.org/10.2511/rpsd.36.1-2.62>

- Spooner, F., Knight, V. F., Browder, D. M., & Smith, B. R. (2012). Evidence-based practice for teaching academics to students with severe developmental disabilities. *Remedial and Special Education, 33*(6), 374-387. <https://doi.org/10.1177/0741932511421634>
- Tarhan, R. (2019). *Özel eğitim öğretmenlerinin zihin engelli öğrencilere yönelik fen eğitiminde karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [The problems faced by special education teachers in science education for students with intellectual disabilities and the examination of these problems in terms of various variables]* (Tez Numarası: 573695) [Yüksek lisans tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Taylor, J. C., Rizzo, K. L., Hwang, J., & Hill, D. (2019). A review of research on science instruction for students with autism spectrum disorder. *School Science and Mathematics, 120*(2), 116-125. <https://doi.org/10.1111/ssm.12388>
- Tekin, E. (1999). Yanlıssız öğretim yöntemleri [Errorless teaching methods]. *Özel Eğitim Dergisi, 2*(3), 87-102. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000043
- Tekin, E. (2000). Karşılaştırmalı tek-denekli araştırma modelleri [Comparative single-subject research models]. *Özel Eğitim Dergisi, 2*(4), 1-12. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000049
- *Tekin-İftar, E., & Olcay-Gül, S. (2017). Increasing instructional efficiency when using simultaneous prompting procedure in teaching academic skills to students with autism spectrum disorders. *International Electronic Journal of Elementary Education, 9*(2), 451-472.
- Tekin-İftar, E., & Kırcaali-İftar, G. (2012). *Özel eğitimde yanlıssız öğretim yöntemleri [Errorless teaching methods in special education]*. Vize Yayıncılık.
- Therrien, W. J., Taylor, J. C., Hosp, J. L., Kaldenberg, E. R., & Gorsh, J. (2011). Science instruction for students with learning disabilities: A meta-analysis. *Learning Disabilities Research & Practice, 26*(4), 188-203. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2011.00340.x>
- Villanueva, M. G., Taylor, J., Therrien, W., & Hand, B. (2012). Science education for students with special needs. *Studies in Science Education, 48*(2), 187-215. <https://doi.org/10.1080/14703297.2012.737117>
- Yorke-Servis, J. (2012). *A comparison study on teacher-centered and inquiry-based instruction in science education of middle school students with learning disabilities: What is effective?* [Unpublished doctoral dissertation]. Rowan University. <https://rdw.rowan.edu/etd/231>
- Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (Eds.). (2020). *Systematic reviews in educational research: Methodology, perspectives and application*. Springer.
- Zorluoğlu, S., & Sözbilir, M. (2017). Görme yetersizliği olan öğrencilerin öğrenmelerini destekleyici ihtiyaçlar [The needs that support the learning of students with visually impaired]. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(2), 659-682. <https://doi.org/10.24315/trkefd.279369>



Errorless Teaching Methods in Teaching Science to Students with Disabilities: Systematic Review

Hicran Denizli-Gülboy ^{ID} 1

Meral Melekoğlu ^{ID} 2

Abstract

Introduction: The use of effective teaching methods in special education is frequently emphasized in the literature. Errorless teaching methods are particularly effective in teaching academic skills. Similarly, errorless teaching methods are effective in science teaching. However, teachers mostly need knowledge and practice about effective teaching methods such as errorless teaching methods.

Method: In this study, the studies using the single-subject experimental research method in which errorless teaching methods are applied in science teaching to students with disabilities were examined in terms of certain variables with the descriptive analysis approach.

Findings: The research includes 19 studies published in national and international peer-reviewed journals between 2000 and 2020. The studies have been examined in some variables. It was found that the studies mostly used multiple baseline and multiple probe designs; 64 participants were included in the studies, and most of the participants had intellectual disability and autism spectrum disorder. In addition, constant time delay and simultaneous prompting teaching methods were used mostly.

Discussion: With this study, it is expected that the number of national studies may increase in which errorless teaching methods are applied and single-subject research models are used in the teaching of academic skills such as science to students with special needs.

Conclusion: It is seen that errorless teaching methods are quite effective in science teaching in special education.

Suggestions: The subject of effective methods can be added to teachers' in-service training programs. Studies on this issue can be increased in the national literature.

Keywords: Science teaching, special education, errorless teaching, single-subject design, autism, intellectual disability, science.

To cite: Denizli-Gülboy, H., & Melekoğlu, M. (2022). Errorless teaching methods in teaching science to students with disabilities: Systematic review. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 23(2), 481-506. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.833253>

¹MS, Eskişehir Osmangazi University, Institute of Education, E-mail: hicrandnzi@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6732-1536>

²**Corresponding Author:** Assist. Prof., Eskişehir Osmangazi University, Education Faculty, Department of Special Education, E-mail: meralmelekoğlu@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4349-9959>

Introduction

When the special education services for students with disabilities are evaluated from past to present, it is seen that there have been improvements in many areas such as legal regulations, regulations in educational settings, education programs, materials (Ministry of National Education [MoNE], 2018). However, nowadays most of the teachers are not aware of effective practices and have difficulties in including effective practices in instruction. Actually, effective practices are very important in teaching science subjects as in all skills. In the context of this importance, the Ministry of National Education stated that there are individual differences between students and it is necessary to create an appropriate learning environment for all students to be educated as science-literate individuals by paying attention to their individual differences. In addition to this, it was stated that these students need more time, practice, a learning process consisting of various materials and methods in order to gain the concepts and skills in the science class (MoNE, 2005).

In the literature, it is important to maintain a quality education life for the students with disabilities in accordance with their individual differences in order to be a science literate like their peers with typical development. For this, there is a need for some regulations and special teaching methods and also teachers should encourage the students with disabilities to develop a positive attitude towards the science course that contains information they can use in their daily lives (Dağseven, 2001; Denizli, 2015; Mete, 2016). Therefore, it is necessary to increase the competence of both special education and science teachers in applying effective teaching methods while presenting the curriculum determined for these students (Lynch et al., 2007). For this reason, it is necessary to determine the special education teaching methods used in science teaching.

When the literature is examined, Spooner et al. (2011) aimed to determine the evidence-based practices in teaching science subjects to students with moderate and severe disabilities in their systematic review study. The findings of the study revealed that errorless teaching methods are effective evidence-based practices in teaching science subjects to students with moderate and severe disabilities (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2012). When the literature is examined, it is seen that a systematic review is needed to examine the frequency of implementation or the effectiveness of errorless teaching methods that are effective in teaching academic skills as in teaching many other skills to students with intellectual disability (ID) and autism spectrum disorder (ASD).

The purpose of this study is to make a systematic review of studies using a single-subject experimental research method in which errorless teaching methods are applied in teaching science subjects and concepts to students with disabilities. In the study, 19 researches were examined by conducting descriptive analysis, in terms of demographic characteristics of participants, research models, setting and interventionists, dependent and independent variables, effectiveness of the implementations, data collection and analysis process, reliability, social validity, monitoring and generalization variables.

Method

Research Model

In this study, a systematic review was made to examine the studies conducted with single-subject experimental designs by using errorless teaching methods in the teaching of science subjects and concepts to students with disabilities in terms of certain variables (Karaçam, 2013; Zawacki-Richter et al., 2020). The studies included in this research in the context of certain criteria were analyzed with a descriptive analysis approach in terms of certain variables.

Literature Search

During the research process, a two-stage scanning process was followed in the process of determining the researches to be included in the research. Electronic scanning was carried out in the first stage and manual scanning was carried out in the second stage. In the electronic scanning process libraries of two public universities includes EbscoHost, ERIC, JSTOR, SAGE, Premier, Science Direct, Scopus, Springer, Taylor & Francis, and Wiley databases and the Scientific and Technological Research Council of Turkish National Academic Network and Information Center (TUBITAK ULAKBİM) was searched using the keywords determined by researchers. In the manual scanning process, the references of the researches obtained from the electronic databases were examined and the studies considered to be relevant with the research topic were included in the research.

The scanning process was done by using the key words; Autis* or ASD or “Autism spectrum disorder*” or “Intellectual disabilit*” or ID or “Mental retardation” or “Developmental disabilit*” or “Down syndrome” or “Learning disabilit*” or “Learning difficult*” or “Learning impairment*” or “Intellectual deficien*” or

“Developmental impairment*” or Handicap* and Scien* or Physics or Chemistry or Biology or Plant* or Animal* or “Human bod*” or Material* or Force* or Earth or Electricity or Acid* or Rocks or Soil or Magnet* or Space or Chemical or Weather or Season* or Mass or Planet* or “Solar system*” or “Living organism*” or Cell* or Bodypart* or Fungus or Insect* or Temperature or “Work* or scientifically” or “Scien* or Enquiry” or “Scien* or Inquiry” or “Scien* or Experiment” or STEM or “Scien* or Model* and analog* or “Scien* pattern-seek*” or “Scien* curriculum” or “Scien* intervention” or “Scien* program*” or “Scien* or Prediction” or “Scien* or Classification” or “Scien*”. Thus, during the scanning process reached total 3593 studies and these studies were analyzed according to the inclusion criteria. At the end of the scanning process 19 studies were included in this research.

Inclusion and Exclusion Criteria

The inclusion criteria of this study are; (a) at least one of the participants in the research was diagnosed with disability, (b) the dependent variable was selected from the field of science, (c) the independent variable or at least one of the independent variable groups was one of the errorless teaching methods, (d) the study was conducted with single-subject experimental designs and (e) the study was published in a national or international peer-reviewed journals. The exclusion criteria of this research are; (a) the independent variable is one of the teaching methods other than at least one of the errorless teaching methods, (b) the research was carried out using a research design other than single-subject experimental designs, and (c) the reading comprehension studies in the texts related to science.

Coding

Before starting the research, the inclusion and exclusion criteria into the research were determined in the context of the purpose of the research. Since the studies included in the research would be analyzed with the descriptive analysis approach, a coding key sheet was created by considering the variables were mostly used in the systematic reviews and meta-analysis studies in the literature, the quality indicators of the single-subject research stated in Horner et al. (2005). In this coding key sheet; (a) research model, (b) setting, (c) participant characteristics (number of participants, age range, gender, diagnosis), (d) implementer, (e) dependent variable, (f) independent variable, (g) data collection tool, (h) data analysis, (i) effectiveness of the implementations, (i) inter-observer agreement, (j) fidelity of implementation, (k) social validity, (l) monitoring/maintenance and (m) generalization. All of the studies included in the study were read and the data were entered into the coding key sheet.

Reliability

Reliability analysis was conducted in two steps in 30% of the studies, which were randomly selected. During these analyses "Number of agreement between researchers / (Number of agreement + number of disagreement between researchers) X 100" formula was used. In the first step, 100% agreement was obtained between the researchers with regard to inclusion and exclusion criteria. Subsequent reliability analysis was conducted to show whether the researchers coded the studies regarding demographical, procedural, and outcome parameters reliably and 98% agreement was found.

Findings

In this section, the findings obtained from the study are reported in order. The research includes 19 studies published in national and international peer-reviewed journals between 2000 and 2020. All studies that met the research inclusion criteria were analyzed with a descriptive analysis approach in the context of research questions and the findings obtained are included.

Findings About Participants

A total of 64 participants were included in the 19 studies included in this research, 40 of them male and 24 female students. Information regarding the ages of the participants was provided in all of the studies. The average age of the participants was determined to be 13.1 years (range = 6-25 years). When the distribution of the studies according to age groups is analyzed, in 12 studies, the participants were in the 6-13 age range (e.g., Collins et al., 2007; Greene & Bethune, 2021; Jimenez et al., 2012); In nine studies, participants were between the ages of 14-18 (e.g., Britton et al., 2017; Collins et al., 2011; Collins et al., 2017) and in three studies the participants were aged over 19 (Collins et al., 2007; Collins et al., 2017; McMahan et al., 2015).

When the disability types of the participants in the studies were examined, it was found that 39 participants had intellectual and developmental disability (e.g., Britton et al., 2017; Collins et al., 2017; Jimenez et al., 2009); nine participants had intellectual and developmental disability and ASD diagnosis (Greene & Bethune, 2021; Jimenez et al., 2014; Knight et al., 2013); 10 participants had ASD diagnosis (Johnson et al., 2015; McMahon et al., 2015; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); It was observed that four participants had a diagnosis of multiple disabilities (Riesen et al., 2003; Smith et al., 2013) and two participants had a diagnosis of developmental disabilities (Rivera et al., 2017).

Findings About Interventionists

Information on implementers was provided in all of the studies. When the information about the implementers in the studies was examined, it was seen that in nine studies the special education teacher (e.g., Greene & Bethune, 2021; Collins et al., 2017; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); in four studies co-teacher (Britton et al., 2017; Heinrich et al., 2016; Johnson et al., 2015; Riesen et al., 2003); in three studies peer tutor (Britton et al., 2017; Heinrich et al., 2016; Jimenez et al., 2012); in four studies the researcher himself (Jimenez et al., 2009; McMahon et al., 2015; Rivera et al., 2017; Sazak-Pınar & Merdan, 2016); in a study the teacher (Johnson et al., 2015); in another study a research assistant (Knight et al., 2013) implemented the intervention.

Findings About Settings

According to the findings all of the studies included the information about the settings in where the implementation was conducted. Seven studies took place in special education class (e.g., Jimenez et al., 2009; Rivera et al., 2017; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); five studies took place in the general education class (e.g., Heinrich et al., 2016; Johnson et al., 2015; Riesen et al., 2003); five studies took place in the source room (support special education class) (e.g., Britton et al., 2017; Collins et al., 2011; Karl et al., 2013; Sazak-Pınar & Merdan, 2016); one study took place in the school backyard (Collins et al., 2017); a study took place in the computer lab (McMahon et al., 2015) and a study took place in the teachers' room (Smith et al., 2013).

Findings About the Research Models

It was determined that eight of the studies included in this study were designed as the multiple probe model between behaviors (e.g., Karl et al., 2013; McMahon et al., 2015; Smith et al., 2013); seven of them were designed as the multi-probe model between participants (e.g., Collins et al., 2017; Heinrich et al., 2016; Rivera et al., 2017); two of them were designed as adaptive rotational applications model (Collins et al., 2007; Riesen et al., 2003). A study was designed with the multiple initiation models between behaviors (Johnson et al., 2015).

Findings About Dependent Variables

In the studies, “Force and energy” (Greene & Bethune, 2021; Jimenez et al., 2012; Karl et al., 2013); “Energy conversions and environmental pollution” (Collins et al., 2017; Britton et al., 2017; Heinrich et al., 2016); “World of living” (Johnson et al., 2015; Rivera et al., 2017); “Systems in our body” (McMahon et al., 2015; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); “digestive” (Sazak-Pınar & Merdan, 2016); “Reproduction, growth and development in living organisms” (Jimenez et al., 2014; Smith et al., 2013); “Matter and heat” (Knight et al., 2013), “DNA and genetic code” (Riggs et al., 2013); “Pure substance and mixtures” (Collins et al., 2011) had been determined for target outcomes for the science class.

Findings about Independent Variables

In the studies; the constant time delay teaching method in five studies (e.g., Greene & Bethune, 2021; Riggs et al., 2013; Smith et al., 2013); simultaneous prompting teaching method in four studies (e.g., Britton et al., 2017; Karl et al., 2013; Tekin-İftar & Olcay-Gül, 2017); embedded teaching and constant time delay method in three studies (Johnson et al., 2015; Jimenez et al., 2014; Jimenez et al., 2012); simultaneous prompting method with embedded teaching methods in a study (Heinrich et al., 2016); the story telling with technology-supported teaching and simultaneous prompting teaching methods in a study (Rivera et al., 2017); the constant time delay teaching method with augmented reality application in one study (McMahon et al., 2015) and the constant time delay teaching method with a graphic organizer were used in other studies (Knight et al., 2013; Sazak-Pınar & Merdan, 2016).

Other Findings

In the 16 studies included in the analysis, application reliability data were collected in at least 10.5% of all sessions (range = 10.5-100). In three studies although the application reliability was collected, no information

was given about how much reliability data was collected in the sessions (Britton et al., 2017; Collins et al., 2007; Jimenez et al., 2012). In addition to this, interobserver agreement data were collected in at least 20% of all sessions (range = 20-100). In three studies although interobserver agreement was collected, no information was given about how much reliability data was collected in the sessions (Britton et al., 2017; Collins et al., 2007; Jimenez et al., 2012). In the 16 studies examined in this study, interobserver agreement data were collected in at least 20% of all sessions (range = 20-100). In three studies although interobserver agreement was collected, no information was given about how much reliability data was collected in the sessions (Britton et al., 2017; Collins et al., 2007; Jimenez et al., 2012).

It was determined that social validity data were collected in 12 studies included in the study, and however social validity data were not collected in seven studies (e.g., Britton et al., 2017; Karl et al., 2013; Knight et al., 2013). It was determined that monitoring/maintaining data were collected in 17 of the studies obtained, and while the monitoring/maintaining data were not collected in two studies (McMahon et al., 2015; Riesen et al., 2003). It was determined that generalization data were collected in 10 studies included in the study, while generalization data were not collected in nine studies (e.g., Greene & Bethune, 2021; Johnson et al., 2015; Smith et al., 2013).

Discussion

In the research, 19 studies using single-subject experimental research method in which errorless teaching methods are applied in teaching science subjects and concepts to students with disabilities were examined in terms of certain variables and analyzed descriptively. The research findings reveal that errorless teaching methods are effective in teaching science subjects and concepts to students with disabilities, ensuring the maintaining and generalization of the subjects were taught. The findings obtained from the research match up with the findings of existing systematic review studies (Apanasionok et al., 2019; Spooner et al., 2011; Spooner et al., 2012; Taylor et al., 2019).

All of the participants were students with severe disabilities in a study was conducted by Spooner et al. (2012). In this context, these findings obtained from the study support the findings of current systematic review studies. Considering the settings in which the research is carried out, although students' level of disability is moderate or severe, they receive education with their peers in general education schools, which means that the inclusive practices are more advanced in the other countries compared to Turkey.

When the studies are examined in terms of research models, it is seen that in almost all 19 studies, multiple probe and multiple baseline designs, one of the single-subject experimental research designs, were used to investigate the effectiveness of errorless teaching methods. The most important reason for this situation can be stated as the fact that each of the students with disabilities has different development characteristics.

When the dependent and independent variables of the research included in the study are examined, it is seen that the most target teaching subjects in the fields of science were physics, chemistry and biology. The most frequently used errorless teaching methods in teaching these subjects was constant time delay teaching and simultaneous prompting teaching methods. This kind of studies can be conducted with students with moderate and severe disabilities in Turkey, too.

Although this research includes national and international literature, but there are only two national studies that meets the research criteria. This may be an indication that academic skills in our country are mostly studied with students with mild disabilities. When the participant characteristics of the studies included in this research are examined, it is seen that high-level academic skills are taught to children with moderate and severe disabilities in other countries.

This systematic review research has some limitations. First of all, the studies included in the scanning process were not subjected to a detailed evaluation filter in terms of their methodological qualities in terms of design standards mentioned in Horner et al., (2005) and Kratochwill et al. (2013). However, in the creation of descriptive analysis codes Horner et al. (2005) research has been taken into account. The second one is that only studies published in peer-reviewed journals were included in the research and graduate theses and dissertations were not included.

Conclusion

The findings obtained from this research show that errorless teaching methods are effective in teaching science subjects and concepts to students with different disabilities who are at different grade levels and age groups. These findings match up with the previous systematic review findings on the subject and are thought to

enrich the existing literature in terms of some of the points mentioned above. As a result, it is seen that teachers can teach the science subjects and concepts, which is a high-level academic skill, to the students with disabilities by using errorless teaching methods in their classroom settings.

Suggestions

Based on the findings, it may be suggested to researchers to plan and conduct studies that compare the effectiveness and efficiency of different errorless teaching methods. Errorless teaching methods can also be included in the content of teachers' in-service training programs. Finally, systematic review studies can be carried out to determine which teaching methods are used in teaching science subjects in special education.

Author's Contributions

This research has been prepared in the context of a class. The authors determined the topic together. Then, the first author performed the scanning and analysis of the data under the second author's instructions. The second author made the reliability studies of the research and followed all the works of the first author step by step. Since most of the studies included in the research were in English, the studies were also checked by the second author in terms of language. The English writing of the article also belongs to the second author. Both authors then wrote the research. The second author is also the author responsible for the publication of the research and conducted all correspondence.

KONGRE VE SEMPOZYUM DUYURULARI

International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI)
15-16 Haziran 2022, Brugge, Belçika

16th International Conference on New Approaches for Educational Research (ICNAER)
16-17 Haziran 2022, Montreal, Kanada

9th International Eurasian Educational Research Congress (EJER Congress)
22-25 Haziran 2022, İzmir, Türkiye

16th International Conference on Gifted Education and Special Practices (ICGESP)
23-24 Haziran 2022, Viyana, Avusturya

TRB2 International Congress On Educational Sciences (TRB2-ICES, 2022)
24-26 Haziran 2022, Van, Türkiye

16th International Conference on Special Needs Education and Child Development (ICSNECD)
27-28 Haziran, İstanbul, Türkiye

16th International Conference on Special Needs Education and Different Approaches of Teaching
(ICSNEDAT)
27-28 Haziran 2022, İstanbul, Türkiye

16th International Conference on Precision Teaching and Special Education (ICPTSE)
27-28 Haziran 2022, İstanbul, Türkiye

16th International Conference on Special Needs Education, Specialized Teaching Techniques and
Regulations (ICSNESTTR)
27-28 Haziran 2022, İstanbul, Türkiye

16th International Conference on Special Needs Education, Educational Reforms and Practices
(ICSNEERP)
27-28 Haziran 2022, İstanbul, Türkiye

International Conference on Education and Technology (IC-ET-22)
2 Temmuz, Ulan Bator, Moğolistan

International Conference on Information and Education Innovations - (ICIEI-22)
12-13 Temmuz 2022, Abuja, Nijerya

16th International Conference on Special Needs Education, Teaching and Different Approaches
(ICSNETDA)
19-20 Temmuz, Helsinki, Finlandiya

16th International Conference on Special Needs Education, Specialized Teaching Techniques and
Technology (ICSNESTTT)
21-22 Temmuz, Tokyo, Japonya

KONGRE VE SEMPOZYUM DUYURULARI

16th International Conference on Special Education (ICSE)
28-29 Temmuz 2022, Zürih, İsviçre

16th International Conference on Special Needs Education (ICSNE)
28-29 Temmuz 2022, Zürih, İsviçre

16th International Conference on Inclusive and Special Education (ICISE)
8-9 Ağustos 2022, Vancouver, Kanada

Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education (AICMSE)
9-10 Ağustos 2022, George Town, Birleşik Krallık

16th International Conference on Special Education, Rehabilitation and Individual Needs
(ICSERIN)
16-17 Ağustos 2022, Venedik, İtalya

International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN)
16-17 Ağustos 2022, San Antonio, Amerika Birleşik Devletleri

16th International Conference on Higher Education Pedagogy (ICHEP)
8-9 Eylül 2022, Tokyo, Japonya

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ YAZIM KURALLARI

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, yılda dört kez yayımlanan hakemli bir dergidir. Dergide özel eğitim alanında yapılan derleme, nicel, nitel ve karma yöntemi kullanan araştırmalara yer verilmektedir. Dergi elektronik ortamda ücretsiz olarak erişime açıktır.

Yazarlara rehberlik etmesi amacıyla Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisinde makalelerin DergiPark sistemine yüklenmesi ile makalelerin değerlendirilme ve yayımlanma süreçlerinde izlenen aşamalara ilişkin bilgiler, aşağıda sırasıyla verilmiştir. Ayrıca dergide yayımlanacak çalışmalarda aranacak temel koşullar da listelenmiştir.

Makalelerin DergiPark Sistemine Yüklenme Süreci

1. Çalışmalarınızı, yazım dili Türkçe ise [Türkçe şablon](#) İngilizce ise [İngilizce şablon](#) formatında hazırlanıp <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ozelegitimdersigi> adresine “**Tam Metin**” yazan butona tıklayarak yükleyiniz.
2. Yazarlara ilişkin hiçbir bilgi (ADI SOYADI, ÜNVANI, KURUMU, E-POSTA ADRESİ, ORCID NO); (Sadece ETİK KURUL ADI, KARAR NUMARASI ve TARİH BİLGİSİNE YÖNTEMİN GİRİŞİNDE YER VERİLMELİDİR) ve VARSA PROJE NUMARASI, DESTEKLEYEN KURUM ve PROJE ADI; BİRDEN FAZLA YAZARLI ÇALIŞMALARDA YAZARLARIN ÇALIŞMAYA KATKI DÜZEYLERİ (çalışma konusunu belirleme, araştırma deseni, veri toplama, verilerin analizi ve çalışmanın raporlanması görevlerinden hangi görevlerde yer aldıkları); ÇIKAR ÇATIŞMASI OLUP OLMADIĞI BEYANI ve VARSA TEŞEKKÜR EDİLEN KİŞİ YA DA KURUM ADLARI makalenin yazıldığı “**Tam Metin**” dosyasında yer almamalıdır. Bu bilgilere [Yazar Bilgileri](#) başlıklı dosyada yer verilmelidir. Yazar Bilgileri başlıklı Word dosyasını “**Ek dosya yükle**” yazan butona tıklayarak DergiPark sistemine yükleyiniz.
3. Telif hakkı devir formunu, her bir yazar tarafından imzalanmış ve tarayıcıdan geçirilmiş olarak “**Telif Hakkı Formu**” yazan butona tıklayarak DergiPark sistemine yükleyiniz.
4. Etik kurul onay formunu tarayıcıdan geçirilmiş olarak “**Ek dosya yükle**” yazan butona tıklayarak DergiPark sistemine yükleyiniz (bk. [Etik Kurul Onayı](#)).

Makalelerin Değerlendirilme ve Yayımlanma Süreci

1. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi Editörler Kurulu, değerlendirilmek için dergiye gönderilen yazım dili Türkçe veya İngilizce olan çalışmalarını ilk olarak “**Editöryal Ön İnceleme**” sürecinden geçirir. Bu aşamada öncelikle istatistik editörleri, çalışmanın yönetsel olarak uygun olup olmadığını inceler.
2. İstatistik editörleri tarafından incelenen çalışmalar, daha sonra alan editörleri tarafından incelemeye alınır. Alan editörleri çalışmanın konusu, sözcük sayısı, etik kurul kararı, [Türkçe şablona](#) veya [İngilizce şablona](#) uygunluk, yazım kurallarına uygunluk ve benzeşim oranı ölçütleri açısından çalışmayı inceleyerek bir rapor hazırlar. Bu rapor doğrultusunda yazar/(lar)a iletilmek üzere üç karar verilebilmektedir. Bu kararlar: a) *çalışmanın dergiye uygun olduğu ve hakemlere gönderilerek değerlendirme sürecinin başlatılması kararı*, b) *çalışmanın düzeltilmesi kararı (bu karar verildiğinde çalışma ve değerlendirme raporu yazar/(lar)a gönderilmekte ve düzeltmelerin yazar/(lar) tarafından 15 gün içinde yapılması ve çalışmanın tekrar sisteme yüklenmesi istenmektedir)* ve c) *ret kararı (bu karar verildiğinde ise çalışma ve değerlendirme raporu yazar/(lar)a gönderilmekte ve çalışmanın dergide değerlendirilemeyeceği bildirilmektedir) olarak sıralanmaktadır.*
3. Editörler Kurulunca ön incelemesi yapılan ve “**Değerlendirme**” sürecinin başlatılmasına karar verilen çalışmalar, içerik açısından değerlendirilmek üzere alan uzmanı üç hakeme gönderilmektedir. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisinde [araştırma](#), [derleme](#) ve [tek denekli](#)

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ YAZIM KURALLARI

makalelere ilişkin hakem değerlendirme formları bulunmaktadır. Hakemler bu değerlendirme formları doğrultusunda *Başlık ve Öz, Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma* ve varsa *Sonuç* bölümlerini değerlendirmekte ayrıca çalışmanın *Biçim ve Anlatım* özelliklerini inceleyerek çalışma hakkında *Genel Değerlendirme* yapmaktadırlar. Hakem değerlendirmeleri genel olarak çalışmaların özgünlük, kullanılan yöntem, etik kurallara uygunluk, bulguların ve sonuçların tutarlı bir şekilde sunumu ve alanyazın açısından incelenmesine dayanmaktadır. Hakemler tarafından yapılan değerlendirme süreci sonucunda değerlendirme formları tamamlanmakta ve yazar/(lara)a iletilmek üzere üç karar alınabilmektedir. Bu kararlar; a) yayımlanabilir kararı (*bu karar alındığında çalışma sonraki aşamalar için Editörler Kuruluna gönderilir*), b) ret kararı (*bu karar alındığında çalışma hakem değerlendirme raporları ile birlikte yazar/(lar)a iade edilir*) ve c) minör ya da majör revizyon kararı (*bu karar alındığında çalışma hakem değerlendirme raporları ile birlikte yazar/(lar)a gönderilerek en geç 15 gün içerisinde düzeltmelerini yaparak çalışmalarını aynı sistem üzerinden dergiye iletmeleri istenir ve düzeltilmiş olan çalışma, değişiklik ya da düzeltme isteyen hakemlerce tekrar değerlendirilir. Hakemler tarafından tekrar değerlendirilen bu çalışmalar içinde yayımlanabilir ya da ret kararı verilebileceği gibi tekrar düzeltme gerekli kararı da verilebilir*).

4. Çalışmaların yayımlanıp yayımlanamayacağına hakem görüşleri ve değerlendirme raporları doğrultusunda Editörler Kurulunca karar verilir. Hakem görüşlerinde uyumsuzluk olması durumunda Editörler Kurulu gerekli görürse çalışmayı alan uzmanı farklı bir hakeme daha gönderebilir.
5. Hakem görüşleri ve değerlendirme raporları doğrultusunda Editörler Kurulunca yayımlanmasına karar verilen çalışmalar, **gönderim tarihlerine** göre Editörler Kurulu Sekreterliğince sıraya konular ve **“Editöryal Son Okuma”** sürecine alınır.
6. **“Editöryal Son Okuma”** sürecinde çalışmalar, hakem önerileri ve yayım kuralları göz önünde bulundurularak alan editörleri tarafından tekrar incelenir.
7. **“Editöryal Son Okuma”** süreci tamamlanan makaleler, yazarlarına gönderilerek (varsa) gerekli düzeltmeleri yapmaları istenir. Yazardan gelen çalışmalar, gerekli düzeltmelerin yapıp yapılmadığının incelenmesi amacıyla tekrar **“Editöryal Son Okuma”** kontrolü sürecine alınır.
8. **“Editöryal Son Okuma”** sürecini tamamlayan çalışmalar;
 - a. Eğer çalışma Dergipark sistemine yazım dili Türkçe olarak yüklenmişse bu aşamada anadili Türkçe olan yazar/(lar), çalışmalarının **İngilizce tam metnini sertifikalı redaksiyon hizmeti veren bir şirketten alınan belge** ile Dergipark sistemine yükler,
 - b. Eğer çalışma Dergipark sistemine **sertifikalı redaksiyon hizmeti veren bir şirketten alınan belge ile yazım dili İngilizce** olarak yüklenmişse bu aşamada ana dili Türkçe olan yazar/(lar), çalışmalarının tam metnini kendileri Türkçe’ye çevirerek Dergipark sistemine yükler,
 - c. Eğer çalışma Dergipark sistemine **sertifikalı redaksiyon hizmeti veren bir şirketten alınan belge ile yazım dili İngilizce olarak yüklenmişse** bu aşamada ana dili Türkçe olmayan yazar(lar) için **İngilizce tam metin editörler kurulu tarafından Türkçe tam metne dönüştürülerek** Dergipark sistemine yüklenir.
9. Bu aşamada çalışmanın İngilizce veya Türkçe tam metni İngilizce dil editörleri tarafından incelendikten sonra yazar/(lar)ına gönderilerek (varsa) gerekli düzeltmeleri yapmaları istenir. Yazardan gelen İngilizce veya Türkçe tam metin, gerekli düzeltmelerin yapıp yapılmadığının incelenmesi amacıyla tekrar İngilizce dil editörüne yönlendirilir.
10. İngilizce veya Türkçe tam metnine ile ilgili gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra hem Türkçe hem de İngilizce tam metin **“Mizanpaj”** için Editörler Kurulu Sekreterliğince sıraya konular ve **“Mizanpaj”** sürecine alınır.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ YAZIM KURALLARI

11. Mizanpaj aşaması biten çalışmalar, “**Son Okuma (Proofreading)**” için sorumlu yazara gönderilir. Yazar, çalışmaya ilişkin (varsa) düzeltmeleri 15 gün içinde yaparlar. Bu süre içinde düzeltmesi yapılmayan çalışmalar yazar/(lar)a iade edilir.
12. “**Son Okuma (Proofreading)**” süreci tamamlanan çalışma için doi numarası alınır ve çalışma derginin “**Erken Görünüm**” sürecinde de yayımlanır. Erken görünümdeki makaleler kabul sırasına göre derginin sayılarında yer alır.
13. Yayımlanmasına karar verilen makaleler için ücret ödenmez.
14. Çalışmalarda savunulan görüşlerden ve kaynakların doğruluğundan yazar ya da yazarlar sorumludur.
15. Derginin sayılandırılması, her yıl birbirine eklenerek sürdürülür.

Dergide Yayımlanacak Çalışmalarda Aranacak Temel Koşullar

1. Çalışma Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisine uygun olan konuları (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ozelegitimdergisi/aim-and-scope>) ele almalıdır.
2. Dergiye gönderilen çalışmaların daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış ya da hâlihazırda başka bir dergide incelemede olmaması gerekmektedir.
3. Derginin yazım kurallarına ve [Türkçe şablon](#) veya [İngilizce şablona](#) uygun biçimde yazılmış olması gerekmektedir.
4. iThenticate paket programı aracılığıyla gerçekleştirilen intihal denetiminde, benzerlik oranının %10’un üstüne çıkmaması gerekmektedir. Maksimum benzerlik oranı, tamamı bir ya da iki kaynaktan olmamak üzere %10’a kadar kabul edilecektir. %10-15 arası yazarlara geri gönderilecek ve düzeltme istenecektir. %15’in üzeri benzerlik oranı olan çalışmalar reddedilmektedir.
5. Çalışmaya ilişkin Etik Kurul Kararının alınmış olması gerekmektedir.

Türkçe ve İngilizce Genel Biçim Özellikleri

Dergide yayımlanacak çalışmalar için genel biçim özellikleri aşağıda verilmiştir.

Türkçe ve İngilizce Sayfa Yapısı	Metin, A4 boyutlarındaki kâğıda, <i>alttan, üstten ve yanlardan 2.5 cm</i> boşluk bırakılarak, <i>iki yana yaslı</i> şekilde ve <i>tek sütun</i> olarak hazırlanmalıdır.
Türkçe ve İngilizce Yazı Tipi	Bütün metinde <i>10 punto Times New Roman</i> yazı karakteri kullanılmalıdır. Başlık, yazar isimleri, tablo ve şekillerin nasıl hazırlanacağına dair ilgili bölümlere bakınız.
Türkçe ve İngilizce Paragraf Yapısı	Paragraf sekmesinde girintiler bölümü; <i>İlk satırın başında 1.25 cm</i> (bir tab) boşluk (Türkçe öz ve İngilizce abstract hariç), Aralık sekmesinde <i>önce 6 nk</i> ve <i>sonra 0 nk</i> tanımlanmalı, metin için tek satır aralığı seçilmelidir.
Türkçe ve İngilizce Sözcük Sınırı	Hazırlanan çalışmaların uzunluğu, kaynakça kısmı dâhil olmak üzere hem Türkçe hem de İngilizce tam metin için minimum <i>6000</i> maksimum <i>8000 sözcük</i> olmalıdır. Türkçe ve İngilizce tam metnin birbiri ile tutarlı olmasına dikkat edilmelidir.
Türkçe ve İngilizce Başlık	Çalışmanın başlığı en fazla 12 sözcükten oluşmalıdır. Başlık <i>14 punto Times New Roman</i> yazı karakterinde, satır aralığı <i>tek</i> olacak şekilde <i>bold</i> yazılmalı ve sayfaya <i>ortalanmalıdır</i> . Çalışma daha önce sunulmuşsa, bir projeden veya tezden üretilmişse başlığın sonuna * dipnot işareti konularak dipnotta açıklama yapılmalıdır. Ancak bu bilgi Yazar Bilgileri başlıklı şablon içinde verilmeli, kesinlikle MAKALE İÇİNDE VERİLMEMELİDİR (bk. Yazar Bilgileri şablonu).

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

Yazar İsimleri

Yazar isim ve soy isimleri ilk harfleri büyük, *10 punto Times New Roman* yazı karakterinde verilmelidir. Ancak bu bilgi [Yazar Bilgileri](#) başlıklı şablon içinde verilmeli, kesinlikle MAKALE İÇİNDE VERİLMEYELİDİR (bk. [Yazar Bilgileri şablonu](#)).

Yazar(lar)ın unvanları, elektronik posta adresleri ve [ORCID](#) id'leri hem Türkçe hem de İngilizce olarak Yazar Bilgileri dosyasında belirtilmelidir. Yazar bilgilerinde yer alan alt bilgiler, *9 punto-Times New Roman* yazı karakterinde verilmeli ayrıca *sorumlu yazar* belirtilmelidir. Bu bilgi [Yazar Bilgileri](#) başlıklı şablon içinde verilmeli, kesinlikle MAKALE İÇİNDE VERİLMEYELİDİR (bk. [Yazar Bilgileri şablonu](#)).

Türkçe Öz ve İngilizce Abstract

Her makalede Türkçe tam metin bölümünün üstünde çalışmayı özetleyen bir “Öz” kısmı bulunmalıdır. Öz, *10 punto büyüklüğünde, iki yana yaslı ve 250 sözcüğü* geçmeyecek şekilde yazılmalıdır. Özde *atıf* bulunmamalıdır. Aynı uygulamalar İngilizce tam metin kısmının üstünde yer alan İngilizce tam metni özetleyen “Abstract” kısmı için de geçerlidir.

Araştırma makalelerinin öz ve abstract kısmında **Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma** ve ana metinde varsa **Sonuç ve Öneriler** başlıkları yer almalıdır. Öz ve abstract kısmında aşağıdaki içerik yer almalıdır.

- **Giriş:** Problem durumu,
- **Yöntem:** Araştırmadaki katılımcılar ve katılımcılarla ilgili yaş, cinsiyet ve uyruk gibi demografik özelliklerine ilişkin bilgiler, araştırmanın yöntemi/deseni (eğer varsa özellikle yöntemsel özgünlüğü),
- **Bulgular:** Araştırmadan elde edilen temel bulgular,
- **Tartışma:** Elde edilen bulguların alanyazın ışığında yorumları, bulguların olası etkileri,
- **Sonuçlar:** (Ana metinde varsa bu başlığa yer verilebilir.) Araştırmadan elde edilen en önemli çıkarımlar (eğer varsa bu başlığa öneriler de eklenebilir, eklendiğinde bulguların olası etkileri veya uygulamaya yansımaları).

Literatür taraması ya da meta-analizi çalışmalarının öz ve abstract kısmında aşağıdaki içerik yer almalıdır:

- İncelenen problem durumunun veya inceleme konusu olan değişkenler arası ilişkilerin tanımlanması,
- İncelemeye alınan çalışmaların seçilme ölçütü (meta-analizler için),
- Ele alınan temel araştırmalardaki katılımcı özellikleri,
- Sonuç (meta-analizler için en önemli istatistiksel etki büyüklükleri ve buna aracılık eden faktörler).

Kuramsal çalışmaların öz ve abstract kısmında aşağıdaki içerik yer almalıdır:

- Kuramın/modelin dayandığı temeller ve kuramın/modelin işleyişinin açıklanması,
- Ampirik bulgularla ilişkilendirilerek kuramın/modelin açıkladığı durum.

Yöntemsel çalışmaların öz ve abstract kısmında aşağıdaki içerik yer almalıdır:

- Konu edilen yöntemin genel sınıflamadaki yeri,
- Önerilen yöntemin temel özellikleri,
- Önerilen yöntemin uygulama alanı,
- İstatistiksel işlemler söz konusu ise temel özellikleri ve istatistiksel gücü ve etki büyüklüğü.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

	<p><i>Vaka çalışmalarının</i> öz ve abstract kısmında aşağıdaki içerik yer almalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ İncelenen birey, grup, topluluk ya da kurumun özellikleri ve tanıtımı,➤ Vaka örneği yoluyla ortaya konulan çözümün açıklanması,➤ Kuramsal açıklamalar ya da sonraki araştırmalara ışık tutacak konular.
Türkçe ve İngilizce Anahtar Sözcükler	<p>Anahtar sözcükler öz ve abstract kısmının altında, <i>en az beş, en fazla yedi</i> adet olacak şekilde, ilk anahtar sözcük büyük harfle başlarken diğerleri <i>küçük harflerle</i> aralarına virgül konularak verilmelidir. Türkçe ve İngilizce anahtar sözcükler tutarlı olmalı, aynı sayıda ve sırada verilmelidir.</p>
Türkçe ve İngilizce Tam Metin	<p>Nicel ve nitel çalışmalar <i>Giriş, Yöntem, Bulgular ve Tartışma</i> bölümlerini içermelidir.</p> <p><i>Giriş</i></p> <p>Bu kısım aşağıdaki içeriği kapsamalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Problem durumunun ve önemin açıklanması,➤ İlgili literatür ve bulguların tanımlanması,➤ Araştırma amaçları ya da hipotezlerinin ifade edilmesi ve araştırmanın yöntemiyle ilişkilendirilmesi. <p><i>Yöntem</i></p> <p>Bu kısım aşağıdaki içeriği kapsamalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Araştırma deseni,➤ Katılımcı-örneklem ya da deneklerin temel demografik özelliklerinin yeterli şekilde tanımlanması; örnekleme yöntemi ve işleminin açıklanması, örneklem büyüklüğü, örneklem büyüklüğünün nasıl belirlendiği ve örneklemin evreni temsil etme gücü gibi➤ Ölçme araçları, varsa bu araçlara ilişkin geliştirilme, uyarlanma, geçerlik, güvenilirlik ve standardizasyon bilgileri,➤ Eğer deneysel bir çalışma ise deneysel işlem süreci. <p><i>Yöntem başlığı</i> altında ele alınacak içerik uygun alt başlıklarla aktarılmalıdır. Araştırmanın türüne göre başlıklandırmada kullanılacak isimlendirme değişebilir, ancak beklenen en temel başlıklandırma şöyledir:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Araştırma deseninin veya araştırmada yürütülen işlemin tanımlandığı bir başlık,➤ Evren, örneklem, denekler ya da katılımcıların tanımlandığı bir başlık,➤ Veri toplama araçlarının tanıtıldığı bir başlık.➤ Veri toplama sürecinin kısaca açıklandığı ve yapılan analizler hakkında bilgi verildiği veri toplama ve analiz gibi bir başlık. <p><i>Bulgular</i></p> <p>Bulgular kısmında toplanan veri kısaca tanıtılarak, öncelikle veri üzerinde yapılan analiz/ler açıklanmalıdır. Araştırmanın sonucunu ortaya koyan bulgular yeterince detaylı şekilde aktarılmalıdır. Araştırmanın ilgili tüm sonuçları, <i>hipotezleri desteklesin ya da desteklemesin</i>, diğer bir deyişle <i>istatistiksel olarak anlamlı çıksın ya da çıkmassın</i> rapor edilmelidir. Araştırmacılar beklenen şekilde çıkmayan sonuçları rapor etmekten kaçınmamalıdır, bunun yerine beklenmedik sonuçları tartışma başlığı altında tartışmalıdırlar. Nicel araştırmalarda bulgular güven aralıkları ve etki büyüklükleri ile birlikte verilmelidir. Bulgular verilirken Tablo 1’de verilen istatistiksel sembol ve kısaltmalar kullanılmalı, istatistiksel semboller italik olarak verilmelidir.</p>

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI**

Tablo 1

İstatistiksel Kısaltmalar ve Semboller

Türkçe	İngilizce	Ölçüm birimi
ANCOVA	ANCOVA	Kovaryans analizi
ANOVA	ANOVA	Varyans analizi
b, b _i	b, b _i	Regresyon analizlerinde tahmin edilen standardize ve standardize edilmemiş regresyon katsayısı
DFA	CFA	Doğrulayıcı faktör analizi
CFI	CFI	Karşılaştırmalı uyum indeksi
GA	CI	Güven aralığı
d	d	Cohen'in etki büyüklüğü
sd	df	Serbestlik derecesi
AFA	EFA	Açımlayıcı faktör analizi
EB	ES	Etki büyüklüğü
f	f	Frekans
f _b	f _e	Beklenen frekans
f _g	f _o	Gözlenen frekans
F	F	F dağılımı, Fisher's F ratio
F _{krit}	F _{krit}	F testi için kritik istatistiksel önem değeri
g	g	Hedge'nin etki büyüklüğü değeri
GFI	GFI	Uyum iyiliği indeksi
GLM	GLM	Genelleştirilmiş doğrusal model
H ₀	H ₀	Sıfır hipotezi
H ₁ (veya H _a)	H ₁ (veya H _a)	Alternatif hipotez
HLM	HLM	Hiyerarşik doğrusal model
HSD	HSD	Tukey'in anlamlılık farkı
MTK	IRT	Madde tepki kuramı
k	k	Devir katsayısı, meta-analizindeki çalışma sayısı, bireysel ya da deneysel bir çalışmadaki düzey sayısı
KR20	KR20	Kuder-Richardson güvenilirlik indeksi
GBE	LGC	Gizil büyüme eğrisi
LL	LL	Güven aralığındaki en düşük sınır
OO	LR	Olabilirlik oranı
\bar{X}	M (or \bar{X})	Ortalama
LSD	LSD	En az anlamlı fark
MANOVA	MANOVA	Çok değişkenli varyans analizi
MLE	MLE	Maksimum olasılık tahmini
OK	MS	Ortalama karesi
n	n	Alt örneklem
N	N	Toplam örneklem
p	p	Olasılık değeri
r	r	Pearson korelasyon katsayısı
r ²	r ²	Açıklayıcılık katsayısı
r _b	r _b	biserial korelasyon
r _s	r _s	Spearman korelasyon
SS	SD	Standart sapma
Mdn	Mdn	Ortanca
YEM	SEM	Yapısal eşitlik modeli
KT	SS	Kareler toplamı
t	t	t testi
U	U	Man-Whitney testi
z	z	Standart skor
η^2	η^2	Eta-kare

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ YAZIM KURALLARI

Tablo 1 (devamı)

Türkçe	İngilizce	Ölçüm birimi
λ (lambda)	λ (lambda)	Goodman – Kruskal öngörülebilirlik ölçüsü
Λ (büyük lambda)	Λ (capital lambda)	Wilks's çok değişkenli test kriteri
χ^2	χ^2 (chi-squared)	Ki-kare
ω^2	ω^2 (omega-squared)	Omega-kare
Σ (büyük sigma)	Σ (capital sigma)	Toplam

Kaynak: American Psychological Association (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association. (Ayrıntılı bilgi için bk. ss. 293-296).

Tartışma

Sonuçlar aktarıldıktan sonra, bu sonuçların doğrularını araştırmanın hipotezleri ışığında tartışılmalıdır. Ayrıca sonuçlar yorumlanmalı, özetlenmeli ve sonuçlardan yola çıkarak bazı çıkarımlarda bulunulmalıdır.

Bu bölümde *araştırmanın sınırlılıklarına* bir paragrafta ya da alt başlık ikinci düzey başlık kullanılarak yer verilebilir.

Ayrıca araştırmanın sonucu, uygulama ve ileriki araştırmalar için önerilere yer verilmelidir. Yazarlar isterlerse ikinci düzey başlık kullanarak *Sınırlılıklar ve Öneriler* ile *Sonuç* başlığı kullanabilirler.

Derleme türü çalışmalar ise problemi ortaya koymalı, ilgili literatürü yetkin bir biçimde analiz etmeli, literatürdeki eksiklikler, boşluklar ve çelişkilerin üzerinde durmalı ve çözüm için atılması gereken adımlardan bahsetmelidir.

Diğer çalışmalarda ise konunun türüne göre değişiklik yapılabilir, fakat bunun okuyucunun metinden faydalanmasını güçleştirecek detayda alt bölümler şeklinde olmamasına özen gösterilmelidir.

Türkçe ve İngilizce Kaynaklar

Kaynakça yazımına yeni bir sayfadan başlanmalıdır. Hem metin içinde hem de kaynakçada Amerikan Psikologlar Birliği tarafından yayımlanan *Publication Manual of American Psychological Association (APA)* (7. baskı) adlı kitapta belirtilen yazım kuralları uygulanmalıdır.

Kaynakça yazımında temel öğelerin kullanımı için **Temel Kaynakça Öğeleri** isimli bölüme bakınız.

Türkçe ve İngilizce Tablo, Şekil ve Ekler

- Tablo, şekil, resim, grafik gibi unsurlar metin içerisinde yer almalıdır.
- Makale içerisinde ne kadar görsel öğe (tablo, grafik, şekil vb.) kullanılacağı konusunda seçici olunmalıdır. Esas olan makalede yer alan bilgileri en anlaşılır şekilde okuyucuya iletmektir; uzun ve rakamlarla dolu tablolar, karmaşık şekiller ve grafikler kimi zaman verilen bilginin anlaşılmasını daha da zorlaştırabilmektedir. Bu nedenle çalışma içerisinde anlaşılır şekilde ifade edilebilecek sonuçlar, tablo ile verilmemelidir. Örneğin, çoğunlukla istatistiksel anlamlılık testleri metin içerisinde yazı ile kolaylıkla ifade edilebilmektedir: “Tek yönlü varyans analizi sonuçları, $F(1,136) = 4.86, p = .029, \eta^2 = .03$, sosyoekonomik düzeye göre anlamlı bir fark ... gibi”.
- Metin içerisinde verilen istatistiksel sonuçlar ayrıca tablo ile verilmemelidir. Tabloda verilmiş istatistiksel ifadeler ise tekrar metin içerisinde yazılmamalı, tabloya atıfta bulunulmalıdır.
- Tablolar ve şekiller makale içerisinde verildiği sırayla numaralandırılmalıdır (ör. Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3, Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3 vb.).

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ YAZIM KURALLARI

- Verilen bir tabloya ve şekle metin içerisinde atıf yapılmış olunmalıdır. Tablolara ve şekillere atıf yaparken tablo ve şekil numarası kullanılmalıdır, “aşağıdaki tabloda, yukarıdaki tabloda” gibi ifadeler kullanılmamalıdır (ör. Tablo 5’e bakıldığında ... gibi, Şekil 2’de görüldüğü gibi).
- Tablo ya da şekil altında açıklayıcı notlara yer verilebilir, başka bir kaynaktan alınan tablo ya da şeklin kaynağı da tablo ve şeklin altında not olarak verilmelidir (Tablo ve şekil notu verme biçimi için bk. [Türkçe şablon](#) veya [İngilizce şablonu](#)).

Türkçe ve İngilizce Biçim Özellikleri

Genel olarak tablo, şekil, resim, grafik gibi unsurlar metin içerisinde verilirken aşağıdaki biçim özellikleri dikkate alınmalıdır.

- Tablo ve şekillerde genel şablonun dışında *9 punto Times New Roman* yazı karakteri kullanılmalıdır. Paragraf sekmesinde aralık bölümünde; *önce* ve *sonra* alanı 0, satır aralığı *tek* olmalıdır.
 - Tablo ve şekil başlıklarının nasıl verileceğine ilişkin bilgi için [Başlık Sistemi](#) bölümüne bakınız.
 - Tablo ve şekil numaraları ilk harf büyük olacak şekilde, **bold** olmalıdır (ör. **Tablo 1**, **Tablo 2**, **Şekil 1**, **Şekil 2**)
 - Tablo ve şekil başlıkları, tablo ve şekil numaralarının hemen altında, her sözcüğün ilk harfi büyük olacak şekilde, *italik*, önce ve sonra 3 nk olacak şekilde ve sola dayalı olmalıdır. Örneğin;
Tablo 1
Öğrencilerin Demografik Özellikleri
 - Tablo içindeki başlıkların, tablo içindeki bilgilerin ve tablo notunun sadece ilk sözcüklerinin ilk harfleriyle tüm özel isimlerin ilk harfleri büyük, diğer sözcükler küçük harflerle yazılmalıdır.
 - Tablo içinde yalnızca tablo alt ve üst çizgileriyle sütun başlıklarının alt çizgisi bulunmalı, **gerekli durumlarda anlaşılabilirliği artırmak için yatay çizgi kullanılabilir** ancak dikey çizgi kullanılmamalıdır.
 - Tabloda tüm sütun başlıkları ortalı, tablo içinde ilk sütundaki bilgiler sola-ortalı dayalı, diğer sütunlardaki bilgiler ise ortalı olmalıdır. Tablolarda hücre içindeki yazılar (rakamsal ifade olmadığında) bir satırdan fazla ise 0.15 cm asılı olacak şekilde verilmeli, eğer tek satırdan oluşuyorsa sola yaslı olarak verilmelidir.
 - Korelasyon tablosu gibi tabloları kullanırken kendi tablonuzu oluşturmak yerine lütfen APA 7’de yer alan örnek standart tabloları kullanınız.
 - Şekil gösteriminde renk kullanırken renk körlüğü olan kişilerin bilgileri anlayabilmesi için kontrast renkler kullanılmalıdır. Renk kullanımları desen kullanımıyla eşleştirilebilir.
-
- Metnin içinde verilmesi uygun olmayan materyaller “**Ek**” olarak kaynakçadan sonra ve *her bir ek yeni bir sayfada* yer alacak şekilde verilmelidir.
 - Makalede sadece bir tane varsa, “**Ek**” olarak başlıklandırılmalı, başlıktaki tüm sözcükler büyük harfle başlamalı, **bold** olarak yazılmalı, ortalanmalı ve metinde aynı şekilde atıfta bulunulmalıdır (ör. bk. Ek A). Eğer birden fazla ek var ise “Ek A, Ek B, ...” şeklinde sıralanmalı ve metin içinde aynı şekilde atıfta bulunulmalıdır (bk. Ek A, Ek B). Eklerde tablo, şekil ya da resimlere yer verilebilir. Ancak böyle durumlarda metin içinde “bk. Ek A’daki Tablo A1” şeklinde belirtilmeli ve belirtilen her tablo, şekil ya da resim hangi ekte (ör. Ek A, B, C) ise harfi eklenmelidir. Eğer Ek sadece tek bir tablodan oluşuyorsa Ek B olarak belirtilebilir.
 - Metnin içerisinde atıfta bulunulmayan ekler, ek olarak konulmamalıdır. Eklerin ayrıca başlıkları olmalıdır ve istenildiği takdirde formüller, rakamlar, tablolar, şekiller ya da çizimlere yer verilmelidir. Ek adı ve başlığı arasında *önce ve sonra 3nk* boşluk olmalıdır.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

Örneğin,

Ek A

**Rehber Öğretmenin Özel Eğitim Okulunda Özel Gereksinimli Öğrencilerle (ÖGÖ)
Çalışmaları ve Deneyimlerine Yönelik Görüşme Formu**

Diğer

➤ p değeri ya metin içinde gösterilmeli ya da tabloda ayrı bir sütun açılarak, iki ya da üç ondalık basamağa kadar sadece tablo dışında gösterilmelidir (ör. $p < .05$ yerine $p = .023$). Metin içinde ve tablolardaki bütün istatistiksel ifadeler ($F, p, r, N, sd, R, R^2, t, U, df, f$ vb.) *italik* olarak gösterilmelidir (İstatistiksel sembollerin İngilizce ve Türkçe kısaltma ve sembolleri için bk. [Tablo 1](#)). Noktadan sonra sadece iki digit (hane) kullanılmalıdır. Ayrıca istatistiksel ifadeler verilirken kullanılan “=, +, -, \bar{X} , >, <” işaretleri gibi matematiksel sembollerden önce ve sonra bir boşluk bırakılmalıdır (ör. $F(1,40) = 6.78$). Eğer bir tabloda ortalama, korelasyon veya regresyon eğrileri gibi noktasal tahminler bulunuyorsa güven aralıkları da verilmelidir. Güven aralıkları ya metin içinde ya da tabloda yeni bir sütunda verilebilir, her iki durumda da köşeli ayraç içinde alt ve üst sınırları belirtilecek şekilde verilmelidir (ör. 95% CI [5.62, 8.31]).

Türkçe ve İngilizce Başlık Sistemi

Başlıklandırma sisteminde aşağıdaki başlık düzeyleri dikkate alınmalıdır. Ayrıca, bütün başlık düzeylerinde “ve, ile, de, veya” bağlaçlarıyla “-mı, -mi” soru ekleri her zaman küçük harfle yazılmalıdır. Apa 7’ye göre tüm başlıklar büyük harfle başlamalıdır.

Tablo 2

Türkçe ve İngilizce Başlık Sistemi

Birinci Düzey Başlıklar Ortalı, Bold ve İlk Harfler Büyük Olarak Yazılmalıdır	
Birinci Düzey Başlık	Çalışmanın başlığı ve temel başlıklar (Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma) birinci düzey başlık olarak kabul edilmektedir.
İkinci Düzey Başlık	Sola Dayalı, Bold, İlk Harfler Büyük Olarak Yazılmalıdır Metin yeni bir paragraf olarak başlamalıdır.
Üçüncü Düzey Başlık	Sola Yastı, Bold, İtalik İlk Harfler Büyük Olarak Yazılmalıdır Metin yeni bir paragraf olarak başlamalıdır.
Dördüncü Düzey Başlık	İlk Satır Girintili, Bold, Her Sözcüğün İlk Harfi Büyük Yazılmalı ve Nokta ile Bitmelidir. Metin aynı satırda devam etmeli, alt satıra geçilmemelidir. Bu başlığı takip eden ilk paragraf başlıkla aynı satırda yer almalıdır.
Beşinci Düzey Başlık	İlk Satır Girintili, Bold, İtalik, Her Sözcüğün İlk Harfi Büyük Yazılmalı ve Nokta ile Bitmelidir. Metin aynı satırda devam etmeli, alt satıra geçilmemelidir. Bu başlığı takip eden ilk paragraf başlıkla aynı satırda yer almalıdır. Beş düzeyden daha fazla başlık oluşturulması önerilmemektedir.
Tablo ve Şekil Başlıkları	➤ Tablo numaraları tablonun üstünde (ör. Tablo 1, Tablo 2 gibi) sola dayalı, bold ve ilk harf büyük yazılırken, tablo başlıkları tablo numaralarının altında (önce ve sonra 3nk) <i>sola dayalı, italik ve ilk harfler büyük</i> olarak yazılmalıdır. ➤ Şekil numaraları da şeklin üstünde (ör. Şekil 1., Şekil 2. gibi) sola dayalı, bold yazılmalı ve şekil başlıkları şekil numaralarının altında (önce ve sonra 3nk) sola dayalı, italik ve ilk harfler büyük olarak yazılmalıdır (bk. Türkçe Şablon veya İngilizce şablon).
Diğer	➤ Öz, Abstract, Kaynaklar ve Ekler başlık olarak kabul edilmeli ve her biri ayrı sayfada ortalı, ilk harfi büyük olmalı ve sadece Kaynaklar ve Ekler bold yapılmalıdır (bk. Türkçe Şablon veya İngilizce şablon).

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

Türkçe ve İngilizce Metin İçi Atıf Kullanımı

Bir aday makale içerisinde yazarın kendisine ait olmayan her türlü bilgiyi, veriyi, görüşü aktarırken sahibini ve kaynağını belirtmesi zorunludur. Ayrıca, daha önce yayımlanmış ve yazarın kendisine ait başka bir yayından alınan bilgi ve görüşleri aktarırken de önceki yayına atıf yapılmalıdır. Metin içerisinde verilen her kaynak, kaynakça listesinde de bulunmalıdır.

Metin İçi Atıf Kullanımı	<p>Türkçe ve İngilizce atıflarda yazarlar arasında & ibaresi kullanılmalı, atıf metin içinde veriliyorsa Türkçe için <i>ve</i> İngilizce için <i>and</i> ifadesi kullanılmalıdır.</p> <p>Örneğin, Saraç ve Çolak'ın (2012) çalışması ... (Kesme işaretini parantezli ifadeye koymayınız) (Synder & Carnahan, 2014), Ayrıca ikiden fazla yazar olduğunda tüm atıflarda ilk yazar adı sonrası Türkçe için <i>vd.</i>, İngilizce için <i>et al.</i>, yazılarak yıl eklenir. (Connell <i>vd.</i>, 1993), (Allen <i>et al.</i>, 2001)</p> <p>Tablolarda ve şekillerde metinden farklı olarak yazarlar arasında her durumda & ibaresi kullanılmalıdır. Detaylar için Metin İçi ve Parantez İçi Atıf Gösterimi tablosuna başvurunuz.</p>
Atıfların Sıralanması	<p>Parantez içinde atıflar alfabetik olarak dizilmelidir.</p> <p>Örnek, (Bozkurt & Tekin-İftar, 2003; Ayer, 1984; Mert, 1996; Özen <i>vd.</i>, 2002; Sağıroğlu, 2006; Sucuoğlu, 2001)</p>
Aktarılan Kaynak	<p><i>Metin içinde</i> Seidenberg's study (1993) (as cited in Coltheart, 1996) ... Bacanlı'nın (1992) (akt., Yüksel, 1996) çalışmasında ... Aktarılan (birincil) kaynağın yılı bilinmiyorsa ilgili kaynağın yıl bilgisi metinden çıkarılmalı, aktaran (ikincil) kaynağın yıl bilgisi verilmelidir. Akın'ın denemelerinde (akt., Yılmaz, 2003) ...</p> <p><i>Kaynakça gösterimi</i> Kaynakçada "aktarılan kaynak" değil, "aktaran kaynak" verilmelidir. Coltheart, M. (1993). Models of ... Yüksel, G. (1996). Sosyal beceri ...</p>
Aynı Soyadlı Yazar	<p>Aynı soyadlı iki yazar olması durumunda, yazarların adlarının baş harfleri soyadları ile birlikte verilmelidir.</p> <p>Örneğin, N. Özdemir (1985) ve M. Özdemir (1990) tarafından yapılan yazılarda "....."dır. R. D. Luce (1959) ve P. A. Luce (1986) araştırmalarında ...</p> <p>Aynı soyadlı iki yazar aynı çalışmada yer alıyorsa yazar adlarının baş harflerinin verilmesine gerek yoktur.</p> <p>Örneğin, (Acar & Acar, 2017)</p>
Aynı Yazarın Aynı Tarihli Çalışmaları	<p>Aynı yazarın aynı tarihli birden fazla çalışması var ise, tarihin sonuna küçük harflerle (a, b, c gibi) sıralama yapılmalıdır. Sıralamada metin içindeki <i>atıf sırası</i> dikkate alınmalıdır.</p> <p>Örneğin, (Demir, 1990a, 1990b, 1990c; Yılmaz, 1992 baskıda-a, 1992 baskıda-b) Baheti, (2001a), Baheti (2001b)</p>

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

Aynı Yazar Grubunun Yer Aldığı Çalışmalar	Aynı yazar grubunun yer aldığı aynı tarihli çalışmalara atıfta bulunurken farklılaşan yazara kadar olan yazarlar açık olarak sunulup ardından ‘vd.’ eklenmelidir. Örneğin, (Yılmaz, Orkun, Işık vd., 2014; Yılmaz, Orkun, Korkmaz vd., 2014).
Yeniden Yayımlanmış veya Çevrilmiş Kaynaklar	Yeniden yayımlanmış veya başka bir dilden çevirisi yapılmış kaynaklar için atıf verilirken hem ilk yayım tarihi hem de çevirisinin yapıldığı veya yeniden yayımlandığı tarih bilgileri kronolojik sıraya göre verilmelidir. Örneğin, (Freud, 1900/2010)
Aynı Yazarın İki Çalışması	Aynı yazara ait iki çalışma verilirken çalışmaların yıllarına göre verilmeli ve yılların arasına virgül konulmalıdır. Örneğin, (Myers, 1998, 2003)
Kişisel İletişim Kaynakları	Kişisel mektuplar, görüşmeler, e-posta gibi kaynaklarla elde edilen bilgilerdir. Yalnızca metin içerisinde kaynak gösterilir, kaynakça listesine eklenmez. Kaynak verirken mümkünse kesin tarih verilmelidir. (H. J. Killian, kişisel iletişim, 16 Kasım, 2015)
Diğer	Yazarı bilinmeyen kaynaklar için kaynağın adı yazar yerine kullanılarak atıf verilmelidir. Kaynakçada da yine aynı şekilde yazar adının yerinde kaynak gösterilen metnin adı yer almalıdır. Kaynağın yazarı ‘Anonim’ olarak belirtilmişse atıfta yazar adının yerine ‘Anonim’ yazılmalıdır. Örneğin, (Yaratıcı Yazma, 2000) (Anonim, 1998)

Not: APA 7’de yapılan değişiklik sonrası *metin içi atıflar* iki yazarlı olduğunda yazar soyadları arasına Türkçe için ve İngilizce için *and* sözcüğü gelecek şekilde atıf verilir. *Parantez içinde* ise iki yazar soyadı arasına hem Türkçe hem de İngilizce için & işareti kullanılır. Üç ve daha fazla yazardan oluşan tüm çalışmalar metin içinde ilk yazar soyadı ve diğerleri [ör. Sucuoğlu ve diğerleri (1994)] parantez içi kaynak gösteriminde de vd. kısaltması ile kullanılır [ör. (Sucuoğlu vd., 1994)].

Tablo 3

Metin İçi ve Parantez İçi Atıf Gösterimi

Atıf türü	Metin içi atıflar	Parantez içi atıflar
Tek yazarlı	Bakkaloğlu (2004) Williams (2003)	(Bakkaloğlu, 2004) (Williams, 2003)
İki yazarlı	Çakaloz ve Kurul (2005) Yoder and Warren (2002)	(Çakaloz & Kurul, 2005) (Yoder & Warren, 2002)
Üç ve daha fazla yazarlı	Sucuoğlu ve diğerleri (1994) Tamis-LeMonda et al.(2004)	(Sucuoğlu vd., 1994) (Tamis-LeMonda et al., 2004)
Kurum (Kısaltması yaygın olan)	MEB (2003) NAC (2009)	(MEB, 2003) (NAC, 2009)
Tanı el kitapları	Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (5. baskı; DSM-5)	[Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.; DSM-5; American Psychiatric Association, 2013)]
Sözlük, eş anlamlılar sözlüğü ve ansiklopedi	Amerikan Psikoloji Derneği (t.y.)*	(American Psychological Association, n.d.)

*Tarih yok

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

Türkçe ve İngilizce Diğer Hususlar

Vurgu	Metin içinde vurgulanması gereken sözcük veya kısım sadece yazı tipi <i>italik</i> yapılarak belirtilmelidir. Kalın/koyu, altı çizili veya büyük harfler veya büyük punto ile belirtilmemelidir.
Madde Sıralamaları	Metin içerisindeki sıralamada maddelendirme için rakam, küçük harf ya da maddelendirme işaretleri alt alta (1, 2, 3 gibi veya a, b, c gibi) verilmelidir.
Paragraf	Metinde yer alan tüm paragraflar en az üç cümle içermelidir.
Doğrudan Alıntılar	<ul style="list-style-type: none">➤ Yapılacak alıntı 40 sözcükten az olduğu durumlarda tırnak içerisinde gösterilmeli ve mutlaka sayfa numarası verilmelidir. Örneğin, örgüt kültürü kavramı “bir kurum içerisinde yaptığımız her türlü şey” olarak tanımlanmaktadır (Demir, 1997, s. 117).➤ Kırk sözcük ve daha uzun alıntılarda paragraf soldan satır başı hizasından bloklanıp soldan itibaren 1.25 (1 tab) cm içeriden girintili olacak şekilde yazılmalı ve sayfa numarası verilmelidir.➤ Nitel çalışmalarda katılımcı görüşleri yazılmak istendiğinde doğrudan alıntı şeklinde soldan itibaren 1.25 (1 tab) cm içeriden girintili olacak şekilde yazılmalıdır. İtalik yazılmamalıdır. Kaynak ya (a) alıntındaki son noktalama işaretinden sonra parantez içinde belirtilmeli ya da (b) alıntıdan önce alıntındaki yazar ve yılı belirtilerek alıntındaki son noktalama işaretinden sonra yalnızca sayfa numarası parantez içine koyulmalıdır. Her iki durumda da kapanış parantezinden sonra nokta eklenmemelidir. Aşağıda her iki durum için doğrudan alıntı verilmiştir.
	Araştırmacılar, insanların kendi kendilerine nasıl konuştuklarını incelediler: *İç konuşma paradoksal bir fenomendir. Pek çok insanın günlük yaşamının merkezinde yer alan bir deneyimdir ve yine de onu bilimsel olarak incelemek için her türlü çabaya önemli zorluklar getirir. Yine de, içsel konuşmanın öznel deneyimine ve bilişsel ve sinirsel temellerine ışık tutmak için çok çeşitli metodolojiler ve yaklaşımlar bir araya gelmektedir. (Alderson-Day & Fernyhough, 2015, s. 957)
Noktalama İşaretleri	Metin içinde her sözcük ve her noktalama işaretinden sonra <i>bir boşluk</i> bırakılmalıdır. Sadece kısaltmalarda kullanılan noktalar (vb., vs., i.e., e.g.), oran gösterimleri (1:4) ve katılımcı isimlerini gizlemek için kullanılan kısaltmalar (F.I.M.) bu kurala dahil değildir (vb., vs., i.e., e.g.,).
Rakamların Kullanımı	Metin içinde geçen sayı 10'dan küçük ise harflerle (dokuz, sekiz gibi) yazılmalıdır. İstisna olan durumlar aşağıda açıklanmıştır <ul style="list-style-type: none">➤ Eğer bir cümlenin başlangıcında değilse, 10'dan büyük sayılar harflerle değil, rakamlarla yazılmalıdır (ör. Araştırmaya 350 üniversite öğrencisi ... gibi).➤ Makalenin özet kısmında tüm sayılar rakamlarla yazılmalıdır.➤ Bir ölçme biriminden bahsediliyorsa 10'dan küçük bile olsa rakamlarla yazılmalıdır (ör. 5 mg'lık dozlar. gibi ya da 10 cm ve üzeri ... gibi).➤ Kesirler yazı ile yazılmalıdır (ör. sınıfın beşte biri, üçte iki çoğunluk).➤ Metin içerisinde istatistiksel veya matematiksel işlevler, kesirler, ondalıklar, yüzdeler, oranlar, yüzdeler ve çeyrekliklerle ilgili sayılar veriliyorsa 10'dan küçük de olsa rakamla yazılmalıdır (ör. 3 katından fazla ... gibi, örneklemin %5'i ... gibi, örnekleme 1. yüzdelerde ... gibi).➤ Tarih, yaş, evren ve örnekleme ilgili sayılar, deneklerle ilgili sayılar, ölçek puanları ve ölçek puanlamasında kullanılan birimler, parasal değerler rakamlarla yazılmalıdır (ör. 3 yıl içerisinde, 2 yaşında, 9 kişilik deney grubu 7 aralıklı bir ölçekte 4 ile değerlendirilmiştir, her bir deneye 20 TL ödenmiştir gibi). Bu durum için tek istisna yaklaşık değerlerin verilmesidir (ör. yaklaşık üç yıl içerisinde ... gibi).

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ YAZIM KURALLARI

-
- Sayıdan önceki isim, bir dizideki belirli bir yeri ifade ettiğinde büyük harfle yazılır (ör. Madde 3, Soru 12, Tablo 5, Şekil 2, Bölüm 7). Fakat numara isimden önce geldiğinde sayı kullanım kuralları geçerlidir (ör. üçüncü madde, 12. soru, yedinci bölüm).
 - Tablolar, şekiller ve grafik adlarında 10'dan küçük de olsa sayılar rakamla yazılmalıdır.
 - Küsuratlı sayılarda tam sayı ile küsuratı arasında nokta konulmalıdır (ör. 1.235). Eğer bir istatistik rapor ediliyorsa ve rapor edilen katsayı istatistiksel anlamlılık testi, korelasyon katsayısı gibi 1'den büyük bir değer alamıyorsa, 1'den küçük olan değer başına "0" konulmadan yazılmalıdır (ör. .05). *F* testi, *t* testi gibi testlerde olduğu gibi, rapor edilen katsayı 1'den büyük bir değer alabiliyorsa, 1'den küçük olduğu durumlarda başına "0" konulmalı, küsurat nokta ile ayrılmalıdır (ör. *F* (1.136) = 0.76)
 - Ondalık sayılarda, ondalık kısım iki rakama yuvarlanmalıdır.
 - Bir cümlede, başlığa ya da alt başlıklara sayı ile başlanması gerekiyorsa bu rakamlar harflerle yazılmalıdır. Eğer mümkünse rakamlarla cümleye başlanmamalıdır (ör. "Bin dokuz yüz seksen iki yılında yapılan araştırmada Rogers ..." yerine "Rogers 1982 yılında yaptığı araştırmada..." ifadesi kullanılarak cümleye rakamlarla başlamaktan kaçınılmalıdır).
-

Temel Kaynakça Öğeleri

Metin içi kaynak gösteriminde olduğu gibi, kaynakçada verilmiş olan her kaynak metnin içinde de verilmiş olmalıdır. Kaynakçada, kaynaklar alfabetik sırayla verilmelidir. Soyadlar aynı ise isimlerin baş harfleri dikkate alınmalıdır. Kaynakça verilirken paragraf sekmesinde girintiler bölümünde, *önce* ve *sonra* alanı 0; özel sekmesi *asılı* ve 1.25 (1 tab) cm; aralık sekmesinde *önce* 6 nk ve *sonra* alanı 0 nk; satır aralığı *tek* olarak belirlenmelidir. *Kaynakçada yer alan Türkçe kaynakların kitap/makale/bildiri gibi eser isimlerinin sonuna köşeli parantez içinde sadece eserin adının İngilizcesi yazılmalıdır. Doi numarası olan tüm eserlerin doi numaraları mutlaka verilmelidir. Doi numarasının olmadığı durumlarda link altı çizili ve mavi olacak şekilde verilmelidir.*

Türkçe Makale

Sucuoğlu, N. B., & Demir, Ş. (2018). Yeterlik indeksi: Özel gereksinimli küçük çocukların gelişimsel işlevlerinin değerlendirilmesi [Abilities index: A means to evaluate developmental functions of young children with disabilities]. *İlköğretim Online*, 17(1), 223-238. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.413759>

Tekin-İftar, E., Olcay-Gül, S., & Collins, B. C. (2019). Descriptive analysis and meta analysis of studies investigating the effectiveness of simultaneous prompting procedure. *Exceptional Children*, 85(3), 309-328. <https://doi.org/10.1177/0014402918795702>

İngilizce Makale

Adamson, L. B., McArthur, D., Markov, Y., Dunbar, B., & Bakeman, R. (2001). Autism and joint attention: Young children's responses to maternal bids. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(4), 439-453. [https://doi.org/doi:10.1016/S0193-3973\(01\)00089-2](https://doi.org/doi:10.1016/S0193-3973(01)00089-2)

Makale

Doi'si Olmayan ve Veri Tabanından Alınmayan Makale

Ahmann, E., Tuttle, L. J., Saviet, M., & Wright, S. D. (2018). A descriptive review of ADHD coaching research: Implications for college students. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 31(1), 17-39. <https://www.ahead.org/professionalresources/publications/jped/archived-jped/jped-volume-31>

Veri Tabanından Olmayan veya Basılı Olan Dergi

Bozkurt, F., & Tekin-İftar, E. (2003). Zihin özürlü bireylere yiyecek hazırlama becerilerinin öğretimiyle ilgili alanyazın taraması [Teaching food preparation skills to individuals with mental retardation]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 4(2), 1-12.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

Yirmi Bir ya da Daha Fazla Yazarlı Makale

*Kalnay, E., Kanamitsu, M., Kistler, R., Collins, W., Deaven, D., Gandin, L., Iredell, M., Saha, S., White, G., Woollen, J., Zhu, Y., Chelliah, M., Ebisuzaki, W., Higgins, W., Janowiak, J., Mo, K. C., Ropelewski, C., Wang, J., Leetmaa, A., . . . Joseph, D. (1996). The NCEP/NCAR 40-year reanalysis project. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 77(3), 437-471. <http://doi.org/fg6rf9>

Online Yayınlanmış, Sayfa Numarası Olmayan Ancak Makale Numarası Olan (eLocator) Makaleler

Burin, D., Kilteni, K., Rabuffetti, M., Slater, M., & Pia, L. (2019). Body ownership increases the interference between observed and executed movements. *PLOS ONE*, 14(1), Article e0209899. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209899>

Basımda Olan Makale (Kabul Almış Makale)

Aslan, C., Özdemir, S., Demiryürek, P., & Çotuk, H. (basımda). Görme yetersizliğinden etkilenmiş ve normal gelişim gösteren çocukların oyun çeşitlilik ve karmaşıklık düzeylerinin incelenmesi [Examining play diversity and play complexity of typically developing children and children with visual impairments]. *International Journal of Early Childhood Special Education*.

Zuckerman, M., & Kieffer, S. C. (in press). Race differences in face-ism. Does facial prominence imply dominance? *Journal of Personality and Social Psychology*.

Erken Görünümde Olan Makale

Eren, V., & Orhan, U. (2013). Kurumsal sosyal sorumluluğun çalışanların kötü yönetimi ifşa düzeylerine etkisi üzerine bir araştırma [An empirical study about effect of the corporate social responsibility on level of employers' whistleblowing. *Akademik Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi. Erken Görünüm*. http://dx.doi.org/10.9761/jasss_625

Von Ledebur, S. C. (2007). Optimizing knowledge transfer by new employees in companies. *Knowledge Management Research & Practice. Advance Online Publication*. <https://doi.org/10.1057/palgrave.kmrp.8500141>

Tek Yazarlı Eser

Timur, T. (2000). *Toplumsal değişme ve üniversiteler [Societal change and universities]*. İmge Kitabevi.

Alexie, S. (1992). *The business of fancydancing: Stories and poems*. Hang Loose Press.

İki veya Daha Fazla Yazarlı Eser

Poyraz, H., & Dere, H. (2006). *Okulöncesi eğitiminin ilke ve yöntemleri [Principles and methods of preschool education]* (3. baskı). Anı Yayıncılık.

Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2003). *The craft of research* (2nd ed.). University of Chicago Press.

Kitap

Türkçeye Çevrilmiş Eser

Grandin, T. (2011) *Resimlerle düşünme: Otizmin içerden anlatımı [Thinking in pictures with autism in my life]*. (M. C. İftar, Çev.; 3. baskı). Sistem Yayıncılık. (Orijinal kitabın yayın tarihi 1995)

Çeviri Yapılmış İngilizce Eser

Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child* (H. Weaver, Trans.; 2nd ed.). Basic Books. (Original work published 1966)

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI**

Editöryal Eser

Abadan-Unat, N. (Ed.). (1979). *Türk toplumunda kadın [Woman in Turkish society]*. Türk Sosyal Bilimler Derneği.

Letheridge, S., & Cannon, C. R. (Eds.). (1980). *Bilingual education: Teaching English as a second language*. Preager.

Editörlü Çeviri Kitapta Bölüm

Neuman, S. B. & Dickinson, D. K. (2018). Okuma gelişiminde beyin, genler ve çevre (Ç. Kaymaz, Çev.). C. Ergül & G. Akoğlu (Eds.), *Erken okuryazarlık araştırmaları el kitabı* içinde (ss. 81-94). Nobel Yayıncılık. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2001)

Tanı El Kitapları (DSM, ICD)

Amerikan Psikiyatri Birliği. (2014). *Ruhsal bozuklukların tanınması ve sayımsal el kitabı* (5. baskı) [*Diagnostic and statistical manual of mental disorders*] (E. Köroğlu, Çev. ed.). Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2013)

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.

Online Tanı El Kitapları

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

Online Sözlük, Eş Anlamlılar Sözlüğü ve Ansiklopedi

American Psychological Association. (n.d.). *APA dictionary of psychology*. Retrieved June 14, 2019, from <https://dictionary.apa.org/>

Merriam-Webster. (n.d.). *Merriam-Webster dictionary*. Retrieved May 5, 2019, from <https://www.merriamwebster.com/>

E-Kitap ve Sesli Kitap

Christian, B., & Griffiths, T. (2016). *Algorithms to live by: The computer science of human decisions*. Henry Holt and Co. <http://a.co/7qGBZAK>

Cain, S. (2012). *Quiet: The power of introverts in a world that can't stop talking* (K. Mazur, Narr.) [Audiobook]. Random House Audio. <http://bit.ly/2G0BpbI>

Türkçe Eser İçerisinde Bölüm

Acan, F. (1996). Türkiye’de kadın akademisyenler: Tarihsel evrim ve bugünkü durum. H. Coşkun (Ed.), *Akademik yaşamda kadın [Woman in academic life]* içinde (ss. 75-87). Türk Alman Kültür İşleri Kurulu Yayını.

İngilizce Eser İçerisinde Bölüm

Fortinash, K. M., & Holoday Worret, P. A. (2012). Therapeutic communication: Interviews and interventions. In K. M. Fortinash & P. A. Holoday Worret (Eds.), *Psychiatric mental health nursing* (5th ed., pp. 59-86). Elsevier.

Doi’si Olan Eser İçerisinde Bölüm

Balsam, K. F., Martell, C. R., Jones, K. P., & Safren, S. A. (2019). Affirmative cognitive behavior therapy with sexual and gender minority people. In G. Y. Iwamasa & P. A. Hays (Eds.), *Culturally responsive cognitive behavior therapy: Practice and supervision* (2nd ed., pp. 287-314). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000119-012>

Kitap İçinde Bölüm

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

	<p>Yayımlanmamış Tezler</p> <p>Harris, L. (2014). <i>Instructional leadership perceptions and practices of elementary school leaders</i> [Unpublished doctoral dissertation]. University of Virginia.</p> <p>Veri Tabanından Alınan Tezler</p> <p>Hollander, M. M. (2017). <i>Resistance to authority: Methodological innovations and new lessons from the Milgram experiment</i> (Publication No. 10289373) [Doctoral dissertation, University of Wisconsin-Madison]. ProQuest Dissertations and Theses Global.</p> <p>Tez</p> <p>Akalın, S. (2007). <i>İlköğretim birinci kademedeki sınıf öğretmenleri ile kaynaştırma öğrencisi olan ve olmayan öğrencilerin sınıf içi davranışlarının incelenmesi [An investigation of the behaviors of the teachers and the students with and without disabilities in inclusive classrooms]</i> (Tez Numarası: 234603) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.</p> <p>Web’den Alınmış Veri Tabanlarından Olmayan Doktora ve Yüksek Lisans Tezi</p> <p>Bruckman, A. (1997). <i>MOOSE Crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids</i> [Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology]. http://www-static.cc.gatech.edu/-asb/thesis/</p>
Ansiklopedi veya Sözlük	<p>Gürün, O. A. (2001). <i>Psikoloji sözlüğü [Psychology dictionary]</i> (2nd ed., V.1-3). İnkılâp.</p> <p>Sadie, S. (Ed.). (1980). <i>The new grove dictionary of music and musicians</i> (6th ed., Vols. 1-20). MacMillan.</p>
Sözlü ya da Poster Bildiriler	<p>Sözlü Bildiri</p> <p>Karadağ, E., & Öney, A. (2006, 6-8 Eylül). <i>Okul yöneticilerinin stres düzeylerinin öğretmenlerin stres düzeylerine etkisinin incelenmesi [Examining the effect of school principals' stress levels on teachers' stress levels]</i> [Sözlü bildiri]. 14. Ulusal Psikoloji Kongresi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.</p> <p>*Maddox, S., Hurling, J., Stewart, E., & Edwards, A. (2016, March 30-April 2). <i>If mama ain't happy, nobody's happy: The effect of parental depression on mood dysregulation in children</i> [Paper presentation]. Southeastern Psychological Association 62nd Annual Meeting, New Orleans, LA, United States.</p> <p>Poster Bildiri</p> <p>*Pearson, J. (2018, September 27-30). <i>Fat talk and its effects on state-based body image in women</i> [Poster presentation]. Australian Psychological Society Congress, Sydney, NSW, Australia. http://bit.ly/2XGStHP</p> <p>Online Sempozyum/Konferans Oturumu Notları</p> <p>*Fistek, A., Jester, E., & Sonnenberg, K. (2017, July 12-15). <i>Everybody's got a little music in them: Using music therapy to connect, engage, and motivate</i> [Conference session]. Autism Society National Conference, Milwaukee, WI, United States. https://asa.confex.com/asa/2017/webprogramarchives/Session9517.html</p> <p>Online Bildiri Özeti</p> <p>Cacioppo, S. (2019, April 25-28). <i>Evolutionary theory of social connections: Past, present, and future</i> [Conference presentation abstract]. Ninety-ninth annual convention of the Western Psychological Association, Pasadena, CA, United States. https://westernpsych.org/wp-content/uploads/2019/04/WPA-Program-2019-Final-2.pdf</p>

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

	Kitap Şeklinde Yayınlanan Bildiriler Bedenel, A.-L., Jourdan, L., & Biernacki, C. (2019). <i>Probability estimation by an adapted genetic algorithm in web insurance</i> . In R. Battiti, M. Brunato, I. Kotsireas, & P. Pardalos (Eds.), <i>Lecture notes in computer science: Vol. 11353. Learning and intelligent optimization</i> (pp. 225-240). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05348-2_21
Resmi Bir Kurum Tarafından Yayınlanmış Belgeler	Belge Millî Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2011). <i>Örnek grup rehberliği etkinlikleri [Samples of group guidance activities]</i> . http://www.meb.gov.tr/orn.pdf Yükseköğretim Kurulu. (2007). <i>Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007) [Teacher training and education faculties (1982-2007)]</i> . http://www.yok.gov.tr Kanun, Yönetmelik, Tüzük İlköğretim ve Eğitim Kanunu [Elementary and Education Law]. (1961). T.C. Resmî Gazete, (10705), 5 Ocak 1961, 3579-3595.
Günlük Gazete Makalesi	Hitts, P. J. (1999, February 16). In forecasting their emotions, most people flunk out. <i>New York Times</i> . https://www.nytimes.com/1999/02/16/science/in-forecasting-their-emotions-most-people-flunk-out.html Çakmakçı, N. (2004, 13 Eylül). Çabuk unutmayalım [Let's not forget quickly]. <i>Hürriyet</i> . http://hurarsiv.hurriyet.com.tr/goster/haber.aspx?viewid=467797
İnternette Alınan Bilgiler	Yılmaz, A. (2012). <i>Eğitimde yeni gelişmeler [New developments in education]</i> . http://www.egitim.org.tr/makale.html *List of oldest companies. (2019, January 13). In <i>Wikipedia</i> . https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_oldest_companies&oldid=878158136
Test, Ölçek ve Envanter	*Tellegen, A., & Ben-Porath, Y. S. (2011). <i>Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 Restructured Form (MMPI-2-RF): Technical manual</i> . Pearson. Topbaş, S., & Güven, S. (2017). <i>Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL) [Test of Language Development-Primary: TLD-P]</i> . Detay Yayıncılık.
TED Konuşmaları	*Giertz, S. (2018, April). <i>Why you should make useless things</i> [Video]. TED Conferences. https://www.ted.com/talks/simone_giertz_why_you_should_make_useless_things Koç, A. (2018, Mayıs). <i>Eğitimin geleceği, geleceğin eğitimi [Future of education, education of future]</i> [Video]. TED Konuşmaları. https://www.youtube.com/watch?v=gEwZN1Tw1AA
Youtube Videoları	Baddeley, A. (2010, November 3). <i>Alan Baddeley on the development of the working memory model</i> [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=mT0NLihOK30

*Kaynak: American Psychological Association (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.

HAKEMLER KURULUNA TEŞEKKÜR

Hakemler Kuruluna Teşekkür

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisindeki 2022 yılı cilt 23 sayı 2'deki makalelerin değerlendirme sürecine zaman ayırarak değerli katkılarını sunan tüm meslektaşlarımıza teşekkür ederiz.

Dr. Öğr. Üyesi Çimen ACAR
Doç. Dr. Ahmet BİLDİREN
Dr. Öğr. Üyesi Sezen CAMCI-ERDOĞAN
Prof. Dr. Atilla CAVKAYTAR
Doç. Dr. Murat DOĞAN
Doç. Dr. Sibel ER-NAS
Prof. Dr. Emine ERATAY
Arş. Gör. Dr. Münevver ERYALÇIN
Doç. Dr. Tahsin FIRAT
Dr. Öğr. Üyesi Bora GÖRGÜN
Dr. Öğr. Üyesi Didem GÜVEN
Doç. Dr. Nilay KAYHAN
Öğr. Gör. Dr. Öykü MANÇE-ÇALIŞIR
Doç. Dr. Funda NAYIR
Dr. Öğr. Üyesi Ercan ÖPENGİN
Arş. Gör. Dr. Ahmet Bilal ÖZBEK
Dr. Öğr. Üyesi Fidan ÖZBEY-GÖKÇE
Doç. Dr. Birgül ÖZKAN
Doç. Dr. Ayşe Dolunay SARICA
Doç. Dr. Şaziye SEÇKİN-YILMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Canan SOLA-ÖZGÜÇ
Doç. Dr. Pınar ŞAFAK
Dr. Öğr. Üyesi Sema TAN
Doç. Dr. Pelin TAŞKIN
Doç. Dr. Hasan Hüseyin TEKİN
Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR
Prof. Dr. Zerrin TURAN
Prof. Dr. Yıldız UZUNER
Prof. Dr. Sezgin VURAN
Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ
Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ