



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

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

Cilt | Volume

24

Sayı | No

3

Yıl | Year

2023

**Ankara
2023**

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
ANKARA UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES
JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION

Yıl | Year
2023

Cilt | Volume
24

Sayı | No
3

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 Akademik-Bilimsel Dergi | Publication Type Academic-Scientific Journal |
| Yayın Sahibi Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Adına Fakülte Dekanı Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ | Owner of Publication Dean of Ankara University Faculty of Educational Sciences |
| Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU | Responsible Editor-in-Chief |
| Editör Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU | Editor |
| Editör Yardımcıları Doç. Dr. Şeyda DEMİR | Vice Editors Doç. Dr. Meral Çilem ÖKCÜN-AKÇAMUŞ |
| Alan Editörleri Dr. Öğr. Üyesi Hatice AKÇAKAYA Dr. Öğr. Üyesi Işık AKIN-BÜLBÜL Prof. Dr. Banu ALTUNAY Dr. Öğr. Üyesi Gamze ALAK Dr. Öğr. Üyesi Özgül ALDEMİR-FIRAT Doç. Dr. Zeynep BAHAP-KUDRET Doç. Dr. Gülden BOZKUŞ-GENÇ Dr. Öğr. Üyesi Şule DEMİREL-DİNGEÇ Doç. Dr. Eylem DAYI Doç. Dr. Murat DOĞAN Doç. Dr. Arzu DOĞANAY-BİLGİ | Field Editors Doç. Dr. Derya GENÇ-TOSUN Dr. Öğr. Üyesi Burcu KILIÇ-TÜLÜ Dr. Öğr. Üyesi Nilgün KİRİŞÇİ Dr. Öğr. Üyesi Ayşın NOYAN-ERBAŞ Doç. Dr. Seray OLÇAY Dr. Öğr. Üyesi Onur ÖZDEMİR Dr. Öğr. Üyesi Candan Hasret ŞAHİN Doç. Dr. Sema TAN Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem TIKIROĞLU Doç. Dr. Özlem TOPER Doç. Dr. Gizem YILDIZ |
| İngilizce Dil Editörleri English Language Editors Dr. Öğr. Üyesi Üzeyir Emre KIYAK Doç. Dr. 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 Dr. Öğr. Üyesi Levent ERTUNA Doç. Dr. Asiye ŞENGÜL-AVŞAR Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL |
| Teknik Koordinasyon Sorumluları Araş. Gör. Şemsi Kübra AKKUŞ Araş. Gör. Dr. Nagihan BAŞ Araş. Gör. Hatice Cansu BİLGİÇ Araş. Gör. Burak ÇARŞANBALI | Technical Executives Araş. Gör. Dr. Esra GENÇ Araş. Gör. Merve ÖZDEMİR-KILIÇ Araş. Gör. Samet Burak TAYLAN |
| Akademik Danışmanlar Kurulu Prof. Dr. Funda ACARLAR (Emekli) Doç. Dr. Yusuf AKEMOĞLU (Düzce Üniversitesi) Prof. Dr. Gönül AKÇAMETE (Yakın Doğu Üniversitesi) Prof. Dr. Füsün 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 North Carolina at Chapel Hill) 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) Prof. 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 (Emekli) Dr. Bahar KEÇELİ-KAYSILI (Vanderbilt University) Prof. Dr. Gönül KIRCAALİ-İFTAR (Emekli) Prof. Dr. Ahmet KONROT (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. RODRÍGUEZ-ORTÍZ (Universidad de Sevilla) Prof. Dr. David SALDAÑA (Universidad de Sevilla) Prof. Dr. Bülbin SUCUOĞLU (Emekli) Prof. Dr. Jane SQUIRES (University of Oregon) Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR (Anadolu Üniversitesi) Prof. Dr. Seyhun TOPBAŞ (İstanbul 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

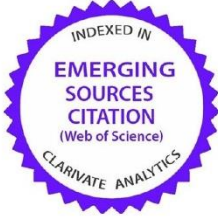
Bu dergi 1995 yılından beri hakemli bir dergi olarak yayınlanmaktadır.

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

- Mustafa CEYLAN* Yazılı Ürünlerin Bağdaşıklık ve Tutarlılıklarının Okuma Performansı ve Gelişimsel Düzeylere Göre İncelenmesi
Analysis of Cohesion and Coherence of Written Products by Reading Performance and Developmental Levels 341
- Pınar DEMİRYÜREK*
Hatice Cansu BİLGİÇ
Pınar ŞAFAK Öğretmenlik Uygulamasına Devam Eden Öğretmen Adaylarının Çoklu Yetersizliği Olan Görmeyen Çocuklara Yönelik Görüşleri
Pre-service Teachers' Views on Multiple Disabilities and Visual Impairment 361
- Hidayet DİKİCİ*
Selda ÖZDEMİR Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarla Tipik Gelişim Gösteren Çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreçleri ve Yönetici İşlev Davranışlarının Karşılaştırmalı İncelenmesi
A Comparative Study of Social Information Processing and Executive Functioning in Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Typically Developing Children 375
- Emrah BİLGİÇ*
Emine Sema BATU Kaynaştırma Uygulamalarında Gerçekleştirilebilecek Uyarlamalar Eğitiminin Sınıf Öğretmenlerinin Uyarlamaların Önemine İlişkin Görüşlerine Etkisi
The Effect of Instructional Adaptations Training within Inclusive Practices on Classroom Teachers' Opinions about the Importance of Instructional Adaptations 401
- Gizem KARAKAŞ*
Atike YILMAZ Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor Uygulamalarına Yönelik Müdür Görüşleri
Directors' Views on Adapted Physical Education and Sports Practices in Special Education and Rehabilitation Centers 419

Derleme | Review

- Ayşıl AĞAYA*
Sema TAN Özel Yetenek Merkezlerinin Karşılaştırılması İncelenmesi
Comparative Analysis of Gifted Centers 435

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 2023 yılının üçüncü sayısı olan Eylül, 24. Cilt, 3. 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 bu sayımızdan itibaren Alan Editörü görevini yürüten ve ekibimizden ayrılan *Dr. Öğr. Üyesi Özgül ALDEMİR-FIRAT* ile İngilizce / Yabancı Dil Editörü görevini yürüten ve ekibimizden ayrılan *Dr. Öğretim Üyesi Şevket ÖZDEMİR*'e dergimize yaptıkları katkıları ve özverili çalışmaları için sizlerin huzurunda çok teşekkür ediyorum ve bundan sonraki çalışmalarında başarılar diliyorum.

Dergimizin bu sayısında altı makale yer almaktadır. Bu çalışmaları kısaca sizlerle paylaşmak istiyorum. Bu sayımızda yayımlanan ilk araştırma makalesi *Mustafa CEYLAN* tarafından yürütülen “*Yazılı Ürünlerin Bağdaşıklık ve Tutarlılıklarının Okuma Performansı ve Gelişimsel Düzeylere Göre İncelenmesi*” adlı çalışmadır. Bu çalışmada okumada sergiledikleri performansa ve sınıf düzeyine bağlı olarak öğrencilerin yazılı ürünlerindeki bağdaşıklık ve tutarlılıkları incelenmiştir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden karşılaştırmalı betimsel model ile yürütülmüştür. Araştırmada okuma becerisinde düşük performans sergileyen 183 öğrencinin (dördüncü sınıf 50, altıncı sınıf 71 ve sekizinci sınıf 62), okuma becerisinde yüksek performans sergileyen 192 öğrencinin (dördüncü sınıf 55, altıncı sınıf 74 ve sekizinci sınıf 63) yazılı ürünlerinde bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıkları ve metin tutarlılığı puanları karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Verilerin toplanmasında Formel Olmayan Okuma Envanteri, öykü yapısını hatırlatma amacıyla hazırlanan bir video ve sessiz olarak izlettirilen bir film kullanılmıştır. Verilerin analizinde ikili karşılaştırmalar için Mann Whitney U, üçlü karşılaştırmalar için Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır. Analizler sonucunda bağdaşıklık öğelerine bakıldığında dördüncü ve sekizinci sınıflarda okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerin okuma becerisinde yüksek performans sergileyen akranlarından düşük puanlar aldıkları görülmüştür. Ayrıca dördüncü sınıftan sekizinci sınıfa kadar okuma becerisinde yüksek performans sergileyen öğrencilerin yazılı ürünlerinde bağdaşıklık öğeleri açısından ilerleme olduğu, okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerde ise anlamlı bir ilerleme olmadığı bulunmuştur. Tutarlılık puanlarına bakıldığında tüm sınıf düzeylerinde okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerin yüksek performans sergileyen akranlarından düşük puanlar aldıkları ve her iki gruptaki öğrencilerin dördüncü sınıftan sekizinci sınıfa kadar yazılı ürünlerinde tutarlılık puanları açısından ilerleme olduğu görülmüştür. Okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık araçlarını kullanmadaki sorunlarının ve tutarlı metinler oluşturamamalarının öğrencilerin dil becerilerindeki yetersizlikten kaynaklı olabileceği, öğrencilerin yazma çalışmalarında kısa cümleler kurmayı tercih ettiklerini, cümleleri bağlamaya gereksinim duymadıkları ve sınıf düzeylerinin ilerlemesiyle bağdaşıklık araçlarının kullanılma düzeyinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

“*Öğretmenlik Uygulamasına Devam Eden Öğretmen Adaylarının Çoklu Yetersizliği Olan Görmeyen Çocuklara Yönelik Görüşleri*” adlı ikinci araştırma makalesi *Pınar DEMİRYÜREK, Hatice Cansu BİLGİÇ* ve *Pınar ŞAFAK* tarafından kaleme alınmıştır. Araştırmada özel eğitim öğretmen adayı son sınıf öğrencilerinin çoklu yetersizliği olan görmeyen (ÇYG) öğrencilerle yaptıkları öğretmenlik uygulaması sonucunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik algılarında değişiklik olup olmadığı belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırmalardan yarı yapılandırılmış görüşme ile gerçekleştirilen araştırmada, amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örnekleme yöntemine uygun olarak seçilen, Görme Engelliler Öğretmenliği Programı'nda okuyan ve ÇYG öğrencilerle öğretmenlik uygulamasına devam eden dört kız iki erkek öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri; yarı-yapılandırılmış görüşmelerle elde edilmiştir. Veriler, öğretmenlik uygulaması başlamadan önce ve bitiminde toplanmış ve toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Ulaşılan bulgular ışığında, ÇYG olan öğrencilerle yapılan öğretmenlik uygulamasının öğretmen adaylarının ÇYG öğrenciler ve onların eğitimleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu görülmüştür. Uygulama sonrası, tüm katılımcılar ÇYG öğrencilerle olumlu deneyimler yaşamışlardır. Öğretmen adayları uygulama sonrası okul ve sınıfın fiziki yapısına eleştirel bir gözle bakmışlardır bu nedenle eğitim ortamı temasında, başlangıçta iki katılımcı sınıfın fiziksel yapısını olumlu bulurken, son görüşmede tüm katılımcılar uygun olmadığını belirtmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimi temasında ise, teorik derslerin faydalı olduğu ancak uygulama ile desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Katılımcılar, ÇYG olan öğrencilerle yapılan öğretmenlik uygulamasının deneyim kazanmak açısından yararlı olduğunu ve mezuniyet sonrası her türlü yetersizliğe sahip öğrenciyle çalışabileceklerini belirtmişlerdir. Bu çalışma, öğretmen adaylarının ÇYG öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerini incelemekte ve uygulama öğretim yılı boyunca olumlu yönde değişim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Öğretmen adayları, duygularının ve eğitim ortamlarına yönelik görüşlerinin deneyim kazandıkça olumlu yönde değiştiğini belirtmişlerdir. Katılımcılar, özel eğitim programlarının uygulama ve deneyim odaklı ders içeriklerini artırarak zenginleştirilmesi gerektiğini

vurgulamışlardır. Ayrıca, hizmet içi eğitim ve dijital materyallerin öğretmenlerin nitelikli eğitim sunmalarına katkı sağlayabileceği belirtilmiştir.

Üçüncü araştırma makalesi *Hidayet DİKİCİ* ve *Selda ÖZDEMİR* tarafından yürütülen “*Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarla Tipik Gelişim Gösteren Çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreçleri ve Yönetici İşlev Davranışlarının Karşılaştırmalı İncelenmesi*” adlı çalışmadır. Bu araştırmanın amacı DEHB olan çocuklarla TGG çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri ve yönetici işlev davranışlarının karşılaştırılması olarak incelenmesidir. Araştırma, nicel araştırma desenlerinden tarama modelinden, genel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın katılımcıları, 8-10 yaş aralığında, 25 DEHB tanısı almış çocuk ile yine aynı cinsiyette ve yaş aralığında TGG 25 çocuk olmak üzere 50 çocuktur. Araştırmaya 25 öğretmen ve 50 ebeveyn dahil olmuştur. Araştırmada veri toplama araçları olarak Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu ve Yönetici İşlev Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin anne-baba ve öğretmen formları kullanılmıştır. Araştırma bulguları DEHB olan çocuklarla TGG çocuklar arasında Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu'nun tüm basamaklarında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Bu bulgularla benzer biçimde Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Ebeveyn ve Öğretmen Formu'nun tüm alt ölçeklerinde ve alt boyutlarında da anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Sosyal bilgi işleme süreci ve yönetici işlev davranışları arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise Sosyal Bilgi İşleme Becerisi Değerlendirme Formu'nun bazı alt basamakları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba ve Öğretmen Formunun bazı alt boyutları arasında anlamlı ilişkilerin olduğu saptanmıştır. Bulgular, DEHB olan çocukların TGG akranları ile kıyaslandığında Sosyal Bilgi İşleme Modelinin altı adımının her birinde ve yönetici işlevlerin bazı alt boyutlarında sınırlılıklar yaşadıklarını göstermiştir. Araştırma bulgularının sosyal bilgi işleme ile yönetici işlevler arasındaki ilişkilerin DEHB olan çocukların sosyal ve akademik becerilerindeki önemine işaret ettiği sonucuna varılmıştır.

Emrah BİLGİÇ ve *Emine Sema BATU* tarafından kaleme alınan dördüncü araştırma makalesi “*Kaynaştırma Uygulamalarında Gerçekleştirilebilecek Uyarlamalar Eğitiminin Sınıf Öğretmenlerinin Uyarlamaların Önemine İlişkin Görüşlerine Etkisi*” adını taşımaktadır. Araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerine yönelik öğretimsel uyarlamalar (ÖU) konusunda hazırlanan bir bilgilendirme paketi uygulamasının (BPU), öğretmenlerin ÖU'nun önemine ilişkin görüşleri üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Araştırmada karma yöntem, araştırma deseni olarak “çok aşamalı karma desen” kullanılmıştır. Araştırma; a) BPU öncesi görüş (gereksinim) belirleme, b) BPU hazırlanması ve uygulanması (öğretmen eğitimi), c) BPU etkililiğinin belirlenmesi, d) BPU'ya ilişkin sosyal geçerlik belirlenmesi ve e) İzleme aşaması olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Araştırmanın katılımcıları; Sakarya ili Hendek ilçesinde, sınıfında ÖGÖ bulunan (nicel boyutta 60 [Deney grubu: $n = 30$, kontrol grubu: $n = 30$] kişi, nitel boyutta 31 kişi) ilkökul sınıf öğretmenleridir. Araştırmanın nitel boyut verileri odak grup görüşmeleriyle (OGG), nicel boyut verileri; Kaynaştırmaya İlişkin Düzenlemeler Ölçeği kullanılarak, sosyal geçerlik verileri Sosyal Geçerlik Formu kullanılarak ve kişisel bilgilerin yer aldığı veriler ise Demografik Bilgi Formu kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre sınıf öğretmenlerine yönelik hazırlanan BPU'nun, ÖU'nun önemine ilişkin öğretmen görüşlerinin pozitif yönde değişmesinde etkili olduğu bulunmuştur. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları ise öğretmenlerin gerçekleştirilen BPU'yu yararlı ve işlevsel bulduklarını göstermiştir.

Beşinci araştırma makalesi olan “*Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor Uygulamalarına Yönelik Müdür Görüşleri*” adlı çalışma *Gizem KARAKAŞ* ve *Atike YILMAZ* tarafından kaleme alınmıştır. Çalışmada, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere yönelik uygulanan beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili mevcut durumların belirlenmesi ve buna yönelik müdür görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma kapsamında tasarlanan çalışmada durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırma Kocaeli ili İzmit ilçesinde faaliyet gösteren ve kolayda ulaşılabilir durum örneklemesi yoluyla seçilen dokuz kurumda gerçekleştirilmiştir. Kurum müdürleriyle yapılan görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formları ile bireysel görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Kurum müdürlerinin görüşleri doğrultusunda dört ana tema ve bu ana temalara bağlı toplam on adet alt tema ortaya çıkmıştır. Ana temalar, MEB (Millî Eğitim Bakanlığı) gölgesi, eğitimci özellikleri, beden eğitimi ve spora yönlendirme ve gelişimin bütünlüğü olarak belirlenmiştir. Kurumlarda resmi olarak beden eğitimi ve spor uygulaması olmasa da kurumların duyarlılığı ve çabası sayesinde beden eğitimi ve spor uygulamaları ile ilgili hizmet ve yönlendirmelerin yapıldığı görülmüştür. Kurumların, yönetmelikte beden eğitimi ve spor alanında bir modül eklenmesini istedikleri ve bu konuda gereklilikleri yerine getirecekleri belirlenmiştir. Yönetmeliğin gölgesinde çaba harcayan, sportif uygulamaların özel gereksinimli çocuklara sağlayacağı yararların farkında olan kurum müdürleri için maddi ve manevi imkanları zorlamak, inisiyatif kullanmak eğitim için atılması gereken bir adım olarak ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği'nde zorunlu bulunması gereken personel kapsamında beden eğitimi ve spor öğretmenleri ve rekreasyon uzmanlarının da olması ve istihdam edilmesi gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sayıda yer alan altıncı makale olan “*Özel Yetenek Merkezlerinin Karşılaştırılması İncelenmesi*” adlı derleme makalesi *Ayşıl AĞAYA* ve *Sema TAN* tarafından kaleme alınmıştır. Araştırmada 17 farklı özel yetenekli

öğrenciler eğitim ve araştırma merkezlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma, betimsel bir durum saptaması niteliğinde olduğu için araştırmada veri toplama yöntemi olarak doküman analiz yöntemi kullanılmıştır. 17 özel yetenek merkezinin internet sitesi belirli temalarla içerik analiziyle incelenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler içerik analiziyle beraber betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Merkezlerin internet sitelerinde en çok yer alan bilgilerin merkezin program ve müfredat modelleri, yürüttükleri faaliyetler olduğu görülmüştür. Merkezlerin internet sitelerinde en az yer alan bilgilerin ise merkeze kabul şartlarının olduğu belirlenmiştir. Özel yetenek merkezlerinde çalışan personelin en fazla doktora düzeyinde olduğu, en az ise yüksek lisans öğrencisi olduğu görülmüştür. Bununla beraber merkezlerin maddi destek kaynaklarının en çok belirli fonlar olduğu en az ise devlet desteği olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğrenci kabul şartlarına yer veren merkezlerin en çok kendilerine özgü bir değerlendirme sistemi kullandıkları belirlenmiştir.

Sevgili Okurlarımız, dergimizin zamanında çıkması ve niteliğinin artırılması için yoğun çaba harcayan Editörler Kurulunda yer alan çalışma arkadaşlarıma sizlerin huzurunda bir kez daha 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. 2023 yılının Aralık ayında yayımlanacak olan 24. Cildin dördüncü sayısında 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 third issue, September 2023, Volume 24, Issue 3. 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 I start to introduce the articles in this issue, I would like to thank and wish the best with their future works to two of our co-editors who have quit their designation, Section Editor *Assist. Prof. Özgül ALDEMİR-FIRAT*, and English / Foreign Language Editor *Assist. Prof. Şevket ÖZDEMİR*.

In this issue of our Journal, there are six research articles. I would like to briefly introduce them to our readers. The first research article in the current issue includes a study of *Mustafa CEYLAN* namely "*Analysis of Cohesion and Coherence of Written Products by Reading Performance and Developmental Levels.*" In this study, the cohesion and coherence of students' written products were examined depending on their reading performance and grade level. The research was carried out with a comparative descriptive model, one of the quantitative research methods. In the study, the frequency of using cohesion items and the text coherence scores of 183 poor readers (fourth grade 50, sixth grade 71 and eighth grade 62) and 192 good readers (fourth grade 55, sixth grade 74 and eighth grade 63) in written products were examined by comparison. Informal Reading Inventory, a video prepared to remind the story structure and a silent movie were used to collect the data. In the analysis of the data, Mann Whitney U Tests were used for pairwise comparisons and Kruskal Wallis Tests were used for triple comparisons. Looking at the cohesion items, it is seen that poor readers in the fourth and eighth grades get lower scores than their peers who are good readers in reading skills. In addition, from the fourth to the eighth grade, it was observed that there was an improvement in the written products of the students with good reading skills in terms of cohesion items, while there was no significant improvement in the poor readers. Considering the coherence scores, it was seen that poor readers got lower scores than good readers at all grade levels, and students in both groups improved in terms of coherence scores in their written products from fourth to eighth grade. It is seen that the problems of students with poor readers in using cohesion tools and their inability to create coherence texts may be due to the inadequacy of the students' language skills, that the students prefer to use short sentences in their writing exercises, they do not need to connect sentences, and the level of use of cohesion tools increases with the progress of their grade levels.

The second study namely "*Pre-Service Teachers' Views on Multiple Disabilities and Visual Impairment*" was conducted by *Pınar DEMİRYÜREK*, *Hatice Cansu BİLGİÇ*, and *Pınar ŞAFAK*. The study aimed to determine whether there were any changes in the perceptions of final year pre-service special education teachers towards students with Multiple Disabilities and Visual Impairment (MDVI) and their education as a result of their teaching practice with these students. The study was conducted through semi-structured interviews under qualitative research methods involved four female and two male pre-service teachers who were purposively selected according to the criterion sampling method and who were studying in the Visual Impairments Teaching Program and continue their teaching practice with MDVI students. The data of the study were collected through semi-structured interviews. The data were collected before and after the teaching practice and analyzed using the content analysis method. In the light of the findings obtained, it is observed that the teaching practice with students with MDVI has a positive impact on the pre-service teachers' perceptions of students with MDVI and their education. After the practice, all participants had positive experiences with students with MDVI. The pre-service teachers have critically examined the physical structure of the school and the classroom after the practice; therefore, in the theme of the educational environment, while initially, two participants found the physical structure of the classroom positive, in the final interview all participants stated that it was not suitable. In the theme of pre-service teacher education, it was expressed that theoretical courses were useful but needed to be supported by practice. Participants stated that teaching practice with students with MDVI was beneficial in terms of gaining experience and that they would be able to work with students with all types of disabilities after graduation. The pre-service teachers stated that their feelings and views about the educational environment changed positively as they gained experience. Participants emphasized the need to enrich special education curriculum by increasing the focus on practice and experience in course content. In addition, it was noted that in-service training and digital materials could help teachers to provide quality education.

The third research article in this issue is authored by *Hidayet DİKİCİ* and *Selda ÖZDEMİR* namely "*A Comparative Study of Social Information Processing and Executive Functioning in Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Typically Developing Children.*" Examining the performance of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in each step of the social information processing and their executive functioning behaviors while comparing them to typically developing (TD) children and determining

their limitations in these processes is important for reducing the future risks that children with ADHD may face in academic and social life. In this context, the aim of the study was to comparatively examine the social information processing and executive functioning behaviors of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and typically developing (TD) children. The study was conducted using a general survey model, which is one of the quantitative research designs. The participants of the study included 25 children diagnosed with ADHD, aged between 8 and 10, and 25 TD children of the same gender and age range. Additionally, 25 teachers and 50 parents participated in the study. The data collection tools used in the study were the Social Information Processing Assessment Form and the Parent and Teacher Form of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions (BRIEF). The study findings showed significant differences between children with ADHD and TD children in all stages of the Social Information Processing Assessment Form. Similar significant differences were also found in all the sub-scales and sub-dimensions of the Parent and Teacher Form of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions. The relationships between social information processing skills and executive functioning skills also revealed significant associations between some sub-stages of the Social Information Processing Skills Assessment Form and some sub-dimensions of the Parent and Teacher Form of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions. The findings indicate that children with ADHD experience limitations in each of the six steps of the Social Information Processing Model and in some sub-dimensions of executive functions when compared to their TD peers. The findings emphasize the significance of the relationships between social information processing and executive functioning in the development of social and academic skills in children with ADHD.

Emrah BİLGİÇ and *Emine Sema BATU* authored the fourth research article namely “*The Effect of Instructional Adaptations Training within Inclusive Practices on Classroom Teachers' Opinions about the Importance of Instructional Adaptations.*” The study aims to examine the effect of an information package application (IPA) prepared on instructional adaptations (IA) for classroom teachers on teachers' opinions on the importance of IA. In the study, mixed method and “multi-stage mixed design” were used as the research design. The research consists of five stages: a) determination of opinion (requirement) before successful inclusion practices (SIP), b) SIP preparation and implementation, c) determination of SIP effectiveness, d) determination of social validity related to SIP, and e) monitoring phase respectively. The participants of the study are primary school class teachers from Hendek district of Sakarya province, who have students with special educational needs (SEN) in their class (60 [Experimental group: n = 30, control group: n = 30] in the quantitative dimension, 31 teachers in the qualitative dimension). The qualitative data of the research was obtained through focus group interviews (FGI). Quantitative dimension data of the research was obtained by using the Scale of Instructional Adaptations for Inclusion (SIMI); social validity data were obtained by using the Social Validity Form; and the data containing personal information was obtained by using the demographic information form. The findings of the research indicate that the implementation of the IPA has positively changed teachers' opinions regarding the importance of individualized education. “Social validity determination” findings of the study show that teachers find the IPA performed useful and functional.

The fifth article which was conducted by *Gizem KARAKAŞ* and *Atike YILMAZ* is namely “*Directors' Views on Adapted Physical Education and Sports Practices in Special Education and Rehabilitation Centers.*” This study aimed to determine the current situation regarding physical education and sports practices for special needs students in special education and rehabilitation centers and to analyze the views of the directors of these institutions in detail. The case study design used for qualitative research was employed. The research was conducted in nine institutions operating in the Izmit district of Kocaeli province, Turkey, via selection through easily accessible case sampling. The directors of the institutions were interviewed individually following semi-structured interview forms. The data obtained were analyzed using the content analysis method. In line with the opinions expressed by the participants, four main themes and ten sub-themes emerged. The main themes identified were the shadow of the Ministry of National Education, educator characteristics, guidance toward physical education and sports, and integrity of development. Although there are no official guidelines for physical education and sports, services and guidance pertaining to physical education and sports exist thanks to the sensitivity and efforts of the institutions. The participating directors revealed the desire to add a module in physical education and sports to the regulations, and they are committed to fulfilling the relevant requirements. For the directors of the institutions, who undertake their efforts in the shadow of the regulations and are aware of the benefits that sports practices will provide to children with special needs, using their initiative and whatever financial and moral means are at their disposal are viewed as necessary steps to be taken in the name of education. Within this context, physical education and sports teachers and recreation leader should also be included and employed as personnel in such institutions, a condition that should be considered mandatory in the Special Education Institutions Regulation of the Ministry of National Education.

The sixth article of this issue, which is a review article, “*Comparative Analysis of Gifted Centers*” authored by *Ayşıl AYAGA* and *Sema TAN*. The aim of this study was to examine 17 different gifted education and research centers. As this research is a descriptive case study, the data collection method employed was document analysis. The websites of 17 gifted centers were thoroughly examined using content analysis, focusing on specific themes. The data obtained within the scope of this research were analyzed using both descriptive and content analysis methods. It was found that the websites of the centers mainly provide details about the center's program, curriculum models, and activities. However, information regarding admission criteria is less frequently available on these websites. Additionally, the majority of personnel in gifted centers are doctoral students, with a smaller proportion of master's students. When it comes to financial support, centers primarily rely on specific funds, with minimal state support. Moreover, centers that specify student admission requirements often adopt a unique evaluation system.

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 fourth and the last issue of the 24th volume which will be published in December 2023...

Prof. Hatice BAKKALOĞLU



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(3), 341-360

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 30.10.21

Kabul Tarihi | Accepted Date: 10.05.23

Erken Görünüm | Online First: 26.05.23

Yazılı Ürünlerin Bağdaşıklık ve Tutarlılıklarının Okuma Performansı ve Gelişimsel Düzeylere Göre İncelenmesi

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

Analysis of Cohesion and Coherence of Written Products by Reading Performance and Developmental Levels

[Click here to read in English](#)

Mustafa Ceylan





Yazılı Ürünlerin Bağdaşıklık ve Tutarlılıklarının Okuma Performansı ve Gelişimsel Düzeylere Göre İncelenmesi*

Mustafa Ceylan¹

Öz

Giriş: Okuma ve yazma öğrencilerin eğitim hayatlarının ilk basamağından itibaren kazandırılmasına ve gelişimine önem verilmesi gereken akademik becerilerdir. Okuma ve yazmanın benzer süreçleri, bilişsel becerileri ve bağlamları barındırdıkları ve bundan dolayı okuma becerilerinin yazma becerileri ile olumlu bir ilişkisi olduğu alanyazında belirtilmektedir. Bu çalışmada okumada sergiledikleri performansa ve sınıf düzeyine bağlı olarak öğrencilerin yazılı ürünlerindeki bağdaşıklık ve tutarlılıkları incelenmiştir.

Yöntem: Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden karşılaştırmalı betimsel model ile yürütülmüştür. Araştırmada okuma becerisinde düşük performans sergileyen 183 öğrencinin (dördüncü sınıf 50, altıncı sınıf 71 ve sekizinci sınıf 62), okuma becerisinde yüksek performans sergileyen 192 öğrencinin (dördüncü sınıf 55, altıncı sınıf 74 ve sekizinci sınıf 63) yazılı ürünlerinde bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıkları ve metin tutarlılığı puanları karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Verilerin toplanmasında Formel Olmayan Okuma Envanteri, öykü yapısını hatırlatma amacıyla hazırlanan bir video ve sessiz olarak izlettirilen bir film kullanılmıştır. Verilerin analizinde ikili karşılaştırmalar için Mann Whitney U, üçlü karşılaştırmalar için Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Bağdaşıklık öğelerine bakıldığında dördüncü ve sekizinci sınıflarda okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerin okuma becerisinde yüksek performans sergileyen akranlarından düşük puanlar aldıkları görülmektedir. Ayrıca dördüncü sınıftan sekizinci sınıfa kadar okuma becerisinde yüksek performans sergileyen öğrencilerin yazılı ürünlerinde bağdaşıklık öğeleri açısından ilerleme olduğu, okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerde ise anlamlı bir ilerleme olmadığı görülmüştür. Tutarlılık puanlarına bakıldığında tüm sınıf düzeylerinde okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerin yüksek performans sergileyen akranlarından düşük puanlar aldıkları ve her iki gruptaki öğrencilerin dördüncü sınıftan sekizinci sınıfa kadar yazılı ürünlerinde tutarlılık puanları açısından ilerleme olduğu görülmüştür.

Tartışma: Okuma becerisinde düşük performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık araçlarını kullanmadaki sorunlarının ve tutarlı metinler oluşturamamalarının öğrencilerin dil becerilerindeki yetersizlikten kaynaklı olabileceği, öğrencilerin yazma çalışmalarında kısa cümleler kurmayı tercih ettiklerini, cümleleri bağlamaya gereksinim duymadıkları ve sınıf düzeylerinin ilerlemesiyle bağdaşıklık araçlarının kullanılma düzeyinin arttığı görülmektedir. Alanyazında yer alan çalışmaların bulgularıyla tutarlı bulguları olan bir araştırma olduğu söylenebilir.

Anahtar sözcükler: Okuma performansı, öykü yazma, yazılı anlatım becerisi, bağdaşıklık, tutarlılık, gelişimsel düzey.

Atıf için: Ceylan, M. (2023). Yazılı ürünlerin bağdaşıklık ve tutarlılıklarının okuma performansı ve gelişimsel düzeylere göre incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(3), 341-360. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1016557>

*Bu çalışma Mustafa Ceylan'ın "Okuma Başarısızlığı Olan Öğrencilerin Yazılı Anlatım Becerilerinin Gelişimsel Bakış Açısıyla İncelenmesi" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

¹**Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, E-posta: mceylan@artvin.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1922-0161>

Giriş

Okuma ve yazma öğrencilerin eğitim hayatlarının ilk basamağından itibaren kazandırılmasına ve gelişimine önem verilmesi gereken akademik becerilerdir. Bozkurt (2011) ve Akyol ve Temur (2008), bireylerin toplumda yer alabilmesi, hayatını ve akademik yaşantılarını düzenleyebilmeleri, düşüncelerini diğer insanlara aktarabilmelerinin okuma ve yazma becerilerinin kazanılmasıyla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Okuma ve yazma sürecinde aynı bilişsel becerilerden faydalanılmaktadır. Okuyan kişi de yazan kişi de okuma ve yazma sürecinde; genelleme, organize etme, ön düşünme ve gözden geçirme becerilerinden yararlanırlar. Okumanın asıl amacı olan okuduğunu anlama; okurun yazar, yazarın da okur olmasını gerektiren bir süreçtir (Ağın-Haykır, 2012; Coşkun, 2010). Yapılan çalışmalarda bu iki beceri arasında önemli bir ilişki olduğu belirtilmiştir (Ağın-Haykır, 2012; Coşkun, 2010; Konopak vd., 1987; Squire, 1983). Fitzgerald ve Shanahan (2000), okuma ve yazmanın benzer süreçleri, bilişsel becerileri ve bağlamları barındırdıklarını ve bundan dolayı okuma becerilerinin yazma becerileri ile olumlu bir ilişkisi olduğunu belirtmişlerdir. Okuma becerilerinin gelişmesi öğrencilerin bilgilerini, sözcük dağarcıklarını ve deneyimlerini artırarak anlatım becerilerinin gelişmesine katkı sağlar. Bu katkı da öğrencilerin sözel ve yazılı anlatım becerilerinin gelişmesine katkı sunar (Yakıcı vd., 2006).

Okumada yaşanan sorunlar, öğrencilerin yazma becerilerini de olumsuz olarak etkilemektedir. Cain ve Oakhill (2011) yedi yaşından itibaren üç, altı ve dokuz yıl arayla zayıf okuma becerisine sahip öğrencilerin okuma ve yazma becerilerini incelemişlerdir. Araştırmacılar öğrencilerin okuma ve yazma becerilerindeki gelişmelerinin paralellik gösterdiğini vurgulamışlardır. Catts ve diğerleri (2002), anasınıfından dördüncü sınıfa kadar izledikleri öğrencilerden okumada düşük performans sergileyenlerin yazılı anlatım becerilerinde de akranlarından geride olduklarını belirtmişlerdir. Herbert ve diğerleri (2020) yaptıkları üç yıllık boylamsal çalışmada okumada düşük performans sergileyenlerin ilerleyen sürelerde yazılı anlatım becerilerinde de yetersizlik yaşadıklarını sonucuna ulaşmışlardır.

Yazılı anlatım becerisi, öğrencilerin bireysel düşüncelerini yazılı metin haline getirmeden önce konunun belirlenmesinden itibaren ortaya çıkan ürünün okurlara ulaşabilmesine kadar geçen süreci kapsamaktadır (Tompkins, 2004). Coşkun (2005), yazma sürecini hazırlık, taslak oluşturma, yazma, tashih, yayımlama ve paylaşma olarak adlandırmıştır. Göçer (2010), yazma sürecini, yazma öncesi (ön bilgileri harekete geçirme, amaç belirleme, metni planlama ve içeriği oluşturma), yazma sırası (cümleleri düzenleme, metin bağlantılarını kurma, sözcüklerin ve cümlelerin uygunluğunu denetleme) ve yazma sonrası (bütün olarak yazının değerlendirilmesi) olarak adlandırmıştır. Yazılı anlatım içerisinde pek çok unsuru barındıran bir beceridir. Bu unsurlar; konu, plan, başlık, kelime, cümle ve paragraftır.

Yazılı bir metnin oluşmasını sağlayan cümleler birbirleriyle bağımsız olarak görünseler de birbirlerini tamamlayan yapılardır (Coşkun, 2005). De Beaugrande ve Dressler (1981) yazılı materyallerin bir metin sayılabilmesi ve insanlar arasında iletişim aracı olarak kullanılabilmesi için şu yedi özelliği barındırması gerektiğini belirtmiştir; bağdaşıklık, tutarlılık, amaçlılık, ikna edicilik, bilgilendiricilik, duruma uygun olma ve metinler arasılık. Metinlerin değerlendirilmesinde bu özelliklerden en çok bağdaşıklık ve tutarlılık kullanılmaktadır (Coşkun, 2005). Çünkü yalnızca bu iki özellik metinle doğrudan ilişkilidir. Her ne kadar birbirlerine yakın kavramlar olarak görünse de ikisi birbiriyle ilişkili, ancak farklı özelliklerdir.

Halliday ve Hasan (1976), yazılı metnin bir arada olmasını sağlayan, metne anlam yükleyen ve metni diğer yazılı materyallerden ayıran şeyin bağdaşıklık olduğunu belirtmişlerdir. Bağdaşıklık zincir halkaları gibidir; her bir halka tek başına yalnızca bir çemberden ibaretken birbirleriyle iç içe geçtiklerinde ve tutturulduklarında ortaya sağlam, işlevsel ve daha anlaşılır bir nesne ortaya çıkmaktadır. Bağdaşıklık, özetle yazılı bir materyalin metin olarak adlandırılmasını ve metnin devamlılığını sağlayan dile ilişkin özelliklerin tamamıdır (Coşkun, 2005; Yılmaz, 2012).

Coşkun (2005), beşinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin yazdıkları öyküleri bağdaşıklık ve tutarlılık açısından incelediği çalışmasında sınıf düzeyinin artmasının bağdaşıklık öğelerinin kullanım sıklığına etkisinin olduğunu belirtmiştir. Sümer ve Turna (2018) işitme yetersizliği olan ve olmayan sekizinci sınıf öğrencilerinin özetleme becerilerini ve bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıklarını incelemişlerdir. Araştırmacılar, işitme yetersizliği olan öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıklarının akranlarından anlamlı düzeyde farklı olduğunu bulmuşlardır. Herbert ve diğerleri (2020), dördüncü sınıftan altıncı sınıfa kadar okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin öykü yazma becerilerini boylamsal olarak incelemişlerdir. Çalışmada her iki grubunda yazma becerilerinde ilerleme görülürken aralarındaki farklılığın artması bulgusu dikkat çekmektedir.

Bağdaşıklık araçlarını incelemek için alanyazına baktığımızda farklı sınıflamalar görmekteyiz (Günay, 2001; Halliday & Hasan, 1976; Onursal, 2003; Uzun, 1995). Günay (2001) bağdaşıklık araçlarını; metni oluşturan öğelerin tekrarlanması, gönderim, eksilti, örtük anlatım, örünge yapısı, dilbilgisel eylem zamanları, tümceler arası bağlantı öğeleri ve metni parçalara ayırarak inceleme olarak tanımlamıştır. Uzun (1995), bağdaşıklık araçlarını; gönderimsel bağdaşıklık ve biçimsel – sözcüksel bağdaşıklık olarak iki kategoride ele almıştır. Onursal da (2003), bağdaşıklık araçlarını art gönderim, ön gönderim ve bağlantı öğeleri olarak tanıtmaktadır. Çoğu bağdaşıklık araçları Halliday ve Hasan'ın (1976) bağdaşıklık araçları sınıflamasının etrafında dönmektedir hem bu yüzden hem de alanyazında en sık kullanılan sınıflamanın bu olmasından dolayı çalışmada bu sınıflamanın kullanılmasına karar verilmiştir. Ayrıca bu sınıflama diğer sınıflamalara göre daha anlaşılabilir ve kapsamlıdır. Halliday ve Hasan bağdaşıklık öğelerini şöyle tanıtmıştır;

Gönderim: Herhangi bir sözcüğün karşılığı olacak biçimde metin içerisinde aynı sözcüğü defalarca kullanmamak ve anlatım bozukluğu yaratmamak amacıyla genellikle zamirlerin ve sıfatların kullanılmasıdır (Can, 2012). Gönderim öğeleri tek başlarına bir anlam taşımazlar, neye gönderim yaptıkları belli olmamakla birlikte aynı metinde yer aldığı ve gönderim yaptığı sözcükle anlam kazanmaktadır (Coşkun, 2005). Örneğin: Yeni (benim) aldığım arabayla uzun bir boğaz turu (ben) attım.

Eksiltili Anlatım: Cümle içerisinde daha önce geçen olayların ve durumların aynı ya da başka bir durumun tekrarlanması amacıyla kullanılan bağdaşıklık öğesidir. (Can, 2012). Eksiltili anlatımın kullanımında atılan cümlenin anlatım düşüklüğüne neden olmasına dikkat edilmelidir. Örneğin: Öğretmen(ler), öğrenci(ler) ve veliler bu toplantıya katılabilmek için adeta yarıştılar.

Değiştirim: Metin içerisinde bir sözcüğün yerine başka bir sözcüğün kullanılmasıyla oluşması ve anlam bütünlüğünde herhangi bir bozulma söz konusu olmamasıdır (Halliday ve Hasan, 1976). Dilimizde genellikle isme ve fiile dayalı olarak değiştirim yapılması söz konusudur (Coşkun, 2005). Örneğin: Bu ev 120 metre karere, çıktığımız evde öyleydi.

Bağlama Öğeleri: Bir cümlede ya da paragrafta yer alan sözcükleri ya da cümleleri birbirlerine etkilemek, ayırt etmek; zıtlık, zaman ya da sıralama, koşul, açıklama, örnekleme bildirmek veya sebep-sonuç ilişkisi kurmak için bağlayan sözcükler ya da eklerdir (Banguoğlu, 1998). Örneğin: Toplantının ardından bir şeyler atıştırdıktan sonra derse gitti. (Toplantıya katıldı. Bir şeyler atıştırdı. Derse gitti.)

Yapılan çalışmalarda cümleler arasındaki dilbilimsel ilişkiler bağdaşıklık, metinlerin içerisindeki anlamsal ve mantıksal bağlantı ise tutarlılık olarak tanımlanmıştır (Günay, 2003; Toklu, 2003). Kısaca tutarlılık metnin tamamındaki konu akışının değerlendirilmesi anlamına gelmektedir. Coşkun (2005), tutarlılığı yazmanın en önemli basamaklarından biri olarak görmektedir. Yine tutarlılığın metinler için önemini vurgulayan Weidong da (2008) cümlelerin tek başlarına bir anlam ifade etmediğini ancak tutarlı bir şekilde bir araya geldiklerinde kaliteli bir metin oluşturduklarını ifade etmiştir. De Beaugrande ve Dressler (1981) de tutarlılığı yalnızca metne bir özellik olarak değil okuyucunun içerisinde bulunduğu bilişsel süreçlerle de ilişkilendirmiştir. Metin tek başına bir anlam ifade etmez; metnin anlamı, metinsel bilgi ile okuyucunun bilgi birikiminin etkileşimi ile ortaya çıkar. Bir arada anlatılan olay ve durumlar, tutarlılıkla ilgili zihinsel süreci harekete geçirir. Bir metinde bağdaşıklığın olması o metnin tutarlı olmayabileceğini; çünkü tutarlılığın bağdaşıklığı etkilediği ancak doğrudan bağlantılı olmadığı belirtilmiştir (Bae, 2001; Giora, 1985). Özetleyecek olursak oluşturulan metnin tutarlı olması halinde bağdaşıklık öğeleri de doğru kullanılmışsa hem tutarlı hem bağdaşık olduğunu söyleyebiliriz. Metnin tutarlı olabilmesi için bağdaşıklık öğelerinin doğru kullanılması şart değildir. Bağdaşıklık ve tutarlılık kavramlarının birbirini doğrudan etkilemediğini ancak bir metnin anlaşılabilirliği için ikisinde olması gerektiği düşünülmektedir. Bu iki kavram birbirinden bağımsız olsalar da birbirlerinden etkilenmektedirler. Coşkun (2005), yaptığı çalışmada tutarlı bir metinde bulunması gereken özellikleri şöyle sıralamıştır;

1. Başında ve sonunda bir bütünlük olmalıdır, başında ayrı sonunda ayrı konulardan bahsedilmemelidir.
2. Tema, ana fikir, kişiler ve olaylar ilgili süreklilik söz konusu olmalıdır.
3. Merkezine bir konunun konmuş olması ve diğer konuların bu konuyu destekler nitelikte olması gereklidir.
4. Yarım bırakılan cümlelere ya da olaylara yer verilmemelidir.
5. Belirli bir plan çerçevesinde yazılmış olması ve kendi içerisindeki olay akışında bir bütünlük sergilemelidir.
6. Bir metnin tutarlı olabilmesi için çelişkili ifadeler yer verilmemiş olması gereklidir.

7. Bir metnin tutarlı kabul edilebilmesi için metne eklenen yeni bilgilerin daha önce verilmiş olan bilgileri destekler nitelikte olmalıdır.

Öğrencilerin metinde yer alan bölümleri oluşturma becerilerinin (Haebig, 2015), ifade edici dil becerilerinin (Landolo, 2012; Landolo vd., 2020), edatları ve bağlaçları kullanma becerilerinin (Eggsins, 1994; Martin, 1985) ve dil bilgisi kurallarını kullanma düzeylerinin (Smith-Lock & Nickels, 2005) oluşturulan metnin anlatım tutarlılığını etkilediği düşünülmektedir. Coşkun (2005), beşinci ve sekizinci sınıf öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada sınıf düzeyi ilerledikçe öğrencilerin daha tutarlı metinler oluşturduklarını belirtmiştir. Mortensen ve diğerleri (2009) küçüklüğünden itibaren dil bozukluğu yaşayan 10 yetişkinin yazılı ürünlerini 30 normal gelişim gösteren yetişkinle kıyaslamış ve küçük yaşlardaki yetersizliklerin ileri yaşlardaki becerileri etkilediği bulgusuna ulaşmıştır. Herbert ve arkadaşları (2020) dördüncü sınıftan altıncı sınıfa kadar 72 tipik okuyucu, 53 okuma başarısızlığı ve 26 okuduğunu anlamada sorun yaşayan öğrenci ile yaptığı boylamsal çalışmada, öğrencilerin gelişimlerinin ilerlemesiyle kendi içlerinde ilerlemeler olduğunu ancak gruplar arasındaki farklılığın devam ettiğini belirtmişlerdir.

Bahsi geçen çalışmalara bakıldığında öğrencilerin yazdıkları öykülerin bağdaşıklık ve tutarlılık açısından incelendiğinde birtakım problemlerle karşılaşıldığı, öğrencilerin yazdıkları öykülerde bağdaşıklık öğelerine yer vermedikleri ve istenilen düzeyde tutarlı öyküler oluşturamadıkları görülmektedir. Ancak bu çalışmaların hiçbirinde çalışma gruplarında yer alan öğrencilerin okumadaki başarı durumlarına değinilmemiştir. Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin öykü yazmada bağdaşıklık öğelerini kullanma ve tutarlı metinler oluşturma düzeylerinin belirlenmesi öğrencilerin ihtiyaçlarının belirlenmesinde son derece önemlidir. İhtiyaçların belirlenmesi uygulayıcılara çalışmalarına yön vermeleri açısından, öğretmenlere öğretimde dikkat edilmesi gereken kısımların belirlenmesinde, öğrencilere daha anlaşılabilir ve tutarlı metinler yazmalarının yolunun öğretilmesi açısından katkı sağlayacaktır. Öykü yazmada yaşanan problemler öğrencilerin sınıf düzeylerine ve yazma becerisiyle ilişkili olan okuma becerisinin düzeyine bağlıdır. Ulusal alan yazında öğrencilerin yazdıkları öyküleri bağdaşıklık ve tutarlılıkları açısından sınıf düzeylerine göre inceleyen çalışmaya rastlanılmazken uluslararası alan yazında ise sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır (Coşkun, 2005; Landolo & Lopez, 2020; Mortensen vd., 2009). Bu çalışmanın amacı diğer çalışmalardaki okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin yanı sıra okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin öykü yazma becerilerinin de akranlarıyla karşılaştırmalı olarak incelenmesidir.

Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin yazılı ürünlerinde bağdaşıklık öğelerini kullanım sıklıklarının ve tutarlılık puanlarının 4., 6. ve 8. sınıf düzeylerinde incelenmesine karar verilen bu çalışmada aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır;

1. Öğrencilerin yazılı ürünlerinin bağdaşıklık açısından sınıf düzeylerine göre özellikleri nelerdir?
2. Öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıkları gelişimsel olarak sınıf düzeylerine göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıkları okuma başarısızlığı olup olmamasına göre farklılaşmakta mıdır?
4. Öğrencilerin yazılı ürünlerinin tutarlılık açısından sınıf düzeylerine göre özellikleri nelerdir?
5. Öğrencilerin tutarlılık puanları gelişimsel olarak sınıf düzeylerine göre farklılaşmakta mıdır?
6. Öğrencilerin tutarlılık puanları okuma başarısızlığı olup olmamasına göre farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada 4., 6. ve 8. sınıfa devam eden okumada düşük performans sergileyen öğrencilerle okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin yazılı ürünlerindeki bağdaşıklık ve tutarlılık öğelerini kullanma düzeyleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bundan dolayı bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden karşılaştırmalı betimsel model kullanılmıştır. Karşılaştırmalı betimsel modelde karşılaştırılması yapılacak grupların değişkenler açısından, aynı yöntemler kullanılarak betimlemeleri yapılır; ardından da ayrı ayrı yapılmış olan betimsel istatistikleri karşılaştırılır (Karasar, 2010). Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli etik kurul izni araştırmacının öğrencisi olduğu Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Alt Etik Kurulundan (Konu: Etik Kurul Kararı, Sayı: E.85434274-050.04.04/173/23) alınmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışma grubunun oluşturulması için Ankara ilinin Çankaya ilçesinde yer alan orta sosyoekonomik düzeyi temsil edeceği düşünülen üç ilkokul ve üç ortaokul seçilmiştir. Amaçsal örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen okulların ulaşılabilirliği ve çalışmaya olumlu bakmaları göz önünde bulundurulmuştur. Uygun örnekleme yönteminde en ulaşılabilir ve tasarruf sağlayan örnekleme ulaşabilmek söz konusudur (Büyüköztürk vd., 2014). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2019) müfredatında metinsellik ölçütlerine dördüncü sınıftan itibaren yer verilmesi ve alanda yürütülen gelişimsel çalışmaların (Coşkun, 2005; Mortensen vd., 2009) öğrencilerin gelişimlerinin iki yıllık aralıklarla değerlendirilmesinin daha uygun olacağı görüşünden dolayı dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri ile araştırmanın yürütülmesi kararlaştırılmıştır. İki aşamalı olarak gerçekleştirilen örnekleme seçiminin ilk aşamasında belirlenen okulların dördüncü sınıflarından 239 öğrenci, altıncı sınıflarından 322 öğrenci ve sekizinci sınıflarından 293 öğrenci olmak üzere toplamda 854 öğrenciye okuduğunu anlama düzeylerini belirlemek amacıyla Formel Olmayan Okuma Envanteri uygulanmıştır. Formel Olmayan Okuma Envanterinden alınan puanlar ve öğrencilere ait bilgiler Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1

Formel Olmayan Okuma Envanteri Uygulanan Öğrencilere Ait Bilgiler

| Sınıf düzeyi | n | Min. | Maks. | \bar{X} | Medyan | SS | Çar. | Bas. | F | p |
|--------------|-----|------|-------|-----------|--------|-------|-------|------|-------|------|
| 4. sınıf | 239 | 30 | 100 | 73.80 | 75 | 9.63 | -.99 | 1.21 | | |
| 6. sınıf | 322 | 50 | 100 | 82.11 | 85 | 9.57 | -.59 | .23 | 92.56 | .000 |
| 8. sınıf | 293 | 40 | 100 | 86.51 | 90 | 11.20 | -1.32 | 1.35 | | |

Formel Olmayan Okuma Envanteri’nden alınan puanların dağılımına hipotez testi, betimsel istatistikler ve grafiksel incelemelerle bakılmıştır. Genel çerçevede hipotez testlerinin varsayımları karşılamadığı ancak betimsel istatistiklerin ve grafiksel okumaların varsayımları karşıladığı gözlenmiştir. Bu doğrultuda parametrik testlerden biri olan ANOVA testinin yapılmasına karar verilmiştir. ANOVA testi sonuçlarına bakıldığında tüm sınıf düzeyleri arasında okuduğunu anlama puanları açısından anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu bulgu grupların belirlenmeden önceki haline ilişkin bilgi vermekte ve sınıf düzeyleri arasında okuduğunu anlama açısından farklılık olduğunu göstermektedir. Ardından örnekleme seçiminin ikinci aşaması uygulanmış ve öğrencilerin aldıkları puanlar her sınıf düzeyi için kendi içerisinde yüksekten düşüğe doğru sıralanmıştır. Oluşturulan sıralamanın üst %25’lik dilimi içinde kalan öğrenciler okumada yüksek performans sergileyen öğrenciler, alt %25’lik dilimindekiler ise okumada düşük performans sergileyen öğrenciler olarak gruplandırılmışlardır. Çalışma bulguları içi yapılan analizler bu gruplarda yer alan öğrencilerin verileri ile yürütülmüştür. Yapılan hesaplamalardan sonra örnekleme ilişkin bilgiler Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2

Çalışma Grubunun Okuduğunu Anlama Puanları

| Sınıf düzeyi | Grup | n | Min. | Maks. | \bar{X} | Medyan | SS | Çar. | Bas. | U | p |
|--------------|--------|----|------|-------|-----------|--------|------|-------|-------|------|------|
| 4. sınıf | Y.P.S. | 55 | 30 | 65 | 60.5 | 65 | 7.58 | -2.17 | 5.28 | 2.75 | .000 |
| | D.P.S. | 50 | 80 | 100 | 83.66 | 80 | 4.52 | .51 | -1.33 | | |
| 6. sınıf | Y.P.S. | 74 | 50 | 75 | 69.44 | 75 | 6.47 | -.93 | .46 | 5.25 | .000 |
| | D.P.S. | 71 | 85 | 100 | 92.83 | 95 | 4.06 | .71 | -.11 | | |
| 8. sınıf | Y.P.S. | 63 | 40 | 80 | 70.56 | 75 | 9.54 | -1.48 | 2.44 | 3.91 | .000 |
| | D.P.S. | 62 | 95 | 100 | 97.54 | 100 | 2.52 | -.03 | -2.07 | | |

Not: YPS = yüksek performans sergileyen öğrenciler; DPS = düşük performans sergileyen öğrenciler.

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin Formel Olmayan Okuma Envanteri’nden aldıkları okuduğunu anlama puanlarının dağılımı hipotez testi, betimsel istatistikler ve grafiksel olarak incelenmiştir. Yapılan incelemelere bağlı olarak okumada yüksek ve düşük performans sergileyen grupların okuduğunu anlama puanlarının karşılaştırılması için Mann Whitney U Testi yapılmasına karar verilmiştir. Okumada sergilenen performans durumuna göre okuduğunu anlama puanlarının farklılaşmasına bakıldığında Mann Whitney U Testi puanlarının tüm sınıf seviyelerinde anlamlı derecede farklılaştığı görülmektedir. Bu bulgu doğrultusunda okumada yüksek performans sergileyen dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin aynı sınıf düzeylerindeki okumada düşük performans sergileyen akranlarından okuduğunu anlamada daha başarılı olduklarını söylenebilir.

Veri Toplama Araçları

Bağdaşıklık Düzeyi Değerlendirme Ölçeği

Coşkun (2005) tarafından 4-8 sınıflar için geliştirilen ölçek, öğrenci metinlerindeki bağdaşıklık araçlarının kullanım sıklığını belirlemeye yönelik bir sıklık çizelgesi olarak düzenlenmiştir. Ölçek sıklık belirtmede kullanılmaktadır, öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıklarını belirlemekte herhangi bir puanlama yapılmamaktadır. Ölçeğin orijinal biçiminde kapsam geçerliliğini sağlamak üzere ilgili literatürden (Altunkaya, 1987; Bae, 2001; Halliday & Hassan, 1976; Jin, 1998; Mendoza, 1998; Ramadan, 2003; Said, 1988) yararlanılmış ve uzman görüşüne başvurulmuştur. Yordama geçerliliği için ise ilköğretim öğrencilerinin yazdığı öyküleyici metinlerdeki bağdaşıklık puanları ile Türkçe derslerine ait notları arasındaki ilişkiye bakılmıştır ($r = .74, p < .01$). Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için ise “puanlayıcılar arası uyum” yöntemine başvurulmuştur ($r = .99, p < .01$).

Tutarlılık Değerlendirme Ölçeği

Daha önce yapılan bazı çalışmalardan (Bachman, 1987; Bae, 2001; Gearhart vd., 1994; Witt, 1993) yararlanılarak Coşkun (2005) tarafından Tutarlılık Değerlendirme Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin hedef kitlesine ilişkin bir bilgi bulunmamaktadır, ancak ölçeği geliştiren araştırmacı ölçeği 4. ve 8. sınıf seviyesindeki öğrencilere uygulamıştır. Bu nedenle ölçeğin kullanılmasında herhangi bir sakınca görülmemiştir. Ölçek dört bölümden oluşmakta her bölüm 1-5 puan aralığında (kötü, yetersiz, orta, iyi, çok iyi) puanlanmakta ve ölçekten alınacak en düşük puan dört iken en yüksek puan 20’dir. Ölçeğin yordama geçerliliği için uygulama yapılan her sınıftan 10 öğrenci olmak üzere toplam 120 öğrencinin Türkçe dersinden aldıkları dönem sonu notları ile tutarlılık puanları arasındaki ilişki belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, öğrencilerin Türkçe derslerine ait notları ile öyküleyici anlatımlarındaki tutarlılık puanları arasındaki ilişki $r = .83 (p < .01)$ bulunmuştur. Yüksek düzeyde ve pozitif yönlü bu korelasyon, araştırmada kullanılan ölçeğin yordama geçerliliğini ortaya koyan birer kanıt olarak kabul edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeğin puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayısını belirlemek için “gözlemciler arası uyum” yöntemine başvurulmuştur. Gözlemciler arası uyum yöntemini hesaplamak amacıyla öğrencilere ait 60 yazılı ürün ölçeği geliştiren araştırmacı ve ikinci bir gözlemci tarafından değerlendirilmiş, elde edilen değerlendirme puanları için Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmış ve $r = .92 (p < .01)$ değeri bulunmuştur.

Formel Olmayan Okuma Envanteri

Çalışmada araştırma grubunun oluşturulmasında kullanılan metinler ve okuduğunu anlama soruları Karasu ve diğerleri tarafından 2013 yılında Formel Olmayan Okuma Envanteri olarak oluşturulan kitaptan alınmıştır. Formel Olmayan Okuma Envanteri ilkökul ve ortaokulun her sınıf düzeyinde öyküleyici ve bilgilendirici metinler olmak üzere toplamda 34 metinden oluşmaktadır. Bu çalışmada 4. (İpek ormanda), 6. (İyilik) ve 8. sınıf (Sevgi) seviyelerinde öyküleyici metinler kullanılmıştır. Kullanılan metinlerin her birine ilişkin metinsel açık sorular, metinsel kapalı sorular ve bilgi ve deneyimlere dayanan sorular olmak üzere toplamda 10 açık uçlu okuduğunu anlama sorusu bulunmaktadır. Soruların her biri 10 puan olarak değerlendirilmekte ve sorulardan alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 100’dür. Bu çalışmada 3 öyküleyici metin ve toplamda 30 okuduğunu anlama sorusu kullanılmış ve analizler yürütülmüştür. Formel Olmayan Okuma Envanteri’nin güvenilirlik çalışması sürecinde değerlendiriciler arası güvenilirlik hesaplamasında toplam 16 metin kullanılmıştır ve yapılan hesaplama puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayısının %94 ile %100 arasında değişiklik göstermektedir. Araştırmacı tarafından da güvenilirlik için yapılan analizlerde okuduğunu anlama puanları puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayıları ile yapılan değerlendirmede 260 öğrencinin okuduğunu anlama puanı üzerinden hesaplanmış en düşük .90, en yüksek 1 ve ortalama güvenilirlik puanı .95 bulunmuştur.

Veri Toplama ve Analizi

Okul çağındaki okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin öykü yazma becerilerini sınıf düzeyine göre incelediğimiz bu çalışmada Ankara ili Çankaya ilçesine bağlı üç ilkökullün 4. sınıflarından ve üç ortaokullün 6. ve 8. sınıflarından veri toplanmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin gönüllüğü esas alınmıştır. Öğrencilerin isimleri gizli tutularak kendilerine kodlar verilmiştir. Öğrencilerin velilerine aydınlatılmış onam formu doldurulmuştur, öğrencilerin kişisel bilgilerinin hiçbir kişi ya da kurumlarla paylaşılmayacağını bilgisi verilmiştir.

Okuduğunu Anlama Becerilerine İlişkin Verilerin Toplanması (Grupların Oluşturulması)

Araştırmacı Türkçe derslerinde sınıflara girmiş, öğrenciler ile kısa süreli sohbet ederek çalışma hakkında öğrencilere bilgilendirme yapmış ve öğrencilerin hem araştırmacıya hem de çalışmaya alışmalarını sağlamıştır. Sınıflarda bulunan özel gereksinimli öğrenciler önceden sınıf öğretmenleri ile konuşarak belirlenmiş ve çalışmaya katılmak istemeyenler zorlanmamış katılmak isteyenlere ise ek süre verilmiştir. Çalışmanın analizlerinde özel gereksinimli öğrencilerin verilerine yer verilmemiştir. Çalışma grubunda yer alacak öğrencileri belirlemek için araştırmacı sınıflara Formel Olmayan Okuma Envanteri'nden seçilen her sınıf düzeyindeki birer öyküleyici okuma metnini ve okuduğunu anlama sorularını dağıtarak öğrencilerden bunları yanıtlamalarını istemiştir. 4. sınıf okuma metni 212, 6. sınıf metni 365 ve 8. sınıf metni 545 sözcükten oluşmakta ve tüm sınıf düzeylerindeki metinlerle ilgili 10' ar tane okuduğunu anlama sorusu yer almaktadır. Öğrenciler istemedikleri soruları boş bırakabilmiş ve boş bırakılan sorular değerlendirmede sıfır olarak puanlanmıştır. Bu aşama ortalama 20 dakika kadar sürmüştür.

Yazılı Ürünlerin İncelenmesine İlişkin Verilerin Toplanması

Öğrencilere boş kağıtlar dağıtılarak herhangi bir yere isimlerini ve soy isimlerini yazmamaları istenmiş, okuduğunu anlama yanıtlarını ve yazmış oldukları öykülerini eşleştirmek amacıyla kağıtlarına araştırmacının söylediği (araştırmacı tarafından okul idaresinden alınan) sınıf sıra numaralarını yazmaları söylenmiştir. Film izlettirilmeden önce kendilerine verilen boş kağıtlara sınırlı sürede (30 dakika) filme yönelik bir öykü yazmaları istendiği söylenmiştir. Araştırmacı öğrencilere “Çocuklar sizlere dağıtılan kağıtlara sadece sınıf sıra numaralarınızı yazacaksınız. Ben sıra numaralarınızı okuyacağım sizlerde önünüzdeki kağıtlara yalnızca bu numaraları yazacaksınız. Lütfen adınızı soyadınızı yazmayınız. Şimdi sizlerden açacağım filmi dikkatlice izlemenizi ve ders sonuna kadar sizlere verilen kağıtlara filmle ilgili bir öykü yazmanızı istiyorum. Yaklaşık 30 dakikamız var, hadi başlayalım.” şeklinde bir yönerge vererek süreci başlatmıştır. Daha sonra öğrencilere fiziksel yetersizliğe sahip bir çocukla normal gelişim gösteren bir çocuk arasında geçen, altı dakika süren, ikisi arasında geçen diyalogu içeren sessiz bir film izlettirilmiştir. Veri toplama süreci her sınıf düzeyinde her şube için yaklaşık olarak iki ders saati (80 dakika) sürmüştür. Çalışma 10 tane 4. sınıf, 16 tane 6. sınıf ve 13 tane 8. sınıf olmak üzere toplamda 39 sınıfla gerçekleştirilmiştir. Otuz dokuz sınıfla yapılan bu çalışma 78 ders saati ve yaklaşık 3 hafta sürmüştür.

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. Öğrencilerin yazılı ürünlerinin bağdaşıklık ve tutarlılığı açısından sınıf düzeylerine göre özelliklerini belirlemek amacıyla Bağdaşıklık Düzeyi Değerlendirme Ölçeği ve Tutarlılık Değerlendirme Ölçeği kullanılarak yazılı ürünler incelenmiş ve betimsel analizler yapılmıştır. Okumada yüksek ve düşük performans sergileyen grupların kendi içlerinde sınıf düzeylerine göre farklılaşma olup olmadığı ve her sınıf düzeyinde okumada yüksek performans sergileyen öğrenciler ile düşük performans sergileyen öğrenciler arasında farklılaşma olup olmadığı incelenmiştir. Sınıf seviyesine göre yazılı ürünlerin okumada yüksek performans sergileyen ve düşük performans sergileyen öğrenciler arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla elde edilen veriler normal dağılım göstermediği için Non-Parametrik Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Ayrıca, her grubun kendi içinde sınıflar arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığını belirlemek için Kruskal Wallis Sıralamalı Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır.

Bulgular

Yazılı Ürünlerin Bağdaşıklığının Okuma Performansı ve Sınıf Düzeyi Açısından İncelenmesi

Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen 4., 6. ve 8. sınıf öğrencilerinin yazdıkları öykülerde bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıklarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Grupların yazdıkları öykülerde bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıklarının sınıf düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı ise Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Testi ile belirlenmiştir.

Tablo 3'e bakıldığında sınıf düzeyine göre okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini kullanmalarına ilişkin betimsel istatistikler yer almaktadır. Grupların ortalamalarına bakıldığında aynı sınıf düzeyindeki okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerinin kullanma sıklıkları ortalamalarının farklılaştığı görülmektedir. Grupların kendi içlerindeki ortalamaların sınıf düzeyine göre incelediğimizde de farklılıklar olduğu görülmektedir. Ayrıca grupların normal dağılım göstermediği Tablo 3'te belirtilmektedir. Gruplar arasındaki farklılıklara ilişkin Mann Whitney U Testi ve sınıf düzeylerindeki farklılıklara ilişkin Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 3*Bağdaşıklık Öğeleri Kullanım Sıklığına İlişkin Betimsel İstatistikler*

| Boyut | Sınıf düzeyi | Grup | n | \bar{X} | SS | Min. | Maks. | Çar. | Bas. | K-S, p |
|--------------------|--------------|--------|----|-----------|-------|------|-------|-------|-------|---------------|
| Gönderim | 4 | Y.P.S. | 55 | 5.29 | 2.91 | 0 | 11 | -0.78 | 2.91 | .16, p = .002 |
| | | D.P.S. | 50 | 4.32 | 2.98 | 0 | 16 | 3.35 | 2.97 | .11, p = .168 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 5.94 | 3.92 | 0 | 22 | 3.40 | 3.71 | .13, p = .005 |
| | | D.P.S. | 71 | 5.21 | 3.80 | 0 | 18 | 0.68 | 3.80 | .15, p = .001 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 7.85 | 4.06 | 1 | 24 | -0.38 | 4.06 | .11, p = .083 |
| | | D.P.S. | 62 | 6.35 | 5.14 | 0 | 18 | 2.36 | 5.14 | .18, p = .000 |
| Eksiltitli anlatım | 4 | Y.P.S. | 55 | 4.60 | 2.23 | 0 | 9 | -0.21 | -0.25 | .14, p = .014 |
| | | D.P.S. | 50 | 2.88 | 2.08 | 0 | 8 | 0.46 | -0.51 | .16, p = .004 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 5.28 | 2.29 | 1 | 12 | 0.67 | 0.30 | .17, p = .000 |
| | | D.P.S. | 71 | 4.36 | 2.65 | 0 | 10 | 0.14 | -0.94 | .15, p = .001 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 5.07 | 2.59 | 0 | 14 | 0.47 | 1.46 | .12, p = .019 |
| | | D.P.S. | 62 | 3.64 | 2.68 | 0 | 12 | 0.69 | 0.46 | .11, p = .055 |
| Değiştirim | 4 | Y.P.S. | 55 | 4.52 | 2.83 | 0 | 11 | -0.54 | 0.54 | .17, p = .000 |
| | | D.P.S. | 50 | 3.80 | 2.65 | 0 | 11 | 0.88 | 0.48 | .18, p = .000 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 5.58 | 2.90 | 0 | 12 | -0.10 | -0.79 | .13, p = .002 |
| | | D.P.S. | 71 | 4.26 | 3.23 | 0 | 18 | 1.48 | 3.72 | .19, p = .000 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 5.31 | 3.15 | 0 | 15 | 0.69 | 0.90 | .11, p = .075 |
| | | D.P.S. | 62 | 4.03 | 3.68 | 0 | 18 | 1.84 | 4.26 | .20, p = .000 |
| Bağlama öğeleri | 4 | Y.P.S. | 55 | 7.80 | 3.30 | 1 | 18 | 0.53 | 0.55 | .11, p = .081 |
| | | D.P.S. | 50 | 7.02 | 4.16 | 0 | 20 | 0.51 | 0.63 | .14, p = .020 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 8.75 | 4.06 | 2 | 21 | 0.78 | 0.87 | .11, p = .024 |
| | | D.P.S. | 71 | 7.90 | 4.52 | 0 | 25 | 0.88 | 1.61 | .11, p = .030 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 10.09 | 4.73 | 4 | 31 | 1.74 | 5.38 | .14, p = .003 |
| | | D.P.S. | 62 | 9.58 | 6.40 | 2 | 43 | 2.48 | 11.04 | .15, p = .002 |
| Toplam | 4 | Y.P.S. | 55 | 26.76 | 10.62 | 5 | 53 | 0.38 | -0.20 | .08, p = .200 |
| | | D.P.S. | 50 | 22.08 | 12.22 | 0 | 53 | 0.49 | -0.09 | .12, p = .064 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 29.77 | 11.61 | 10 | 66 | 0.52 | 0.14 | .09, p = .200 |
| | | D.P.S. | 71 | 25.83 | 12.82 | 4 | 58 | 0.38 | -0.36 | .08, p = .200 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 32.47 | 13.67 | 13 | 101 | 2.09 | 9.16 | .12, p = .033 |
| | | D.P.S. | 62 | 28.83 | 18.99 | 5 | 110 | 1.66 | 4.57 | .12, p = .019 |

Not: DPS = düşük performans sergileyen öğrenciler; K-S = Kolmogorov Smirnov testi; YPS = yüksek performans sergileyen öğrenciler.

Tablo 4'teki Mann Whitney U Testi sonuçları okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerinden gönderim öğesini kullanma sıklıklarının yalnızca sekizinci sınıf düzeyinde farklılaştığını göstermektedir. Sıra ortalamalarına bakıldığında, fark yüksek performans sergileyen grubun lehinedir. Yüksek performans sergileyen gruptaki sekizinci sınıf öğrencileri yazdıkları öykülerde gönderim öğesini daha sık kullanmışlardır. Grupların yazdıkları öykülerde gönderim öğesini kullanma sıklıklarının sınıf düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını görmek için aynı tablodaki Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Testi yapılmıştır. Test sonuçlarına bakıldığında, gönderim öğesinin kullanım sıklığının düşük performans sergileyen grupta sınıf düzeylerine göre değişmediği görülürken ($X^2 = 3.82$, $p = .149$), yüksek performans sergileyen grupta gönderim öğesinin kullanım sıklığının sınıf düzeylerine göre farklılaştığı ($X^2 = 13.11$, $p = .001$) bulunmuştur. Yüksek performans sergileyen gruptaki sınıf düzeyi farklılıklarını görmek için kullanılan Mann Whitney U Testi sonuçları dördüncü sınıf ile altıncı sınıf sıklıklarının farklılaşmadığını ($U = 2.19$, $p = .450$), bununla birlikte, dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.35$, $p = .001$) ve altıncı sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.99$, $p = .005$) kullanım sıklığı farklılıklarının anlamlı olduğunu göstermiştir.

Tablo 4

Bağdaşıklık Öğeleri Kullanım Sıklığına İlişkin Mann Whitney U Testi ve Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| Boyut | Sınıf düzeyi | Grup | | Mann Whitney U testi |
|---------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|
| | | Y.P.S. Sıra ortalaması | D.P.S. Sıra ortalaması | |
| Gönderim | 4 | 82.35 | 81.56 | $U = 1.69, p = .094$ |
| | 6 | 89.78 | 91.42 | $U = 1.18, p = .241$ |
| | 8 | 116.74 | 101.08 | $U = 1.42, p = .008$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 13.11, p = .001$ | $X^2 = 3.82, p = .149$ | |
| Eksiltili anlatım | 4 | 89.08 | 75.96 | $U = 4.07, p = .000$ |
| | 6 | 100.64 | 105.04 | $U = 2.23, p = .027$ |
| | 8 | 98.11 | 90.01 | $U = 1.33, p = .002$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 1.48, p = .478$ | $X^2 = 9.10, p = .011$ | |
| Değiştirim | 4 | 83.68 | 90.04 | $U = 1.36, p = .179$ |
| | 6 | 105.36 | 96.37 | $U = 2.57, p = .011$ |
| | 8 | 97.28 | 88.58 | $U = 1.36, p = .003$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 4.87, p = .087$ | $X^2 = 821, p = .663$ | |
| Bağlama öğeleri | 4 | 82.55 | 80.76 | $U = 1.07, p = .288$ |
| | 6 | 94.64 | 89.89 | $U = 1.20, p = .233$ |
| | 8 | 110.87 | 103.48 | $U = 1.72, p = .246$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 7.82, p = .020$ | $X^2 = 5.30, p = .071$ | |
| Kelime bağdaşıklığı | 4 | 103.09 | 86.71 | $U = 0.72, p = .474$ |
| | 6 | 96.41 | 87.89 | $U = 0.21, p = .124$ |
| | 8 | 90.86 | 100.98 | $U = 2.24, p = .142$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 1.44, p = .487$ | $X^2 = 2.74, p = .225$ | |
| Toplam | 4 | 83.19 | 80.72 | $U = 2.10, p = .038$ |
| | 6 | 96.69 | 94.13 | $U = 1.94, p = .054$ |
| | 8 | 107.90 | 98.65 | $U = 1.56, p = .050$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 5.81, p = .055$ | $X^2 = 3.36, p = .186$ | |

Not: DPS = düşük performans sergileyen öğrenciler; YPS = yüksek performans sergileyen öğrenciler.

Tablo 4’teki Mann Whitney U Testi sonuçları okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerinden eksiltili anlatım ögesini kullanma sıklıklarının tüm sınıf düzeylerinde farklılaştığını göstermektedir. Sıra ortalamalarına bakıldığında, fark dördüncü ve sekizinci sınıflarda yüksek performans sergileyen grubun lehine iken altıncı sınıflarda düşük performans sergileyen grubun lehinedir. Yüksek performans sergileyen gruptaki dördüncü ve sekizinci sınıf öğrencileri öykülerinde eksiltili anlatım öğelerini düşük performans sergileyen gruptaki dördüncü ve sekizinci sınıf öğrencilerinden daha sık kullanırken, düşük performans sergileyen gruptaki altıncı sınıf öğrencileri yazdıkları öykülerde eksiltili anlatım ögesini yüksek performans sergileyen gruptaki altıncı sınıf öğrencilerinden daha sık kullanmışlardır. Aynı tablodaki Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Testi sonuçlarına bakıldığında, eksiltili anlatım ögesinin kullanım sıklığının yüksek performans sergileyen grupta sınıf düzeylerine göre değişmediği ($X^2 = 1.48, p = .478$) görülmektedir. Düşük performans sergileyen grupta eksiltili anlatım ögesinin kullanım sıklığının sınıf düzeylerine göre farklılaştığı ($X^2 = 9.10, p = .011$) bulunmuştur. Düşük performans sergileyen gruptaki sınıf düzeyi farklılıklarını görmek için kullanılan Mann Whitney U Testi sonuçları dördüncü sınıftaki ile altıncı sınıftaki kullanım sıklıklarının farklılaştığını ($U = 2.34, p = .003$), bununla birlikte, dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 1.78, p = .167$) ve altıncı sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 1.84, p = .104$) sıklık farklılıklarının anlamlı olmadığını göstermiştir.

Tablo 4’teki Mann Whitney U Testi sonuçları okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerinden değiştirim ögesini kullanma sıklıklarının altıncı ve sekizinci sınıf düzeylerinde yüksek performans sergileyen grubun lehine farklılaştığını göstermektedir. Yüksek performans sergileyen gruptaki altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri yazdıkları öykülerde değiştirim ögesini düşük performans sergileyen gruptaki altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinden daha sık kullanmışlardır. Dördüncü sınıftaki öğrencilerin yazdıkları öykülerde değiştirim ögesini kullanım sıklıkları okumada sergiledikleri performans durumuna göre farklılaşmamıştır. Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Testi sonuçlarına bakıldığında, değiştirim ögesinin kullanım sıklığının her iki grupta da (Yüksek performans sergileyen grup; $X^2 =$

4.87, $p = .087$ – düşük performans sergileyen grup; $X^2 = 821$, $p = .663$) sınıf düzeylerine göre farklılaşmadığı görülmektedir.

Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerinden bağlama öğelerini kullanma sıklıklarının hiçbir sınıf düzeyinde farklılaşmadığı Mann Whitney U Testi sonuçlarında görülmektedir. Tablo 4’teki Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Testi sonuçlarına bakıldığında, bağlama öğelerini kullanım sıklığının düşük performans sergileyen grupta sınıf düzeylerine göre değişmediği ($X^2 = 5.30$, $p = .071$) görülürken, yüksek performans sergileyen grupta bağlama öğelerini kullanım sıklığının sınıf düzeylerine göre farklılaştığı ($X^2 = 7.82$, $p = .020$) bulunmuştur. Yüksek performans sergileyen gruptaki sınıf düzeyi farklılıklarını görmek için kullanılan Mann Whitney U Testi sonuçları dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf kullanım sıklıklarının farklılaştığını ($U = 2.25$, $p = .003$), bununla birlikte, dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.29$, $p = .225$) ve altıncı sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.72$, $p = .090$) kullanım sıklığı farklılıklarının anlamlı olmadığını göstermiştir.

Aynı tabloya bakıldığında okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini toplam kullanım sıklıklarının dördüncü ($U = 2.10$, $p = .038$) ve sekizinci sınıf ($U = 1.56$, $p = .050$) düzeylerinde farklılaştığı, altıncı sınıf düzeyinde ($U = 1.94$, $p = .054$) ise bir farklılaşma olmadığını görülmektedir. Okumada yüksek performans sergileyen gruptaki dördüncü ve sekizinci sınıf öğrencileri öykülerinde bağdaşıklık öğelerini düşük performans sergileyen gruptaki dördüncü ve sekizinci sınıf öğrencilerinden daha sık kullanmışlardır. Altıncı sınıf için iki grubun öykülerinde bağdaşıklık öğelerini kullanım sıklıkları arasında bir fark yoktur. Grupların yazdıkları öykülerde bağlama öğelerini kullanma sıklıklarının sınıf düzeylerine göre farklılaşp farklılaşmadığını görmek için Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Testi yapılmıştır. Test sonuçlarına bakıldığında, bağdaşıklık öğelerinin toplam kullanım sıklığının hem yüksek performans sergileyen grupta ($X^2 = 5.81$, $p = .055$) hem de düşük performans sergileyen grupta ($X^2 = 3.36$, $p = .186$) sınıf düzeylerine göre farklılaşmadığı görülmektedir.

Yazılı Ürünlerin Tutarlılığının Okuma Başarısı ve Sınıf Düzeyi Açısından İncelenmesi

Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin yazdıkları öykülerdeki anlatım tutarlılığına ilişkin puanlarının farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Grupların yazdıkları öykülerindeki anlatım tutarlılığına ilişkin puanlarının sınıf düzeylerine göre farklılaşp farklılaşmadığı ise Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Testi ile belirlenmiştir. Testlerin sonuçları konuya ilişkin, plana ilişkin, ilişkiye ilişkin, bütünlüğe ilişkin ve toplam anlatım tutarlılığına ilişkin puanların farklılığına yönelik olarak verilmiştir.

Tablo 5’ e bakıldığında sınıf düzeyine göre okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin anlatım tutarlılığı puanlarına ilişkin betimsel istatistikler yer almaktadır. Grupların anlatım tutarlılığı ölçeğinden aldıkları puanların ortalamalarına bakıldığında aynı sınıf düzeyindeki okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin ölçekten aldıkları puan ortalamalarının farklılaştığı görülmektedir. Grupların kendi içlerindeki ortalamalarını sınıf düzeyine göre incelediğimizde de farklılıklar olduğu görülmektedir. Ölçekten alınabilecek minimum ve maksimum puanlar çalışmada yer alan öğrenciler tarafından alınabildiği görülmektedir. Ayrıca grupların normal dağılım göstermediği Tablo 5’te belirtilmektedir. Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrenciler arasındaki farklılıklara ilişkin Mann Whitney U Testi ve her iki grubun sınıf düzeylerindeki farklılıklara ilişkin Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçları Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 5*Anlatım Tutarlılığı Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

| Boyut | Sınıf düzeyi | Grup | n | \bar{X} | SS | Min. | Maks. | Çar. | Bas. | K-S, p |
|----------|--------------|--------|----|-----------|------|------|-------|-------|-------|---------------|
| Konu | 4 | Y.P.S. | 55 | 3.60 | 0.62 | 2 | 5 | -0.39 | 0.07 | .34, p = .000 |
| | | D.P.S. | 50 | 2.66 | 0.91 | 1 | 4 | 0.08 | -0.91 | .24, p = .000 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 4.18 | 0.69 | 2 | 5 | -0.52 | 0.15 | .27, p = .000 |
| | | D.P.S. | 71 | 3.19 | 0.85 | 1 | 5 | -0.25 | -0.62 | .23, p = .000 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 4.23 | 0.83 | 2 | 5 | -0.99 | 0.51 | .26, p = .000 |
| | | D.P.S. | 62 | 3.35 | 1.00 | 1 | 5 | -0.67 | -0.29 | .30, p = .000 |
| Plan | 4 | Y.P.S. | 55 | 3.20 | 0.67 | 2 | 5 | 0.47 | 0.63 | .34, p = .000 |
| | | D.P.S. | 50 | 2.30 | 0.90 | 1 | 4 | 0.37 | -0.52 | .27, p = .000 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 3.78 | 0.92 | 2 | 5 | -0.19 | -0.87 | .20, p = .000 |
| | | D.P.S. | 71 | 2.92 | 0.76 | 1 | 5 | 0.12 | -0.14 | .26, p = .000 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 3.90 | 0.96 | 2 | 5 | -0.38 | -0.77 | .23, p = .000 |
| | | D.P.S. | 62 | 2.91 | 0.96 | 1 | 5 | 0.05 | -0.72 | .20, p = .000 |
| İlişki | 4 | Y.P.S. | 55 | 3.30 | 0.63 | 2 | 5 | 0.54 | 0.54 | .36, p = .000 |
| | | D.P.S. | 50 | 2.30 | 0.90 | 1 | 4 | 0.37 | -0.52 | .27, p = .000 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 3.98 | 0.83 | 2 | 5 | -0.40 | -0.50 | .24, p = .000 |
| | | D.P.S. | 71 | 2.97 | 0.81 | 1 | 5 | 0.21 | -0.14 | .25, p = .000 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 3.98 | 0.87 | 2 | 5 | -0.57 | -0.25 | .25, p = .000 |
| | | D.P.S. | 62 | 3 | 0.99 | 1 | 5 | 0.20 | -0.68 | .20, p = .000 |
| Bütünlük | 4 | Y.P.S. | 55 | 3.23 | 0.60 | 2 | 5 | 0.35 | 0.50 | .36, p = .000 |
| | | D.P.S. | 50 | 2.36 | 0.87 | 1 | 4 | 0.35 | -0.44 | .28, p = .000 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 3.95 | 0.78 | 2 | 5 | -0.10 | -0.92 | .22, p = .000 |
| | | D.P.S. | 71 | 3.01 | 0.76 | 1 | 5 | 0.17 | 0.34 | .28, p = .000 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 3.95 | 0.86 | 2 | 5 | -0.36 | -0.67 | .22, p = .000 |
| | | D.P.S. | 62 | 2.91 | 0.91 | 1 | 5 | -0.10 | -0.64 | .20, p = .000 |
| Toplam | 4 | Y.P.S. | 55 | 13.34 | 2.33 | 8 | 20 | 0.38 | 0.87 | .25, p = .000 |
| | | D.P.S. | 50 | 9.62 | 3.49 | 4 | 16 | 0.33 | -0.63 | .19, p = .000 |
| | 6 | Y.P.S. | 74 | 15.91 | 3.05 | 8 | 20 | -0.16 | -0.70 | .17, p = .000 |
| | | D.P.S. | 71 | 12.11 | 3.04 | 4 | 20 | 0 | 0.04 | .19, p = .000 |
| | 8 | Y.P.S. | 63 | 15.98 | 3.31 | 8 | 20 | -0.57 | -0.24 | .15, p = .001 |
| | | D.P.S. | 62 | 12.19 | 3.53 | 4 | 20 | -0.09 | -0.49 | .11, p = .070 |

Not: DPS = düşük performans sergileyen öğrenciler; K-S = Kolmogorov Smirnov testi; YPS = yüksek performans sergileyen öğrenciler.

Tablo 6'daki Mann Whitney U Testi sonuçları okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin konuya ilişkin anlatım tutarlılığı puanlarının tüm sınıf düzeylerinde farklılaştığını göstermektedir. Aynı tablodaki sıra ortalamalarına bakıldığında, yüksek performans sergileyen grubun sıra ortalamalarının tüm sınıf düzeylerinde daha yüksek olduğu görülmektedir. Okumada yüksek performans sergileyen gruptaki öğrenciler tüm sınıf düzeylerinde öykülerinde konuya ilişkin anlatım tutarlılığını sağlamada okumada düşük performans sergileyen akranlarına göre daha başarılıdır. Her iki grup için de konuya ilişkin anlatım tutarlılığı puanlarının sınıf düzeylerine göre farklılaşmasını görmek için aynı tablodaki Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi sonuçlarına bakıldığında, farklılığın hem yüksek performans sergileyen grup ($X^2 = 28.21$, $p = .000$) hem de başarısız düşük performans sergileyen grup ($X^2 = 15.80$, $p = .000$) için anlamlı olduğu görülmektedir. Her iki grup için de farklılığın hangi sınıf düzeyleri arasında olduğunu anlamak için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Testin sonuçları okumada yüksek performans sergileyen dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.33$, $p = .002$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.15$, $p = .000$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.47$, $p = .193$) öğrencilerinin puanlarının farklılaşmadığını göstermiştir. Tablo 6'daki sıra ortalamaları dikkate alındığında, yüksek performans sergileyen gruptaki altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri öykülerinde konuya ilişkin anlatım tutarlılığını sağlamada aynı gruptaki dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha başarılıdır. Düşük performans sergileyen gruba ait Mann Whitney U testi sonuçları ise, dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.92$, $p = .000$), dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.54$, $p = .000$) ve altıncı ve sekizinci sınıflar ($U = 2.50$, $p = .000$) öğrencilerinin puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermiştir.

Tablo 6

Anlatım Tutarlılığı Puanlarına İlişkin Mann Whitney U Testi ve Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| Boyut | Sınıf düzeyi | Grup | | Mann Whitney U testi |
|----------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | Y.P.S. | D.P.S. | |
| | | Sıra ortalaması | Sıra ortalaması | |
| Konu | 4 | 68.87 | 65.76 | $U = 0.62, p = .000$ |
| | 6 | 106.20 | 96.03 | $U = 1.07, p = .000$ |
| | 8 | 111.94 | 106.04 | $U = 0.99, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 28.21, p = .000$ | $X^2 = 15.80, p = .000$ | |
| Plan | 4 | 70.78 | 67.45 | $U = 0.62, p = .000$ |
| | 6 | 105.82 | 102.04 | $U = 1.34, p = .000$ |
| | 8 | 108 | 100.31 | $U = 1.05, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 18.33, p = .000$ | $X^2 = 16.43, p = .000$ | |
| İlişki | 4 | 66.06 | 64.92 | $U = 0.54, p = .000$ |
| | 6 | 108.93 | 101.89 | $U = 1.09, p = .000$ |
| | 8 | 109.48 | 101.60 | $U = 0.93, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 27.93, p = .000$ | $X^2 = 18.21, p = .000$ | |
| Bütünlük | 4 | 67.04 | 63.55 | $U = 0.61, p = .000$ |
| | 6 | 109.69 | 103.83 | $U = 1.12, p = .000$ |
| | 8 | 109.77 | 98.58 | $U = 0.87, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 30.59, p = .000$ | $X^2 = 17.47, p = .000$ | |
| Toplam | 4 | 67.04 | 62.95 | $U = 0.56, p = .000$ |
| | 6 | 108.60 | 100.96 | $U = 1.01, p = .000$ |
| | 8 | 111.58 | 101.86 | $U = 0.86, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 29.06, p = .000$ | $X^2 = 15.71, p = .000$ | |

Not: DPS = düşük performans sergileyen öğrenciler; YPS = yüksek performans sergileyen öğrenciler.

Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin plana ilişkin anlatım tutarlılığı puanlarının tüm sınıf düzeylerinde farklılaştığını Mann Whitney U Testi sonuçları göstermektedir. Okumada yüksek performans sergileyen gruptaki öğrenciler öykülerinde plana ilişkin anlatım tutarlılığında tüm sınıf düzeylerinde okumada düşük performans sergileyen akranlarına göre daha başarılıdır. Tablodaki Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi sonuçlarına bakıldığında, farklılığın hem yüksek performans sergileyen grup ($X^2 = 18.33, p = .000$) hem de düşük performans sergileyen grup ($X^2 = 16.43, p = .000$) için anlamlı olduğu görülmektedir. Mann Whitney U Testinin sonuçları okumada yüksek performans sergileyen dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.78, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.40, p = .000$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.39, p = .796$) öğrencilerinin puanlarının farklılaşmadığını göstermiştir. Tablo 6'daki sıra ortalamaları dikkate alındığında, yüksek performans sergileyen gruptaki altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri öykülerinde plana ilişkin anlatım tutarlılığını sağlamada aynı gruptaki dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha başarılıdır. Düşük performans sergileyen gruba ait Mann Whitney U testi sonuçları ise, dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.47, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.08, p = .001$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı ve sekizinci sınıflar ($U = 2.18, p = .933$) öğrencilerinin puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermiştir.

Tablo 6'daki Mann Whitney U Testi sonuçları okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin ilişkiye ait anlatım tutarlılığı puanlarının tüm sınıf düzeylerinde farklılaştığını göstermektedir. Okumada yüksek performans sergileyen öğrenciler tüm sınıf düzeylerinde öykülerinde ilişkiye ait anlatım tutarlılığını sağlamada düşük performans sergileyen gruptaki akranlarına göre daha başarılıdır. Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi sonuçlarına bakıldığında, farklılığın hem yüksek performans sergileyen grup ($X^2 = 27.93, p = .000$) hem de düşük performans sergileyen grup ($X^2 = 18.21, p = .000$) için anlamlı olduğu görülmektedir. Her iki grup için de farklılığın hangi sınıf düzeyleri arasında olduğuna bakıldığında, dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.97, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.53, p = .000$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf öğrencilerinin puanlarının her iki grup için de farklılaşmadığını göstermiştir ($U = 2.35, p = .934$). Tablo 6'daki sıra ortalamaları dikkate alındığında, yüksek performans sergileyen gruptaki altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri öykülerinde ilişkiye ait anlatım tutarlılığını sağlamada aynı gruptaki dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha başarılıdır. Düşük performans sergileyen gruba ait Mann Whitney U testi sonuçları ise, dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.49, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile

sekizinci sınıf ($U = 2.13, p = .000$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf öğrencilerinin puanlarının farklılaşmadığını göstermiştir ($U = 2.22, p = .947$). Bu durum ilişki boyutunda okumada yüksek performans sergileyen altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin aynı gruptaki dördüncü sınıf öğrencilerinden daha başarılı olduklarını göstermektedir.

Okumada yüksek performans sergileyen öğrenciler öykülerinde bütünlüğe ilişkin anlatım tutarlılığını sağlamada okumada düşük performans sergileyen akranlarına göre daha başarılıdır (dördüncü sınıf; $U = 0.61, p = .000$, altıncı sınıf; $U = 1.12, p = .000$, sekizinci sınıf; $U = 0.87, p = .000$). Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi sonuçlarına bakıldığında, farklılığın hem yüksek performans sergileyen grup ($X^2 = 30.59, p = .000$) hem de düşük performans sergileyen grup ($X^2 = 17.47, p = .000$) için anlamlı olduğu görülmektedir. Okumada yüksek performans sergileyen dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.51, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.07, p = .002$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığı, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf öğrencilerinin puanlarının farklılaşmadığını görülmektedir ($U = 2.1, p = .608$). Tablo 6'daki sıra ortalamaları dikkate alındığında, yüksek performans sergileyen gruptaki altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri öykülerinde bütünlüğe ilişkin anlatım tutarlılığını sağlamada aynı gruptaki dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha başarılıdır. Düşük performans sergileyen gruba ait Mann Whitney U testi sonuçları ise, dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 3.03, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.55, p = .001$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf öğrencilerinin puanlarının farklılaşmadığını göstermiştir ($U = 2.35, p = .925$). Okumada düşük performans sergileyen altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin dördüncü sınıf öğrencilerinden bütünlük açısından daha tutarlı öyküler yazdıkları söylenebilir.

Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin anlatım tutarlılığı toplam puanlarının tüm sınıf düzeylerinde farklılaştığını Mann Whitney U Testi sonuçları göstermektedir. Aynı tablodaki sıra ortalamaları dikkate alındığında, okumada yüksek performans sergileyen öğrenciler öykülerindeki anlatım tutarlılığını sağlamada okumada düşük performans sergileyen akranlarına göre daha başarılıdır. Kruskal-Wallis Sıralamalı Tek-Yönlü Varyans Analizi sonuçlarına bakıldığında, farklılığın sınıf düzeylerinde hem yüksek performans sergileyen grup ($X^2 = 29.06, p = .000$) hem de düşük performans sergileyen grup ($X^2 = 15.71, p = .000$) için anlamlı olduğu görülmektedir. Mann Whitney U Testinin sonuçları okumada yüksek performans sergileyen dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 3.03, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.59, p = .000$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf öğrencilerinin puanlarının farklılaşmadığını göstermiştir ($U = 2.43, p = .673$). Bu sonuçlara göre, okumada yüksek performans sergileyen sekizinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin öykülerinde anlatım tutarlılığını sağlamada aynı gruptaki dördüncü sınıf öğrencilerinden daha başarılı olmuşlardır. Okumada düşük performans sergileyen gruba ait Mann Whitney U testi sonuçları ise, dördüncü sınıf ile altıncı sınıf ($U = 2.44, p = .000$) ve dördüncü sınıf ile sekizinci sınıf ($U = 2.14, p = .000$) öğrencilerinin puanlarının farklılaştığını, altıncı sınıf ile sekizinci sınıf öğrencilerinin puanlarının farklılaşmadığını göstermiştir ($U = 2.23, p = .900$). Tablo 6'daki sıra ortalamaları dikkate alındığında, düşük performans sergileyen gruptaki altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri öykülerinde anlatım tutarlılığını sağlamada aynı gruptaki dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha başarılıdır.

Tartışma

Çalışma bulgularını özetleyecek olursak, aynı sınıf düzeyindeki okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini kullanma sıklıkları zamirlerin kullanımını içeren gönderim, dil becerilerini barındıran eksiltili anlatım ve sözcük dağarcığıyla ilişkili olan değiştirim alt boyutlarında okumada sergiledikleri performans durumuna göre farklılaşma görülmektedir. Bağdaşıklık öğelerinin tamamına bakıldığında dördüncü ve sekizinci sınıf düzeylerinde öğrencilerin okumada sergilenen performans durumuna göre farklılaşma olduğu görülmektedir. Bu bulgudan okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin hangi alanlarda desteğe ihtiyaç duydukları ortaya çıkmakta ve yapılacak öğretimler için önem taşımaktadır. Sınıf düzeyinin ilerlemesinin bağdaşıklık öğelerinin kullanım sıklığına etkisine değinilecek olunursa; okuma da yüksek performans sergileyen öğrencilerin gelişimleri ilerledikçe bağdaşıklık öğelerinin toplamında farklılık görülmezken, gönderim ve bağlama öğelerinde farklılık görülmektedir. Okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık öğelerini kullanma düzeylerinde sınıf düzeylerinin ilerlemesine bağlı olarak bir ilerleme görülmemektedir.

Bu araştırmada okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin öykü yazmada bağdaşıklık araçlarını kullanma sıklıkları Coşkun (2005) tarafından geliştirilen "Bağdaşıklık Düzeyi Değerlendirme Ölçeği" ile değerlendirilmiştir. Bağdaşıklık araçlarının kullanım sıklıklarını tek tek ele aldığımızda, okumada yüksek performans sergileyen altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin gönderim kullanımlarının okumada düşük

performans sergileyen akranlarına göre daha sık olduğu görülmekteyken dördüncü sınıf öğrencilerinin okumada sergiledikleri performans durumuna göre bağdaşıklık araçlarından gönderimi kullanma sıklıklarının farklılaşmadığı görülmektedir. Gerek bu çalışmada gerekse alanyazındaki çalışmalarda (Balyemez, 2010; Karahancı, 2014) hem okumada yüksek performans sergileyen hem de okumada düşük performans sergileyen grup için gönderim araçlarından en sık kullanılanı şahıs zamirleridir. Şahıs zamirlerinin kullanımında yeterli deneyime sahip olmayan öğrencilerin gönderim araçlarını kullanmadıkları görülmektedir. Araştırmada sık karşılaşılan bağdaşıklık öğelerinden gönderim araçlarının çok sık kullanılmasının anlatım bozukluğu ve tutarsız bir anlatıma neden olduğu görülmüştür. Gönderim araçlarının çok sık kullanılması yazılı ürünlerin anlaşılmasını güçleştirmekle ve tutarsızlığa neden olmaktadır (Can, 2014), eklerin gönderim aracı olarak kullanılmasında neye gönderim yapıldığının anlaşılmasını anlatım bozukluğuna neden olmaktadır (Crossley & Mcnamara, 2016). Öğrencilerin sınıf düzeyi ilerledikçe yazılı anlatımda gönderim gibi bazı kullanımlara dikkat etmedikleri gözlenmiştir. Sınıf düzeyine göre gönderim araçlarının kullanım sıklığına değinecek olursak, okumada yüksek performans sergileyen sekizinci sınıf öğrencilerinin gönderim araçlarını okumada yüksek performans sergileyen dördüncü ve altıncı sınıf öğrencilerinden daha sık kullandıkları görülmektedir. Okumada düşük performans sergileyen öğrencilerde ise farklılaşma görülmemektedir. Gönderim araçları göz önünde bulundurulduğunda (zamirler, sıfatlar, iyelik ekleri), öğrencilerin deneyimlerinin artmasının, gönderim araçlarının yerinde ve uygun şekilde kullanmalarına katkı sağladığı düşünülmektedir (Kıymaz & Doyumağaç, 2020; Koutsoftas & Peterson, 2017).

Araştırmacı, bu çalışmada incelenen yazılı ürünlerde her iki grup için de eksilteli anlatım kullanımının en az başvurulan bağdaşıklık aracı olduğu gözlemlenmiştir. Eksilteli anlatım kullanımında en sık gözlenen sorun özne ve yüklem uyumsuzluğudur. Her iki gruptaki öğrenciler de cümleleri birbirine bağlarken özne ve yüklem uyumunu gözden kaçırabilmektedirler (Bae, 2001; Can, 2012; Coşkun, 2010). Öğrencilere cümle öğelerinin birleşik cümlelerde kullanıma yönelik öğretiminin yapılmasının eksilteli anlatımın kullanımını artıracığı düşünülmektedir. Öğrencilerin sözcük dağarcıkları ve dil becerileri de eksilteli anlatım araçlarını kullanma sıklıklarını etkilediği düşünülmektedir. Dil becerilerini yeterli düzeyde kullanabilen (Mortensen vd., 2009) ve sözcük dağarcığı zengin olan öğrencilerin (Carretti vd., 2013; Catts vd., 2002) eksilteli anlatım araçlarını daha sık ve doğru olarak kullandıkları araştırmalarda belirtilmektedir.

Yazılı ürünlerdeki tekrarı önlemek amacıyla kullanılan değiştirim aracının kullanım sıklığına bakıldığında, okumada yüksek performans sergileyen altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin okumada düşük performans sergileyenlere göre öykülerinde daha sık değiştirim araçları kullandıkları gözlenmiştir. Okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin yazdıkları öykülerde tekrara sık başvurdukları ve anlatım bozukluğu yaşadıkları gözlenmiştir. Bu durum öğrencilerin gönderim aracını kullanmada sorunlar yaşadıklarını göstermektedir. Okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin anlatım bozukluğu olan cümleler yazmalarının nedenlerinden biri tekrara gereğinden fazla yer vermeleridir (Coşkun, 2005; Keklik & Yılmaz, 2013). Gönderimin kullanımında yaşanan sorunların yetersiz sözcük dağarcığından ve aynı sözcüklerin sık kullanılmasıyla tekrara neden olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir (Carretti vd., 2013; Catts vd., 2002). Öğrencilerin sözcük dağarcığını geliştirmeye yönelik uygulamalar hem okuma hem de yazma becerilerini geliştirmeye katkı sağlayacaktır. Sınıf düzeylerine göre okumada düşük ve yüksek performans sergileyen dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin yazdıkları öykülerdeki değiştirim araçlarını kullanma sıklığına bakıldığında, her iki grupta da sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık olmadığı gözlenmiştir.

Yazılı ürünlerde yer alan cümleleri ve paragrafları anlam bütünlüğünü bozmamak için birbirine bağlamada tercih edilen bağlama öğelerinin kullanımında, öğrencilerin okumada sergiledikleri performanslarının bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir. Bu çalışmada incelenen öykülerin büyük çoğunluğunda her iki gruptaki öğrencilerin de edatlara ve bağlaçlara yeterince yer vermedikleri tespit edilmiştir. Bu durumun öğrencilerin edat ve bağlaçlarla yeterince deneyim yaşamadıklarından kaynaklanabilir. Aydın ve Çınpolat (2018) ortaokullarda kullanılan ders kitaplarında yer alan öyküleri metinler arası ilişkiler açısından inceledikleri çalışmalarında, bağlama öğelerine yer verilme düzeyinin düşük olduğunu belirtmişlerdir. Edat ve bağlaçların yalnızca fark edilmelerine yönelik öğretimin yapıldığı düşünüldüğünde (Güneş, 2013), bu araçların kullanımının öğretilmesinin öğrencilerin yazılı anlatımlarının gelişmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bağlama öğelerinin kullanım sıklığına sınıf düzeylerine göre bakıldığında, okumada düşük performans sergileyen öğrenciler için farklılık görülmezken, okumada yüksek performans sergileyen sekizinci sınıf öğrencilerinin bağlama öğelerini dördüncü sınıf öğrencilerden daha sık kullandıkları görülmektedir. Okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin sınıf düzeylerinin ilerlemesiyle bağlama araçlarını kullanmaya daha fazla önem verdikleri görülmektedir (Coşkun, 2005; Herbert vd., 2020; Koutsoftas & Peterson, 2017; Mortensen vd., 2009).

Araştırma bulgularına bakıldığında, dördüncü ve sekizinci sınıfa devam eden okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin okumada düşük performans sergileyen öğrencilerden daha sık bağdaşıklık araçlarını kullandıkları görülmektedir. Araştırmacı gözlemlerinde okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin büyük çoğunluğunun öykü yazma çalışması sırasında hızlı hareket etmeye çalıştıkları, yazdıkları ürünleri tekrar gözden geçirerek kontrol etmedikleri ve yazma öncesi herhangi bir hazırlık yapmadıklarını gözlemlemiştir. Bu durum çalışmanın sınırlılığı olarak öğrencilere yazmaları için 30 dakika gibi sınırlı bir süre verilmesinden ve yazma süreçlerinin değerlendirilmemesinden de kaynaklanabilir. Alanyazına bakıldığında, okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık araçlarını kullanmadaki sorunlarının öğrencilerin dil becerilerindeki yetersizlikten kaynaklı olabileceği (Coşkun, 2005; Mortensen vd., 2009), yanı sıra yazılı ürünleri ortaya koyarken yeterince dikkatli davranmadıkları (Sümer & Turna, 2019) belirtilmektedir. Alanyazında, okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık araçlarını kullanma düzeylerinin çok düşük olduğunun (Senechall vd., 2018) ve öğrencilerin öykü yazma çalışmalarında kısa cümleler kurmayı tercih ettiklerinin, cümleleri bağlamaya gereksinim duymadıklarının (Coşkun, 2005; Crossley & Mcnamara, 2016) belirlendiği araştırmalar bulunmaktadır. Öğrencilerin cümle yapısını basit cümle yapılarında öğrenmeleri, cümlelerini kısa olarak yazmalarına ve bağdaşıklık araçlarını tam olarak kullanmalarına neden olduğu düşünülmektedir (Sümer & Turna, 2019). Bağdaşıklık araçlarının bütünsellik içinde öğretilmesi hem okumada hem de yazmada öğrencilerin uygun metinlerin nasıl oluştuğunu kavramalarını sağlayacağı düşünülmektedir (Karadeniz, 2015).

Bağdaşıklık araçlarının sınıf düzeyine göre kullanım sıklıklarının değişimine değinecek olursak, okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık araçlarını kullanma sıklığının farklılaşmadığı görülmektedir. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre öykü yazmaya ayrılan vaktin ve yazma öncesi yapılan hazırlıkların ve yazma sonrasında öğrencilerin yazılı ürünlerini gözden geçirme davranışlarının farklılaştığı araştırmacı tarafından gözlemlenirse de bu durum farklılaşma sağlamamıştır. Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen öğrencilerin bağdaşıklık araçlarını kullanma sıklığının farklılaşmaması öğrencilerin bağdaşıklık araçlarını kullanmada desteklenmeleri gerektiğini düşündürmektedir. Dil becerileri ile öykü yazma becerisinin ilişkili olduğu düşünüldüğünde, sınıf düzeyinin yükselmesi ile bağdaşıklık öğelerinin kullanım sıklığının arttığı görülmektedir (Coşkun, 2005; Landolo vd., 2020; Mortensen vd., 2009). Herbert ve diğerleri (2020), öykü yazma öğretimi yaptıkları boylamsal çalışmada öğrencilerin yaşlarının ilerlemesi ile yazdıkları öykülerde bağdaşıklık araçlarını kullanım düzeyinin arttığını belirtmişlerdir. Büyük sınıflardaki dil bilgisi konularının bağdaşıklık araçlarının daha sık kullanılmasını pekiştirdiği (Müldür & Çevik, 2020), öğrencilerin sınıf düzeylerinin kurdukları cümle uzunluklarını etkilediği (Bae, 2001) ve sözcük dağarcığı ileri düzeyde olan öğrencilerin bağdaşıklık araçlarının daha sık kullanıldığı metinler oluşturduğu düşünülmektedir (Kıymaz & Doyumağaç, 2020).

Tutarlılığa ilişkin sonuçlara bakıldığında; hem ölçekten alınan toplam puanda hem de tüm alt boyutlara ait puanlarda okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin yazdıkları öykülerin tüm sınıf düzeylerinde okumada yüksek performans sergileyen akranlarından daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bulgu okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin tutarlılığı belirleyen sözcük dağarcığı, ifade edici dil becerileri, planlama yapma ve ilişki kurma alanlarında desteklenmeleri gerektiğini gösteren önemli bir bulgudur. Sınıf düzeyinin ilerlemesinin hem düşük performans sergileyen hem de yüksek performans sergileyen öğrencilerin yazdıkları öykülerin tutarlılığını etkilediğini söylemek mümkündür.

Bu araştırmada öğrencilerin öykü yazmada anlatım tutarlılıklarını ölçmek amacıyla Coşkun (2005) tarafından geliştirilen “Öyküleyici Anlatım Tutarlılık Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında okumada yüksek performans sergileyen dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin okumada düşük performans sergileyen akranlarından daha fazla puanlar aldıkları görülmektedir. Araştırmacı, okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin öykü yazmaya okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerden daha az vakit ayırdıklarını ve daha kısa öyküler oluşturduklarını gözlemiştir. Bu durum okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin tutarlılığın alt boyutuna ilişkin öğelere yer vermediklerini düşündürmektedir. Sınıf düzeylerine göre değerlendirdiğimizde, okumada yüksek performans sergileyen sekizinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin dördüncü sınıf öğrencilerinden toplamda daha fazla puan aldıkları, okumada düşük performans sergileyen sekizinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin de dördüncü sınıf öğrencilerinden daha fazla puan aldıkları görülmüştür. Her iki grupta yer alan öğrencilerin sınıf düzeylerinin ilerlemesiyle tutarlı öyküler konusunda deneyim sağladıkları düşünülmektedir. Alanyazındaki çalışmaların sınıf düzeyinin ilerlemesine bağlı olarak öğrencilerin yazdıkları öykülerin tutarlılıklarının arttığı bulguları bu düşüncüyü desteklemektedir. (Coşkun, 2005; Herbert vd., 2020; Koutsoftas & Peterson, 2017; Mortensen vd., 2009).

Okumada düşük ve yüksek performans sergileyen dördüncü altıncı ve sekizinci sınıf öğrencilerinin yazdıkları öykülerde tutarlılık öğelerinden konuya ilişkin, okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin tüm sınıf düzeylerinde okumada düşük performans sergileyen akranlarına göre daha başarılı oldukları görülmüştür. Her iki grubun konu öğesine ilişkin sınıf düzeylerine bakıldığında ise, her iki grupta da sınıf düzeyi artıkça ölçekten alınan puan da artmaktadır. Öğrencilerin öykü yazabilmeleri için öncelikle bir konu belirlemeleri gerekmektedir, bazı öğrenciler kendilerine konu verilse dahi bu konuyu tam olarak anlamakta güçlük yaşayabilirler ve bundan kaynaklı olarak öykü

yazmada gerekli performansı sergileyemeyebilirler (Carretti vd., 2013; Edwards, 2003; Ülper, 2011). Yazılı ürünlerin belirli bir plan doğrultusunda oluşturulması okurların anlamasını kolaylaştırmaktadır (Coşkun, 2005). Okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin yazılı ürünleri bölümlerine ayırmada (Haebig, 2015), olay akışını belirli bir sıralamada vermede (Derman, 2020) ve öykü yazmadan önce herhangi bir planlama yapmada (Kıymaz & Doyumağaç, 2020; Senechall vd., 2018) güçlük yaşadıkları belirtilmektedir.

Tutarlılık öğelerinden plana ilişkin, okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin tüm sınıf düzeylerinde okumada düşük performans sergileyen akranlarını göre daha başarılı oldukları görülmüştür. Her iki grubun plan ögesine ilişkin sınıf düzeylerine bakıldığında ise, her iki grupta da sınıf düzeyi artıkça ölçekten alınan puan da artmaktadır. Bu çalışmada özellikle okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin öykülerini planlama yapmadan, belirli bir sırada ilerlemesini sağlamak için edat ve bağlaçları kullanmadan yazdıkları gözlenmiştir. Öğrencilerin metinde yer alan bölümleri oluşturma becerilerinin (Haebig, 2015), ifade edici dil becerilerinin (Landolo vd., 2012; Landolo vd., 2020), edatları ve bağlaçları kullanma becerilerinin (Eggins, 1994; Martin, 1985) ve dil bilgisi kurallarını kullanma düzeylerinin (Smith-Lock & Nickels, 2005) oluşturulan metinlerin anlatım tutarlılığını etkilediği düşünülmektedir. Çalışmada dil bilgisi kuralları incelemeye dâhil edilmese de araştırmacı gözlemlerinden dil bilgisine yönelik hataların her iki grupta da yer aldığı belirtilmiştir.

Cümleler arasında bağlantı kurmak amacıyla oluşturulan ilişkide, okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin tüm sınıf düzeylerinde okumada düşük performans sergileyen akranlarını göre daha başarılı oldukları görülmüştür. Her iki grubun ilişki ögesine ait sınıf düzeylerine bakıldığında ise, her iki grupta da sınıf düzeyi artıkça ölçekten alınan puan da artmaktadır. Öykü içerisinde cümleler ve paragraflar arasında ilişki kurmanın sözcük dağarcığı (Arfé vd., 2011; Rae vd., 2002) ve öğrencilerin yazma deneyimlerinin düzeyi (Edwards, 2003) ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Ayrıca okuma düşük performans sergileyen öğrencilerin yazılı ürünleri meydana getirirken oluşturulan cümle ve paragraflar arasındaki ilişkiyi kurmada zorlandıkları alanyazında sık rastlanan bir bulgudur (Aslan & Çakmak, 2020; Mortensen vd., 2009; Seçkin vd., 2014).

Yazılan öykülerde paragrafların birleştirilerek ortaya çıkardıkları bütünlüğe bakıldığında, okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin tüm sınıf düzeylerinde okumada düşük performans sergileyen akranlarına göre daha başarılı oldukları görülmüştür. Her iki grubun bütünlük ögesine ilişkin sınıf düzeylerine bakıldığında ise, her iki grupta da sınıf düzeyi artıkça ölçekten alınan puan da artmaktadır. Kelime dağarcığının öğrencilerin yazılı ürünlerinin niteliğini etkilediği (Arfé vd., 2011; Rae vd., 2002) ve kelime dağarcığının okuma ve yazma deneyimleri yoluyla artması öğrencilerin sınıf düzeylerinin ilerledikçe bütünlük düzeyi yüksek yazılı ürünler ortaya koymalarını sağlamaktadır (Coşkun, 2005; Edwards, 2003; Stadler & Ward, 2005). Okumada yüksek performans sergileyen öğrencilerin zamir (Mortensen vd., 2009), edat ve bağlaç kullanım (Eggins, 1994) ve dil bilgisi (Landolo vd., 2012; Smith-Lock & Nickels, 2005) düzeylerinin yazdıkları öykülerin öykü yapısına uygunluğunu ve tutarlılığını etkilediği belirtilmektedir. Ek olarak, alanyazında öğrencilerin öykülerindeki anlatım tutarlılığını etkileyen değişkenler bulunmaktadır. Cragg ve Nation (2006) bilişsel ve üst bilişsel stratejileri kullanabilen öğrencilerin yazılı ürünlerinin bu stratejileri kullanmayan akranlarına göre daha tutarlı metinler yazabildiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilere öykü yazma için bilişsel ve üst bilişsel stratejilerin öğrencilerin tutarlı öyküler yazmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin öykü yazma becerileri karşılaştırmalı olarak sınıf düzeylerine bağlı olarak incelenmiştir. Çalışmanın okumada düşük performans sergileyen öğrencilerin okumada yüksek performans sergileyen akranlarından hangi alanlarda farklılaştığını ve sınıf düzeyinin öykü yazma becerilerine ne gibi katkı sağladığını belirtmesinin yanı sıra birtakım sınırlılıkları da bulunmaktadır. Çalışmanın Ankara ili Çankaya ilçesinde yapılmış olması, öğrencilerin herhangi bir yetersizlik tanılarının bulunmaması, öykülerin yalnızca bağdaşıklık ve tutarlılık açısından incelenmesi, dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileriyle yürütülmüş olması ve öğrencilere öykü yazacakları konunun verilmesi çalışmanın sınırlılıklarıdır. Bahsedilen sınırlılıklardan yola çıkılarak ileriki araştırmalara yönelik; farklı bölgelerde, tanımlı öğrencilerle, farklı metin türlerine yer verilerek, farklı sınıf düzeylerinde, diğer metinsellik ölçütlerinin incelenmesi önerilmektedir. İleride yapılacak olan çalışmaların boyamsal nitelikte olması alanyazına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada yazma becerisi ürün olarak incelenmiştir, yazmanın süreç olarak değerlendirilmesi de son derece önemlidir. Çalışma bulgularında bazı değişkenlerde farklılık tespit edilmemiştir, bu durumun nedenlerinin detaylı incelenmesi tavsiye edilmektedir. Ayrıca bu çalışmanın bulgularından yola çıkılarak, okuma başarısızlığı olan öğrencilere öykü yazma ve cümle yapılarının öğretimi, sözcük dağarcığını geliştirmeye ve dil bilgisi becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamaların yapılması önerilmektedir.

Teşekkür

Doktora tezinden üretmiş olduğum bu çalışmada var olan katkılarından dolayı danışmanım olan sayın Prof. Dr. Berrin Baydık'a teşekkürlerimi sunarım.

Kaynaklar

- Ağın-Haykır, H. (2012). *İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerisi ile yazılı anlatım becerisi arasındaki ilişki* (Tez Numarası: 313264) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Akyol, H., & Temur, T. (2008). Ses temelli cümle yöntemi ve cümle yöntemi ile okuma-yazma öğrenen öğrencilerin okuma becerilerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 79-95. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkusbed/issue/19561/208530>
- Altunkaya, F. (1987). *Cohesion in Turkish: A survey of cohesive devices in prose literature* (Tez Numarası: 2037) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Arfè, B., De Bernardi, B., Pasini, M., & Poeta, F. (2011). Toward a re-definition of spelling in shallow orthographies: Phonological, lexical, and grammatical skills in learning to spell Italian. In V. Berninger (Ed.), *Past, present, and future contributions of cognitive writing research to cognitive psychology* (pp. 110-136). Psychology Press/Taylor Francis Group.
- Aslan, C., & Çakmak, S. (2020). Metin türleri bağlamında az gören, görme engelli ve gören öğrencilerin yazılı ifade becerilerinin incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 868-885. <https://www.anadiliegitimi.com/en/download/article-file/1212723>
- Aydın, İ., & Çinpolat, E. (2018). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki anlatı metinlerinde metinlerarası ilişkiler. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 161-177. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gopsbad/issue/41638/502438>
- Bachman, L. F. (1987). The development and use of criterion-referenced tests of language ability in program evaluation. In R. K. Johnson (Ed.), *The second language curriculum* (pp. 243-258). Cambridge University Press.
- Bae, J. (2001). Cohesion and coherence in children's written English: Immersion and English-only classes. *Issues in Applied Linguistics*, 12(1), 51-88. <http://www.languagetesting.info/articles/store/ialreprintbae.pdf>
- Balcı, H. A. (2009). *Metin dilbilime kavramsal açıdan genel bir bakış*. Biz Bize Yayınları.
- Balyemez, S. (2010). Bağdaşıklık ve Dede Korkut Hikâyeleri'nde bağdaşıklık görünümleri. *Turkish Studies-International Periodical for The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(4), 133-173. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.1759>
- Banguoğlu, T. (1998). *Türkçenin grameri*. TDK Yayınları.
- Bozkurt, E. (2011). *İlköğretim 1. sınıf Türkçe ders programı görsel okuma-görsel sunu kazanımlarının ve ilk okuma yazma öğretiminde kullanılan görsellerin etkililiğinin incelenmesi* (Tez Numarası: 289681) [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. baskı). Pegem Akademi.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2011). Matthew effects in young readers: Reading comprehension and reading experience aid vocabulary development. *Journal of Learning Disabilities*, 44(5), 431-443. <http://doi.org/10.1177/0022219411410042>
- Can, R. (2012). *Ortaöğretim öğrencilerinin yazılı anlatımlarında paragraf düzeyinde bağdaşıklık ve tutarlılık* (Tez Numarası: 310989) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Carretti, B., Re, A. M., & Arfè, B. (2013). Reading comprehension and expressive writing: A comparison between good and poor comprehenders. *Journal of Learning Disabilities*, 46(1), 87-96. <http://doi.org/10.1177/0022219411417876>
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(6), 1142-1157. [http://doi.org/10.1044/1092-4388\(2002/093\)](http://doi.org/10.1044/1092-4388(2002/093))

- Coşkun, E. (2005). *İlköğretim öğrencilerinin öyküleyici anlatımlarında bağdaşıklık, tutarlılık ve metin elementleri* (Tez Numarası: 205427) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Coşkun, İ. (2010). *İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama ve yazılı anlatım becerilerindeki gelişimin birbirini etkileme durumu: Eylem araştırması* (Tez Numarası: 279777) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Cragg, L., & Nation, K. (2006). Exploring written narrative in children with poor reading comprehension. *Educational Psychology*, 26(1), 55-72. <https://doi.org/10.1080/01443410500340991>
- Crossley, S. A., & McNamara, D. S. (2016). Say more and be more coherent: How text elaboration and cohesion can increase writing quality. *Grantee Submission*, 7(3), 351-370. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED565450.pdf>
- De Beaugrande, R., & Dressler, W. (1981). *Introduction to text linguistics*. Longman.
- Derman, S. (2020). Farklı öğretim kademelerindeki öğrencilerin deneme türündeki yazılı anlatım becerilerinin değerlendirilmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(26), 4265-4292. <https://doi.org/10.26466/opus.733517>
- Edwards, L. (2003). Writing instruction in kindergarten: Examining an emerging area of research in children with writing and reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 36(2), 136-148. <https://doi.org/10.1177/002221940303600206>
- Egins, S. (1994). *An introduction to systemic functional linguistics*. Pinter.
- Fitzgerald, J., & Shanahan, T. (2000). Reading and writing relations and their development. *Educational Psychologist*, 35(1), 39-50. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3501_5
- Gearhart, M., Novak, J. R., & Herman, J. L. (1994). *Studies in improving classroom and local assessments*. <https://eric.ed.gov/?id=ED462388>
- Giora, R. (1985). Notes towards a theory of text coherence. *Poetics and Comparative Literature*, 6(4), 699-715. https://www.tau.ac.il/~giorar/files/Giora1985_notes.towards.text.coherence.pdf
- Göçer, A. (2010). Türkçe öğretiminde yazma eğitimi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 178-195. <https://www.sosyalarastirmalar.com>
- Günay, K. (2003). *Sınıf yönetiminde öğretmenlerin iletişim becerilerinin değerlendirilmesi* (Tez Numarası: 125633) [Yüksek Lisans tezi, Çukurova Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Günay, V. D. (2001). *Metin bilgisi*. Multilingual Yayınları.
- Güneş, F. (2013). *Türkçe öğretimi*. Pegem Akademi.
- Haebig, E. (2015). *Statistical word learning in children with language disorders* [Doctoral dissertation, The University of Wisconsin-Madison]. <https://grantome.com/grant/NIH/F31-DC013485-01>
- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. Longman Group UK Limited.
- Herbert, K. E., Massey-Garrison, A., & Geva, E. (2020). A developmental examination of narrative writing in el and e11 school children who are typical readers, poor decoders, or poor comprehenders. *Journal of Learning Disabilities*, 53(1), 36-47. <https://doi.org/10.1177/0022219419881625>
- Karadeniz, A. (2015). Metindilbilim temelli metin çözümlemesinin bağdaşıklık araçlarını kullanma ve tutarlı metin oluşturma becerilerine etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 1-17. <https://dergipark.org.tr/pub/mersinefd/issue/17396/181847>
- Karahancı, İ. (2014). Şarkı sözlerinden hareketle dilde bağdaşıklık. *Electronic Turkish Studies*, 9(9), 699-712. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.7346>
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Karasu, P., Girgin, Ü., & Uzuner, Y. (2013). *Formel olmayan okuma envanteri*. Nobel Akademi.

- Keklik, S., & Yılmaz, Ö. (2013). 11. sınıf öğrencilerine ait öyküleyici metinlerin bağdaşıklık ve tutarlılık açısından incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaksosbil/issue/21640/232597>
- Kıymaz, M. S., & Doyumğaç, İ. (2020). Consistency of the narrative texts written by middle school students and their textual creation levels. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 15(3), 207-232. <https://doi.org/10.29329/epasr.2020.270.10>
- Konopak, B. C., Martin, M. A., & Martin S. H. (1987). Reading and writing: Aids to learning in the content areas. *Journal of Reading*, 31(2), 109-115. https://www.jstor.org/stable/40029822?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Koutsoftas, A. D., & Petersen, V. (2017). Written cohesion in children with and without language learning disabilities. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 52(5), 612-625. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12306>
- Landolo, G., Esposito, G., & Venuti, P. (2012). The bears family projective test: Evaluating stories of children with emotional difficulties. *Perceptual and Motor Skills*, 114(3), 883-902. <https://doi.org/10.2466/02.09.15.21.PMS.114.3.883-902>
- Landolo, G., López-Florit, L., Venuti, P., Neoh, M. J., Bornstein, M. H., & Esposito, G. (2020). Story contents and intensity of the anxious symptomatology in children and adolescents with autism spectrum disorder. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 725-740. <https://doi.org/10.1080/02673843.2020.1737156>
- Martin, J. (1985). *Factual writing*. Deakin University Press.
- Mendoza, G. (1998). *A new outlook to the reading texts used in state senior schools in Turkey in terms of cohesion* (Tez Numarası: 73958) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195716392253-02-T%C3%BCrk%C3%A7e%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%202019.pdf>
- Mortensen, L., Smith-Lock, K., & Nickels, L. (2009). Text structure and patterns of cohesion in narrative texts written by adults with a history of language impairment. *Reading and Writing*, 22(6), 735-752. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11145-008-9150-x>
- Onursal, İ. (2003). Türkçe metinlerde bağdaşıklık ve tutarlılık. A. Kıran, E. Korkut & S. Ağıldere (Eds.), *Günümüz dilbilim çalışmaları* içinde (ss. 93-116). Multilingual Yayınları.
- Ramadan, S. M. (2003). *Cohesion in written works of the twelfth grade students of literary and scientific streams at state secondary schools in Jordan* (Tez Numarası: 7958) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Rea, P., McLaughlin, V., & Walther-Thomas C. (2002). Outcomes for students with learning disabilities in inclusive and pull-out programs. *Exceptional Children*, 68(2), 203-222. <https://doi.org/10.1177/001440290206800204>
- Said, H. A. (1988). *The cohesive role of reference, substitution and ellipsis in two genres of modern literary Arabic* [Doctoral dissertation, Texas A & M University]. <https://catalog.library.tamu.edu/Record/in00000760271>
- Seçkin, P., Arslan, N., & Ergenç, S. (2014). Bağdaşıklık ve tutarlılık bakımından lise ve üniversite öğrencilerinin yazılı anlatım becerileri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 3(1), 340-353. <https://doi.org/10.7884/teke.269>
- Senechal, M., Hill, S., & Malette, M. (2018). Individual differences in grade 4 children's written compositions: The role of online planning and revising, oral storytelling, and reading for pleasure. *Cognitive Development*, 45(1), 92-104. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.12.004>
- Smith-Lock, K. M., & Nickels, L. A. (2005). Writing skills of adults with a history of specific language impairment. *Acquiring Knowledge in Speech Language and Hearing*, 7, 78-81.

- Squire, J. (1983). Composing and comprehending: Two sides of the same basic process. *Language Arts*, 60(5), 581-585. https://www.jstor.org/stable/41961507?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Stadler, M. A., & Ward, G. C. (2005). Supporting the narrative development of young children. *Early Childhood Education Journal*, 33(2), 73-80. <https://doi.org/10.1007/s10643-005-0024-4>
- Sümer, H. M., & Turna, C. (2018). İşiten ve işitme yetersizliği olan öğrencilerin özetleme becerileri açısından incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(3), 531-551. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.348310>
- Toklu, M. O. (2003). Alışılmamış bağdaştırmaların anlam yapısı. N. Akbulut (Ed.), *II. dil, yazın ve deyişbilim sempozyumu* içinde (ss. 144-153). <https://www.simurg.com.tr/2-dil-yazin-ve-deyisibilim-sempozyumu>
- Tompkins, G. E. (2004). *Teaching writing: Balancing product and process* (4th ed.). Merrill & Prentice Hall.
- Uzun, L. S. (1995). Türkçede bazı metin dilbilimsel görünümler üzerine. S. Özsoy & H. Sebüktekin (Eds.), *IV. dilbilim sempozyumu bildirileri* içinde (ss. 27-38). <https://books.google.com.tr/books?id=NuELAAAAIAAJ&dq=IV.+Dilbilim+Sempozyumu+Bildirileri>
- Wei-Dong, G. (2008). Informational segmentation and text coherence. *US-China Foreign Language*, 6(3), 7-10. <https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=15398080-200803-6-3-7-10-a>
- Witt, E. A. (1993). *The construction of an analytic score scale for the direct assessment of writing and an investigation of its reliability an validity* [Doctoral dissertation, Iowa University]. <https://www.proquest.com/docview/304038310?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- Yakıcı, A., Yücel, M., Doğan, M., & Yelok, V. S. (2006). *Üniversiteler için Türkçe-1: Yazılı anlatım* (1. baskı). Gazi Kitabevi.
- Yelboğa, A., & Tavşancıl, E. (2010). The examination of reliability according to classical test and generalizability on a job performance scale. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(3), 1847-1854. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ919867.pdf>
- Yılmaz, Ö. (2012). *11. sınıf öğrencilerine ait öyküleyici metinlerin bağdaşıklık ve tutarlılık açısından incelenmesi* (Tez Numarası: 322226) [Yüksek Lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.



Analysis of Cohesion and Coherence of Written Products by Reading Performance and Developmental Levels*

Mustafa Ceylan ¹

Abstract

Introduction: Reading and writing are academic skills that should be given importance to the acquisition and development of students from the first step of their education life. It is stated in the literature that reading and writing contain similar processes, cognitive skills and contexts, and therefore reading skills have a positive relationship with writing skills. In this study, the cohesion and coherence of students' written products were examined depending on their reading performance and grade level.

Method: The research was carried out with a comparative descriptive model, one of the quantitative research methods. In the study, the frequency of using cohesion items and the text coherence scores of 183 poor readers (fourth grade 50, sixth grade 71 and eighth grade 62) and 192 good readers (fourth grade 55, sixth grade 74 and eighth grade 63) in written products were examined by comparison. Informal Reading Inventory, a video prepared to remind the story structure and a silent movie were used to collect the data. In the analysis of the data, Mann Whitney U Tests were used for pairwise comparisons and Kruskal Wallis Tests were used for triple comparisons.

Findings: Looking at the cohesion items, it is seen that poor readers in the fourth and eighth grades get lower scores than their peers who are good readers in reading skills. In addition, from the fourth to the eighth grade, it was observed that there was an improvement in the written products of the students with good reading skills in terms of cohesion items, while there was no significant improvement in the poor readers. Considering the coherence scores, it was seen that poor readers got lower scores than good readers at all grade levels, and students in both groups improved in terms of coherence scores in their written products from fourth to eighth grade.

Discussion: It is seen that the problems of students with poor readers in using cohesion tools and their inability to create coherence texts may be due to the inadequacy of the students' language skills, that the students prefer to use short sentences in their writing exercises, they do not need to connect sentences, and the level of use of cohesion tools increases with the progress of their grade levels. It can be said that it is a research that has findings consistent with the findings of the studies in the literature.

Keywords: Reading performance, story writing, written expression skills, cohesion, coherence, developmental level.

To cite: Ceylan, M. (2023). Analysis of cohesion and coherence of written products by reading performance and developmental levels. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(3), 341-360. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1016557>

*This study was produced from Mustafa Ceylan's doctoral dissertation named "Examining of Writing Story Skills of Unsuccessful Students from a Developmental Perspective".

¹Assist. Prof., Artvin Çoruh University, E-mail: mceylan@artvin.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1922-0161>

Introduction

Reading and writing are academic skills that must be given importance to the acquisition and development of students from the first step of their educational life. Bozkurt (2011) and Akyol and Temur (2008) stated that an individual's ability to actively participate in society, both their personal life and academic life, and convey their thoughts to other people is related to the acquisition of reading and writing skills. The same cognitive skills are used in reading and writing processes. In the process of reading and writing, both the person who reads and the person who writes benefit from generalizing, organizing, pre-thinking and reviewing skills. Comprehension is the main purpose of reading and is a process that requires the reader to be a writer and a writer to be a reader (Ağın-Haykır, 2012; Coşkun, 2010). Numerous studies have indicated that there is a fundamental relationship between these two skills (Ağın-Haykır, 2012; Coşkun, 2010; Konopak et al., 1987; Squire, 1983). Fitzgerald and Shanahan (2000) stated that reading and writing contain similar processes, cognitive skills and contexts, and therefore reading skills impact upon writing skills. The development of reading skills contributes to the development of expression skills by increasing students' knowledge, vocabulary and experience. This contribution also contributes to the development of students' verbal and written expression skills (Yakıcı et al., 2006).

Problems in reading can also adversely affect students' writing skills. Cain and Oakhill (2011) examined the reading and writing skills of students who were poor readers starting from the age of seven, three, six and nine years apart. In their 2011 study, Cain and Oakhill emphasized that students' reading and writing skills develop parallel with each other. Catts et al. (2002) noted that among the students they followed from kindergarten to fourth grade, those who poor readers were also behind their peers in written expression skills. Herbert et al. (2020) concluded in their three-year longitudinal study that poor readers also experience inadequacy in written expression skills in the future.

The written expression skill begins to determine the subject before the students' individual thoughts are written into a written text and then it covers the process until the product reaches the reader (Tompkins, 2004). Coşkun (2005) listed the writing process as preparation, drafting, writing, proofreading, publishing and sharing. Göçer (2010) covers the writing process before writing (activating prior knowledge, setting goals, planning the text and creating the content), writing sequence (organizing sentences, establishing text links, checking the appropriateness of words and sentences) and post-writing (evaluation of the text as a whole) was named. Written expression is a skill that contains several elements, including subject, plan, title, word, sentence and paragraph. Although the sentences that make up a written text appear independent of each other, they are complementary structures (Coşkun, 2005). De Beaugrande and Dressler (1981) argued that written materials must have the following seven characteristics in order to be considered a text and used as a means of communication between people: cohesion, coherence, purposefulness, persuasiveness, informativeness, relevance, and intertextuality. Among these features, cohesion and coherence are used the most in the evaluation of texts (Coşkun, 2005) since these are the only features are directly related to the text. Although they appear to be close concepts, the two are related but different properties.

Halliday and Hasan (1976) stated that cohesion is what brings the written text together, gives meaning to the text, and distinguishes it from other written materials. Cohesion is like chain links; while each ring consists of only a circle, when they are intertwined and attached to each other, a solid, functional and more understandable object emerges. Cohesion is all of the language-related features that enable a written material to be named as a text and to ensure the continuity of the text (Coşkun, 2005; Yılmaz, 2012).

Coşkun (2005), in his study examining stories written by fifth and eighth grade students in terms of cohesion and coherence, stated that the increase in grade level had an effect on the frequency of use of cohesion items. Sümer and Turna (2018) looked at the summarization skills and frequency of using cohesion items of eighth grade students with and without hearing impairment. They found that the frequency of using cohesion items among students with hearing impairment was significantly lower than that of their peers. Herbert, Massey-Garrison, and Geva (2020) longitudinally examined the story-writing skills of fourth- to sixth-grade students who were poor and good readers. In the study, while progress was observed in the writing skills of both groups, the finding that the difference between them increased is remarkable.

An analysis of the literature to examine the cohesion tools reveals a variety of classifications (Günay, 2001; Halliday & Hasan, 1976; Onursal, 2003; Uzun, 1995). According to Günay (2001) the tools of cohesion are: repetition of the elements that make up the text, reference, ellipsis, implicit expression, pattern structure, grammatical action tenses, connection elements between sentences, and an analysis of the text by dissecting it. Uzun (1995), cohesion tools; discussed in two categories as referential cohesion and formal cohesion. Onursal

(2003) introduces cohesion tools as post-post, pre-post and link elements. Most cohesion tools revolve around Halliday and Hasan's (1976) classification of cohesion tools, and for this reason is the classification used in this study. In addition, this classification is easier to understand and more comprehensive than other classifications. Halliday and Hasan introduced the elements of cohesion as follows;

Reference: The use of pronouns and adjectives in order not to use the same word over and over in the text as the equivalent of any word and not to create an expression disorder (Can, 2012). Reference items do not have a meaning on their own, although it is not clear what they refer to, they gain meaning with the word they refer to in the text (Coşkun, 2005). For example: I took a long bosporus tour (me) with my new (my) car.

Elliptical Expression: The element of cohesion used in order not to repeat the same or another situation of the previous events and situations in the sentence (Can, 2012). In the use of ellipsis, it should be noted that the omitted sentence does not cause low expression. For example: Teacher(s), student(s) and parent(s) almost competed to be able to attend this meeting.

Replacement: Formed by using another word instead of a word in the text and there is no deterioration in the integrity of meaning (Halliday & Hasan, 1976). In the Turkish language, there is usually a replacement based on noun and verb (Coşkun, 2005). For example: This house 120 square meters in the house we left it was.

Binding Items: Influencing and distinguishing words or sentences in a sentence or paragraph; they are words or suffixes that bind to indicate contrast, time or order, condition, explanation, example or to establish a cause-effect relationship (Banguoğlu, 1998). For example: After the meeting, he went to class after having a snack (He attended the meeting. He had a snack. He went to class.).

In previous studies, linguistic relations between sentences, cohesion, semantic and logical connection is defined as coherence (Günay, 2003; Toklu, 2003). In short, coherence means the evaluation of the subject flow over the entire text. Coşkun (2005) sees coherence as one of the most important steps in writing. Emphasizing the importance of coherence for texts, Weidong (2008) also stated that sentences do not make sense on their own, but when they are put together in a coherent way, they create a qualified text. De Beaugrande and Dressler (1981) also associated coherence not only as a feature of the text but also with the cognitive processes in which the reader is involved. The text alone makes no sense; the meaning of the text emerges through the interaction of textual information and the reader's knowledge. Events and situations told together activate the mental process of coherence. Cohesion in a text does not require that text to be coherent as coherence affects cohesion but is not directly related (Bae, 2001; Giora, 1985). Having cohesion in a text may not be coherence; because it was stated that coherence affects coherence but is not directly related (Bae, 2001; Giora, 1985). To summarize, we can say that the created text is both coherence and cohesion if the cohesion elements are used correctly. The correct use of cohesion elements is not necessary for the text to be coherence. It is thought that the concepts of cohesion and coherence do not directly affect each other, but both must be present in order for a text to be understood. Although these two concepts are independent of each other, they are influenced by each other. Coşkun (2005), in his study, listed the features that should be found in a coherent text as follows;

1. There should be unity at the beginning and end; separate issues should not be mentioned at the beginning and at the end.
2. The theme, main idea, people and events should have continuity.
3. It is necessary to put a subject at the center and other subjects must support this subject.
4. Unfinished sentences or events should not be included.
5. It should be written within the framework of a certain plan and should exhibit unity in the flow of events.
6. In order for a text to be coherence, it should not contain contradictory statements.
7. In order for a text to be considered coherent, new information added to the text must support the information given previously.

The level of students' ability to form parts in the text (Haebig, 2015), expressive language skills (Landolo, 2012; Landolo et al., 2020), use of prepositions and conjunctions (Eggins, 1994; Martin, 1985) and level of using grammar rules (Smith-Lock & Nickels, 2005) are thought to affect the narrative coherence of the texts created. Coşkun (2005) In a study with fifth and eighth grade students, Coşkun (2005) found that as the grade level progresses, the students create more coherent texts. Mortensen et al. (2009) compared the written products of 10

adults with language disorders from childhood to those of 30 normally developing adults and found that inadequacies at a young age affect skills in later ages. In a longitudinal study conducted with 72 typical readers, 53 poor readers and 26 students with reading comprehension problems from fourth to sixth grade by Herbert et al. (2020) found that there were improvements within themselves with the progress of the students' development, but the difference between the groups continued. Herbert et al. (2020) conducted a longitudinal study with 72 typical readers, 53 reading failures, and 26 students with reading comprehension problems from fourth to sixth grade. Their study found that there were individual developments with the progress of students' reading skills, but the underlying difference between the groups continued.

When the stories written by the students from the aforementioned studies are examined in terms of cohesion and coherence certain problems show themselves. Namely, that the students do not include elements of cohesion in the stories they write, and they cannot create coherent stories at the desired level. However, none of these studies mentioned abilities of the students in the study groups in reading. It is extremely important to determine the level of using cohesion elements in story writing and creating coherent texts of students who are poor and good readers in determining the needs of the students. The level of using the cohesion elements and creating coherent texts in story writing should be determined for students with poor and good performance in reading since these skills are important in determining students' needs. Determining the needs will contribute to the direction of the practitioners' work, to the teachers in determining the parts that need attention in teaching, and to teach the students the way to write more cohesive and coherent texts. The problems experienced in story writing depend on the grade level of the students and the level of reading skill related to their writing skill. While there is no study examining the stories written by students according to grade levels in terms of cohesion and coherence in the national literature, a limited number of studies have been found in the international literature (Coşkun, 2005; Landolo & Lopez, 2020; Mortensen et al., 2009). The aim of this study is to examine the story writing skills of students who are poor readers as well as good readers in other studies, in comparison with their peers.

It was decided to examine the frequency of use of cohesion items in the written products of students with low and high performance in reading and their coherence scores at 4th, 6th and 8th grade levels. In this study, answers to the following research questions were sought;

1. What are the characteristics of students' written products in terms of cohesion according to grade levels?
2. Does the frequency of students' use of cohesion items differ developmentally according to their grade levels?
3. Does the frequency of students' use of cohesion items differ according to whether they have reading failure or not?
4. What are the characteristics of students' written products in terms of coherence according to grade levels?
5. Do students' coherence scores differ developmentally according to their grade levels?
6. Do students' coherence scores differ according to whether they have reading failure or not?

Method

Method of the Study

In this study, the level of using cohesion and coherence items in written products of students who are poor and good readers who continue to 4th, 6th and 8th grades were examined comparatively. This study uses a comparative descriptive model, one of the quantitative research methods. In the comparative descriptive model, the groups to be compared are described in terms of variables, using the same methods; then the descriptive statistics made separately are compared (Karasar, 2010). The necessary ethics committee permission to conduct the study was obtained from Ankara University Social Sciences Sub-Ethics Committee (Subject: Ethics Committee Decision, Number: E.85434274-050.04.04/173/23) of which the researcher is a student.

Study Group

Three primary schools and three secondary schools, thought to represent the middle socioeconomic level in the Çankaya district of Ankara province, were selected to form the study group. The accessibility of the schools determined by the convenient sampling method, one of the purposive sampling methods, and school administrator' positive attitude towards the study were taken into consideration. In the convenient sampling method, it is possible to reach the most accessible and sampling (Büyüköztürk et al., 2014). It was decided that the research would be

conducted with fourth, sixth and eighth grade students because textuality criteria are included in the curriculum of the Ministry of National Education (2019) starting from the fourth grade and it would be more appropriate to evaluate the developmental studies carried out in the field (Coşkun, 2005; Mortensen et al., 2009) at two-year intervals. In the first stage of the sampling selection, which was carried out in two stages, the Informal Reading Inventory was applied to a total of 854 students, including 239 students from the fourth grade, 322 students from the sixth grade and 293 students from the eighth grade, in order to determine their reading comprehension levels. The scores obtained from the Informal Reading Inventory and the information about the students are shown in Table 1.

Table 1

Information on the Students Who are Applying the Informal Reading Inventory

| Grade level | <i>n</i> | Min. | Maks. | Mean | Median | <i>SS</i> | Skewness | Kurtosis | <i>F</i> | <i>p</i> |
|-------------|----------|------|-------|-------|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Grade 4 | 239 | 30 | 100 | 73.80 | 75 | 9.63 | -.99 | 1.21 | | |
| Grade 6 | 322 | 50 | 100 | 82.11 | 85 | 9.57 | -.59 | .23 | 92.56 | .000 |
| Grade 8 | 293 | 40 | 100 | 86.51 | 90 | 11.20 | -1.32 | 1.35 | | |

The distribution of scores from the Informal Reading Inventory was examined using hypothesis testing, descriptive statistics and graphical examinations. In general, it was observed that hypothesis tests did not meet the assumptions, but the descriptive statistics and graphical readings did. For this reason, we decided to perform the ANOVA test, the results of which showed a significant difference between all grade levels in terms of reading comprehension scores. This finding gives information about the reading comprehension scores before the groups are determined and shows that there is a difference between grade levels in reading comprehension. Then, the second stage of sampling selection was applied and the scores of the students were ranked from high to low for each grade level. The students in the top 25% of the created ranking were grouped as good readers, while those in the bottom 25% were grouped as poor readers. The analyses of the study findings were carried out with the data of the students in these groups. The information about the sampling is shown in Table 2.

Table 2

Reading Comprehension Scores of the Study Group

| Grade Level | Group | <i>n</i> | Min. | Maks. | Mean | Median | <i>SS</i> | Skewness | Kurtosis | <i>U</i> | <i>p</i> |
|-------------|-------|----------|------|-------|-------|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Grade 4 | G.R. | 55 | 30 | 65 | 60.5 | 65 | 7.58 | -2.17 | 5.28 | 2.75 | .000 |
| | P.R. | 50 | 80 | 100 | 83.66 | 80 | 4.52 | .51 | -1.33 | | |
| Grade 6 | G.R. | 74 | 50 | 75 | 69.44 | 75 | 6.47 | -.93 | .46 | 5.25 | .000 |
| | P.R. | 71 | 85 | 100 | 92.83 | 95 | 4.06 | .71 | -.11 | | |
| Grade 8 | G.R. | 63 | 40 | 80 | 70.56 | 75 | 9.54 | -1.48 | 2.44 | 3.91 | .000 |
| | P.R. | 62 | 95 | 100 | 97.54 | 100 | 2.52 | -.03 | -2.07 | | |

Note: GP = good readers; PR = poor readers.

The distribution of the reading comprehension scores of the students in the study group from the Informal Reading Inventory was analyzed by hypothesis testing, descriptive statistics and graphically. Based on the examinations, we decided to use the Mann Whitney U Test to compare the reading comprehension scores of good readers and poor readers. Considering the differentiation of reading comprehension scores according to the performance displayed in reading, it is seen that Mann Whitney U Test scores differ significantly at all grade levels. In line with this finding, it can be said that fourth, sixth and eighth grade students who are good at reading are more successful in reading comprehension than their peers who are poor readers at the same grade distribution of the reading comprehension scores of the students in the study group from the Informal Reading Inventory was analyzed by hypothesis testing, descriptive statistics and graphically. Based on the examinations, it was decided to use the Mann Whitney U Test to compare the reading comprehension scores of good readers and poor readers. Considering the differentiation of reading comprehension scores according to the performance displayed in reading, it is seen that Mann Whitney U Test scores differ significantly at all grade levels. In line with this finding, it can be said that fourth, sixth and eighth grade students who are good at reading are more successful in reading comprehension than their peers who are poor readers at the same grade levels.

Data Collection Tools

Level of Cohesion Assessment Scale

The scale developed by Coşkun (2005) for grades 4-8 was arranged as a frequency chart to determine the frequency of use of cohesion tools in student texts. The scale is used to specify the frequency. No scoring is conducted to determine the frequency of the students' use of cohesion items. In order to ensure the content validity of the scale in its original form, the relevant literature (Altunkaya, 1987; Bae, 2001; Halliday & Hassan, 1976; Jin, 1998; Mendoza, 1998; Ramadan, 2003; Said, 1988) was looked at and expert opinion considered. For the predictive validity, the relationship between the cohesion scores in the narrative texts written by primary school students and their grades in Turkish lessons was examined ($r = .74, p < .01$). In order to determine the reliability of the scale, the "match between raters" method was used ($r = .99, p < .01$).

Coherence Assessment Scale

The Coherence Assessment Scale was developed by Coşkun (2005) based on select previous studies (Bachman, 1987; Bae, 2001; Gearhart et al., 1994; Witt, 1993). There is no information about the target audience of the scale, but Coşkun applied the scale to fourth and eighth grade students. For this reason, the scale was deemed appropriate for our study. The scale consists of four sections, and each section is scored between 1-5 points (poor, insufficient, moderate, good, very good). The lowest score to be obtained from the scale is 4, while the highest score is 20. For the predictive validity of the scale, the relationship between the final grades of the Turkish course and the coherence scores of a total of 120 students, 10 from each class, was determined. As a result of the analysis, the relationship between the students' grades in Turkish lessons and the coherence scores in their narrative narratives was found to be $r = .83 (p < .01)$. This high-level and positive correlation was accepted as a proof of the predictive validity of the scale used in the study. In order to determine the inter-rater reliability coefficient of the scale used in the research, the "inter-observer agreement" method was used. In order to calculate the inter-observer agreement method, 60 written products belonging to the students were evaluated by the researcher who developed the scale and a second observer, and the Pearson Correlation Coefficient was calculated for the evaluation scores obtained $r = .92 (p < .01)$ was found.

Informal Reading Inventory

The texts and reading comprehension questions used in the creation of the research group in the research were selected from the book created as Informal Reading Inventory by Karasu et al. in 2013. The Informal Reading Inventory consists of 34 texts in total, including narrative and informative texts at every primary and secondary school grade level. Our study used narrative texts at the 4th (İpek ormanda), 6th (İyilik) and 8th grade (Sevgi) levels. There are a total of 10 open-ended reading comprehension questions, including textual open questions, textual closed questions, and questions based on knowledge and experience for each of the texts used. Each of the questions is evaluated as 10 points; the lowest score that can be obtained from the questions is 0 with the highest being 100. In this study, 3 narrative texts and a total of 30 reading comprehension questions were used along with relevant analyses. During the reliability study of the Informal Reading Inventory, a total of 16 texts were used in the calculation of the inter-rater reliability, and the calculation made varied between 94% and 100% of the reliability coefficient between the raters. In the analyses made by the researcher for reliability, the reading comprehension scores were calculated over 260 students' reading comprehension scores in the evaluation made with inter-rater reliability coefficients; the lowest was .90, the highest 1, and the average reliability score .95.

Data Collection and Analysis

Data for this study were collected from the fourth grades of three primary schools and the sixth and eighth grades of three secondary schools in the Çankaya district of Ankara province. This study required the voluntary participation of the students. The names of the students were kept confidential and codes were given to them. Informed consent form was filled out by the parents of the students, who were informed that the personal information of the students would not be shared with any person or institution.

Collecting Data on Reading Comprehension Skills (Creating Groups)

The researcher entered the classrooms during Turkish lessons, briefly chatted with the students and informed the students about the study, and ensured that the students became familiar with both the researcher and the study. Special needs students in the classrooms were determined in advance by talking to the classroom teachers, and those who did not want to participate in the study were not forced. In addition, those who wanted to participate were given additional time to complete their stories. The data of students with special needs were not

included in the analysis of the study. In order to determine which students were to be included in the study group, the researcher distributed a narrative reading text from each grade level selected from the Informal Reading Inventory and the reading comprehension questions and asked the students to answer them. The fourth grade reading text consists of 212 words, the sixth grade text 365 and the eighth grade text 545 words. There are 10 reading comprehension questions about texts at each grade level. The students were permitted to leave questions blank that they did not wish to answer-questions left blank were scored as zero in the evaluation. This phase lasted an average of 20 minutes.

Collection of Data Related to the Inspection of Written Products

Blank papers were distributed to the students and they were asked not to write their names and surnames. The students were only told to write the class sequence numbers (received from the school administration by the researcher) on their papers in order to match their reading comprehension answers and the stories they had written. Before the movie was shown, the researcher was told that the students were asked to write a story about the movie in a limited time (30 minutes) on the blank papers given to them. Researcher students "Children, you will only write your class sequence numbers on the papers handed out to you. I will read your serial numbers and you will write only these numbers on the papers in front of you. Please do not write your name and surname. Now, I want you to watch the movie carefully and write a story about the movie on the papers given to you until the end of the lesson. We have about 30 minutes, let's get started." He started the process by giving a directive. Afterwards, the students were shown a six minute silent film about a conversation between a child with a physical disability and a child of normal development. The data collection process took approximately two lesson hours (80 minutes) for each branch at each grade level. The study was carried out with a total of 39 classes, including 10 fourth grade, 16 sixth grade and 13 eighth grade students. This study lasted 78 lesson hours and approximately 3 weeks.

The SPSS 22.0 package program was used in the analysis of the research data. In order to determine the characteristics of students' written products according to their grades in terms of cohesion and coherence, written products were examined and descriptive analyses were made using the Level of Cohesion Assessment Scale and the Coherence Evaluation Scale. The aim was to determine whether there is a differentiation between good readers and poor readers according to grade levels, and whether there is a differentiation between good and poor readers at each grade level. The Non-Parametric Mann Whitney U Test was used because the data obtained did not show a normal distribution in order to determine whether there was a significant difference between poor readers and poor readers according to grade level. In addition, the Kruskal Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance was used to determine whether there was a significant difference between classes within each group.

Results

Examining the Cohesion of Written Products in Terms of Reading Performance and Grade Level

The Mann Whitney U Test was used to determine whether the frequency of using cohesion items in the stories written by fourth, sixth and eighth grade students, who are good and poor readers, differed. The Kruskal-Wallis Sequential One-Way Analysis of Variance test was used to determine whether the frequency of using cohesion items in the stories written by the groups differed according to grade levels.

Table 3 shows the descriptive statistics on the use of cohesion items by students who are good and poor readers according to grade level. When the averages of the groups are examined, it is seen that the averages of frequency of using cohesion items differ between good and poor readers at the same grade level. When we examine the averages of the groups according to the grade level differences are apparent. In addition, Table 3 shows that the groups do not show a normal distribution. The results of the Mann Whitney U Test for the differences between the groups and the Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance for the differences in grade levels are given in Table 4.

Table 4 shows the results of the Mann Whitney U Test. It shows that the frequency of using the reference item, which is one of the cohesion items, of students with poor and good readers. This difference is only observed at the eighth-grade level. Looking at the rank averages, the difference favors the group with good readers. Eighth grade students in the good readers group used reference more frequently in their stories. The Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance Test was conducted in the same table to see whether the frequency of using the reference item in the stories written by the groups differed according to grade levels. An examination of the test results show that the frequency of use of the reference item did not change according to the grade levels in the group with poor readers. ($X^2 = 3.82, p = .149$), the frequency of use of the reference item in the group with good readers differed according to grade levels ($X^2 = 13.11, p = .001$) was found. The results of the Mann Whitney

U Test, which was used to see the grade level differences in the good readers group, showed that the frequencies of the fourth grade and the sixth grade did not differ ($U = 2.19, p = .450$), however, fourth grade and eighth grade ($U = 2.35, p = .001$) and sixth grade and eighth grade ($U = 2.99, p = .005$) showed that the differences in frequency of use were significant.

Table 3*Descriptive Statistics on Frequency of Use of Cohesion Items*

| Dimension | Grade level | Group | <i>n</i> | \bar{X} | <i>SS</i> | Min. | Maks. | Skew. | Kurt. | <i>K-S, p</i> |
|-----------------------|-------------|-------|----------|-----------|-----------|------|-------|-------|-------|-----------------|
| Reference | 4 | G.R. | 55 | 5.29 | 2.91 | 0 | 11 | -0.78 | 2.91 | .16, $p = .002$ |
| | | P.R. | 50 | 4.32 | 2.98 | 0 | 16 | 3.35 | 2.97 | .11, $p = .168$ |
| | 6 | G.R. | 74 | 5.94 | 3.92 | 0 | 22 | 3.40 | 3.71 | .13, $p = .005$ |
| | | P.R. | 71 | 5.21 | 3.80 | 0 | 18 | 0.68 | 3.80 | .15, $p = .001$ |
| | 8 | G.R. | 63 | 7.85 | 4.06 | 1 | 24 | -0.38 | 4.06 | .11, $p = .083$ |
| | | P.R. | 62 | 6.35 | 5.14 | 0 | 18 | 2.36 | 5.14 | .18, $p = .000$ |
| Elliptical expression | 4 | G.R. | 55 | 4.60 | 2.23 | 0 | 9 | -0.21 | -0.25 | .14, $p = .014$ |
| | | P.R. | 50 | 2.88 | 2.08 | 0 | 8 | 0.46 | -0.51 | .16, $p = .004$ |
| | 6 | G.R. | 74 | 5.28 | 2.29 | 1 | 12 | 0.67 | 0.30 | .17, $p = .000$ |
| | | P.R. | 71 | 4.36 | 2.65 | 0 | 10 | 0.14 | -0.94 | .15, $p = .001$ |
| | 8 | G.R. | 63 | 5.07 | 2.59 | 0 | 14 | 0.47 | 1.46 | .12, $p = .019$ |
| | | P.R. | 62 | 3.64 | 2.68 | 0 | 12 | 0.69 | 0.46 | .11, $p = .055$ |
| Replacement | 4 | G.R. | 55 | 4.52 | 2.83 | 0 | 11 | -0.54 | 0.54 | .17, $p = .000$ |
| | | P.R. | 50 | 3.80 | 2.65 | 0 | 11 | 0.88 | 0.48 | .18, $p = .000$ |
| | 6 | G.R. | 74 | 5.58 | 2.90 | 0 | 12 | -0.10 | -0.79 | .13, $p = .002$ |
| | | P.R. | 71 | 4.26 | 3.23 | 0 | 18 | 1.48 | 3.72 | .19, $p = .000$ |
| | 8 | G.R. | 63 | 5.31 | 3.15 | 0 | 15 | 0.69 | 0.90 | .11, $p = .075$ |
| | | P.R. | 62 | 4.03 | 3.68 | 0 | 18 | 1.84 | 4.26 | .20, $p = .000$ |
| Binding items | 4 | G.R. | 55 | 7.80 | 3.30 | 1 | 18 | 0.53 | 0.55 | .11, $p = .081$ |
| | | P.R. | 50 | 7.02 | 4.16 | 0 | 20 | 0.51 | 0.63 | .14, $p = .020$ |
| | 6 | G.R. | 74 | 8.75 | 4.06 | 2 | 21 | 0.78 | 0.87 | .11, $p = .024$ |
| | | P.R. | 71 | 7.90 | 4.52 | 0 | 25 | 0.88 | 1.61 | .11, $p = .030$ |
| | 8 | G.R. | 63 | 10.09 | 4.73 | 4 | 31 | 1.74 | 5.38 | .14, $p = .003$ |
| | | P.R. | 62 | 9.58 | 6.40 | 2 | 43 | 2.48 | 11.04 | .15, $p = .002$ |
| Total | 4 | G.R. | 55 | 26.76 | 10.62 | 5 | 53 | 0.38 | -0.20 | .08, $p = .200$ |
| | | P.R. | 50 | 22.08 | 12.22 | 0 | 53 | 0.49 | -0.09 | .12, $p = .064$ |
| | 6 | G.R. | 74 | 29.77 | 11.61 | 10 | 66 | 0.52 | 0.14 | .09, $p = .200$ |
| | | P.R. | 71 | 25.83 | 12.82 | 4 | 58 | 0.38 | -0.36 | .08, $p = .200$ |
| | 8 | G.R. | 63 | 32.47 | 13.67 | 13 | 101 | 2.09 | 9.16 | .12, $p = .033$ |
| | | P.R. | 62 | 28.83 | 18.99 | 5 | 110 | 1.66 | 4.57 | .12, $p = .019$ |

Note: GP = good readers; K-S = Kolmogorov – Smirnov test; PR = poor readers.

The Mann Whitney U Test results in Table 4 show that the frequency of using elliptical expression, one of the cohesion items, of students with poor and good readers differs at all grade levels. Looking at the mean rank, the difference is in favor of the group with good performance in the fourth and eighth grades. It is seen that the fourth and eighth grade students in the good readers group use elliptical elements more frequently in their stories than fourth and eighth grade students in the poor reader group. Sixth grade students of the poor readers group used ellipses more frequently than the sixth-grade students in the group with good readers. Looking at the results of the Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance Test in the same table, it is seen that the frequency of use of elliptical expression does not change according to the grade levels of good readers ($X^2 = 1.48, p = .478$). In the group with poor readers, it was found that the frequency of use of elliptical expression differed according to grade levels ($X^2 = 9.10, p = .011$). The results of the Mann Whitney U Test, which was used to see the grade level differences in the poor readers group, show that the frequency of use in the fourth grade and the sixth grade differs ($U = 2.34, p = .003$). However, the frequency differences between fourth grade and eighth grade ($U = 1.78, p = .167$) and sixth grade and eighth grade ($U = 1.84, p = .104$) were not significant.

Table 4

Mann Whitney U Test and Kruskal-Wallis Ordered One-Way Analysis of Variance Results on Frequency of Use of Cohesion Items

| Dimension | Grade level | Group | | Mann Whitney U test |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| | | Good readers | Poor readers | |
| | | Mean rank | Mean rank | |
| Reference | 4 | 82.35 | 81.56 | $U = 1.69, p = .094$ |
| | 6 | 89.78 | 91.42 | $U = 1.18, p = .241$ |
| | 8 | 116.74 | 101.08 | $U = 1.42, p = .008$ |
| | Kruskall Wallis test | $X^2 = 13.11, p = .001$ | $X^2 = 3.82, p = .149$ | |
| Elliptical expression | 4 | 89.08 | 75.96 | $U = 4.07, p = .000$ |
| | 6 | 100.64 | 105.04 | $U = 2.23, p = .027$ |
| | 8 | 98.11 | 90.01 | $U = 1.33, p = .002$ |
| | Kruskall Wallis test | $X^2 = 1.48, p = .478$ | $X^2 = 9.10, p = .011$ | |
| Replacement | 4 | 83.68 | 90.04 | $U = 1.36, p = .179$ |
| | 6 | 105.36 | 96.37 | $U = 2.57, p = .011$ |
| | 8 | 97.28 | 88.58 | $U = 1.36, p = .003$ |
| | Kruskall Wallis test | $X^2 = 4.87, p = .087$ | $X^2 = 821, p = .663$ | |
| Binding items | 4 | 82.55 | 80.76 | $U = 1.07, p = .288$ |
| | 6 | 94.64 | 89.89 | $U = 1.20, p = .233$ |
| | 8 | 110.87 | 103.48 | $U = 1.72, p = .246$ |
| | Kruskall Wallis test | $X^2 = 7.82, p = .020$ | $X^2 = 5.30, p = .071$ | |
| Word coherence | 4 | 103.09 | 86.71 | $U = 0.72, p = .474$ |
| | 6 | 96.41 | 87.89 | $U = 0.21, p = .124$ |
| | 8 | 90.86 | 100.98 | $U = 2.24, p = .142$ |
| | Kruskall Wallis test | $X^2 = 1.44, p = .487$ | $X^2 = 2.74, p = .225$ | |
| Total | 4 | 83.19 | 80.72 | $U = 2.10, p = .038$ |
| | 6 | 96.69 | 94.13 | $U = 1.94, p = .054$ |
| | 8 | 107.90 | 98.65 | $U = 1.56, p = .050$ |
| | Kruskall Wallis test | $X^2 = 5.81, p = .055$ | $X^2 = 3.36, p = .186$ | |

The Mann Whitney U Test results in Table 4 show that the frequency of using the replacement item, one of the cohesion items, of the students who are poor and good readers differs in favor of the good reader group at the sixth and eighth grade levels. Sixth and eighth grade students in the group of good readers used the replacement item more frequently than the sixth and eighth grade students in the group of poor readers. The frequency of use of the replacement item in the stories written by the fourth-grade students did not differ according to their performance in reading. When the results of the Kruskal-Wallis Ordered One-Way Analysis of Variance Test are examined, it is seen that the frequency of the use of the substitution item does not differ according to grade levels in both groups (the group with good readers; $X^2 = 4.87, p = .087$ – group of poor readers; $X^2 = 821, p = .663$).

The Mann Whitney U Test results show that the frequency of using binding items, one of the cohesion items, of students who are poor and good readers in reading do not differ at any grade level. Looking at the results of the Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance Test in Table 4, it was found that the frequency of using binding items did not change according to grade levels in the poor readers group ($X^2 = 5.30, p = .071$). In the group with good readers, it was found that the frequency of using binding items differed according to grade levels ($X^2 = 7.82, p = .020$). The Mann Whitney U Test results, which were used to see the class level differences in the group with good readers, were found to differ between the fourth and eighth grades ($U = 2.25, p = .003$). However, the differences in frequency of use between the fourth grade and sixth grade ($U = 2.29, p = .225$) and the sixth grade and eighth grade ($U = 2.72, p = .090$) are not significant.

Again, looking at Table 4, the fourth ($U = 2.10, p = .038$) and eighth grade ($U = 1.56, p = .050$) at the sixth-grade level ($U = 1.94, p = .054$) shows that there is no differentiation. The fourth and eighth grade students in the good readers group used cohesion items in their stories more frequently than the fourth and eighth grade

students in the poor readers group. There is no difference between the frequency of using cohesion items in the stories of the two groups for the sixth grade. To see if the frequency of using binding tools in the stories written by the groups differed according to grade levels the Kruskal-Wallis Ordered One-Way Analysis of Variance test was performed. When the test results are examined, it is seen that the total frequency of use of cohesion items does not differ according to grade levels in both the good readers ($X^2 = 5.81, p = .055$) and the poor readers group ($X^2 = 3.36, p = .186$).

Examining the Coherence of Written Products in Terms of Reading Achievement and Grade Level

The Mann Whitney U Test was used to determine whether the scores of fourth, sixth and eighth grade students who were poor and good readers in reading differed in terms of narrative consistency in the stories they wrote. Whether the scores of the groups regarding the consistency of the narrative in the stories they wrote differed according to the grade levels was determined by the Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance Test. The results of the tests were given for the difference in the scores related to the subject, the plan, the relationship, the unity, and the total narrative coherence.

Table 5

Descriptive Statistics on Narrative Coherence Scores

| Dimension | Grade level | Group | n | \bar{X} | SS | Min. | Maks. | Skew. | Kurt. | K-S, p |
|--------------|-------------|-------|----|-----------|------|------|-------|-------|-------|---------------|
| Subject | 4 | G.R. | 55 | 3.60 | 0.62 | 2 | 5 | -0.39 | 0.07 | .34, p = .000 |
| | | P.R. | 50 | 2.66 | 0.91 | 1 | 4 | 0.08 | -0.91 | .24, p = .000 |
| | 6 | G.R. | 74 | 4.18 | 0.69 | 2 | 5 | -0.52 | 0.15 | .27, p = .000 |
| | | P.R. | 71 | 3.19 | 0.85 | 1 | 5 | -0.25 | -0.62 | .23, p = .000 |
| | 8 | G.R. | 63 | 4.23 | 0.83 | 2 | 5 | -0.99 | 0.51 | .26, p = .000 |
| | | P.R. | 62 | 3.35 | 1.00 | 1 | 5 | -0.67 | -0.29 | .30, p = .000 |
| Plan | 4 | G.R. | 55 | 3.20 | 0.67 | 2 | 5 | 0.47 | 0.63 | .34, p = .000 |
| | | P.R. | 50 | 2.30 | 0.90 | 1 | 4 | 0.37 | -0.52 | .27, p = .000 |
| | 6 | G.R. | 74 | 3.78 | 0.92 | 2 | 5 | -0.19 | -0.87 | .20, p = .000 |
| | | P.R. | 71 | 2.92 | 0.76 | 1 | 5 | 0.12 | -0.14 | .26, p = .000 |
| | 8 | G.R. | 63 | 3.90 | 0.96 | 2 | 5 | -0.38 | -0.77 | .23, p = .000 |
| | | P.R. | 62 | 2.91 | 0.96 | 1 | 5 | 0.05 | -0.72 | .20, p = .000 |
| Relationship | 4 | G.R. | 55 | 3.30 | 0.63 | 2 | 5 | 0.54 | 0.54 | .36, p = .000 |
| | | P.R. | 50 | 2.30 | 0.90 | 1 | 4 | 0.37 | -0.52 | .27, p = .000 |
| | 6 | G.R. | 74 | 3.98 | 0.83 | 2 | 5 | -0.40 | -0.50 | .24, p = .000 |
| | | P.R. | 71 | 2.97 | 0.81 | 1 | 5 | 0.21 | -0.14 | .25, p = .000 |
| | 8 | G.R. | 63 | 3.98 | 0.87 | 2 | 5 | -0.57 | -0.25 | .25, p = .000 |
| | | P.R. | 62 | 3 | 0.99 | 1 | 5 | 0.20 | -0.68 | .20, p = .000 |
| Unity | 4 | G.R. | 55 | 3.23 | 0.60 | 2 | 5 | 0.35 | 0.50 | .36, p = .000 |
| | | P.R. | 50 | 2.36 | 0.87 | 1 | 4 | 0.35 | -0.44 | .28, p = .000 |
| | 6 | G.R. | 74 | 3.95 | 0.78 | 2 | 5 | -0.10 | -0.92 | .22, p = .000 |
| | | P.R. | 71 | 3.01 | 0.76 | 1 | 5 | 0.17 | 0.34 | .28, p = .000 |
| | 8 | G.R. | 63 | 3.95 | 0.86 | 2 | 5 | -0.36 | -0.67 | .22, p = .000 |
| | | P.R. | 62 | 2.91 | 0.91 | 1 | 5 | -0.10 | -0.64 | .20, p = .000 |
| Total | 4 | G.R. | 55 | 13.34 | 2.33 | 8 | 20 | 0.38 | 0.87 | .25, p = .000 |
| | | P.R. | 50 | 9.62 | 3.49 | 4 | 16 | 0.33 | -0.63 | .19, p = .000 |
| | 6 | G.R. | 74 | 15.91 | 3.05 | 8 | 20 | -0.16 | -0.70 | .17, p = .000 |
| | | P.R. | 71 | 12.11 | 3.04 | 4 | 20 | 0 | 0.04 | .19, p = .000 |
| | 8 | G.R. | 63 | 15.98 | 3.31 | 8 | 20 | -0.57 | -0.24 | .15, p = .001 |
| | | P.R. | 62 | 12.19 | 3.53 | 4 | 20 | -0.09 | -0.49 | .11, p = .070 |

Note: GP = good readers; K-S = Kolmogorov – Smirnov Test; PR = poor readers.

Table 5 shows the descriptive statistics regarding the narration coherence scores of the students who are poor and good readers according to their grade level. When the averages of the scores of the groups from the expression coherence scale are examined, the average scores of poor and good readers differ. When we examine

the averages of the groups according to the grade level, differences are apparent. In addition, Table 5 demonstrates that the groups do not show a normal distribution. The results of the Mann Whitney U Test regarding the differences between poor and good readers and the Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance for the differences in the grade levels of both groups are given in Table 6.

Table 6

Results of Mann Whitney U Test and Kruskal-Wallis Ordered One-Way Analysis of Variance on Narrative Coherence Scores

| Dimension | Grade level | Group | | Mann Whitney U test |
|--------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | Good readers | Poor readers | |
| | | Mean rank | Mean rank | |
| Subject | 4 | 68.87 | 65.76 | $U = 0.62, p = .000$ |
| | 6 | 106.20 | 96.03 | $U = 1.07, p = .000$ |
| | 8 | 111.94 | 106.04 | $U = 0.99, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 28.21, p = .000$ | $X^2 = 15.80, p = .000$ | |
| Plan | 4 | 70.78 | 67.45 | $U = 0.62, p = .000$ |
| | 6 | 105.82 | 102.04 | $U = 1.34, p = .000$ |
| | 8 | 108 | 100.31 | $U = 1.05, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 18.33, p = .000$ | $X^2 = 16.43, p = .000$ | |
| Relationship | 4 | 66.06 | 64.92 | $U = 0.54, p = .000$ |
| | 6 | 108.93 | 101.89 | $U = 1.09, p = .000$ |
| | 8 | 109.48 | 101.60 | $U = 0.93, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 27.93, p = .000$ | $X^2 = 18.21, p = .000$ | |
| Unity | 4 | 67.04 | 63.55 | $U = 0.61, p = .000$ |
| | 6 | 109.69 | 103.83 | $U = 1.12, p = .000$ |
| | 8 | 109.77 | 98.58 | $U = 0.87, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 30.59, p = .000$ | $X^2 = 17.47, p = .000$ | |
| Total | 4 | 67.04 | 62.95 | $U = 0.56, p = .000$ |
| | 6 | 108.60 | 100.96 | $U = 1.01, p = .000$ |
| | 8 | 111.58 | 101.86 | $U = 0.86, p = .000$ |
| | Kruskall Wallis testi | $X^2 = 29.06, p = .000$ | $X^2 = 15.71, p = .000$ | |

The Mann Whitney U Test results in Table 6 show that students who are poor and good readers differ in their narrative coherence scores with subject at all grade levels. When the mean rank in the same table is examined, the good reader group is shown to be higher at all grade levels. Good readers are more successful than their peer poor readers in providing narrative coherence on the subject in their stories at all grade levels. Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance was conducted to see the differentiation of narrative coherence scores on the subject for both groups according to grade levels. When the test results are examined, it is seen that the difference is significant for the group with good readers ($X^2 = 28.21, p = .000$) and the group with poor readers ($X^2 = 15.80, p = .000$). In order to understand between which grade levels the difference is for both groups the Mann Whitney U Test was used. The results of the test showed that the scores of fourth grade and sixth grade students ($U = 2.33, p = .002$) and fourth grade and eighth grade students ($U = 2.15, p = .000$) differed from good readers, while the scores of sixth grade and eighth grade students ($U = 2.47, p = .193$) did not differ. Considering the mean rank in Table 6, sixth and eighth grade students in the group with good readers are more successful than the fourth-grade students in the same group in providing narrative coherence regarding the subject in their stories. The Mann Whitney U test results belonging to the poor readers group were in the fourth and sixth grade ($U = 2.92, p = .000$), fourth grade and eighth grade ($U = 2.54, p = .000$) and sixth and eighth grades ($U = 2.50, p = .000$) showed that there was a significant difference between the scores of the students.

The Mann Whitney U Test results show that the narrative coherence scores of the students who are good and poor readers regarding the plan in story writing differ at all grade levels. Students who are good readers are more successful than their peers who are poor readers at all grade levels in terms of narrative coherence regarding the plan in their stories. Looking at the Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance results in Table 6, it is seen that the difference is significant for both good readers ($X^2 = 18.33, p = .000$) and poor readers ($X^2 =$

16.43, $p = .000$). The results of the Mann Whitney U Test show that the scores of the fourth-grade and sixth-grade ($U = 2.78, p = .000$) and fourth-grade and eighth-grade ($U = 2.40, p = .000$) students who are good readers differ. It also showed that the scores of sixth grade and eighth grade ($U = 2.39, p = .796$) students did not differ. Considering the mean rank in Table 6, sixth and eighth grade students who are good readers are more successful than fourth grade students in the same group in providing narrative consistency regarding the plan in their stories. The Mann Whitney U test results of poor readers showed that the scores of fourth grade and sixth grade ($U = 2.47, p = .000$) and fourth grade and eighth grade students ($U = 2.08, p = .001$) differed. In addition, it is seen that there is no significant difference between the scores of sixth and eighth grade ($U = 2.18, p = .933$) students.

The Mann Whitney U Test results in Table 6 show that the narrative coherence scores of the students who are poor and good readers differ at all grade levels. Students who are good readers are more successful than their peers who are poor readers in providing the coherence of the relationship in their stories at all grade levels. Looking at the results of Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance, it is seen that the difference is significant for both good readers ($X^2 = 27.93, p = .000$) and poor readers ($X^2 = 18.21, p = .000$). When we look at which grade levels the difference is between for groups, the fourth grade and sixth grade ($U = 2.97, p = .000$) and fourth grade and eighth grade ($U = 2.53, p = .000$) students differed, and the scores of sixth grade and eighth grade students did not differ for both groups ($U = 2.35, p = .934$). Considering the mean rank in Table 6, good readers from the sixth and eighth grade students in the same group are more successful than the fourth-grade students in the same group in providing the coherence of the relationship in their stories. The Mann Whitney U test results of poor readers, on the other hand, show that the scores of fourth grade and sixth grade ($U = 2.49, p = .000$) and fourth grade and eighth grade students ($U = 2.13, p = .000$) differ. In addition, it showed that the scores of sixth grade and eighth grade students did not differ ($U = 2.22, p = .947$). This shows that sixth and eighth grade students who are good readers in the relationship dimension are more successful than fourth grade students in the same group.

Good readers are more successful in providing narrative coherence regarding unity in their stories than their peer poor readers (fourth grade; $U = 0.61, p = .000$, sixth grade; $U = 1.12, p = .000$, eighth grade; $U = 0.87, p = .000$). It is seen that the scores of fourth-grade and sixth-grade ($U = 2.51, p = .000$) and fourth-grade and eighth-grade ($U = 2.07, p = .002$) students who are good readers differ. However, the results show that the scores of sixth grade and eighth grade students do not differ ($U = 2.1, p = .608$). Considering the mean rank in Table 6, sixth and eighth grade students who are good readers are more successful than fourth grade students in the same group in providing narrative consistency regarding unity in their stories. The Mann Whitney U test results of poor readers show that the scores of fourth grade and sixth grade ($U = 3.03, p = .000$) and fourth grade and eighth grade students ($U = 2.55, p = .001$) differ. In addition, the scores of the sixth and eighth grade students do not differ ($U = 2.35, p = .925$). It can be said that sixth and eighth grade students who are poor readers write more coherent stories than fourth grade students in terms of unity.

The results of the Mann Whitney U Test show that the total points of narrative coherence of students who are poor and good readers differ in all grade levels. Considering the mean rank in Table 6, good readers are more successful in providing narrative coherence in their stories than their poor reader peers. When the Kruskal-Wallis Ranking One-Way Analysis of Variance results are examined, it is seen that the difference is significant for both good readers ($X^2 = 29.06, p = .000$) and poor readers ($X^2 = 15.71, p = .000$) at all grade levels. The results of the Mann Whitney U Test show that the scores of good readers differ between fourth grade and sixth grade ($U = 3.03, p = .000$) and fourth and eighth grade students ($U = 2.59, p = .000$). In addition, the test results showed that the scores of sixth grade and eighth grade students did not differ ($U = 2.43, p = .673$). According to these results, eighth and sixth grade students who are good readers were more successful than fourth grade students in providing narrative coherence in their stories. The Mann Whitney U test results of poor readers show that the scores of fourth grade and sixth grade ($U = 2.44, p = .000$) and fourth grade and eighth grade students ($U = 2.14, p = .000$) differ. It is also seen in the Mann Whitney U test results that the scores of the sixth and eighth grade students do not differ ($U = 2.23, p = .900$). Considering the mean ranks in Table 6, sixth and eighth grade students who are poor readers are more successful than fourth grade students in providing narrative coherence in their stories.

Discussion

To summarize the findings of the study, the frequency of using cohesion items differs between good and poor readers at the same grade level. In the sub-dimensions of reference, which includes the use of pronouns, elliptical expression, which includes language skills, and sub-dimensions related to vocabulary, differentiation is observed according to the students' performance in reading. When all of the cohesion items are examined, differentiation is apparent according to the performance status of the students at the fourth and eighth grade levels.

From this finding, it becomes clearer which areas poor readers need support in. It was found that the progression of the grade level had an effect on the frequency of use of cohesion items. As the development of students who are good readers progresses, there is no difference in the sum of the cohesion items. However, there is a difference in reference and binding items, but no improvement in the level of using cohesion items of poor readers depending on the progress of their grade levels.

This study used the "Cohesion Level Evaluation Scale" developed by Coşkun (2005) the frequency of using cohesion tools in story writing by students who are good and poor readers. It is seen that sixth and eighth grade students who are good readers use the reference item more frequently than their peers who are poor readers. However, the frequency of using reference from cohesion tools does not differ according to the performance status of fourth grade students in reading. Personal pronouns are the most frequently used reference tools for both good readers and poor readers, both in this study and in the literature (Balyemez, 2010; Karahancı, 2014). Students who do not have sufficient experience in the use of personal pronouns do not use reference tools. In this research, it was observed that the frequent use of reference tools caused expression disorder and an inconsistent expression. Similarly, the frequent use of delivery tools makes it difficult to understand written products and leads to inconsistency (Can, 2014). When the attachments are used as a means of reference, a lack of understanding what is being referred to causes an expression disorder (Crossley & Mcnamara, 2016). It was observed that as the grade level of the students progressed, less attention was paid to some uses such as reference in written expression. Regarding the frequency of use of referral tools by grade level, it is seen that eighth grade students who are good readers use reference tools more frequently than fourth and sixth grade students. No differentiation was observed in students that are poor readers. It is thought that the increase in the experience of the students contributes to the appropriate and appropriate use of the reference tools (Kıymaz & Doyumağaç, 2020; Koutsoftas & Peterson, 2017).

We observed that the use of elliptical expression was the least used cohesion tool for both groups in the written products examined in this study. The most common problem in the use of elliptical expression is subject and verb incompatibility. Students in both groups may miss the subject and predicate harmony while connecting sentences (Bae, 2001; Can, 2012; Coşkun, 2010). It is believed that teaching students about the use of sentence elements in compound sentences will increase the use of elliptical expression. The vocabulary and language skills of students are also thought to affect the frequency of using elliptical expression tools. Students who can use their language skills adequately (Mortensen et al., 2009) and who have a rich vocabulary (Carretti et al., 2013; Catts et al., 2002) are shown to use elliptical expression tools more frequently and accurately.

Considering the frequency of use of the replacement tool used to prevent repetition in written products, it was observed that good readers of the sixth and eighth grade students use replacement tools more frequently in their stories than their peer poor readers. It has been observed that poor readers frequently resort to repetition in their stories and suffer from narration disorder, which suggests that many students have problems in using the replacement tool. One of the reasons why poor readers write sentences with speech disorders is that they give too much space to repetition (Coşkun, 2005; Keklik & Yılmaz, 2013). It is thought that the problems experienced in the use of transfer are due to insufficient vocabulary and frequent use of the same words, causing repetition (Carretti et al., 2013; Catts et al., 2002). Practices aimed at improving students' vocabulary will contribute to improving both reading and writing skills. Considering the frequency of using replacement tools in the stories written by fourth, sixth and eighth grade students who are good and poor readers according to their grade levels, it was observed that there was no significant difference in both groups according to grade levels.

The students' performance in reading does not appear to make a difference in the use of the preferred binding items in order not to disturb the semantic integrity of the sentences and paragraphs in the written products. In the majority of the stories examined in this study, students in both groups did not give sufficient space to prepositions and conjunctions. This may be due to the fact that students do not have the necessary experience with prepositions and conjunctions. Aydın and Çinpolat (2018) examined the stories in the textbooks used in secondary schools in terms of intertextual relations and found that the degree to which students included binding items were low. Güneş (2013) stated that the teaching of prepositions and conjunctions is only for their recognition. It is thought that teaching the use of these tools will contribute to the development of students' written expressions. When we look at the frequency of use of binding items according to grade levels, there is no difference for students who are poor readers, but eighth grade students who are good readers did use binding items more frequently than fourth grade students. Students who are good readers give more importance to using binding items as their grade level progresses (Coşkun, 2005; Herbert et al., 2020; Koutsoftas & Peterson, 2017; Mortensen et al., 2009).

Looking at this research findings, it is seen that students who are good readers in the fourth and eighth grade use cohesion tools more frequently than students who are poor readers. Our observations found that the vast majority of poor readers wrote far too quickly during writing process, did not check the products they wrote again and did not make any preparations before writing. This may also be due to the limitation of the study, given that the students were given a limited time of 30 minutes to write and that their writing processes were not evaluated. Other studies state that the problems of poor readers in using the cohesion tools may be due to the inadequacy of the students' language skills (Coşkun, 2005; Mortensen et al., 2009), as well as that students are not careful enough while presenting the written products (Sümer & Turna, 2019). Several studies note that the level of poor readers' use of cohesion tools is very low (Senechall et al., 2018) and poor students prefer to use short sentences in their story writing activities and do not prefer to connect sentences (Coşkun, 2005; Crossley & Mcnamara, 2016). It is thought that students' learning the sentence structure in simple sentence structures causes them to write short sentences and not use cohesion tools fully (Sümer & Turna, 2019). It is thought that teaching cohesion tools in a holistic manner will enable students to comprehend how appropriate texts are formed in both reading and writing (Karadeniz, 2015).

If we refer to the change in the frequency of use of cohesion tools according to the grade level, it is seen that the frequency of using cohesion tools does not differ between good and poor readers. While it was noted that the time allocated to writing stories, the preparations made before writing, and the behaviors of students to review their written products after writing differed according to the grade levels of the students, this did not provide any differentiation. The fact that good and poor readers do not differ in the frequency of using cohesion tools suggests that students should be supported by their teachers in using cohesion tools. Considering that language skills and story writing skills are related, the frequency of use of cohesion items increases with the increase in grade level (Coşkun, 2005; Landolo et al., 2020; Mortensen et al., 2009). Herbert et al. (2020) in their longitudinal study on story-writing teaching, noted that the level of use of cohesion tools in the stories written increased with the age of the students. It is thought that grammar topics in large classes reinforce the use of cohesion tools more frequently (Müldür & Çevik, 2020), students' grade levels affect the length of sentences they write (Bae, 2001), and students with advanced vocabulary create texts in which cohesion tools are used more frequently (Kıymaz & Doyumağaç, 2020).

Considering the results regarding the coherence, the stories written by the students who are poor readers in both the total score obtained from the scale and the scores of all sub-dimensions are lower than their peers who are good readers at all grade levels. This important finding shows that poor readers should be supported in the areas of vocabulary that determines coherence, expressive language skills, planning and building relationships. Thus, the progress of the grade level affects the coherence of the stories written by both poor readers and good readers.

The "The Coherence Evaluation Scale" developed by Coşkun (2005) was used in this study to measure the narrative coherence of students in story writing. Our research findings show that fourth, sixth and eighth grade students who are good readers get higher scores than their peer poor readers. It has been observed that poor readers spend less time writing stories and create shorter stories than good readers. This suggests that poor readers do not include items related to the sub-dimension of coherence. When we evaluate them according to their grade levels, it is seen that the eighth and sixth grade students who are good readers scored higher in total than the fourth-grade students. Eighth and sixth grade students scored more points than the fourth-grade students. It is thought that the students in both groups have gained experience in stories consistent with the progress of their grade levels. Other studies have found that the coherence of the stories written by the students increase depending on the progress of the grade level supports this idea. (Coşkun, 2005; Herbert et al., 2020; Koutsoftas & Peterson, 2017; Mortensen et al., 2009).

Good readers are found to be more successful in including the subject in the stories written by fourth, sixth and eighth grade students, who are good and poor readers, than their poor reader peers at all grade levels. When the grade levels of both groups regarding the subject are examined, the score obtained from the scale increases as the grade level increases in both groups. In order for students to write a story, they first need to determine a subject, some students may have difficulty in completely understanding this topic even if they are given a subject, and because of this, they may not exhibit the necessary performance in writing a story (Carretti et al., 2013; Edwards, 2003; Ülper, 2011). The creation of written products in line with a specific plan makes it easier for readers to understand (Coşkun, 2005). Poor readers have difficulties in dividing the written products into sections (Haebig, 2015), in giving the event flow in a certain order (Derman, 2020), and in making any planning before writing a story (Kıymaz & Doyumağaç, 2020; Senechall et al., 2018).

Regarding the plan, students who are good readers are more successful at all grade levels than their peer poor readers. When the grade levels of both groups regarding the plan item are examined, the score obtained from the scale increases as the grade level increases in both groups. Our study observed that especially poor readers wrote their stories without planning and without using prepositions and conjunctions to ensure that students proceed in a certain order. Students' skills in creating parts in the text (Haebig, 2015), expressive language skills (Landolo et al., 2012; Landolo et al., 2020), using prepositions and conjunctions (Eggins, 1994; Martin, 1985) and using grammar rules levels (Smith-Lock & Nickels, 2005) are thought to affect the narrative coherence of the texts created. Although grammar rules were not included in the study, it was understood from our observations that there were grammatical errors in both groups.

In the relationship created to establish a connection between the sentences, it was observed that students who were good readers were more successful than poor readers at all grade levels. When the class levels of the relationship element of both groups are examined, the score obtained from the scale increases as the class level increases in both groups. It is known that establishing a relationship between sentences and paragraphs in a story is related to vocabulary (Arfe et al., 2011; Re et al., 2002) and the level of students' writing experience (Edwards, 2003). In addition, it is a common finding in the literature that poor readers have difficulty in establishing the relationship between sentences and paragraphs while creating written products (Aslan & Çakmak, 2020; Mortensen et al., 2009; Seçkin et al., 2014).

Considering the unity of the paragraphs in the written stories, students who were good readers were more successful than poor readers at all grade levels. When the grade levels of both groups regarding the unity element are examined, the score obtained from the scale increases in both groups as the grade level increases. Vocabulary affects the quality of students' written products (Arfe et al., 2011; Re et al., 2002) and the increase in vocabulary through reading and writing experiences enables students to produce written products with a high level of entirety as their grade levels progress (Coşkun, 2005; Edwards, 2003; Stadler & Ward, 2005). It is stated that the pronouns (Mortensen et al., 2009), the use of prepositions and conjunctions (Eggins, 1994) and grammar (Landolo et al., 2012; Smith-Lock & Nickels, 2005) levels of good readers affect the suitability and coherence of the stories they write. In addition, there are variables in the literature that affect the narrative coherence of students' stories. Cragg and Nation (2006) stated that the written products of students who do use cognitive and metacognitive strategies are more coherent than their those of their peers who do not use these strategies. It is crucial to teach students cognitive and metacognitive skills for story writing, as these strategies will arguably contribute to students' writing coherent stories.

In this study, the story writing skills of students with poor readers were examined comparatively depending on their grade levels. The study has some limitations. The fact that the study was only carried out in the Çankaya district of Ankara and not in other districts is a regional limitation, while the absence of any disability diagnosis of the students constitutes a limitation in terms of the sample. In addition, the stories are only examined in terms of cohesion and coherence, meaning that other measures of textuality were not examined. Future studies will need to look at grade levels beyond the fourth, sixth and eighth grades to consider the writing abilities of students of other age groups. Based on these limitations, for future research; other textuality criteria at different grade levels should be examined by including different text types with students diagnosed in different regions. The longitudinal nature of future studies will contribute to the literature. Our study examined the writing skill as a product, but it is equally important to evaluate writing as a process. No difference was detected in some variables in the findings of our study; the reasons for which may need to be the topic of further research. In addition, based on the findings of this study, we recommend teaching story writing and sentence structures to students with reading failure, to improve both their vocabulary and their grammar skills.

Acknowledgment

For his contributions to this study, which I produced from my doctoral thesis, I would like to thank my advisor Prof. Berrin Baydık.

References

- Ağın-Haykır, H. (2012). *İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerisi ile yazılı anlatım becerisi arasındaki ilişki* [The relationship between reading comprehension and written expression skills of primary school 6th, 7th and 8th grade students] (Tez Numarası: 313264) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Akyol, H., & Temur, T. (2008). Ses temelli cümle yöntemi ve cümle yöntemi ile okuma-yazma öğrenen öğrencilerin okuma becerilerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi [Evaluation of reading skills of students learning reading and writing with sound based sentence method and sentence method according to teachers' views]. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 79-95. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkusbed/issue/19561/208530>
- Altunkaya, F. (1987). *Cohesion in Turkish: A survey of cohesive devices in prose literature* (Tez Numarası: 2037) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Arfè, B., De Bernardi, B., Pasini, M., & Poeta, F. (2011). Toward a re-definition of spelling in shallow orthographies: Phonological, lexical, and grammatical skills in learning to spell Italian. In V. Berninger (Ed.), *Past, present, and future contributions of cognitive writing research to cognitive psychology* (pp. 110-136). Psychology Press & Taylor Francis Group.
- Aslan, C. ve Çakmak, S. (2020). Metin türleri bağlamında az gören, görme engelli ve gören öğrencilerin yazılı ifade becerilerinin incelenmesi [Examination of written expression skills of students with low vision, visually impaired and sighted students in the context of text types]. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 868-885. <https://www.anadiliegitimi.com/en/download/article-file/1212723>
- Aydın, İ., & Çinpolat, E. (2018). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki anlatı metinlerinde metinlerarası ilişkiler [Intertextuality in narrative texts in secondary school Turkish textbooks]. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 161-177. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gopsbad/issue/41638/502438>
- Bachman, L. F. (1987). The development and use of criterion-referenced tests of language ability in program evaluation. In R. K. Johnson (Ed.), *The second language curriculum* (pp. 243-258). Cambridge University Press.
- Bae, J. (2001). Cohesion and coherence in children's written English: Immersion and English-only classes. *Issues in Applied Linguistics*, 12(1), 51-88. <http://www.languagetesting.info/articles/store/ialreprintbae.pdf>
- Balcı, H. A. (2009). *Metin dilbilime kavramsal açıdan genel bir bakış* [A conceptual overview of textlinguistics]. Biz Bize Yayınları.
- Balyemez, S. (2010). Bağdaşıklık ve Dede Korkut hikâyeleri'nde bağdaşıklık görünüşleri [Appearances of cohesion in the stories of cohesion and Dede Korkut]. *Turkish Studies-International Periodical for The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(4), 133-173. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.1759>
- Banguoğlu, T. (1998). *Türkçenin grameri* [Grammar of Turkish]. TDK Yayınları.
- Bozkurt, E. (2011). *İlköğretim 1. sınıftürkçe ders programı görsel okuma-görsel sunu kazanımlarının ve ilk okuma yazma öğretiminde kullanılan görsellerin etkililiğinin incelenmesi* [Examining the visual reading-visual presentation achievements of the primary education 1st grade Turkish curriculum and the effectiveness of the visuals used in primary literacy teaching] (Tez Numarası: 289681) [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* [Scientific research methods] (17th ed.). Pegem Akademi.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2011). Matthew effects in young readers: Reading comprehension and reading experience aid vocabulary development. *Journal of Learning Disabilities*, 44(5), 431-443. <http://doi.org/10.1177/0022219411410042>
- Can, R. (2012). *Ortaöğretim öğrencilerinin yazılı anlatımlarında paragraf düzeyinde bağdaşıklık ve tutarlılık* [Paragraph level coherence and consistency in the written expressions of secondary school students] (Tez Numarası: 310989) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Carretti, B., Re, A. M., & Arfè, B. (2013). Reading comprehension and expressive writing: A comparison between good and poor comprehenders. *Journal of Learning Disabilities*, 46(1), 87-96. <http://doi.org/10.1177/0022219411417876>
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(6), 1142-1157. [http://doi.org/10.1044/1092-4388\(2002/093\)](http://doi.org/10.1044/1092-4388(2002/093))
- Coşkun, E. (2005). *İlköğretim öğrencilerinin öyküleyici anlatımlarında bağdaşıklık, tutarlılık ve metin elementleri [Coherence, consistency and text elements in elementary school students' narrations]* (Tez Numarası: 205427) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Coşkun, İ. (2010). *İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama ve yazılı anlatım becerilerindeki gelişimin birbirini etkileme durumu: eylem araştırması [The influence of developments in reading comprehension and written expression skills of primary school 4th grade students: Action research]* (Tez Numarası: 279777) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Cragg, L., & Nation, K. (2006). Exploring written narrative in children with poor reading comprehension. *Educational Psychology*, 26(1), 55-72. <https://doi.org/10.1080/01443410500340991>
- Crossley, S. A., & McNamara, D. S. (2016). Say more and be more coherent: How text elaboration and cohesion can increase writing quality. *Grantee Submission*, 7(3), 351-370. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED565450.pdf>
- De Beaugrande, R., & Dressler, W. (1981). *Introduction to text linguistics*. Longman.
- Derman, S. (2020). Farklı öğretim kademelerindeki öğrencilerin deneme türündeki yazılı anlatım becerilerinin değerlendirilmesi [Evaluation of essay type written expression skills of students at different education levels]. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(26), 4265-4292. <https://doi.org/10.26466/opus.733517>
- Eggs, S. (1994). *An introduction to systemic functional linguistics*. Pinter.
- Edwards, L. (2003). Writing instruction in kindergarten: Examining an emerging area of research in children with writing and reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 36(2), 136-148. <https://doi.org/10.1177/002221940303600206>
- Fitzgerald, J., & Shanahan, T. (2000). Reading and writing relations and their development. *Educational Psychologist*, 35(1), 39-50. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3501_5
- Gearhart, M., Novak, J. R., & Herman, J. L. (1994). *Studies in improving classroom and local assessments*. <https://eric.ed.gov/?id=ED462388>
- Giora, R. (1985). Notes towards a theory of text coherence. *Poetics and Comparative Literature*, 6(4), 699-715. https://www.tau.ac.il/~giorar/files/Giora1985_notes.towards.text.coherence.pdf
- Göçer, A. (2010). Türkçe öğretiminde yazma eğitimi [Writing education in Turkish teaching]. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 178-195. <https://www.sosyalarastirmalar.com>
- Günay, V. D. (2001). *Metin bilgisi [Text information]*. Multilingual Yayınları.
- Günay, K. (2003). *Sınıf yönetiminde öğretmenlerin iletişim becerilerinin değerlendirilmesi [Evaluation of teachers' communication skills in classroom management]* (Tez Numarası: 125633) [Yüksek Lisans tezi, Çukurova Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güneş, F. (2013). *Türkçe öğretimi [Turkish teaching]*. Pegem Akademi.
- Haebig, E. (2015). *Statistical word learning in children with language disorders* [Doctoral dissertation, The University of Wisconsin-Madison]. <https://grantome.com/grant/NIH/F31-DC013485-01>
- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. Longman Group UK Limited.
- Herbert, K. E., Massey-Garrison, A., & Geva, E. (2020). A developmental examination of narrative writing in el and e11 school children who are typical readers, poor decoders, or poor comprehenders. *Journal of Learning Disabilities*, 53(1), 36-47. <https://doi.org/10.1177/0022219419881625>

- Karahancı, İ. (2014). Şarkı sözlerinden hareketle dilde bağdaşıklık sorunları [Language cohesion problems based on lyrics]. *Electronic Turkish Studies*, 9(9), 699-712. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.7346>
- Karadeniz, A. (2015). Metindilbilim temelli metin çözümlemesinin bağdaşıklık araçlarını kullanma ve tutarlı metin oluşturma becerilerine etkisi [The effect of textlinguistics-based text analysis on the skills of using cohesion tools and creating coherent text]. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17396/181847>
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi [Scientific research method]*. Nobel Yayıncılık.
- Karasu, P., Girgin, Ü., & Uzuner, Y. (2013). *Formel olmayan okuma envanteri [Informal reading inventory]*. Nobel Akademi.
- Keklik, S., & Yılmaz, Ö. (2013). 11. sınıf öğrencilerine ait öyküleyici metinlerin bağdaşıklık ve tutarlılık açısından incelenmesi [Examining the narrative texts of 11th grade students in terms of coherence and reduction]. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaksosbil/issue/21640/232597>
- Kıymaz, M. S., & Doyumğaç, İ. (2020). Consistency of the narrative texts written by middle school students and their textual creation levels. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 15(3), 207-232. <https://doi.org/10.29329/epasr.2020.270.10>
- Konopak, B. C., Martin, M. A., & Martin S. H. (1987). Reading and writing: Aids to learning in the content areas. *Journal of Reading*, 31(2), 109-115. https://www.jstor.org/stable/40029822?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Koutsoftas, A. D., & Petersen, V. (2017). Written cohesion in children with and without language learning disabilities. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 52(5), 612-625. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12306>
- Landolo, G., Esposito, G., & Venuti, P. (2012). The bears family projective test: Evaluating stories of children with emotional difficulties. *Perceptual and motor skills*, 114(3), 883-902. <https://doi.org/10.2466/02.09.15.21.PMS.114.3.883-902>
- Landolo, G., López-Florit, L., Venuti, P., Neoh, M. J., Bornstein, M. H., & Esposito, G. (2020). Story contents and intensity of the anxious symptomatology in children and adolescents with autism spectrum disorder. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 725-740. <https://doi.org/10.1080/02673843.2020.1737156>
- Martin, J. (1985). *Factual writing*. Deakin University Press.
- Mendoza, G. (1998). *A new outlook to the reading texts used in state senior schools in Turkey in terms of cohesion* (Tez Numarası: 73958) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Milli Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı [Turkish course teaching program]*. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195716392253-02-T%C3%BCrk%C3%A7e%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%202019.pdf>
- Mortensen, L., Smith-Lock, K., & Nickels, L. (2009). Text structure and patterns of cohesion in narrative texts written by adults with a history of language impairment. *Reading and Writing*, 22(6), 735-752. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11145-008-9150-x>
- Onursal, İ. (2003). Türkçe metinlerde bağdaşıklık ve tutarlılık. In A. Kıran, E. Korkut & S. Ağıldere (Eds.). *Günümüz dilbilim çalışmaları [Contemporary linguistic studies]* (pp. 93-116). Multilingual Yayınları.
- Ramadan, S. M. (2003). *Cohesion in written works of the twelfth grade students of literary and scientific streams at state secondary schools in Jordan* (Tez Numarası: 7958) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Rea, P., McLaughlin, V., & Walther-Thomas C. (2002). Outcomes for students with learning disabilities in inclusive and pull-out programs. *Exceptional Children*, 68(2), 203-222. <https://doi.org/10.1177/001440290206800204>

- Said, H. A. (1988). *The cohesive role of reference, substitution and ellipsis in two genres of modern literary Arabic* [Doctoral dissertation, Texas A & M University]. <https://catalog.library.tamu.edu/Record/in00000760271>
- Seçkin, P., Arslan, N. & Ergenç, S. (2014). Bağdaşıklık ve tutarlılık bakımından lise ve üniversite öğrencilerinin yazılı anlatım becerileri [Written expression skills of high school and university students in terms of cohesion and consistency]. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 3(1), 340-353. <https://doi.org/10.7884/teke.269>
- Senechal, M., Hill, S., & Malette, M. (2018). Individual differences in grade 4 children's written compositions: The role of online planning and revising, oral storytelling, and reading for pleasure. *Cognitive Development*, 45(1), 92-104. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.12.004>
- Smith-Lock, K. M., & Nickels, L. A. (2005). Writing skills of adults with a history of specific language impairment. *Acquiring Knowledge in Speech Language and Hearing*, 7, 78-81.
- Sümer, H. M., & Turna, C. (2018). İşiten ve işitme yetersizliği olan öğrencilerin özetleme becerileri açısından incelenmesi [Comparative examination of summarizing skills of students with and without hearing impairments]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(3), 531-551. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.348310>
- Squire, J. (1983). Composing and comprehending: Two sides of the same basic process. *Language Arts*, 60(5), 581-585. https://www.jstor.org/stable/41961507?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Stadler, M. A., & Ward, G. C. (2005). Supporting the narrative development of young children. *Early Childhood Education Journal*, 33(2), 73-80. <https://doi.org/10.1007/s10643-005-0024-4>
- Tompkins, G. E. (2004). *Teaching writing: Balancing product and process* (4th ed.). Merrill & Prentice Hall.
- Uzun, L. S. (1995). Türkçede bazı metin dilbilimsel görünüşleri üzerine. In S. Özsoy & H. Sebüktekin (Eds.), *IV. Dilbilim Sempozyumu Bildirileri [IV. Linguistics Symposium Proceedings]* (pp. 27-38). <https://books.google.com.tr/books?id=NuELAAAAIAAJ&dq=IV.+Dilbilim+Sempozyumu+Bildirileri>
- Toklu, M. O. (2003). Alışılmamış bağdaştırmaların anlam yapısı. In N. Akbulut (Ed.), *II. dil, yazın ve deyişbilim sempozyumu [II. language, literature and phraseology symposium]* (pp. 144-153). <https://www.simurg.com.tr/2-dil-yazin-ve-deyisbilim-sempozyumu>
- Wei-dong, G. (2008). Informational segmentation and text coherence. *US-China Foreign Language*, 6(3), 7-10. <https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=15398080-200803-6-3-7-10-a>
- Witt, E. A. (1993). *The construction of an analytic score scale for the direct assessment of writing and an investigation of its reliability and validity* [Doctoral dissertation, Iowa University]. <https://www.proquest.com/docview/304038310?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- Yakıcı, A., Yücel, M., Doğan, M., & Yelok, V. S. (2006). *Üniversiteler için Türkçe-1: Yazılı anlatım [Turkish-1 for universities: Written expression]* (1st ed.). Gazi Kitapevi.
- Yelboğa, A., & Tavşancıl, E. (2010). The examination of reliability according to classical test and generalizability on a job performance scale. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(3), 1847-1854. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ919867.pdf>
- Yılmaz, Ö. (2012). *11. sınıf öğrencilerine ait öyküleyici metinlerin bağdaşıklık ve tutarlılık açısından incelenmesi [Examining the narrative texts of 11th grade students in terms of coherence and consistency]* (Tez Numarası: 322226) [Yüksek Lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(3), 361-374

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 07.11.22

Kabul Tarihi | Accepted Date: 27.05.23

Erken Görünüm | Online First: 24.06.23

**Öğretmenlik Uygulamasına Devam Eden Öğretmen Adaylarının Çoklu
Yetersizliği Olan Görmeyen Çocuklara Yönelik Görüşleri**

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

**Pre-service Teachers' Views on Multiple Disabilities and Visual
Impairment**

[Click here to read in English](#)

Pınar Demiryürek



Hatice Cansu Bilgiç



Pınar Şafak





Öğretmenlik Uygulamasına Devam Eden Öğretmen Adaylarının Çoklu Yetersizliği Olan Görmeyen Çocuklara Yönelik Görüşleri

Pınar Demiryürek ^{ID} 1

Hatice Cansu Bilgiç ^{ID} 2

Pınar Şafak ^{ID} 3

Öz

Giriş: Araştırmanın amacı, özel eğitim öğretmen adayları son sınıf öğrencilerinin çoklu yetersizliği olan görmeyen (ÇYG) öğrencilerle yaptıkları öğretmenlik uygulaması sonucunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik algılarında değişiklik olup olmadığını belirlemektir.

Yöntem: Nitel araştırmalardan yarı yapılandırılmış görüşme ile gerçekleştirilen araştırmada, amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örnekleme yöntemine uygun olarak seçilen, Görme Engelliler Öğretmenliği Programı'nda okuyan ve ÇYG öğrencilerle öğretmenlik uygulamasına devam eden dört kız iki erkek öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri; yarı-yapılandırılmış görüşmelerle elde edilmiştir. Veriler, öğretmenlik uygulaması başlamadan önce ve bitiminde toplanmış ve toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir.

Bulgular: Ulaşılan bulgular ışığında, ÇYG olan öğrencilerle yapılan öğretmenlik uygulamasının öğretmen adaylarının ÇYG öğrenciler ve onların eğitimleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu görülmektedir. Uygulama sonrası, tüm katılımcılar ÇYG öğrencilerle olumlu deneyimler yaşamışlardır. Öğretmen adayları uygulama sonrası okul ve sınıfın fiziki yapısına eleştirel bir gözle bakmışlardır bu nedenle eğitim ortamı temasında, başlangıçta iki katılımcı sınıfın fiziksel yapısını olumlu bulurken, son görüşmede tüm katılımcılar uygun olmadığını belirtmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimi temasında ise, teorik derslerin faydalı olduğu ancak uygulama ile desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Katılımcılar, ÇYG olan öğrencilerle yapılan öğretmenlik uygulamasının deneyim kazanmak açısından yararlı olduğunu ve mezuniyet sonrası her türlü yetersizliğe sahip öğrenciyle çalışabileceklerini belirtmişlerdir.

Tartışma: Bu çalışma, öğretmen adaylarının ÇYG öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerini incelemekte ve uygulama öğretim yılı boyunca olumlu yönde değişim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Öğretmen adayları, duygularının ve eğitim ortamlarına yönelik görüşlerinin deneyim kazandıkça olumlu yönde değiştiğini belirtmişlerdir. Katılımcılar, özel eğitim programlarının uygulama ve deneyim odaklı ders içeriklerini artırarak zenginleştirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca, hizmet içi eğitim ve dijital materyallerin öğretmenlerin nitelikli eğitim sunmalarına katkı sağlayabileceği belirtilmiştir.

Anahtar sözcükler: Ağır ve çoklu yetersizlik, çoklu yetersizliği olan görmeyen çocukların eğitimi, özel eğitim, öğretmenlik uygulaması, hizmet öncesi eğitim.

Atıf için: Demiryürek, P., Bilgiç, H. C., & Şafak, P. (2023). Öğretmenlik uygulamasına devam eden öğretmen adaylarının çoklu yetersizliği olan görmeyen çocuklara yönelik görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(3), 361-374. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1200560>

¹**Sorumlu Yazar:** Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, E-posta: ulger06@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1035-5246>

²Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, E-posta: haticecansuyilmaz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6006-0000>

³Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, E-posta: apinar@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3386-9816>

Giriş

Ağır yetersizlikten etkilenmiş bireyler, sivil haklar örgütü olan Ağır Engelli Bireyler Derneği (The Association for Persons with Severe Handicaps [TASH]) tarafından, bütünleştirilmiş toplum hayatına katılabilmek ve yetersizlikten hafif düzeyde etkilenmiş ya da hiç etkilenmemiş bireylerin yaşam kalitesine ulaşmak için, geniş çaplı ve sürekli desteğe ihtiyacı olan, her yaştaki bireyler olarak tanımlanmaktadır (Collins, 2007; Şafak, 2018; Turnbull vd., 2004). Çoklu yetersizlik ise, ağır yetersizlik kapsamında yer alan bir durum olarak sınıflanmakta (Westling & Fox, 2009) ve çoklu yetersizlikten etkilenmiş bireyler, birden fazla yetersizlik türünden etkilenmiş ve tek bir yetersizlik için geliştirilmiş programlardan yararlanamayan bireyler olarak tanımlanmaktadır (Şafak, 2018). Bu kapsamda görme ve ek yetersizlikten etkilenmiş bireyler de çoklu yetersizlik sınıflaması içerisinde yer almaktadır ve çoklu yetersizliği olan görmeyen (ÇYG) bireyler olarak adlandırılmaktadır. ÇYG bireyler etkilendikleri yetersizlikleri nedeni ile ciddi sınırlılıklar yaşayabilmekte ve ağır yetersizlik grubunda da yer alabilmektedirler. Ağır ve çoklu yetersizlik tanımını yapan kaynaklar, söz konusu bireylerin tek bir yetersizlik türü için hazırlanan özel eğitim programlarına yerleştirilemeyeceklerini belirtirken, başarıya ulaşmaları için de özel yetiştirilmiş personel, uyarlanmış program ve/veya öğretimsel materyal gereksinimlerinden de söz etmektedirler (Individual with Disabilities Educational Act [IDEA], 2011; Özyürek, 1987). Bu doğrultuda ÇYG öğrencilerle çalışacak öğretmenlerin söz konusu bireylerin gereksinimleri doğrultusunda özel olarak yetiştirilmiş olması gerekmektedir.

Öğretmen yetiştiren iyi bir program, öğretmen adayını teorik bilgi ve beceriyle donatmak kadar bu bilgi ve beceriyi en iyi şekilde sergileyebilir hale getirmeyi de amaçlamalıdır (Devrim-Dayı, 2009; O'Reilly, 1992; Özyürek, 2008). Uygulama derslerinin ve teorik bilginin birlikte verilmesi öğretmen adaylarının mesleğe hazırlanmasında büyük önem taşımaktadır. Öğretmen adaylarının, mesleki yeterliliklerini geliştirmek, kendi alanlarına ait yöntem, teknik ve materyalleri yorumlayarak öğrencilere aktarmak için aldıkları öğretmenlik uygulaması dersi de, mesleki eğitim uygulamalarının başında gelmektedir (Değirmençay & Kasap, 2013). Bu uygulama sayesinde, kalıcı öğrenmeler edinen öğretmen adayları, mesleğe ilişkin birçok bilgiyi tanıma, değerlendirme ve öğrenci özellikleri doğrultusunda uygulama fırsatı bulmaktadır. Teorik dersler, öğretmen adaylarının çalışacakları gruba karşı bakış açısı ve olumlu tutum geliştirilmesi açısından önemli iken; öğrencilerle birebir çalışma olanağının olması da öğretmenlerin tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle, tutum objesi (öğrenciler) ile ne kadar sıklıkta, yoğunlukta ve sürede etkileşimde bulunduğu gibi değişkenlerin tutuma önemli ölçüde etki ettiği ifade edilmektedir (Jones, 1984). Diğer gruplar da olduğu gibi yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerle çalışan öğretmen adaylarına da verilen teorik bilgilerin ve yaptırılan uygulamaların, yetersizlikten etkilenen öğrencilere karşı olumlu tutum geliştirilmesinde etkili olduğu görülmüştür (Arslan, 2010; Joanna, 2006; Larrivee, 1981; Şahbaz, 2011). Tüfekçi (1999), yaptığı çalışmada öğretmenlik uygulaması dersinin, öğretmen adaylarının tutum ve davranışlarında büyük ölçüde değişiklikler meydana getirdiğini, bu ders kapsamında gidilen staj okullarında bir eğitim öğretim döneminde gerçekleştirilen tüm faaliyetlere yer verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Engelli birey ile etkileşim içinde olmak engelli bireye yönelik tutumların değiştirilmesinde önemli bir faktör olmakla birlikte teorik dersler ve uygulama derslerinin birlikte kullanılmasının engelli bireye yönelik tutumları çok daha olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (Forlin vd., 1999; Gregory, 1997; Hasting vd., 1996). Tutumların bilgi ve yaşantı yolu ile kazanılarak davranışa dönüştüğü bilinmektedir (Pickens, 2005). Buna bağlı olarak bir olaya, kişiye veya nesneye karşı tutumların oluşmasında etkileşimin rolü önemli görülmektedir (Selçuk, 1997; Şahin & Bekir; 2016). Bu nedenle ÇYG öğrenciler ile çalışacak olan öğretmen adaylarının, aldıkları teorik derslerle birlikte öğrencilerle etkileşim içinde olmaları, öğrencilere yönelik tutumlarının daha gerçekçi olmasını sağlayacaktır.

Türkiye’de özel eğitim öğretmeni yetiştiren programlar, son sınıfta yer alan öğretmenlik uygulaması dersi ile öğretmen adaylarına yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin buldukları sınıflarda son öğretim yılı boyunca haftada 8 saat öğretmenlik deneyimi kazandırmayı hedeflemektedirler. Ancak her özel eğitim öğretmeni adayını ağır yetersizliği olan ya da çoklu yetersizliği olan öğrencilerle özellikle de ÇYG öğrencilerle deneyim kazanma fırsatı bulamayabilmektedir. Oysa öğretmen tutumlarının öğrencilerinin yetersizlik düzeylerinden etkilendiği bilinmektedir (Campbell vd., 2003). Özel eğitim öğretmeni adaylarına lisans eğitimi sırasında verilen teorik bilgiler ve son sınıfta yer verilen öğretmenlik uygulamasının çalıştıkları yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerine hizmet etmesi beklenmektedir (Alptekin & Vural, 2004; Bural & Avşaroğlu, 2012; Ergenekon vd., 2008; Ergül vd., 2013; Karasu vd., 2014; Yıkılmış vd., 2014) Çünkü öğretmen tutumları öğrencileri için sağlayacakları eğitim öğretim hizmetlerini ve bu hizmetlerin kalitesini etkileyeceği için önemlidir (Park & Chitoyo, 2011).

Bu bağlamda, öğretmen adaylarının hizmet öncesi dönemde ÇYG öğrencilerle çalışarak deneyim kazanmaları, bu öğrencilere yönelik tutumlarını olumlu yönde etkileyebilir ve daha etkili eğitim hizmetleri sunmalarına yardımcı olabilir. Bu deneyimler, öğretmen adaylarının hizmet içi dönemde lider öğretmenlik uygulaması çerçevesinde meslektaşlarına sağlayabileceği desteklerin niteliği ve kapsamını da olumlu yönde etkileyebilir. Lider öğretmenlik uygulaması, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci başarılarını yükseltmeye yardımcı olan önemli bir gelişim stratejisi olarak görülmektedir (Aydın, 2022; Kurt, 2016; York-Barr & Duke, 2004). Hizmet öncesi dönemde de ÇYG öğrencilerle çalışarak deneyim elde eden öğretmen adayları, edindikleri bu deneyimleri hizmet içinde meslektaşlarına aktarabilecek, söz konusu öğretmenlere yönelik destekleyici ve yol gösterici roller üstlenebileceklerdir.

ÇYG öğrencilerin sınıflarında öğretmenlik uygulaması yapan öğretmen adaylarının bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi ile öğretmen yetiştiren lisans programlarına yönelik öneriler oluşturulması ya da hâlihazırda ÇYG öğrencilerle çalışmakta olan öğretmenlere hizmetiçi eğitimlerin planlanması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere yönelik görüş ve tutumların incelendiği araştırmalar olmasına karşın, çoklu yetersizliğe ve ÇYG bireylere karşı görüş ve tutumların incelendiği araştırmalar sınırlıdır. Bu gerekliliklerden yola çıkarak bu araştırmada ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretimi yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerini ve öğretim yılı başında ve sonundaki görüşleri arasında farklılıkların neler olduğunu belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretimi yılı başında bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşleri nelerdir?
2. ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretimi yılı sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşleri nelerdir?
3. ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretimi yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerinde farklılıklar nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretimi yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerini ve öğretim yılı başında ve sonundaki görüşler arasında farklılaşma olup olmadığını belirlemeyi amaçlayan bu çalışma nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji ile desenlenmiştir. Fenomenolojik araştırmalar, kişisel deneyimlerden yola çıkarak oluşturulan ve deneyimlerin ortak paydalarını ortaya çıkartmaya çalışan araştırmalardır (Creswell, 2007). Öğretmenlik uygulaması lisans dersini ÇYG öğrencilerle yürüten öğretmen adayları ile yapılan çalışmanın veri toplama sürecinde nitel araştırmalarda kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, katılımcıların algıladıklarını kendi düşünceleriyle ve bakış açılarıyla anlatmalarına fırsat tanıdığı için amaca uygun bulunarak tercih edilmiştir (Merriam, 2013).

Çalışma Grubu

Bu çalışmada da katılımcıların seçiminde amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme var olan soruyla ilgili olarak belli özelliklere sahip kişiler ya da olay ve durumların seçilmesi olarak belirtilmektedir (Glesne, 2012). Bu örneklem için görüşme yapılacak öğretmen adaylarının ÇYG öğretmenlik uygulamasına devam etmesi ölçütü aranmıştır. Araştırma için ÇYG öğretmenlik uygulamasına devam eden 25 son sınıf öğrencisinden dört kız iki erkek öğretmen adayı gönüllülük esasına uygun olarak belirlenmiştir. Katılımcılar ile görüşmelere başlamadan önce katılımcılara araştırmanın amacı anlatılarak görüşme yapılırken ses kaydı alınacağı ve bu kayıtların araştırmanın bulguları dışında başka bir amaçla kullanılmayacağı, araştırmacılar dışında kimseyle paylaşılmayacağı açıklanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasına ilişkin görüşmeler yapılmadan önce katılımcılarla bir ön görüşme yapılmış ve araştırmanın amacı açıklanarak görüşmeler sırasında ses kaydı alınacağı, bu kayıtların araştırmacılar dışında hiç kimseyle paylaşılmayacağı belirtilerek onam formu imzalatılmıştır.

Veri Toplama Araçları

ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretimi yılı başında ve sonunda söz konusu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla iki ayrı

görüşme formu hazırlanmıştır. Öğretmenlik uygulamasının başında görüşleri belirlemek amacıyla hazırlanan ilk görüşme formu sekiz sorudan oluşmakta olup ÇYG öğrencilere, eğitimlerine, eğitim ortamlarına, sınıfın fiziki yapısına, yönelik soruları kapsamaktadır. Öğretmenlik uygulamasının sonundaki görüşleri belirlemek amacıyla hazırlanan ikinci görüşme formu da sekiz sorudan oluşmaktadır. Son görüşme soruları da ilk görüşme soruları ile aynı kapsamda olmakla birlikte öğretmen adaylarına öğretmenlik uygulamasının başındaki görüşleri hatırlatılarak bu görüşlerinde bir değişiklik olup olmadığı da sorulmuştur. Ayrıca ilk görüşmeden farklı olarak ÇYG öğrenciler ile çalışmaya istekli olup olmadıkları da son görüşmede sorulmuştur. Araştırma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonuna başvuru yapılmış, 05.04.2022 tarih ve 07 sayılı toplantısında 2022 – 442 kodu ile etik kurul onayı alınmıştır.

Kapsam geçerliliğini belirlemek amacıyla özel eğitim ve ölçme alanından iki uzman tarafından görüşme soruları incelenmiş ve uzmanların gerekli gördüğü düzeltmeler yapılarak görüşme formları tamamlanmıştır. Görüşme sorularının anlaşılabilirliğini test etmek amacıyla, araştırma kapsamı dışındaki iki öğretmen adayı ile görüşme yapılarak pilot uygulama yapılmış ve düzenlemeler yapılarak görüşme sorularına son hali verilmiştir. Görüşme sorularının son hali belirlendikten sonra, yarı yapılandırılmış görüşmeler, altı öğretmen adayı ile ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarıyla ilk görüşme, öğretmenlik uygulaması başladıktan iki hafta sonra, son görüşme ise uygulamanın sona erdiği hafta yapılmıştır. Araştırmanın üçüncü sorusu olan “ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretim yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerinde farklılıklar nelerdir?” sorusunun cevabı için de bu iki görüşmeden elde edilen görüşler karşılaştırılarak analiz edilmiştir.

Verilerin Analizi

Nitel verilerin analizi aşamasında içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizi, verilerin kodlanması yoluyla kategorileri ve temalar oluşturarak verilerin daha anlamlı hale gelmesini sağlamaktadır. Bu sayede verileri açıklayabilecek kavramlar ve kavramlar arasındaki ilişkiler oluşmaktadır. Analiz sonucunda elde edilen temalar verilerin içeriğinde bulunan olguyu açıklayabilmek için temel sağlamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2006). Bu araştırmada yapılan dokümantasyon sürecinde katılımcılar, katılımcı bir (K 1), katılımcı iki (K 2) şeklinde isimlendirilmişlerdir. Araştırmanın güvenilirliği için yapılan kodlamaların ulaşılan kategoriler içerisinde yer alıp almadığını test etmek adına iki araştırmacının bağımsız olarak yaptıkları kodlamalar ve kategoriler karşılaştırılmıştır. Araştırmacılar arasında görüş ayrılıklarının olduğu kodlar ve kategoriler ile ilgili olarak araştırmacılar fikirlerini belirterek yapılan kodlamalar uygun kategorilere yerleştirilmiştir. Buna ek olarak bir uzman tarafından kodlama ve kategorize etme aşamasında dönütler alınmıştır. Araştırmanın geçerliğini artırmak adına da katılımcıların söylemlerinden alıntılara yer verilmiştir. Analizler sonucunda üç ana tema belirlenmiştir. Bu üç tema; duygular, eğitim ortamı, öğretmen adaylarının eğitimi şeklindedir. Bu temalar doğrultusunda ilk ve son görüşmeler analiz edilmiştir. Daha sonra aynı temalar altında ilk ve son görüşmeler her katılımcı için ayrı ayrı olarak birbiriyle karşılaştırılmıştır. Bu bağlamda da ilk görüşme ve son görüşme sonucunda katılımcıların görüşlerinde farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Bulgular

Araştırmada ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretim yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerini ve öğretim yılı başında ve sonundaki görüşler arasında farklılıkların neler olduğunu belirlemek amaçlanmıştır. Bu bağlamda ilk ve son görüşmeden yapılan analizler sonucunda duygular, görüş ve düşünceler, deneyim olmak üzere üç ana tema belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1

Ana Temalar ve Alt Temalar

| Ana temalar | Alt temalar |
|------------------------------|---|
| Duygular | ÇYG öğrencilere yönelik duygular ÇYG öğrenciler ile çalışmaya yönelik |
| Eğitim ortamı | Okul ortamına ilişkin görüşler Sınıf ortamına yönelik görüşler Ayrı eğitim-kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşler |
| Öğretmen adaylarının eğitimi | Alınan teorik derslerden elde edilen deneyim Uygulama ile deneyim kazanma isteği |

Not: ÇYG = Çoklu yetersizliği olan görmeyen.

1. Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Başında ÇYG Öğrencilere ve Eğitimlerine Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

1.1. Duygular

Tablo 2

Duygular

| Duygular | | f |
|---|-------------------|---|
| ÇYG öğrencilere yönelik duygular | Nötr | 2 |
| | Korku/bilinmezlik | 4 |
| ÇYG öğrenciler ile çalışmaya yönelik duygular | İstekli | 3 |
| | Tedirginlik | 3 |

Not: ÇYG = Çoklu yetersizliği olan görmeyen.

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının ilk görüşme sonucunda öğretmenlik uygulamasına ve ÇYG öğrencilere yönelik hem olumlu hem de olumsuz duygular içerisinde olduğu görülmektedir. Altı katılımcı ile yapılan ilk görüşme sonucunda 4 katılımcı ÇYG öğrencilere yönelik korkularının olduğunu ifade etmişlerdir. Olumsuz duygu belirtenlerden K 2 “Bu sınıfta staj yapacağım söylendi ama girdim ben de tereddütteyim. Çok engelli bir birey gördüm ama o kadar değil yani halam o kadar ağır değil. Öğrenciyi ilk böyle gördüğümde daha ağırmiş gibi sandım. Biraz böyle sanki korktum gibi.” sözleriyle ifade ederken nötr duyguları olan, K 1 “Ne hissetmem gerektiğini tam bilmiyordum. Sadece sınıfa girdim ve izledim.” diyerek olumlu veya olumsuz bir duyguda bulunmamıştır. Bu temada dikkat çeken bir nokta ÇYG öğrencilere yönelik olumlu bir duygunun katılımcılar tarafından belirtilmemiş olmasıdır. Buna karşın ÇYG öğrencilerle çalışmaya yönelik 3 katılımcının olumlu yönde duygularının olduğu görülmektedir. Bu duygular genel olarak istekli olma şeklinde ifade edilmiştir. ÇYG öğrencilerden çekindiğini ancak çalışmaya istekli olduğunu K 2 şu şekilde ifade etmiştir; “Pek şanslı bir insan değilim ve ben geldiğimden beri çok engellilerle çalışmayı çok istiyordum. Ben çok mutlu oldum.” diyerek öğretmenlik uygulamasına yönelik olumlu yönde bir görüş belirtmiştir. Diğer katılımcı K 3 ise “Ben beklemiyordum ve düşünmüyordum. Ama sonra yani birden çalışmayı istedim. Ama böyle ilk heyecanlanıyorum hiç tecrübem yok.” şeklinde ÇYG öğrencilere karşı tedirginlik duyguları bile çalışmaya karşı istekli olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlik uygulamasını ilk etapta istemediğini belirtmiştir. Bu temada tüm katılımcıların ÇYG öğrencilere karşı olumlu duygular hissetmedikleri görülse de üç katılımcının söz konusu öğrencilerle öğretmenlik uygulaması yapmak istedikleri anlaşılmaktadır.

1.2. Eğitim Ortamı

Tablo 3

Eğitim Ortamına Yönelik Görüşler

| Görüşler | | f |
|--|--|---|
| Okul ortamına ilişkin görüşler | Okul ortamını uygun bulan görüşleri | 0 |
| | Okul ortamını uygun bulmayan görüşler | 6 |
| Sınıf ortamına ilişkin görüşler | Sınıf ortamını uygun bulan görüşler | 2 |
| | Sınıf ortamını uygun bulmayan görüşler | 4 |
| Ayrı eğitim-kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşler | Ayrı eğitim ortamını uygun bulanlar | 4 |
| | Kaynaştırma eğitim ortamını uygun bulanlar | 2 |

Eğitim ortamı temasında ÇYG öğrencilerin eğitim aldıkları ortamla ilgili olarak görüşme sorularında sadece sınıf düzeyinde sorular olmasına karşın adaylar okul ortamına ilişkin de görüşlerini ifade etmişlerdir. Bu bağlamda Tablo 3’te eğitim ortamına yönelik görüşlerin okul ortamı, sınıf ortamı ve kaynaştırma eğitim ortamı şeklinde ayrıldığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının sınıf ortamına yönelik görüşleri iki katılımcı tarafından uygun bulunurken, diğer dört katılımcı tarafından uygun bulunmamıştır. Sınıf ortamının uygunluğunu K 5 şu sözlerle ifade etmiştir: “Sınıfımız büyük bir sınıf. Biz dört kişiyiz beş kişiydik dörde düştük. Yani gerekli materyallerimizde var neler eklenebilir belki duvar farklı materyalle mevsim şeritleri ama biz daha çok şey dokunsal çalıştığımız için şu an pek bir eksik yok ama küçük şeyler eklenebilir.”

Sınıfı fiziksel yapı olarak uygun bulmuş fakat birkaç materyal eklenebileceğini belirtmiştir. K 2 ise sınıfın ÇYG öğrenciler için uygun olmadığını “Uygun olmadığını uygunsuzluğu olduğunu biliyoruz ama neyden aldığımız eğitim sonucu biliyoruz zaten. Bir oyun odası var oraya girmişiz penceresi yok bir şeyi yok. Işığ

açıyoruz falan karanlık bir yer. Sınıf sıralardayız mesela ben bu çocuğa bir şeyler yaptırmak istiyorum sınıfta o kadar küçük ki ayağa kalkması lazım. Bir de biz çok engelliler olduğu için sıra değil bizimkiler masa sandalye. Çocukların boyuna göre ayarlanmış masa ve sandalye. Biraz daha da büyük bunlara göre oraya çekmeye çalışıyorsun ayağa kaldırmaya çalışıyorsun olmuyor. İki adım atsan sınıf bitiyor zaten. Sürekli çocukları sandalye ve masada tutmak zorunda kalıyoruz. Bir oyun odasına gidebiliyoruz bir de kondisyon odasına gidebiliyoruz. Onun dışında sınıfın çok bir şeyi yok yani küçük.” sözleriyle ifade etmiştir. K 1 ise, “Aslında küçük bir sınıf... Dolap var öğretmen masası var sıralar var çocuklar mesela kalkmak istediklerinde illaki bir yerlere çarpıyorlar bunda da zorluk oluyor. Kapıyı ararken mesela orada bilgisayar masası var diyelim ki ona çarpıyor. Ya da diğer kapı tarafında çok yakın birbirine öğretmen masası var oraya çarpıyor. Ya sırasından kalkarken falan dolaba çarpabiliyor. Ya dolapla sıra arasında şöyle bir mesafe var kalktığı zaman çarpabiliyor. Bu açıdan hani sınıf ortamında onlar şey yaparken bağımsız hareket ederken zorlanabiliyorlar çarpabiliyorlar sürekli.” şeklindeki görüşlerini, K 2 ile benzer bir biçimde ifade etmiştir.

Sınıf ortamıyla ilgili görüşlerin farklılık göstermesi her sınıfın birbirinden farklı olmasına bağlı olabildiği düşünülmektedir. Çünkü ÇYG öğrencilerinin bulunduğu sınıflarının belli bir standart bulunmamaktadır. Bu nedenle de sınıf ortamı, bir katılımcı için uygun bulunurken başka bir katılımcı tarafından uygun görülmemektedir. Bu nedenle katılımcıların sınıf ortamını uygun bulup bulmamasından daha çok sınıf ortamı ile ilgili verdikleri önerilere dikkat çekilmiştir.

Tablo 3’ te gördüğümüz diğer bir başlık da okul ortamına dair görüşlerdir. Burada da sınıf ortamı ile ilgili belirtilen görüşlerden farklı olarak altı katılımcı da olumsuz görüş bildirerek okul ortamının uygun olmadığını belirtmişlerdir. Okulun fiziki yapısının uygun olmadığını K 1 “Mesela Selebral Palsili bir öğrenci merdiven çıkarken zorlanıyor. İkinci katta sınıf mesela lavaboya çıkarken zorlanıyor. Sınıf öğretmeni çıkartıyor ya da ben yemeğe indirirken inerken çok sıkıntı yaşamıyorum ben belki ama çıkarken çok sıkıntı yaşadığını duyuyorum hani ben hiç çıkarmadım daha ama öyle de bir sıkıntı var.” sözleriyle ifade ederken K 4 “Çok engelli çocuklar için de mesela onların kendine ait bir alanları yok diye düşünüyorum. Zaten kapıda anneleri var tamam teneffüsüm var teneffüste bir yere hani bir şey yok boş geçiyor gibi. Hani o ortam işte koridor şeyi herkes birbirine çarpıyor. Fiziksel olarak pek güzel değil bence.” şeklinde ifade etmiştir. Diğer dört katılımcı da bu görüşlere benzer bir şekilde okulun ÇYG öğrenciler için uygun olmadığını belirtmişlerdir.

Eğitim ortamıyla ilgili diğer bir başlık olarak ÇYG öğrencilerin, kaynaştırma veya ayrı eğitim ortamlarında eğitim almasına yönelik görüşler olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrı eğitim ortamında öğrenciler görme engelliler okullarında onlara ayrılan özel eğitim sınıflarında eğitim görmektedir. Kaynaştırma eğitiminde ise normal gelişim gösteren akranlarıyla aynı okulda yarı zamanlı veya tam zamanlı kaynaştırma şeklinde eğitim verilmektedir. Türkiye’de daha çok hafif düzeyde yetersizliği olan öğrenciler kaynaştırma eğitimi alırken, ağır düzeyde yetersizliği olan öğrenciler ayrı eğitim ortamlarında eğitim almaktadırlar. Buna bağlı olarak katılımcıların ÇYG öğrencilerin eğitim ortamlarına yönelik görüşleri farklılaşmaktadır. Genel olarak katılımcılar ÇYG sınıflarında bulunan fakat yetersizlik düzeyleri diğerlerine göre daha hafif olan öğrencilerin kaynaştırma alabileceğini savunurken K 4 düşüncelerini “Kaynaştırma da olsalardı ya da görmelerini çok iyi kullanan çocuklar. Hani ben onlarla çizgi çalışması yapıyorum boyama çalışması yapıyorum şekilleri tanıyorlar. Yani kaynaştırmada olsalar bence daha yararlı olacak onlar için. Ben hani okuma yazmada bile geciktiklerini düşünüyorum mesela. Okuma yok hani belki yazma daha zor ama en azından şu an okuyabileceklerini düşünüyorum harfleri tanıyabileceklerini düşünüyorum iki öğrenci için...” şeklinde, K 3 ise “Yani şu an için evet. Sabah gelip öğleden sonra gidiyorlar. Yatılı kalmaları da çok gerektirdiğini düşünmüyorum şu açıdan yani zaten iki öğrencinin performansı çok iyi olduğu için onlar normal okula geliyor gibiler...” sözleriyle ifade etmişlerdir.

1.3. Öğretmen Adaylarının Eğitimi

Tablo 4

Öğretmen Adaylarının Aldıkları Eğitimlere İlişkin Görüşler

| Eğitim | f |
|--|---|
| Teorik derslerde edinilen bilgilerin yararlı olması | 6 |
| ÇYG öğrencilerle uygulama yaparak deneyim kazanma isteği | 6 |

Not: ÇYG = Çoklu yetersizliği olan görmeyen.

Öğretmen adaylarının eğitimi teması altında katılımcıların öğretmenlik uygulamasına başlamadan önce ÇYG öğrencilere yönelik aldıkları teorik derslerden elde ettikleri deneyime ilişkin görüşleri ve bu öğrencilerle çalışarak öğretmenlik uygulaması süresince deneyim kazanma isteklerine yönelik görüşleri karşımıza çıkmaktadır (Tablo 4). Alınan derslerle ilgili olarak K 6 “Çok engelliler dersi vardı biri o oldu. Başka öz bakım dersinde de

bunlara çok değinmiştik. Çocuğu bağımsızlığa ulaştırma konusunda. Mesela davranış dersinde bunlarla ilgili çok fikir oluştuğunu düşünüyorum. Yani evet mesela staja gittiğimizde çocuğun davranışında bunların çok işime yaradığını düşünüyorum. Çocuk bunu niye yapıyor bir şeyden mi kaçınıyor bir şey mi istiyor hani bunu algılamada faydası olduğunu düşünüyorum.” sözleriyle lisans boyunca aldığı derslerin kendisi için önemli bir deneyim sağladığını belirtmektedir. K 2 ise “Ve geçen yıl davranış dersinde hocamız dersi verirken bunların hepsini stajda kullanacaksınız diye tekrar tekrar üzerinden geçiyordu. Daha sonra çok engelliler dersini aldık. Onun dışında tüm dersler içerisinde zaten öğrencilere karşı tutumlarımız nasıl olması gerektiği onları kaynaştırma olması iletişimi bunlara yönelik zaten her derste ufak tefek şeyler mutlaka konuşuyoruz.” diyerek lisans boyunca aldığı derslerin kendisi ve öğretmenlik uygulaması için önemli görmektedir.

Diğer katılımcılar da lisans boyunca aldıkları derslerin öğretmenlik uygulaması için kendilerini destekleyeceklerini düşünmektedirler. Öğretmen adaylarının eğitimi teması altında dikkat çeken en önemli ayrıntının katılımcıların tamamı tarafından ÇYG öğrencilerle çalışarak en zoru görme isteği ve düşüncesi olduğu söylenilebilir. Katılımcılar bu tür yetersizliği olan öğrencilerle deneyim kazanırlarsa tek veya hafif düzeyde yetersizliği olan öğrencilerle daha rahat çalışabileceklerini düşünmektedirler. Ayrıca bu deneyimi kazanırken tecrübeli öğretmenlerin ve üniversitedeki uygulamadan sorumlu akademisyenlerin önerileri ve geri bildirimleri sayesinde ÇYG öğrencilerle ilgili daha tecrübeli olacaklarını düşünmektedirler. Bu görüşlerini K 5 “Gördüm ki okuldan sonra karşılaşma imkânım yüksek. İlk karşılaşmamda yanımda bilen insanların tepkisini görmek istedim. Yani hocanın tepkisini asistanın tepkisini oradaki öğretmenin tepkisini görmek istedim onlara karşı. Ben görme engellilerle çalıştım onlarla kil yaptık pek zorlanmadım bunu yapabilirim diye düşündüm. Ama diğerlerini hiç karşılaşmadığım için daha profesyonel insanların yanında karşılaşmak istedim.” sözleriyle ifade etmiştir.

2. Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Sonunda ÇYG Öğrencilere ve Eğitimlerine Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

2.1. Duygular

Tablo 5

Duygular

| Duygular | f | |
|---|--------------------|---|
| ÇYG öğrencilere yönelik duygular | Mutluluk | 6 |
| | Nötr | 0 |
| | Korku, bilinmezlik | 0 |
| ÇYG öğrenciler ile çalışmaya yönelik duygular | İstekli | 6 |
| | Tedirginlik | 0 |

Not: ÇYG = Çoklu yetersizliği olan görmeyen.

Tablo 5’i incelediğimizde katılımcıların duyguları ilk görüşmede olduğu gibi ÇYG öğrencilere yönelik ve öğrenciler ile çalışmaya yönelik olmak üzere iki başlığa ayrılmaktadır. Son görüşmede katılımcıların hepsi ÇYG öğrencileri çok sevdiğini, onlarla çalışmaktan, onlara bir şeyler öğretmekten çok mutlu olduklarını belirtmişlerdir. K 2 bu duygularını, “Dönemin başında da demiştim zaten ilk sınıfa geldiğimde bir ürkmüştüm korkmuştum ama beklediğimden çok daha fazlası çıktı hani hiç beklediğim gibi çıkmadı. Çocukların öğrenmesi potansiyeli çok çok yüksek yani... Veremeyeceğimizi düşündüğümüz şeyleri bile öğrenebiliyorlar.” sözleriyle ifade ederken, K 3 “İlk bir ortama girdiğimdeki görüşümüz ile sonraki aynı olmuyor. Dediğim gibi ben ilk işte çok çekiniyordum. Yanlış bir şey yapar mıyım kaygısı vardı. İlk defa karşılaşıyorum böyle bir durumla. Öncesinde de hiçbir yaşantım olmamıştı. Ama sonra o kadar alıştım ki yani biz onların tepkilerini biliyoruz. Onlar bizi artık tanıyorlar. Yani nasıl desem ve daha çok öğrenebileceklerini yani kısıtlı olacağını düşünürdüm. Sonra bir şey öğretiyoruz öğreniyor. Böyle birden farkındalık oluyor bizde. Ben yani öğrenme durumlarına karşı diyelim tutumum değişti. İlk bir de bizimle olan iletişimleri yani hep böyle bir uzak kalacaktım gibi gelmişti bana. Ama şimdi yani doğru bir şekilde iletişime geçildiğinde sorun olmayacağını düşünüyorum.” sözleriyle ifade etmiştir.

Diğer dört katılımcı da aynı şekilde bu çocuklarla çalışmanın kendilerini çok mutlu ettiğini belirtmişlerdir. ÇYG öğretmenlik uygulamasına yönelik ise altı katılımcı da bu sınıflarda uygulama yaptığı için çok mutlu olduğunu, bu uygulamanın kendilerine öğretmenlik becerileri açısından çok şey kattıklarını belirtmişlerdir. K 1, “Yani zor olduğunu fark ettim. Zor ama şey ufakta olsa bir şey başardığın zaman daha mutlu oluyorsun. Belki hani bir çaba istiyor gerçekten çaba istiyor. Bir de hani geri bildirim daha geç olduğu için insan biraz daha kolay yalabiliyor ama yılmazsan devam edersen gerçekten mutlu ediyor ama zor.” sözleriyle bu sınıflar da staj yapmanın mutluluk veren bir yanı olmasının yanı sıra zorlulardan da bahsetmiştir. K 4 ise “Burada istiyordum ve bana kurada çıkmamıştı çok engelliler. Kendim değiştirmiştim arkadaşım. Pişmanlık yaşamadım bununla ilgili yani

niye çok engellileri seçtim diye. Hatta çoğu zaman sınıfta rahat olduğumu da düşünüyorum öğrencilerle iletişim yaklaşma konusunda da. Rahat olduğumu düşünüyorum ve bana çok şey kattığını da düşünüyorum farklı bir sınıf olarak. Hani hiç böyle bir deneyimim yoktu yani hiç pişmanlık yaşamadım bu açıdan ya da tabii ki zorlukları da vardı süreç içerisinde. Ama bana çok şey kattığını düşünüyorum.” sözleriyle K 1 ile aynı düşünceleri paylaştığı görülmektedir.

2.2. Eğitim Ortamı

Tablo 6

Eğitim Ortamına Yönelik Görüşler

| Görüşler | | f |
|--|--|---|
| Okul ortamına ilişkin görüşler | Okul ortamını uygun bulan görüşleri | 0 |
| | Okul ortamını uygun bulmayan görüşler | 6 |
| Sınıf ortamına ilişkin görüşler | Sınıf ortamını uygun bulan görüşler | 0 |
| | Sınıf ortamını uygun bulmayan görüşler | 6 |
| Ayrı eğitim-kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşler | Ayrı eğitim ortamını uygun bulanlar | 3 |
| | Kaynaştırma eğitim ortamını uygun bulanlar | 3 |

Tablo 6’yı incelediğimizde okul ortamına ve sınıf ortamına yönelik olumlu görüş bulunmadığını görmekteyiz. Katılımcılar öğretmenlik uygulaması sonunda yapılan görüşmede okulun ve sınıfın fiziki yapısının ve olanaklarının ÇYG öğrenciler için yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Bu bağlamda K 2 sınıfın uygun olmadığını, “Sınıfların küçük olması. Çünkü çok iç içeyiz özellikle bizim sınıfta okulun en küçük sınıfıymış özel eğitim sınıfı olarak. Hani aramızdaki mesafe bu iki öğrenci yan yana ikisini aynı anda idare edebilmek için de yan yana alıyorum mesela. Diğeri tek. Dediğim gibi birbirlerinin seslerinden de rahatsız olmaya başlayınca problem davranış sergileyip üçü aynı anda o anda zorlandığımız idare etmekte zorlandığımız oluyor.” sözleriyle ifade ederken K 3, “Şöyle bir şey var bizim geniş bir sınıfımız var. Biz şimdi sabah toplantıları mesela yapıyoruz. Mesela çocukların iletişimi açısından bizde bir halka olabilirdik yerde sınıfın zeminini kolay kullanabilirdik. Hani hep çocuklar sırada oturuyor yani. Bu şekilde her şeyi sırada yapıyoruz. Mesela bazı öğretmenlerin sırada olmaması gerekiyor daha farklı bir konumda. Hani öyle bir yetersizliği var. Gerisinde ferah bir sınıfımız var rahatça işlerimizi yapabiliyoruz. Bir de mesela ben çalışıyorum öğrencimle diğer arkadaşımda öğrencisiyle çalışıyor bir karmaşa oluyor. Hani sınıfların böyle bir şeyi var. Hani çocuk etkilenbiliyor. Gidiyor öbür öğretmenin söylediğine cevap veriyor. Orada öğretim bir kesintiye uğruyor.” şeklinde sınıfın farklı olanaklara sahip olması gerektiğini belirtmiştir.

ÇYG öğrencilerin kaynaştırma veya ayrı eğitim ortamında eğitim almaları gerektiği ile ilgili olarak kaynaştırma eğitiminin kurallarına uygun olarak yapılması dâhilinde bu öğrencilerin kaynaştırma eğitimi alabileceğini ifade eden iki katılımcı bulunmaktadır. ÇYG öğrencilerinin normal gelişim gösteren akranlarıyla bir arada eğitim almaları ile sosyal anlamda gelişebileceklerini, iletişim becerilerinin artabileceğini belirtmişlerdir. Bu görüşlerini K 1 “Diğer çocuklarla da hani kendilerine ait zamanları olduğu derslerini yaptığı bir şey olabilir yarı zamanlı. Diğer sosyal aktivitelerde bazı derslerde resim dersinde müzik dersinde normal akranları ile ya da o okulun görme engellileri ile aynı ortamda olabilir diye düşünüyorum.” sözleriyle ifade ederken K 3, “Şimdi gönül isterdi ki kaynaştırma olsun. Ama hani zaten oturmamış bir kaynaştırma sistemi var. Tek engelli bir öğrenci için zorken bizim çocuklarımız gerçekten zor. Hani onlar için ayrı eğitim ortamları yine mesela ayrı bir okul olabilir ama işte demin sınıfta bahsettiğimiz yine düzenlemeler yapılabilir.” diyerek ÇYG öğrencilerin ayrı bir eğitim ortamında fakat daha düzenli sınıflarda eğitim alması gerektiğini ifade etmiştir.

2.3. Öğretmen Adaylarının Eğitimi

Tablo 7

Öğretmen Adaylarının Aldıkları Eğitimlere İlişkin Görüşler

| Eğitim | f |
|--|---|
| Alınan teorik derslerden edilen deneyim | 6 |
| ÇYG öğrencilerle uygulama yaparak deneyim kazanma isteği | 6 |

Not: ÇYG = Çoklu yetersizliği olan görmeyen.

Tabloyu 7’yi incelediğimizde ilk görüşmeden elde edilen bulgular ile farklılaşmadığını görmekteyiz. Katılımcıların hepsi ilk görüşmede alınan teorik derslerin onlara deneyim sağladığını ve çok işlerine yarayacaklarını ifade etmişlerdir. Son görüşmede de alınan teorik derslerin deneyim sağladığı konusunda düşünceleri devam etse de ufak bir farklılık bulunmaktadır. Öğrenciler teorik derslerin ÇYG öğrenciler ile çalışma

konusunda yetersiz kaldığını, derslerin kapsamının genişletilerek bu öğrencilerle çalışmaya daha donanımlı başlamak istediklerini belirtmişlerdir. Bu kapsamda K 6 “ÇYG öğrencileri daha çok tanıyabileceğimiz hatta öğretmenlik uygulamasına geçmeden onları gözlemleme fırsatımız olsa mesela, derslerde bu öğrencilere akademik becerileri nasıl öğreteceğimizle ilgili daha çok ders olsa...” şeklinde düşüncelerini belirtmiştir. Katılımcıların yine hepsi ÇYG öğretmenlik uygulamasını zor olarak görseler de deneyim kazanmak açısından iyi bir fırsat olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlik uygulamasından sonra da bu görüşleri değişmemiş, uygulama sürecinin kendileri için iyi bir fırsat olduğunu ifade etmişlerdir. Bu düşüncelerini K 4, “Pişmanlık yaşamadım bununla ilgili yani niye çok engellileri seçtim diye. Hatta çoğu zaman sınıfta rahat olduğumu da düşünüyorum öğrencilerle iletişim yaklaşma konusunda da. Rahat olduğumu düşünüyorum ve bana çok şey kattığını da düşünüyorum farklı bir sınıf olarak. Hani hiç böyle bir deneyimim yoktu yani hiç pişmanlık yaşamadım bu açıdan ya da tabii ki zorlukları da vardı süreç içerisinde. Ama bana çok şey kattığını düşünüyorum.” sözleriyle ifade ederken K 3 “Ya ilk çok engelliler olarak düşünmüyordum. Sonra hani işte staja gittik. Yani bana şöyle bir karşılaştırma yapıyorum. Sadece görme engelli öğrencilerden daha çok şey katıyor. Yani şöyle ifade edeyim yanlış olmasın biz en kötü durumu görüyoruz. Diğerlerine zaten uyarılama rahat. En zorunu görüyoruz hani o benim için daha çok bir deneyim olduğunu düşünüyorum. Yani diğer öğrencilerle daha kolay çalışırım. Ama çok engellilerde bana daha çok deneyim kattığını düşünüyorum.” sözleriyle deneyim kazandığını belirtmiştir.

3.Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Başında ve Sonundaki ÇYG Öğrencilere ve Eğitimlerine Yönelik Görüşlerinin Farklılıklarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların görüşme bulguları karşılaştırılıp incelendiği zaman öğretmenlik uygulamasına başlamadan önceki görüşleri ile öğretmenlik uygulaması sonundaki görüşlerinde önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Özellikle ÇYG öğrencilere yönelik duygular temasında altı katılımcıdan 4’ü olumsuz duygular, 2’si tam olarak bir şey hissetmediğini belirtirken, uygulama bittikten sonra altı katılımcının tamamı olumlu duygular hissettiklerini, ilk baştaki duyguların tamamının değiştiğini belirtmişlerdir. K 2, “Zaten onu açıkçası birinci dönem fikrim değişmişti. Hani staja başladıktan çok da uzun sürmedi fikrimin değişmesi. Belki de beklentimi çok düşük tuttum veya sınıfa ilk girdiğimde gerçekten tedirgindim. Çünkü çok engellilerle hiç çalışmadım. Hiç yan yana gelmedim. O yüzden tedirgindim. Ama mükemmel hiç o anlamda kesinlikle daha fazlasını öğreniyorlar.” sözleriyle söz konusu öğrencilere yönelik fikrinin değiştiğini belirtmiştir.

Tüm katılımcılar öğrencilerle geçirmiş oldukları olumlu yaşantıları anlatarak düşündüklerinden çok farklı öğrenciler olduklarını belirtmişlerdir. Eğitim ortamı teması ile ilgili olarak ise başlangıçta sınıf ortamının fiziksel yapısıyla ilgili iki katılımcı olumlu görüşler belirtirken, son görüşmede 6 katılımcı da olumsuz görüş belirterek sınıfın fiziki yapısının ÇYG öğrenciler için uygun olmadığını belirtmişlerdir. Bu görüşle ilgili olarak öğretmen adaylarının öğretim yılı boyunca edindikleri deneyimin önemli olduğu düşünülmektedir. Öğretmen adayları uygulama sonunda okulun ve sınıfın fiziki yapısına daha eleştirel gözle bakabildikleri gözlemlenmiştir. Bu görüşlere örnek olarak K 5, “Ya mesela bizim sınıf geniş diğer sınıflara göre ama. Bakıyorum kutu gibi sınıflar var. Ve hani biz oturup bir minder etkinliği yapamıyoruz. Ya da ne biliyim hani bir evcilik oynamak istesek mesela çocuklarla ki müsait çocuklar var buna. Mesela ben en son öğretimde paraların öğretimini yaptım. Bir köşeyi kırtasiye bir köşeyi bakkal yapmak istedim ama şey oluyor yani bir tikanıyorsunuz anlatabiliyor muyum? Bir kere geniş değil. Işıklandırmalar uygun değil. Ondan sonra ve her sınıfın bence ayırt edici bir uyarana sahip olması lazım yani mesela sınıf giriş kapısı” şeklinde öğretim yılı sonunda önerilerini dile getirmiştir.

Öğretmen adaylarının eğitimi teması altında ise aldıkları teorik derslerin ilk görüşmede düşündükleri gibi son görüşmede de çok faydası olduğunu ancak uygulama ile desteklenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların hepsi ilk görüşmede deneyim kazanmada yaptıkları öğretmenlik uygulamasının yararlı olduğunu olabileceğini belirtirken son görüşmede de aynı yönde fikirlerini belirtmişlerdir. Öğretmenlik uygulamasının deneyim kazanmak açısından yararlı olduğunu belirtirken mezun olduktan sonra da her türlü yetersizliğe sahip öğrenciyle çalışabileceklerini ifade etmişlerdir. Bu düşüncelerini K 4, “Pişmanlık yaşamadım bununla ilgili yani niye çok engellileri seçtim diye. Hatta çoğu zaman sınıfta rahat olduğumu da düşünüyorum öğrencilerle iletişim yaklaşma konusunda da. Rahat olduğumu düşünüyorum ve bana çok şey kattığını da düşünüyorum farklı bir sınıf olarak. Hani hiç böyle bir deneyimim yoktu yani hiç pişmanlık yaşamadım bu açıdan ya da tabii ki zorlukları da vardı süreç içerisinde. Ama bana çok şey kattığını düşünüyorum.” şeklinde ifade ederken K 3, “Ya ilk çok engelliler olarak düşünmüyordum. Sonra hani işte staja gittik. Yani bana şöyle bir karşılaştırma yapıyorum. Sadece görme engelli öğrencilerden daha çok şey katıyor. Yani şöyle ifade edeyim yanlış olmasın biz en kötü durumu görüyoruz. Diğerlerine zaten uyarılama rahat. En zorunu görüyoruz hani o benim için daha çok bir deneyim olduğunu düşünüyorum. Yani diğer öğrencilerle daha kolay çalışırım. Ama çok engellilerde bana daha çok deneyim kattığını düşünüyorum.” sözleriyle deneyim kazandığını belirtmiştir.

Tartışma

Bu çalışmada ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretim yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerini ve bu görüşler arasında farklılaşma olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaçla her öğretmen adayı ile öğretmenlik uygulaması öğretim yılı başında ve sonunda olmak üzere iki defa görüşme yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen bulguları incelediğimizde genel anlamda ÇYG öğrencilerin sınıflarında yaptıkları öğretmenlik uygulamasının katılımcıların ÇYG öğrencilere ve eğitimlerine ilişkin görüşlerinde olumlu yönde etkisi olduğu görülmektedir.

Duygular teması incelendiğinde öğretmenlik uygulaması başında katılımcıların bazılarının olumsuz duyguları olmasına karşın, öğretmenlik uygulaması sonunda katılımcıların tümü olumlu duyguları olduğunu belirtmişlerdir. ÇYG öğrencilere yönelik olumsuz duyguların olumlu yönde değişmesinin bu sınıflarda yaşadıkları deneyim ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Zira katılımcılar da bu değişimin ÇYG çocukları tanımaları ve onlarla kazandıkları yaşantıların sonucu olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir.

Chalmers ve diğerleri (1998) tarafından yapılan çalışmada da ağır düzeyde yetersizliği olan bireylerle çalışan öğretmenlerin; öğrenci özelliklerine yeterince hakim olmamalarının çalışma şartlarını zorlaştırdığı ve öğrencilerle etkileşim kurmada güçlük yaşamalarına sebep olduğu ortaya konulmuştur. Aynı çalışma yetersiz materyal, yetersiz personel, yetersiz fiziki ortam gibi sebeplerin de öğretmenlerin, ÇYG öğrenciler ile çalışırken zorlanmasına sebep olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada da katılımcılar sınıf ortamlarının ÇYG öğrencilerin eğitimlerine uygun olmadığını bu nedenle bazı becerileri öğrencilerle çalışmakta güçlük yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Öğretmenlik uygulaması süresince eğitim ortamlarına yönelik görüşleri değişen katılımcılar, deneyim kazandıkça sınıf düzenini sağlama, sınıfı öğrencilerin özelliklerine göre dizayn etme noktasında görüşlerinde olumlu yönde değişiklik kaydetmişlerdir. İlk görüşmede katılımcılar fiziksel ortama ilişkin derinlemesine bir görüş belirtmemişken öğretmenlik uygulaması sonunda yapılan görüşmede uygulama yaptıkları sınıflara daha eleştirel gözle bakabilmişlerdir. Bu görüş değişikliği kazandıkları deneyimin olumlu bir etkisi olarak yorumlanabilir. Katılımcılar, son görüşmede öğrencilerin fiziksel özelliklerine uygun sıraların, rahat konumlandırabilmek için minder ve koltukların, çocukların özelliklerine uygun materyallerin olması gerektiğini dile getirmiştir. Şafak (2018) da ÇYG öğrencilerin yer aldığı sınıflarda büyük/küçük grup eğitimi yapabilmeye olanak tanıyacak portatif sıralar, öğrencilerin ilgi alanlarına göre dizayn edilmiş ve dinlenmesini sağlayacak kişisel alanların bulunmasının, çocukların gelişimine katkı sağlayacağı gibi, sınıf yönetimini de kolaylaştırabileceğini dile getirmiştir.

Katılımcılar, öğretmen adaylarının aldıkları eğitim teması altında genel anlamda aldıkları teorik derslerin uygulamaya katkı sağladığını ancak ÇYG öğrenciler ile yapılacak gözlem ve uygulama deneyimlerinin zenginleştirilmesi gerekliliğini dile getirmişlerdir. Benzer sonuçlara Adıgüzel ve diğerleri (2017) tarafından yapılan çalışmada da ulaşılmış ve bu çalışma sonucunda özel eğitim lisans programlarında ağır ve çoklu yetersizliğe yönelik derslerin sayılarının artırılması ve teorik derslerin uygulamalarla desteklenmesi önerilmiştir. Dedeoğlu ve diğerlerinin (2004) yaptığı çalışma da benzer şekilde özel eğitim programı lisans öğrencilerinin aldıkları derslerde uygulamaların yetersiz olduğu, teorik bilgilerin uygulamada somutlaştırılmadığı için hızlı bir şekilde unutulduğu, bu durumun önüne geçmek için de derslerin olabildiğince uygulamaya dayalı yapılması ve uygulama süresinin artırılması yönünde görüşler belirtildiği çalışmanın sonuçları ile tutarlılık göstermektedir. Özel eğitim öğretmenliğinden mezun olan her öğretmen adayı mesleğe başladıktan sonra ağır ve/veya çoklu yetersizliği olan çocuklarla, bir kısım öğretmen adayı da ÇYG çocuklarla karşılaşabilmektedir. Bu nedenle ÇYG öğretmenlik uygulaması olmasa da tüm teorik derslerin bu yönde zenginleştirilerek tüm özel eğitim öğretmen adayları tarafından bu derslerin alınması önerilmektedir.

Horrocks (2010) tarafından yürütülen çalışmada, ÇYG öğrencilerle çalışan öğretmenlerin, sınıf içerisindeki performanslarının artması için hizmet içi eğitim almaları gerektiği, hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin ÇYG öğrencilere daha nitelikli bir eğitim öğretim yaşantısı sunduğu görülmüştür. Yapılan bu çalışmada da katılımcıların öğretmenlik uygulaması başında ve sonunda belirttikleri görüşleri doğrultusunda, uygulamanın ve teorik derslerin önemli olduğu sonucu çıkarılabilir. Bu bağlamda hali hazırda ÇYG öğrenciler ile çalışan ve onların eğitimine yönelik herhangi bir eğitim almamış öğretmenlerin nitelikli ve uygulamaya dönük bir hizmet içi eğitim ile desteklenmeleri önemli görülmekte ve önerilmektedir. Aynı zamanda öğretmenlere dijital ortamda sunulabilecek bilgi ve uygulamaya dönük materyallerin hazırlanması, hali hazırda alanda çalışan öğretmenlerin erişimine sunulması da işe yarar olabilecek bir uygulama olarak görülmektedir. Öğretmenler, uzaktan ya da yüz yüze yaşantılarla alacakları hizmet içi eğitimlerle birlikte onlara rehberlik eden lider özel eğitim öğretmenleri aracılığı ile de ÇYG öğrencilerle olan eğitim yaşantılarını iyileştirebilirler. Collins ve diğerleri

(2017), lider öğretmenlerin aileler, mesleğe yeni başlamış özel eğitim öğretmenleri gibi birçok paydaşa yönelik destek sağlayıcı ve rehberlik edici rolleri üstlenebileceklerini belirtmiştir. Bu kapsamda ÇYG öğrenciler ile hizmet öncesi dönemde çalışma deneyimi fırsatı bulan öğretmenlerin lider özel eğitim öğretmenliği kapsamında alan meslektaşlarına katkı sunabileceği de düşünülmektedir.

Bu çalışmaya katılan öğretmen adayları özel eğitim programı 6. yarıyılında ÇYG öğrencilerin eğitimlerine yönelik iki kredilik bir seçmeli dersi uzaktan almışlardır. Katılımcılar özel eğitim programında, 4. yarıyıl gözlem dersi ve 6. yarıyılında bulunan kurum deneyimi derslerini pandemi sebebiyle uzaktan almışlar, yetersizliği olan öğrencilerle karşılaşma ve deneyim edinme fırsatı bulamamışlardır. Bu çalışmada katılımcıların görüşleri doğrultusunda daha fazla deneyim ve uygulama fırsatının önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle yeni yapılandırılacak özel eğitim öğretmenlik programlarının deneyim ve uygulamaya yönelik ders içeriklerini artırılması, özellikle çoklu yetersizliğe yönelik ders(ler)e programda yer verilmesi önerilmektedir.

Yapılan bu çalışma ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden altı öğretmen adayının uygulama öğretim yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşleri ile sınırlıdır. Bu çalışmada devam eden öğretmenlik uygulaması sürecinde her hangi bir müdahale yapılmamıştır. Bu nedenle ileriki çalışmalarda öğretmen adaylarına verilen öğretmenlik uygulaması dersinde yapılacak düzenlemeler ve bu düzenlemelerin öğretmen adaylarının görüşleri ve öğretmenlik becerileri üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar planlanabilir. Sonuç olarak ÇYG öğrencilerin sınıflarında uygulamaya devam eden öğretmen adaylarının uygulama öğretim yılı başında ve sonunda bu öğrencilere ve eğitimlerine yönelik görüşlerinin olumlu yönde değiştiği, bu nedenle ÇYG öğrencilerle uygulama deneyimlerine yer verilmesi gerektiği ifade edilebilir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Bu çalışmada görüşme sorularının hazırlanması ve görüşmelerin yapılması üç yazar tarafından ortak olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın raporlanmasında da üç yazar eşit düzeyde katkıda bulunmuştur.

Teşekkür

Yazarlar, makalenin İngilizce redaksiyonu için Gazi Üniversitesi Akademik Yazım Uygulama ve Araştırma Merkezi'ne teşekkür etmektedir.

Kaynaklar


- Adıgüzel, S., Kızır, M., & Eratay, E. (2017). Ağır ve çoklu yetersizliği (AÇYE) olan bireylerle çalışan özel eğitim öğretmenlerinin yaşadıkları sorunların belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 45-59. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.296901>
- Alptekin, S., & Vural, M. (2014). Zihin engelliler öğretmenliği adaylarının uygulamada karşılaştığı problemlere ilişkin görüş ve önerileri. *Turkish Studies* 9(2), 127- 139. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6213>
- Arslan, E. (2010). *Kaynaştırma uygulamalarına katılan engelli öğrencilerin sosyal kabul düzeylerinin belirlenmesine yönelik ölçek geliştirme çalışması* (Tez Numarası: 263743) [Yüksek lisans tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, O. (2022). *Kuramdan uygulamaya lider öğretmenlik uygulaması: Lider özel eğitim öğretmenlerinin genel eğitim öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine ve kaynaştırma öğrencilerinin başarılarına olan etkisi* (Tez Numarası: 773304) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi
- Bural, B., & Avşaroğlu, S. (2012). Zihin engelliler öğretmenliği öğretmenlik uygulaması dersinde karşılaşılan güçlüklerin öğretmen adayları açısından değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Education* 1(2), 1-13. <https://doi.org/10.19128/turje.181047>
- Campbell, J., Gilmore, L., & Cuskelly, M. (2003). Changing student teachers' attitudes towards disability and inclusion. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 28(4), 369-379. <https://doi.org/10.1080/13668250310001616407>
- Chalmers, S. E., Carter, M., Clayton, M., & Hook, J. (1998). Education of students with high support needs: Teachers' perceptions of possible best practices, report implementation and training needs. *Australasian Journal of Special Education*, 22(2), 76-94. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1030011980220203>
- Collins, B. C. (2007). *Moderate and severe disabilities: A foundational approach*. Pearson Education.
- Collins, B. C., Leahy, M. M., & Ault, M. J. (2017). Guidelines for becoming a teacher leader in rural special education. *Rural Special Education Quarterly*, 36(4), 203-213. <https://doi.org/10.1177/8756870517732038>
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry & research design choosing among five approaches*. Sage Publishing.
- 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. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 47-55. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000074
- Değirmençay, Ş. A., & Kasap, G. (2013). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 47-57. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aduefebder/issue/33895/375262>
- Devrim-Dayı, E. (2009). *Öğretmen adaylarının öğretim becerilerini edinmelerinde, ipucu ve dönüt verilerek yapılan öğretim ile sadece dönüt verilerek yapılan öğretimin etkililiği, verimliliği, sürekliliğe ve genellemeye olan etkileri* (Tez Numarası: 278407) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ergenekon, Y., Özen, A., & Batu, E. S. (2008). Zihin engelliler öğretmenliği adaylarının öğretmenlik uygulamasına ilişkin görüş ve önerilerinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(3), 857-891. <https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/15573/15573.pdf?sequence=1>
- Ergül, C., Baydık, B., & Demir, Ş. (2013). Özel eğitim öğretmen adaylarının ve öğretmenlerinin zihin engelliler öğretmenliği lisans programı yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 1-24.
- Forlin, C., Fogarty, G., & Carroll, A. (1999). Validation of the factor structure of the interactions with disabled persons scale. *Australian Journal of Psychology*, 51(1), 50-55. <https://doi.org/10.1080/00049539908255334>

- Glesne, C. (2012). *Nitel araştırmaya giriş* (A. Ersoy & P. Yalçınoğlu, Çev. Eds.; 1. baskı). Anı. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2011)
- Gregory, D. (1997). Before and after the Americans with Disabilities Act: An analysis of attitude and knowledge of undergraduate music majors. *Journal of Music Therapy*, 24(2), 119-128. <https://doi.org/10.1093/jmt/34.2.119>
- Hasting, R., Hewes, A., Lock, S., & Witting, A. (1996). Do special needs courses have any impact on student teacher's perceptions of children with severe learning difficulties? *British Journal of Special Education*, 23(3), 139-144. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.1996.tb00965.x>
- Horrocks, E. L. (2010). *The effects of in-service teacher training on correct implementation of assessment and instructional procedures for teachers of individuals with profound multiple disabilities* [Doctoral dissertation, Utah State University]. <http://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1583&context=etd>.
- Individuals with Disabilities Education Act [IDEA]. (2004). <https://sites.ed.gov/idea/statute-chapter-33/subchapter-i>
- Jones, R. L. (1984). *Attitudes and attitude change in special education: Theory and practice*. The Council for Exceptional Children.
- Karasu, N., Aykut, Ç., & Yılmaz, B. (2014). Zihin engellilerin eğitimi anabilim dalı öğretmen yetiştirme programı üzerine öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(4), 129-142. <https://efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/49-published.pdf>
- Kurt, T. (2016). A model to explain teacher leadership: The effects of distributed leadership model, organizational learning and teachers' sense of self-efficacy on teacher leadership. *Educational Science*, 41(183), 1-28. <https://doi.org/10.15390/EB.2016.5081>
- Joanna, K. (2006). Looking for predictions of attitudes towards mainstreaming of exceptional children. *Special Education*, 1(14), 67-75. <https://discovery.ebsco.com/c/orz54z/viewer/pdf/ywmg6djuf>
- Larrivee, B. (1981). Effect of inservice training intensity on teachers' attitudes toward mainstreaming. *Exceptional Children*, 48(1), 34-39. <https://doi.org/10.1177/001440298104800105>
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma* (S. Turan, Çev. Ed.). Nobel Yayıncılık. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2009).
- O'reilly, M. F. (1992). *An analysis of supervision procedures to teach systematic instruction competencies to special education student teachers* [Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana Champaign]. <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/20085>
- Özyürek, M. (1987). A proposal for definition, prevalence and education of the multiple handicapped children in Turkey. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2(1), 113-122.
- Özyürek, M. (2008). Nitelikli öğretmen yetiştirmede sorunlar ve çözümler: Özel eğitim örneği. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 6(2), 189-226. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26112/275107>
- Park, M., & Chitiyo, M. (2011). An examination of teacher attitudes towards children with autism. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 11(1), 70-78. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01181.x>
- Pickens, J. (2005). Attitudes and perceptions. In Borkowski, N. (Ed.), *Organizational behavior in health care* (pp. 43-76). Jones and Bartlett Publishers.
- Şahbaz, Ü. (2011). The effectiveness of in-service training for school counselors on the inclusion of students with disabilities. *Educational Research and Reviews*, 6(8), 580-585. https://www.researchgate.net/publication/267772116_The_effectiveness_of_inservice_training_for_school_counselors_on_the_inclusion_of_students_with_disabilities
- Selçuk, E. (1997). *İngilizce dersine karşı tutum ile bu dersteki akademik başarı arasındaki ilişki* (Tez Numarası: 641107) [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Şafak, P. (2018). *Ağır ve çoklu yetersizliği olan çocukların eğitimi ve bağımsızlığa ulaşmaları için desteklenmesi*. Vize Yayıncılık.
- Şahin, H., & Bekir, H. (2016). Üniversite öğrencilerinin engellilere yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 20(3), 768-779. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/31706/347479>
- Turnbull, R., Turnbull, A., Shank, M., & Smith, S. (2004). *Exceptional lives: Special education in today's schools*. Pearson Prentice Hall.
- Tüfekçi, S. (1999). Öğretmenlik uygulamasının değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10,(Özel Sayı), 211-216. <https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12397/754/1025.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Westling, D. L., & Fox, L. (2009). *Teaching students with severe disabilities*. Pearson.
- Yıkılmış, A., Özak, H., Acar, Ç., & Karabulut, A. (2014). Öğretmen adaylarının zihin engelliler sınıf öğretmenleri ve uygulama sınıflarına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(Özel Sayı), 297-306. <https://hdl.handle.net/20.500.12491/400>
- York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, 74(3), 255-316. <https://doi.org/10.3102/0034654307400325>



Pre-Service Teachers' Views on Multiple Disabilities and Visual Impairment

Pınar Demiryürek ¹

Hatice Cansu Bilgiç ²

Pınar Şafak ³

Abstract

Introduction: The study aims to determine whether there are any changes in the perceptions of final year pre-service special education teachers towards students with Multiple Disabilities and Visual Impairment (MDVI) and their education as a result of their teaching practice with these students.

Method: The study conducted through semi-structured interviews under qualitative research methods involved four female and two male pre-service teachers who were purposively selected according to the criterion sampling method and who were studying in the Visual Impairments Teaching Programme and continue their teaching practice with MDVI students. The data of the study were collected through semi-structured interviews. The data were collected before and after the teaching practice and analysed using the content analysis method.

Findings: In the light of the findings obtained, it is observed that the teaching practice with students with MDVI has a positive impact on the pre-service teachers' perceptions of students with MDVI and their education. After the practice, all participants had positive experiences with students with MDVI. The pre-service teachers have critically examined the physical structure of the school and the classroom after the practice; therefore, in the theme of the educational environment, while initially, two participants found the physical structure of the classroom positive, in the final interview all participants stated that it was not suitable. In the theme of pre-service teacher education, it was expressed that theoretical courses were useful but needed to be supported by practice. Participants stated that teaching practice with students with MDVI was beneficial in terms of gaining experience and that they would be able to work with students with all types of disabilities after graduation.

Discussion: This study examines the pre-service teachers' views towards students with MDVI and their education and shows that they change positively during the year of teaching practice. The pre-service teachers stated that their feelings and views about the educational environment changed positively as they gained experience. Participants emphasised the need to enrich special education curriculum by increasing the focus on practice and experience in course content. In addition, it was noted that in-service training and digital materials could help teachers to provide quality education.

Keywords: Severe and multiple disabilities, education of multiple disabilities and visual impairment, special education, teaching practice, pre-service training.

To cite: Demiryürek, P., Bilgiç, H. C., & Şafak, P. (2023). Pre-service teachers' views on multiple disabilities and visual impairment. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(3), 361-374. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1200560>

¹**Corresponding Author:** Res. Assist., Gazi University, E-mail: ulger@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1035-5246>

²Res. Assist, Gazi University, E-mail: haticecansuyilmaz@gmail.com, orcid no: <https://orcid.org/0000-0002-6006-0000>

³Assoc. Prof., Gazi University, E-mail: apinar@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3386-9816>

Introduction

People with severe disabilities are defined by The Association for Persons with Severe Handicaps (TASH), a civil rights organisation, as people of all ages who require extensive and ongoing support to participate in integrated community life and achieve the quality of life experienced by people with mild or no disabilities (Collins, 2007; Şafak, 2018; Turnbull et al., 2004). Multiple disabilities are classified as a condition within the range of severe disabilities (Westling & Fox, 2009), and individuals affected by multiple disabilities are defined as those affected by more than one type of disability and are unable to benefit from programmes developed for a single disability (Şafak, 2018). In this context, individuals affected by visual and additional disabilities are also included in the classification of multiple disabilities and are referred to as individuals with Multiple Disabilities and Visual Impairment (MDVI). Persons with MDVI may experience severe limitations as a result of their disabilities and may also be included in the group of persons with severe disabilities. Sources that define severe and multiple disabilities state that these individuals cannot be placed in special education programmes that are designed for a single type of disability, and also mention the need for specially trained staff, adapted programmes, and/or instructional materials to achieve success (Individual with Disabilities Educational Act [IDEA], 2011; Özyürek, 1987). In line with this, teachers working with students with MDVI need to be specially trained to meet the needs of these individuals.

A good teacher education programme should aim not only to equip preservice teachers with theoretical knowledge and skills but also enable them to demonstrate their knowledge and skills in the best possible way (Devrim-Dayı, 2009; O'Reilly, 1992; Özyürek, 2008). The provision of practical courses and theoretical knowledge together is of great importance in preparing preservice teachers for the profession. Teaching practice courses, which are taken by preservice teachers to develop their professional competence and to interpret and transfer the methods, techniques, and materials specific to their field to students, are at the forefront of the application of professional education (Değirmençay & Kasap, 2013). Through this practice, preservice teachers who acquire sustained learning have the opportunity to recognise, evaluate, and apply a variety of professional knowledge according to the characteristics of the students. While theoretical courses are important in terms of developing a perspective and positive attitude towards the group in which preservice teachers will work, the opportunity to work one-on-one with students also has a positive impact on teacher attitudes. In particular, variables such as the frequency, intensity, and duration of interactions with the attitude object (pupils) are said to have a significant impact on attitudes (Jones, 1984). As in other groups, it has been observed that the theoretical knowledge provided and the practices carried out for preservice teachers working with students with disabilities are effective in developing a positive attitude towards students with disabilities (Arslan, 2010; Joanna, 2006; Larrivee, 1981; Şahbaz, 2011). In his research, Tüfekçi (1999) emphasises that the teaching practice course brings about significant changes in the attitudes and behaviours of preservice teachers and that all activities carried out during a teaching period in the placement schools should be included in this course. Interacting with people with disabilities is an important factor in changing attitudes towards them; however, it has been found that using both theory and practice courses together has a much more positive effect on attitudes towards people with disabilities (Forlin et al., 1999; Gregory, 1997; Hasting et al., 1996). It is well known that attitudes are acquired through knowledge and experience and transformed into behaviour (Pickens, 2005). Consequently, the role of interaction in the formation of attitudes towards an event, person, or object is considered important (Selçuk, 1997; Şahin & Bekir, 2016). Therefore, for preservice teachers who will work with students with MDVI, interaction with students in conjunction with the theoretical courses they attend will ensure that their attitudes towards students are more realistic.

In Turkey, special education teacher training programmes aim to provide preservice teachers with 8 hours of teaching experience per week in classrooms with students with disabilities during the final year of study through the teaching practice course offered in the final year. However, not every special education preservice teacher has the opportunity to gain experience with students with severe or multiple disabilities, particularly students with MDVI. Teachers' attitudes are known to be influenced by the level of disability of their students (Campbell et al., 2003). The theoretical knowledge provided to special education preservice teachers during their undergraduate education and the teaching practice in their final year is expected to help develop positive attitudes towards the students with disabilities (Alptekin & Vural, 2004; Bural & Avşaroğlu, 2012; Ergenekon et al., 2008; Ergül et al., 2013; Karasu et al., 2014; 2008; Yıkılmış et al., 2014). Teachers' attitudes are important because they influence the educational services provided to students and the quality of these services (Park & Chitiyo, 2011).

In this context, providing preservice teachers with experiences with students with MDVI during their pre-service period can positively influence their attitudes towards these students and help them provide more effective educational services. These experiences may also positively influence the nature and extent of support that

preservice teachers can provide to their colleagues during their in-service period through lead teacher practice. Lead teacher practice is considered an important development strategy that supports teachers' professional development and contributes to improving student achievement (Aydın, 2022; Kurt, 2016; York-Barr & Duke, 2004). Preservice teachers who gain experience working with students with MDVI during their pre-service period can transfer this experience to their colleagues during their in-service period, and take on a supportive and guiding role for these teachers.

Identifying the views of preservice teachers who undertake classroom practice with students with MDVI towards these students and their education is considered important for making recommendations for undergraduate teacher training curriculum? or planning in-service training for teachers already working with students with MDVI. Although there are studies investigating views and attitudes towards students with disabilities, research on views and attitudes towards people with multiple disabilities and MDVI is limited. Based on this need, the purpose of this study was to determine the views of preservice teachers who continue their practice with students with MDVI towards these students in classrooms and their education at the beginning and end of the academic year of practice and the differences between their views at the beginning and end of the academic year. In line with this purpose, the following questions were sought to be answered:

1. How do preservice teachers who continue their practice in classrooms with students with MDVI view these students and their education at the beginning of the academic placement year?
2. What are the views of preservice teachers who continue their practice in classrooms with students with MDVI towards these students and their education at the end of the academic placement year?
3. What are the differences in the views of preservice teachers who continue their practice with students with MDVI in classrooms towards these students and their education at the beginning and the end of the academic placement year?

Method

Design of the Study

This study, which aims to determine the views of preservice teachers who continue their practice in the classrooms of students with MDVI at the beginning and the end of the academic year of practice, and whether there is a difference between the views at the beginning and end of the academic year, was designed using phenomenology, one of the qualitative research patterns. Phenomenological research is a type of study that is constructed based on personal experiences and aims to reveal the common denominators of these experiences (Creswell, 2007). The semi-structured interview technique used in qualitative research was used in the data collection process of the study conducted with preservice teachers undertaking the undergraduate practicum course with students with MDVI. The semi-structured interview technique was chosen because it allows participants to express their perceptions with their own thoughts and perspectives, which makes it suitable for the purpose (Merriam, 2013).

Participants

In this study, a purposive sampling method of the criterion sampling type was used to select participants. Criterion sampling is defined as the selection of individuals or events that have specific characteristics related to the existing question (Glesne, 2012). For this sample, the criterion was the continuation of MDVI teaching practice for the preservice teachers to be interviewed. Four female and two male preservice teachers were voluntarily selected for the study among 25 senior students who continue their MDVI teaching practice. Before starting the interviews with the participants, the purpose of the research was explained, and it was revealed that the interviews would be recorded and that these recordings would not be used for any purpose other than the results of the research and would not be shared with anyone other than the researchers. Prior to the data collection interviews, a preliminary interview was conducted with the participants; the purpose of the research was explained; and an informed consent form was signed stating that the interviews would be recorded and these recordings would not be shared with anyone other than the researchers.

Data Collection Tools

In order to determine the opinions of preservice teachers who continue their practice in the classrooms of students with MDVI at the beginning and the end of the academic year, two separate interview forms were prepared. The first interview form, designed to assess opinions at the beginning of teaching practice, consists of eight questions and includes questions about students with MDVI, their education, the educational environment,

the physical structure of the classroom, and related topics. The second interview form, designed to assess opinions at the end of the teaching practice, also consists of 8 questions. While the last interview questions cover the same topics as the first interview questions, the preservice teachers were reminded of their opinions at the beginning of the teaching practice and were also asked if there had been any changes in their opinions. In addition, unlike the first interview, the last interview asked the preservice teachers if they would be willing to work with students with MDVI. The study was applied to Gazi University Ethics Committee and was approved by the Ethics Committee with code 2022-442 in the meeting held on 05.04.2022.

To determine face validity, the interview questions were reviewed by two experts in special education, and measurement and necessary corrections were made to the interview forms based on their opinions. To test the comprehensibility of the interview questions, pilot applications were carried out with two preservice teachers outside the scope of the research, and the interview questions were finalised after revision. Once the final version of the interview questions had been determined, semi-structured interviews were conducted and recorded with six preservice teachers. The first interview with the preservice teachers was conducted two weeks after the beginning of the teaching practice, and the last interview was conducted in the week when the teaching practice ended. To answer the third research question, "What are the differences in the opinions of preservice teachers who continue their practice in the classrooms of MDVI students at the beginning and at the end of the academic year?", the opinions obtained from these two interviews were compared and analysed.

Data Analysis

Content analysis was used to analyse the qualitative data. Content analysis allows data to be made more meaningful by creating categories and themes through data coding. This enables the formation of concepts and relationships between concepts that can explain the phenomena in the data. The themes obtained as a result of the analysis provide a basis for explaining the phenomenon in the data (Yıldırım & Şimşek, 2006). In the documentation process of this study, the participants were referred to as Participant one (P1), Participant two (P2), and so on. To test the reliability of the analysis, two researchers independently coded the data and compared the resulting categories. Disagreements between the researchers about codes and categories were resolved by discussion and consensus. In addition, feedback was obtained from an expert during the coding and categorisation process. To increase the validity of the study, quotes from participants were included in the analysis. As a result of the analysis, three main themes were identified: emotions, learning environment, and teacher training. The first and last interviews were analysed according to these themes. The first and last interviews were then compared separately for each participant under the same themes. The purpose of this comparison was to see if there were any differences in the participants' views between the first and last interviews.

Results

The study aimed to determine the opinions of preservice teachers who continue their teaching practice in the classrooms of students with MDVI at the beginning and the end of the application training year, as well as the differences between their opinions at the beginning and the end of the training year regarding these students and their education. In this context, three main themes were identified through the analysis of the first and final interviews: emotions, views and thoughts, and experiences (Table 1).

Table 1

Main Themes and Subthemes

| Main themes | Sub themes |
|----------------------------------|--|
| Emotions | Emotions for MDVI students MDVI to work with students |
| Education environment | Views on the school environment Views on the classroom environment Opinions on separate education- inclusive education |
| Training of prospective teachers | Experience gained from theoretical courses taken Willingness to gain experience with practice |

Note: MDVI = Multiple disabilities and visual impairment.

1. Findings on Preservice Teachers' Views of MDVI Students and Their Education at the Beginning of Their Teaching Practice

1.1. Emotions

Table 2

Feelings

| Emotions | | <i>f</i> |
|--|------------------|----------|
| Emotion for MDVI students | Neutral | 2 |
| | Fear/unknowledge | 4 |
| Feeling towards working with MDVI students | Willingness?? | 3 |
| | Anxiety | 3 |

Note: MDVI = Multiple disabilities and visual impairment.

Looking at Table 2, the preservice teachers have both positive and negative emotions about their teaching practice and the students with MDVI in their classrooms during the first interview. Four out of six participants expressed anxiety towards students with MDVI in the first interview. K 2, who expressed negative emotions, said: "I was told I would do my placement in this class, but I was also hesitant. I saw a person with MDVI, but it was not that bad, I thought it would be harder. I was a bit scared". Whereas K 1, who had neutral feelings, said: "I did not know exactly how to feel. I just went into the classroom and watched" and did not express any positive or negative emotions. A notable point in this theme is that none of the participants expressed positive emotions towards the students with MDVI. However, it can be seen that 3 participants had positive emotions about working with students with MDVI. These emotions were generally expressed as a willingness to work. K 2 stated: "I'm not a very lucky person, and I've wanted to work with MDVI students since I came. I was very happy", expressing a positive view of the teaching practice. Another participant, K 3, said: "I did not expect it, and I did not think about it, but then suddenly I wanted to work. However, I was nervous at first, and I have no experience", indicating that they were hesitant towards the students with MDVI but still willing to work with them. Although not all participants expressed positive emotions towards students with MDVI, it is understandable that three of them were willing to work with these students in their teaching practice.

1.2. Educational environment

Table 3

Views on Educational Environment

| Opinions | | <i>f</i> |
|--|--|----------|
| Views on the school environment | Opinions of those who find the school environment appropriate | 0 |
| | Opinions that the school environment is not suitable | 6 |
| Views on the classroom environment | Opinions that found the classroom environment appropriate | 2 |
| | Opinions that the classroom environment is not suitable | 4 |
| Opinions on separate education-inclusive education | Those who find separate education environment appropriate | 4 |
| | Those who find the inclusive education environment appropriate | 2 |

With regard to the topic of the educational environment, although the interview questions regarding the opinions of students with MDVI on the environment in which they were educated were only at the classroom level, the preservice teachers also expressed their opinions on the school environment. In this context, Table 3 shows that opinions on the educational environment are categorised as school environment, classroom environment, and inclusive education environment. The views of the preservice teachers on the classroom environment were considered appropriate by 2 participants, while the other 4 participants considered them inappropriate. Participant K5 expressed the suitability of the classroom environment as follows, "Our classroom is a big one. We used to be four or five, and now we are down to four. We have all the necessary materials, but maybe some things can be added, like different materials on the wall or seasonal strip. At the moment, there are not many shortcomings because we are working more on tactile materials, but small things can be added".

On the other hand, K 2 stated that the classroom was not suitable for pupils with MDVI, "We know it is not suitable, we know it from the training we received. There is a playroom, but we went in there, and there is no window or anything. When we turn on the light, it is a dark place. For example, we sit at desks in the classroom, and these children are so small that they have to stand up. Also, since we have students with MDVI, it is not desks but tables and chairs that are suitable for us. The tables and chairs are adjusted to the height of the children, but if you try to pull them over, try to lift them, it does not work. If you take two steps, the classroom is over anyway.

We have to keep them on chairs and desks all the time. We can go to a playroom and a gym, but otherwise, there is not much in the classroom, it is small".

K1's views on the classroom environment were similar to those of K2, "Actually, it is a small classroom... There is a cupboard, a teacher's desk, and desks. For example, when the children want to get up, they always bump into something, which makes it difficult. For example, when they are looking for the door, there is a computer table, and they hit it. Or on the other side of the door, the teacher's desk is too close, and they bump into it. When they get up from the desk, they may bump into the cupboard. There is a space between the cupboard and the desk, and they can hit it when they get up. In this respect, when they try to move independently in the classroom, they can struggle and hit things all the time."

It is thought that the different opinions about the classroom environment stem from the fact that each classroom is different and there is no standard for the classrooms where students with MDVI receive education. Therefore, more attention has been paid to the recommendations that participants made about the classroom environment, rather than whether they found it suitable or not.

Table 3 shows the opinions on the school environment in the context of the educational environment theme. In contrast to the questions that focused only on the classroom level, the preservice teachers also expressed their opinions on the school environment. Accordingly, the opinions regarding the educational environment were categorised as school environment, classroom environment, and inclusive education environment. Six participants gave negative opinions, stating that the school environment was not suitable. K1 expressed that the physical structure of the school was not suitable: "For example, a student with cerebral palsy has difficulty climbing stairs. Climbing up to the second-floor classroom or going to the toilet is a challenge. The class teacher takes her up, or when I take her down for lunch, I have no difficulty, but I have heard that it is quite a challenge to climb up. I have not done it yet, but there is such a difficulty." Similarly, K4 said, "I think there is no special area for severely disabled children. Their mothers are already waiting at the door during the break, and it feels like there is nowhere to go and nothing to do. The environment is cramped and everyone bumps into each other in the corridor. Physically, it is not very nice, I think". The other four participants expressed similar views, saying that the school was not suitable for students with MDVI.

Another issue related to the educational setting is the opinions of students with visual impairment regarding their education in integrated or segregated settings. In segregated settings, students with visual impairments are educated in special classes assigned to them in their schools. In inclusive education, students with disabilities are educated part-time or full-time in the same school as their typically developing peers. In Turkey, students with mild disabilities receive inclusive education, while those with severe disabilities are educated in separate facilities. Accordingly, participants' opinions on the educational environment of students with MDVI vary. In general, the participants argue that students with mild disabilities who are in MDVI classes can receive inclusive education, while K 4 expresses her thoughts as follows, "If they were in inclusive education or children who use their sight very well, I do line drawing and colouring work with them, they recognise shapes. I think it would be more beneficial for them to be in inclusive education. I think they are behind in reading and writing, for example. There is no reading, maybe writing is more difficult, but at least, I think they can read, I think they can recognise letters for two pupils...". K 3, on the other hand, expresses that pupils with severe disabilities should be in separate educational settings by saying: "For the time being, yes. They come in the morning and leave in the afternoon. I do not think it is necessary for them to stay overnight because two pupils are doing very well, they seem to be going to a normal school...".

1.3. Teacher training

Table 4

Preservice Teachers' Views on Their Training

| Education | <i>f</i> |
|---|----------|
| Usefulness of the information obtained from theoretical courses | 6 |
| Willingness to gain experience by practicing with MDVI students | 6 |

Note: MDVI = Multiple disabilities and visual impairment.

Under the theme of training preservice teachers, the participants' views on the experience they gained from theoretical courses on working with students with special needs (including students with MDVI) prior to their teaching practice and their desire to gain experience by working with these students during their teaching practice are presented in Table 4. Referring to the courses they had taken, K6 said, "We had a course specifically about people with severe disabilities. We also discussed them extensively in our self-care course. I think we had a

lot of ideas on how to enable these children to become independent. For example, I think the ideas we developed in our behaviour course were very useful when we did our placement. I think it helps to understand why a child is behaving in a certain way- are they avoiding something or seeking something? K2 also mentioned, "Our teacher emphasised in our behaviour class last year that we would use all this information during our placement. We also took a course specifically about working with people with severe disabilities. In addition to these courses, we discuss attitudes towards students, inclusive practices, and communication in every class."

Thus, participants felt that the courses they took during their undergraduate studies provided important experiences for themselves and their teaching practice. All participants expressed a desire to work with students with MDVI and to gain experience working with students with severe disabilities as they believed this would enable them to work more effectively with students with mild or single disabilities. In addition, the participants believe that by gaining such experience and by receiving feedback and suggestions from experienced teachers and university lecturers responsible for placements, they will become more experienced in working with students with MDVI. K5 expressed this view by saying: "I realised that I have a high chance of meeting these students after I graduate. I wanted to see the reactions of people who know them when I meet them for the first time. I worked with visually impaired students, and we did pottery together. I did not have much difficulty, and I thought I could do it. However, I had not met the others yet, so I wanted to meet them in a more professional setting, alongside experienced teachers."

2. Findings on preservice teachers' views of students with special needs and their education at the end of their student teaching experience

2.1. Emotions

Table 5

Emotions

| Emotions | | <i>f</i> |
|---|-------------------|----------|
| Emotions for MDVI students | Happiness | 6 |
| | Neutral | 0 |
| | Fear, uncertainty | 0 |
| Feelings towards working with MDVI students | Willingness | 6 |
| | Anxiety | 0 |

Note: MDVI = Multiple disabilities and visual impairment.

Looking at Table 5, we can see that the participants' emotions are divided into two categories, as in the first interview, namely towards students with MDVI and towards working with students. In the final interview, all participants expressed that they loved students with MDVI very much and that they were very happy to work with and teach them. Participant 2 expressed these feelings by saying: "I said this at the beginning of the term, I was scared when I came to the first class, but it turned out to be much more than I expected. The learning potential of these children is very high... They can even learn the things we think we cannot give".

Participant 3 expressed that their first impressions were different from their later ones and that they were very nervous at first, but they got used to it, and now they know their reactions. They thought they would be limited and did not learn much, but they found that they could learn, which created awareness in them. They changed their attitude towards learning. The other four participants also said that working with these children made them very happy.

Regarding the MDVI teacher training application, six participants stated that they were very happy to have practised in these classes and that this application added a lot to their teaching skills. K 1 said: "I realised that it is difficult. It is difficult, but when you achieve something, even if it is small, you're happier. It takes effort, it really takes effort. Also, because the feedback is slower, it is easier to give up, but if you do not give up and keep going, it really makes you happy, but it is difficult." K 4 said: "I wanted to work here, but I was not chosen in the lottery, but I changed it myself with my friend. I did not regret it because I chose students with MDVI. I also think I'm comfortable in the classroom, especially in terms of communicating with the students. I think I am comfortable, and I think it has given me a lot as a different class. I have never had an experience like that, and I do not regret it at all from that point of view, or of course, there were difficulties in the process. However, I think it gave me a lot". It can be seen that K 4 shared the same thoughts as K 1.

2.2. Educational Environment

Looking at Table 6, there are no positive views of the school and classroom environment. In the post-teaching practice interviews, participants stated that the physical structure and facilities of the school and classroom were inadequate for students with MDVI. In this context, K 2 expressed that the classroom was not suitable: "The classrooms are small because we are very close together, especially in our class, which is the smallest class in the school as a special education class. When we try to work with two students at the same time, I put them next to each other. The other one is alone. When they start bothering each other with their voices, we have a hard time dealing with them, and sometimes we have a hard time dealing with all three of them at the same time." and K 3 explained that they could have had a larger class, "We have morning meetings now, for example. We could have had a circle on the floor of the classroom for the children to communicate. Everything is done in a row. Sometimes some education should not be in a row and should be in a different position. There is such an inadequacy. Behind that we have a spacious classroom, and we can do our work comfortably. For example, I work with my pupil, and my other colleague works with her pupil. There is confusion in the classroom. The child can be affected. The teaching there is interrupted."

Table 6

Views on the Educational Environment

| Opinions | | <i>f</i> |
|--|--|----------|
| Views on the school environment | Opinions of those who find the school environment appropriate | 0 |
| | Opinions that the school environment is not suitable | 6 |
| Views on the classroom environment | Opinions that found the classroom environment appropriate | 0 |
| | Opinions that the classroom environment is not suitable | 6 |
| Opinions on separate education-inclusive education | Those who find separate education environment appropriate | 3 |
| | Those who find the inclusive education environment appropriate | 3 |

Two participants stated that MDVI pupils could receive inclusive education if it was done according to the rules of inclusive education. They stated that pupils with MDVI could develop socially and improve their communication skills by being educated with their typically developing peers. K 1 expressed his views as follows: "They could have their own time and do something like attend some classes part-time. They could be in the same environment with their normal peers in some social activities or some classes like art or music classes or with visually impaired students at this school." K 3 expressed that they would prefer inclusive education: "I would like inclusive education, but there is already an incomplete inclusive education system. If it is difficult for a disabled student, it is really difficult for our students with MDVI. Separate educational environments could be set up for them, like a separate school, but as I mentioned in the classroom before, arrangements can be made".

2.3. Training of student teachers

Table 7

Views on the Training Received by Student Teachers

| Education | <i>f</i> |
|---|----------|
| Experience gained from theoretical courses taken | 6 |
| Willingness to gain experience by practicing with MDVI students | 6 |

Note: MDVI = Multiple disabilities and visual impairment.

Looking at Table 7, we can see that the participants' opinions about the training they received did not differ from those expressed in the first interview. All participants expressed in the first interview that the theoretical courses they had attended had given them experience and had been very useful to them. In the final interview, their thoughts about the experience provided by the theoretical courses continued, but there was a slight difference. The students stated that the theoretical courses were insufficient in terms of working with students with MDVI and expressed a desire for the scope of the courses to be expanded to be better equipped to work with these students. In this context, K 6 stated: "If we had the opportunity to observe these students before starting the teaching practice and had more courses on how to teach them academic skills, we would be able to know students with MDVI better". Although all participants found MDVI teaching practice difficult, they also stated that it was a good opportunity to gain experience. Their views on the teaching practice did not change after the placement. K 4 expressed this opinion as follows: "I have no regrets about why I chose to work with MDVI students. I think it is a different class that has taught me a lot. I had never had such an experience before and I think it was very useful for me although there were difficulties during the process". Similarly, K 3 said: "At first I did not think that most

of them were students with MDVI. Then we went to the work placement. I compare it like this: They contribute more than just visually impaired students. I mean, I see the worst-case scenario, and then it is easier to adapt to others. I think working with students with MDVI has given me more experience".

3. Findings on the Differences In Pre-Service Teachers' Views on Students with MDVI and Their Education at the Beginning and End of The Teaching Practice

When comparing and analysing the interview results of the participants, it can be seen that there are significant differences between their opinions before and after the teaching practice. In terms of feelings towards the MDVI students, 4 out of 6 participants expressed negative feelings before the practice, whereas 2 of them did not feel anything specific. After the practice, all 6 participants stated that they felt positive emotions and that all their initial emotions had changed. K 2 expressed: "Actually, my opinion changed in the first term. It did not take long for my opinion to change after I started the placement. Maybe I had low expectations, or I was really nervous when I entered the classroom because I had never worked with disabled students before. I never got close to them. That is why I was nervous, but they learn a lot more than I thought, and they are definitely not different from other students", indicating a change of opinion towards these students. All participants stated that they had positive experiences with the students and explained that they were "very different from what they had previously thought."

About the issue of the educational environment, two participants initially expressed a positive view of the physical structure of the classroom, whereas in the final interview, six participants expressed a negative view, stating that the physical structure of the classroom was not suitable for students with MDVI. It is believed that the experiences that preservice teachers gain during the academic year are important to this opinion. It was observed that preservice teachers were able to look more critically at the physical structure of the school and the classroom after the implementation. As an example of these views, K5 gave his suggestions at the end of the academic year: "For example, our classroom is wider than other classrooms, but when I look around, I see classrooms that look like boxes. We cannot sit down and do a meditation activity or there is a playhouse with the children who are available for this activity. For example, in my last lesson, I wanted to make one corner a stationery shop and the other corner a grocery store when I was teaching about money, but it gets too crowded. The classroom is not big enough, and the lighting is not right. I also think that each classroom should have a distinctive stimulus, such as the entrance door."

On the topic of teacher education, it can be seen that in the first interview, they expressed that the theoretical courses they had taken were very useful, as they did in the final interview, but they also emphasised that they needed to be supported by practical applications. While all participants stated in the first interview that the teaching practice, they had gained was useful and could be beneficial, they also expressed the same ideas in the final interview. They stated that the teaching practice was useful in terms of gaining experience and that they could work with any student with any kind of inadequacy after graduation. K 4 expressed her views on this matter as follows: "I have not regretted choosing students with MDVI, and I think I am comfortable in the classroom and in approaching the students. I think it gave me a lot as a different class. I had never had that experience before and I have no regrets in that respect, or of course, there were difficulties in the process. However, I think it gave me a lot". K 3 also stated that at first, they did not think about students with MDVI, but after the placement, they thought that they contributed more than visually impaired students. They also added that they think it is more of an experience for them to work with disabled students, and it has given them more experience.

Discussion

This study examined the opinions of preservice teachers who continued their teaching practice in the classrooms of MDVI students about these students and their education at the beginning and end of the placement year to determine if there were any differences in their opinions. For this purpose, two interviews were conducted with each preservice teacher, one at the beginning and one at the end of the student teaching year. Looking at the findings from the interviews, it can be seen that the preservice teachers' practice teaching in the classrooms of students with MDVI had a positive effect on the participants' views of these students and their education. When the issue of emotions was examined, although some of the participants had negative emotions at the beginning of the practicum, all participants stated that they had positive emotions at the end of the practicum. It is suggested that the change in negative emotions towards MDVI students was related to the experience they had in these lessons. Participants also felt that this change was a result of getting to know the children with MDVI and the experience of working with them. In a study conducted by Chalmers et al. (1998), it was found that teachers working with people with severe disabilities who did not have enough knowledge about the characteristics of the pupils had difficulties in interacting with the pupils and that this made the working conditions more difficult. The

same study also indicated that inadequate materials, staff, and physical environment were the reasons for teachers' difficulties in working with students with MDVI. In this study, participants also stated that the classroom environment was not suitable for teaching students with MDVI; therefore, they had difficulty working with some skills. Participants who changed their opinions about the classroom environment during the practice lessons had positive changes in their opinions about organising the classroom and making it suitable for the characteristics of the students. While the participants were not able to express an in-depth opinion about the physical environment in the first interview, they were able to look at the classrooms in which they worked with a more critical eye in the second interview. This change in opinion can be interpreted as a positive effect of the experience gained. In the last interview, the participants emphasised that there should be suitable tables and chairs, cushions and seats that can be comfortably positioned according to the physical characteristics of the students, and materials that are suitable for the characteristics of the students. Şafak (2018) also stated that portable tables and chairs that enable teaching in small and large groups, personal areas designed according to students' interests, and resting in classrooms with students with MDVI can contribute to children's development and facilitate classroom management.

Participants expressed that, in general, the theoretical courses taken by pre-service teachers under the education theme contributed to their practical experience. However, they also emphasised the need to enrich the observation and practical experience with students with MDVI. Adıgüzel et al. (2017) came to similar conclusions in their study and suggested increasing the number of courses on severe and multiple disabilities in special education undergraduate programmes, as well as supporting theoretical courses with practical applications. Similarly, Dedeoğlu et al. (2004) found that the application of theoretical knowledge was insufficient and advocated for more practice-based courses and longer practicum experiences.

As special education teachers are exposed to children with severe and/or multiple disabilities or students with MDVI, it is recommended that all special education preservice teachers take courses that are enriched in this area, regardless of whether they have had a practicum in this area. A study conducted by Horrocks (2010) found that teachers who received in-service training provided a higher quality of education to students with MDVI and demonstrated higher classroom performance. These findings are consistent with the opinions expressed by the participants in this study and indicate the importance of both theoretical courses and practical experience in the training of special education teachers.

It is considered important and recommended that teachers who are currently working with M students with MDVI but have not received any training related to their education, be supported with qualified and practice-oriented in-service training. At the same time, the preparation of information and practice-oriented materials that can be presented to teachers in a digital environment is seen as a useful application that can be made available to teachers currently working in the field. With in-service training received through remote or face-to-face experiences, teachers can improve their educational experiences with students with MDVI under the guidance of leading special education teachers. Collins et al. (2017) have stated that leading teachers can take on a supportive and guiding role for many stakeholders, such as families and newly qualified special education teachers. In this context, it is also suggested that teachers who have experience working with students with MDVI during their pre-service period can contribute to their colleagues in the field as part of leadership in special education.

The participants in this study took a two-credit elective course in their sixth semester of the special education programme that focused on the education of students with MDVI. Due to the pandemic, the participants also took their fourth-semester observation course and sixth-semester field placement course remotely and were not able to have the opportunity to meet and gain experience with students with disabilities. This study found that more opportunities for experience and practice are important according to the participants. Therefore, it is recommended that the content of the new structured special education teacher training programmes should be increased in terms of experiential and practical courses and that courses on multiple disabilities should be included in the programme.

This study is limited to the views of six preservice teachers who continue to implement education in the classrooms of students with MDVI at the beginning and end of their practicum teaching year. This study did not intervene during the ongoing teacher education programme. Therefore, future studies can be planned to investigate the effects of the modifications made to the teacher training programme and the effects of these modifications on the views and teaching skills of the student teachers. In conclusion, the views of preservice teachers who continue to deliver education in the classrooms of students with MDVI at the beginning and end of their student teaching year have changed positively towards these students and their education; therefore, practical experience with students with MDVI should be included.

Authors' Contributions

In this study, the preparation of the interview questions and the interviews were conducted jointly by three authors. Three authors contributed equally to the reporting of the study.

Acknowledgment

The authors would like to thank Gazi University Academic Writing Application and Research Center for proofreading the article.

References

- Adıgüzel, S., Kizir, M., & Eratay, E. (2017). Ağır ve çoklu yetersizliği (AÇYE) olan bireylerle çalışan özel eğitim öğretmenlerinin yaşadıkları sorunların belirlenmesi [Identification of the problems had by the special education teachers working with children that have severe and multiple disabilities (SMD)]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 45-59. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.296901>
- Alptekin, S., & Vural, M. (2014). Zihin engelliler öğretmenliği adaylarının uygulamada karşılaştığı problemlere ilişkin görüş ve önerileri [The suggestions and opinions for the problems of mental retardation practicum students which are encountered on teaching practicum]. *Turkish Studies* 9(2), 127- 139. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6213>
- Arslan, E. (2010). *Kaynaştırma uygulamalarına katılan engelli öğrencilerin sosyal kabul düzeylerinin belirlenmesine yönelik ölçek geliştirme çalışması [A scale development study of social acceptance levels for disabled students who integrated primary school]* (Tez Numarası: 263743) [Yüksek lisans tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, O. (2022). *Kuramdan uygulamaya lider öğretmenlik uygulaması: Lider özel eğitim öğretmenlerinin genel eğitim öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine ve kaynaştırma öğrencilerinin başarılarına olan etkisi [Teacher leadership from theory to practice: The effects of special education teacher leaders on the professional development of general education teachers and the success of students in inclusive classrooms]* (Tez Numarası: 773304) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bural, B., & Avşaroğlu, S. (2012). Zihin engelliler öğretmenliği öğretmenlik uygulaması dersinde karşılaşılan güçlüklerin öğretmen adayları açısından değerlendirilmesi [The evaluation of difficulties in the sense of pre-service teachers that are encountered in the teaching practice lesson in the division of mentally retarded teacher training programme]. *Turkish Journal of Education* 1(2), 1-13. <https://doi.org/10.19128/turje.181047>
- Campbell, J., Gilmore, L., & Cuskelly, M. (2003). Changing student teachers' attitudes towards disability and inclusion. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 28(4), 369-379. <https://doi.org/10.1080/13668250310001616407>
- Chalmers, S. E., Carter, M., Clayton, M., & Hook, J. (1998). Education of students with high support needs: Teachers' perceptions of possible best practices, report implementation and training needs. *Australasian Journal of Special Education*, 22(2), 76-94. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1030011980220203>
- Collins, B. C. (2007). *Moderate and severe disabilities: A foundational approach*. Pearson Education.
- Collins, B. C., Leahy, M. M., & Ault, M. J. (2017). Guidelines for becoming a teacher leader in rural special education. *Rural Special Education Quarterly*, 36(4), 203-213. <https://doi.org/10.1177/8756870517732038>
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry & research design choosing among five approaches*. Sage.
- Dedeoğlu, S., Duralı, 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 [Thoughts and suggestions of 3rd, 4th grade students and graduates of the department of special education, department of teaching the mentally handicapped about their department programs, teacher training and faculties of education]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 47-55. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000074
- Değirmençay, Ş. A., & Kasap, G. (2013). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri [Pre-service teachers' opinions on school experience and teaching practice courses]. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 47-57. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/399515>

- Devrim-Dayı, E. (2009). *Öğretmen adaylarının öğretim becerilerini edinmelerinde, ipucu ve dönüt verilerek yapılan öğretim ile sadece dönüt verilerek yapılan öğretimin etkililiği, verimliliği, sürekliliğe ve genellemeye olan etkileri [Effectiveness and efficiency of teaching by delivering prompts and feedback, as well as by only feedback to the prospective teachers for acquisition of teaching skills, and the affects on maintenance and generalization]* (Tez Numarası: 278407) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ergenekon, Y., Özen, A., & Batu, E. S. (2008). Zihin engelliler öğretmenliği adaylarının öğretmenlik uygulamasına ilişkin görüş ve önerilerinin değerlendirilmesi [An evaluation of the views of mental retardation practicum students on teaching practicum]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(3), 857-891. <https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/15573/15573.pdf?sequence=1>
- Ergül, C., Baydık, B., & Demir, Ş. (2013). Özel eğitim öğretmen adaylarının ve öğretmenlerinin zihin engelliler öğretmenliği lisans programı yeterliklerine ilişkin görüşleri [Opinions of in-service and pre-service special education teachers on the competencies of the undergraduate special education programs]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 1-24. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/146920/ozel-egitim-ogretmen-adaylarinin-ve-ogretmenlerinin-zihin-engelliler-ogretmenligi-lisans-programi-yeterliklerine-iliskin-gorusleri>
- Forlin, C., Fogarty, G., & Carroll, A. (1999). Validation of the factor structure of the interactions with disabled persons scale. *Australian Journal of Psychology*, 51(1), 50-55. <https://doi.org/10.1080/00049539908255334>
- Glesne, C. (2012). *Nitel araştırmaya giriş [Introduction to qualitative research]* (A. Ersoy & P. Yalçınoğlu, Trans. Eds.; 1st ed.). Anı. (Original book published 2011)
- Gregory, D. (1997). Before and after the Americans with Disabilities Act: An analysis of attitude and knowledge of undergraduate music majors. *Journal of Music Therapy*, 24(2), 119-128. <https://doi.org/10.1093/jmt/34.2.119>
- Hasting, R., Hewes, A., Lock, S., & Witting, A. (1996). Do special needs courses have any impact on student teacher's perceptions of children with severe learning difficulties? *British Journal of Special Education*, 23(3), 139-144. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.1996.tb00965.x>
- Horrocks, E. L. (2010). *The effects of in-service teacher training on correct implementation of assessment and instructional procedures for teachers of individuals with profound multiple disabilities* [Doctoral dissertation, Utah State University]. <http://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1583&context=etd>
- Individuals with Disabilities Education Act [IDEA]. (2004). <https://sites.ed.gov/idea/statutechapter-33/subchapter-i/1400>
- Jones, R. L. (1984). *Attitudes and attitude change in special education: Theory and practice*. The Council for Exceptional Children.
- Karasu, N., Aykut, Ç., & Yılmaz, B. (2014). Zihin engellilerin eğitimi anabilim dalı öğretmen yetiştirme programı üzerine öğretmen görüşlerinin incelenmesi [Hearing out teachers to revisit teacher training program for students with intellectual disabilities]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(4), 129-142. <https://efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/49-published.pdf>
- Kurt, T. (2016). A model to explain teacher leadership: The effects of distributed leadership model, organizational learning and teachers' sense of self-efficacy on teacher leadership. *Educational Science*, 41(183), 1-28. <https://doi.org/10.15390/EB.2016.5081>
- Joanna, K. (2006). Looking for predictions of attitudes towards mainstreaming of exceptional children. *Special Education*, 1(14), 67-75. <https://discovery.ebsco.com/c/orz54z/viewer/pdf/ywmg6djuf>
- Larrivee, B. (1981). Effect of inservice training intensity on teachers' attitudes toward mainstreaming. *Exceptional Children*, 48(1), 34-39. <https://doi.org/10.1177/0014402981048001>
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma [Qualitative research]* (S. Turan, Trans. Ed.). Nobel. (Original book published 2009).

- O'reilly, M. F. (1992). *An analysis of supervision procedures to teach systematic instruction competencies to special education student teachers* [Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana Champaign]. <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/20085>
- Özyürek, M. (1987). A proposal for definition, prevalence and education of the multiple handicapped children in Turkey. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2(1), 113-122.
- Özyürek, M. (2008). Nitelikli öğretmen yetiştirmede sorunlar ve çözümler: Özel eğitim örneği [Problems and solutions in qualified teacher training: The case of special education]. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 6(2), 189-226. <https://dergipark.org.tr/pub/tebd/issue/26112/275107>
- Park, M., & Chitiyo, M. (2011). An examination of teacher attitudes towards children with autism. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 11(1), 70-78. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01181.x>
- Pickens, J. (2005). Attitudes and perceptions. In N. Borkowski (Ed.), *Organizational behavior in health care* (pp. 43-76). Jones and Bartlett Publishers.
- Şahbaz, Ü. (2011). The effectiveness of in-service training for school counselors on the inclusion of students with disabilities. *Educational Research and Reviews*, 6(8), 580-585. https://www.researchgate.net/publication/267772116_The_effectiveness_of_inservice_training_for_school_counselors_on_the_inclusion_of_students_with_disabilities
- Selçuk, E. (1997). *İngilizce dersine karşı tutum ile bu derste akademik başarı arasındaki ilişki* [The Relationship between the academic achievement and attitude towards English lesson] (Tez Numarası: 641107) [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Şafak, P. (2018). *Ağır ve çoklu yetersizliği olan çocukların eğitimi ve bağımsızlığa ulaşmaları için desteklenmesi* [Supporting children with severe and multiple disabilities to achieve education and independence]. Vize Yayıncılık.
- Şahin, H., & Bekir, H. (2016). Üniversite öğrencilerinin engellilere yönelik tutumlarının belirlenmesi [Determination of university student attitudes toward disabled people]. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 20(3), 768-779. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/31706/347479>
- Turnbull, R., Turnbull, A., Shank, M., & Smith, S. (2004). *Exceptional lives: Special education in today's schools*. Pearson Prentice Hall
- Tüfekçi, S. (1999). Öğretmenlik uygulamasının değerlendirilmesi [Assessment of teaching practice]. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* 10,(Özel Sayı), 211-216. <https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12397/754/1025.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Westling, D. L., & Fox, L. (2009). *Teaching students with severe disabilities*. Pearson.
- Yıkılmış, A., Özak, H., Acar, Ç., & Karabulut, A. (2014). Öğretmen adaylarının zihin engelliler sınıf öğretmenleri ve uygulama sınıflarına ilişkin görüşleri [The opinions of teacher candidates about the classroom teachers of the mentally disabled students and application classrooms]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(Özel Sayı), 297-306. <https://hdl.handle.net/20.500.12491/400>
- York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, 74(3), 255-316. <https://doi.org/10.3102/0034654307400325>



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(3), 375-399

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 27.09.21
Kabul Tarihi | Accepted Date: 05.06.23
Erken Görünüm | Online First: 05.07.23

**Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarla Tipik
Gelişim Gösteren Çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreçleri ve Yönetici
İşlev Davranışlarının Karşılaştırmalı İncelenmesi**

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

**A Comparative Study of Social Information Processing and Executive
Functioning in Children with Attention Deficit and Hyperactivity
Disorder and Typically Developing Children**

[Click here to read in English](#)

Hidayet Dikici



Selda Özdemir





Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarla Tipik Gelişim Gösteren Çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreçleri ve Yönetici İşlev Davranışlarının Karşılaştırmalı İncelenmesi*

Hidayet Dikici^{ID¹}

Selda Özdemir^{ID²}

Öz

Giriş: Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan çocukların sosyal bilgi işleme sürecinde her bir basamakta gösterdikleri performansı ve yönetici işlev davranışlarını tipik gelişim gösteren (TGG) çocuklarla karşılaştırarak incelemek; süreçlerdeki sınırlılıkları belirlemek ve DEHB olan çocukları akademik ve sosyal hayatta gelecekte bekleyen riskleri azaltma açısından önemlidir. Bu bağlamda araştırmanın amacı DEHB olan çocuklarla TGG çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri ve yönetici işlev davranışlarının karşılaştırılması incelenmesidir.

Yöntem: Araştırma, nicel araştırma desenlerinden tarama modelinden, genel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın katılımcıları, 8-10 yaş aralığında, 25 DEHB tanısı almış çocuk ile yine aynı cinsiyette ve yaş aralığında TGG 25 çocuk olmak üzere 50 çocuktur. Araştırmaya 25 öğretmen ve 50 ebeveyn dahil olmuştur. Araştırmada veri toplama araçları olarak Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu ve Yönetici İşlev Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin anne-baba ve öğretmen formları kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma bulguları DEHB olan çocuklarla TGG çocuklar arasında Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu'nun tüm basamaklarında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Bu bulgularla benzer biçimde Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Ebeveyn ve Öğretmen Formu'nun tüm alt ölçeklerinde ve alt boyutlarında da anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Sosyal bilgi işleme süreci ve yönetici işlev davranışları arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise Sosyal Bilgi İşleme Becerisi Değerlendirme Formu'nun bazı alt basamakları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba ve Öğretmen Formunun bazı alt boyutları arasında anlamlı ilişkilerin olduğu saptanmıştır.

Tartışma: Bulgular, DEHB olan çocukların TGG akranları ile kıyaslandığında Sosyal Bilgi İşleme Modelinin altı adımının her birinde ve yönetici işlevlerin bazı alt boyutlarında sınırlılıklar yaşadıklarını göstermektedir. Araştırma bulguları sosyal bilgi işleme ile yönetici işlevler arasındaki ilişkilerin DEHB olan çocukların sosyal ve akademik becerilerindeki önemine işaret etmektedir.

Anahtar sözcükler: Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, sosyal bilgi işleme, yönetici işlevler, sosyal beceriler, davranış problemleri.

Atf için: Dikici, H., & Özdemir, S. (2023). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarla tipik gelişim gösteren çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri ve yönetici işlev davranışlarının karşılaştırmalı incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(3), 375-399. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1001476>

*Bu araştırma, birinci yazar tarafından Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde tamamlanmış doktora tezinden üretilmiştir.

¹**Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, E-posta: hdikici@ohu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1977-966X>

²Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, E-posta: seldaozdemir@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9205-5946>

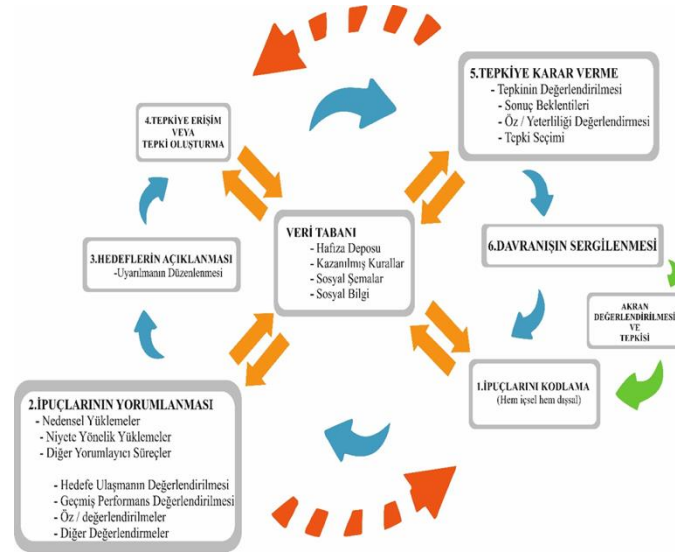
Giriş

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), dikkatsizlik, dürtüsellik ve hiperaktivite ile karakterize olan, psikososyal işlevselliği olumsuz olarak etkileyen, belirtileri büyük oranda hayat boyu süren nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (American Psychological Association [APA], 2013; Von Rhein vd., 2016). Özellikle çocukluk döneminde DEHB çocuğun yaşına ve gelişimine uygun olmayan seviyede aşırı hareketlilik, dikkat eksikliği ve dürtüsellik belirtileri ile yönetici işlevler de dâhil olmak üzere, işlevsel alanlarda önemli derecede bozulmalara yol açabilmekte, çocukların akademik başarıları ve akran etkileşimlerinde problemlere neden olabilmektedir (APA, 2013; Barkley, 2016; Hurley, 2020; Özdemir, 2010a; Sparrow & Erhardt, 2014). DEHB olan çocuklar çok sayıda alanda güçlükler sergilemelerine rağmen, özellikle sosyal çevre ve akran ilişkilerinde yaşadıkları sorunlar nedeniyle çevrelerindeki kişilerin önemli ölçüde olumsuz dikkatini çekebilmektedirler (De Boo & Prins, 2007; Nijmeijer vd., 2008; Özdemir, 2006; Wehmeier vd., 2010). Bu durumun bir sonucu olarak DEHB genellikle bozulmuş sosyal ilişkilerle ilişkilendirilmektedir (De Boo & Prins 2007; Huang-Pollock vd., 2009). DEHB olan çocuklar, sosyal ilişkilerde sergiledikleri güçlükler nedeniyle akranları tarafından daha az kabul edilmekte; çevrelerindeki insanlarla olumlu ilişkiler geliştirmekte zorlanmaktadır (Bagwell vd., 2001; Barkley, 2006). DEHB olan çocukların akranları ile yaşadıkları problemler açık olarak gözlenmesine rağmen, bu güçlükler neden olan faktörler günümüzde hâlâ açık olarak anlaşılabilmiş değildir (King vd., 2009). DEHB olan çocuklarla yapılan araştırmaların bulguları incelendiğinde, DEHB olan çocukların içinde buldukları sosyal durumlarda sosyal bilgi işleme süreçlerinin anlaşılmasının, çocukların yaşadıkları hem sosyal problemlerin doğasının hem de geliştirdikleri sosyal tepkilerin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacağı öngörülmektedir (King vd., 2009). Nitekim dönemlerde sosyal bilgi işleme modellerinin geliştirilmesi, çocukların sosyal becerilerinin ve sosyal uyum problemlerinin anlaşılmasına önemli katkılar sağlamıştır (Crick & Dodge, 1994; Dodge & Crick, 1990; Dodge vd., 1986).

Sosyal bilgi işleme modeli, ilk olarak 1986 yılında Dodge tarafından öne sürülmüş ve 1994 yılında Crick ve Dodge tarafından tekrar düzenlenmiştir. Model, kişilerin sosyal bir durumla baş ederken bilişsel olarak altı aşamalı bilgi işleme sürecini kullandığını varsaymaktadır. Yeniden düzenlenmiş modele göre Crick ve Dodge (1994) bireylerin sosyal bir durumu değerlendirirken ya da sosyal bir davranışı sergilemeden önce, Şekil 1’de ele alınan, birbiri ile bağlantılı altı sosyal bilgi işleme dizinini kullandığını ileri sürmüştür. Sosyal bilgi işleme modeli; (1) içsel ve dışsal ipuçlarının fark edilmesi, (2) atıflar da dâhil olmak üzere ipuçlarının yorumlanması, (3) sosyal hedeflerin belirlenmesi, (4) tepkiye erişim ve tepkinin yeniden oluşturulması, (5) tepkiye karar verme ve (6) davranışı gerçekleştirme yani tepkide bulunmayı içermektedir.

Şekil 1

Çocukların Sosyal Uyumuna Yönelik Yeniden Düzenlenmiş Sosyal Bilgi İşleme Modeli



Kaynak: Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in childrens' social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101.

Sosyal bilgi işleme süreci döngüsel bir süreçtir. Kişi sosyal ortamda bir durumla karşı karşıya kaldığında, sosyal bilgi işleme sürecinin her bir zihinsel adımında, geçmiş yaşantılarını içeren ve zihninde var olan veri tabanından etkilenmekte ve veri tabanını etkileyebilmektedir. Bu sürece rehberlik eden veri tabanı geçmiş deneyimlerden oluşmakta, sosyal kuralları ve şemaları içermektedir. Bu sürecin ilk aşamalarında, birey seçici olarak belirli sosyal ipuçlarına odaklanmakta ve bu ipuçlarına dayalı olarak durumu yorumlamaktadır. Daha sonraki aşamalarda ise birey, önceki sosyal deneyimlerinden de yararlanarak kabul edilen ve daha sonra uzun süreli bellekte saklanan olası tepkilere erişmektedir. Birey sonrasında bu tepkileri değerlendirmekte ve bu değerlendirme sürecine dayanarak vereceği tepkiyi seçmekte ve davranışa dönüştürmektedir (Crick & Dodge, 1994). Bu modelde sosyal beceriler için sosyal bilişin önemli olduğu belirtilmektedir. İfade edilen sosyal bilişsel beceri, sosyal durumların yorumlanmasında ve doğru bir biçimde okunmasında önem taşımaktadır ve sosyal bilişsel mekanizmalar sosyal açıdan uyumlu olmayı sağlayan sosyal davranışların ortaya çıkmasına öncülük etmektedir (Crick & Dodge, 1994; Gifford-Smith & Rabiner, 2004). Diğer bir deyişle insanların zihinlerini anlama yeteneğini de ifade eden sosyal biliş başarılı bir sosyal etkileşim için gereklidir (Uekermann vd., 2010). Yani çocukların sosyal bilişsel anlayışı, davranışın zihinsel niyetlerle, amaçlarla, duygularla ve sosyal dünyaya ilişkin beklentilerle nasıl ilişkili olduğu bilgisinin bir yapı taşı olabilmektedir (Thompson, 2006). Bu bakış açısıyla sosyal olarak uyumlu ve uyumsuz çocukların sosyal bilişsel beceriler bakımından karşılaştırılması uyumsuzluğa neden olan bilişsel stillerin ve güçlüklerin anlaşılması bakımından önemlidir (Crick & Dodge, 1994).

Yönetici işlevler, geniş bir öz-düzenleme şemsiyesi altında yer alan, bireylerin çaba göstererek hedeflerine ulaşırken duygularını ve eylemlerini düzenleme becerilerini kullandıkları üst düzey bilişsel süreçlerden oluşan çok boyutlu bir yapıya işaret etmektedir (Diamond, 2013). Teorik olarak üst düzey bilişsel yetenekler olarak kabul edilen yönetici işlev becerileri, pek çok bilişsel süreci etkilemektedir (Miyake & Friedman, 2012). DEHB olan çocukların sosyal bilgi işleme güçlükleri ve sosyal alanda yaşadıkları problemlerin yanı sıra Barkley (2006) DEHB olan çocukların yönetici işlevlerinde de önemli düzeyde yetersizlikler gösterdiklerini açıklamıştır. Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El kitabı (5. baskı; DSM-5), “DEHB olan bireyler dikkat, yürütücü işlevler veya hafıza testleri üzerinde bilişsel sorunlar sergileyebilir” ifadesi ile yönetici işlev bozukluklarını DEHB tanısının olası bir özelliği olarak kabul etmiştir (APA, 2013, s. 61). Nitekim yönetici işlevler çevreye etkili bir şekilde uyum sağlamak ve hedeflere ulaşmak için gerekli olan davranışı planlamak, organize etmek, yönlendirmek, gözden geçirmek, düzenlemek ve değerlendirmek için gerekli olan geniş, kapsamlı bir dizi karmaşık bilişsel beceriyi içermektedir (Eisenberg & Zhou, 2016). Pek çok araştırmacı yönetici işlev becerileri ile ilgili olarak yaşanan problemlerin bireyin akademik ve sosyal hayata uyumunu olumsuz olarak etkileyeceğini tartışmaktadır (Gropper & Tannock, 2009). Yönetici işlev becerileri kişinin bilişsel ve sosyal alanlarda başarılı olmasında önemli rol oynamaktadır (Hughes vd., 2000; Murphy vd., 2004). Sosyal bilgi işleme teorisi göre de sosyal açıdan yeterli davranışları sergilemek aynı zamanda yeterli yönetici işlev becerilerine sahip olmakla ilişkilendirilmiştir (Crick & Dodge, 1994). Yönetici işlevlerdeki eksiklikler, DEHB'nin ana belirtilerinden biri olmamakla birlikte DEHB'yi anlamada önemli katkılar sağlayan bileşenlerden biridir ve son dönemlerde önemi giderek artan ve daha fazla araştırılan DEHB mekanizmalarından biri olarak kabul edilmektedir (Barkley, 2006; 2012; Brown, 2009; Molitor vd., 2019). Bu nedenle yönetici işlevlerde yaşanan güçlükler DEHB'nin karmaşık nöropsikolojisinin önemli bir karakteristik özelliği olarak kabul edilmektedir (Willcutt vd., 2005). Ayrıca DEHB olan çocuklar yönetici işlev becerileri ile ilişkili alanlarda daha sınırlı davranışlar sergileyebilmektedirler (Sonuga-Barke, 2003; Willcutt vd., 2005). Kurallara veya yönergelere uymakta güçlük, sosyal normlara uygun davranmama, unutkanlık ve duygusal düzenleme ile ilgili yaşanan problemler öğrencilerin olumsuz etkilendiği alanlardan sadece birkaçıdır (Wodka vd., 2008). Bütün bu veriler göz önünde bulundurulduğunda DEHB'de sosyal bilgi işleme ve yönetici işlev becerilerindeki sınırlıkların kritik ölçüde önemli olduğu açık olarak anlaşılmaktadır. Bu bağlamda DEHB olan çocukların sosyal bilgi işleme sürecinde her bir basamakta gösterdikleri performansı incelemek ve yönetici işlevler ile ilgili süreçleri anlamak; süreçlerdeki problemleri belirlemek, DEHB olan çocukları gelecekte bekleyen riskleri azaltma açısından önem taşımaktadır. Sosyal bilgi işleme modeli faklı özel gereksinimli çocuk (işitme yetersizliği, otizm spektrum bozukluğu, bilişsel yetersizlik duygu ve davranış bozukluğu ve fetal alkol sendromu) gruplarına sosyal biliş çalışmalarında uygulanmıştır. İlgili araştırma sonuçları, özel gereksinimli çocukların sosyal bilgi işleme basamaklarının farklı basamaklarında değişen problemler sergiledikleri yönündedir (Embregts & Van Nieuwenhuijzen, 2009; Leffert vd., 2010; McGee vd., 2009; Orobio de Castro vd., 2005; Van Nieuwenhuijzen vd., 2006). Ayrıca sosyal yeterlilik, yönetici işlev becerileri ve sosyal bilgi işleme arasındaki ilişkinin ayrı ayrı araştırmacılar tarafından incelenmesine rağmen yönetici işlevler ve sosyal bilgi işleme arasındaki özel ayrıntılara ilişkin daha fazla bilgiye gereksinim duyulmaktadır (Lim, 2002).

Yönetici işlevlerdeki yetersizliklerin, DEHB olan çocukların sergiledikleri problem davranışlar üzerindeki rolü, sosyal bilgi işleme gibi diğer ilgili bilişsel süreçler ile ilişkisi incelenerek daha iyi açıklanabilir. Bu bağlamda ele alındığında yönetici işlevler gibi insan beyninin üst düzey bir işlevinin sosyal bilgi işleme süreci ile birlikte incelenmesi ve bu incelemenin DEHB olan çocuklarla tipik gelişim gösteren (TGG) çocukları karşılaştırarak gerçekleştirilmesi, iki beceri alanı arasındaki karmaşık etkileşimin ortaya konulması açısından önemlidir. Ek olarak araştırma DEHB olan çocukların sosyal durumlarda sergiledikleri bilişsel süreçleri diğer bir ifade ile duygusal açıdan sakin oldukları durumlarda olası bir problem durumunu nasıl değerlendirdikleri ve olası sosyal tepkileri nasıl oluşturdukları ile ilişkili bilişsel süreçler hakkında ön görüş sağlaması açısından da önemlidir.

Bu kapsamda bu çalışmada DEHB olan çocuklarla TGG çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri ve yönetici işlev davranışlarının karşılaştırılarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmada aşağıda yer alan sorulara cevap aranmıştır.

1. DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Görüşme Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Anne Baba Formu ve Öğretmen Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı farklılıklar var mıdır?
3. DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Görüşme Formu'ndan elde ettikleri puanlar ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba Formu ve Öğretmen Formu'ndan elde ettikleri puanlar arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma, nicel araştırma desenlerinden tarama modelinden, genel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırma iki farklı aşamada yürütülmüş ve çalışmada hem karşılaştırma hem de korelasyon yolu ile ilişki belirleme uygulanmıştır. İlk aşamada DEHB tanısı almış çocuklarla TGG çocukların sosyal bilgi işleme süreci ve yönetici işlev davranışları açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve bu aşamada ilişkisel tarama modellerinden karşılaştırmalı tarama modeli kullanılmıştır. İkinci aşamada ise bu değişkenlerin birbiri ile ilişkisi incelenmiş ve ilişkisel tarama modellerinden korelasyonel tarama modelinden faydalanılmıştır. Korelasyonel araştırmalar, iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin neden ve sonuçlarını herhangi bir şekilde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelenmesidir (Frankel vd., 2006; Karasar, 2014).

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'nde, klinik DEHB tanısı almış ve ek yetersizliği olmayan 25 DEHB olan çocuk ile TGG 25 çocuk oluşturmuştur. Araştırmaya dâhil edilen DEHB olan öğrencileri belirlemek amacıyla, amaçsal örnekleme yaklaşımlarından ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme olası ve seçkisiz olmayan bir örnekleme yaklaşımıdır. Çalışmanın amacına uygun, bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırılmasını sağlamaktadır (Büyüköztürk vd., 2014). Amaçsal örneklemede araştırmacı araştırmaya dâhil edilecek örnekleme, örneklemin tipik veya aranan özelliklere sahip olmasını göz önünde bulundurarak kendisi seçer, böylece araştırmacının gereksinimlerini karşılayacak bir örneklem grubu sağlanabilmektedir (Cohen vd., 2007). Belli kriterleri karşılayan ya da belli özelliklere sahip olan bir veya daha fazla özel durumlarda çalışılmak istendiğinde bu örnekleme yöntemi tercih edilmektedir (Büyüköztürk, 2018). DEHB olan öğrencilerin seçiminde DEHB dışında tanılanmış herhangi ek bir yetersizliğin ya da psikiyatrik bozukluğun bulunmaması araştırma katılımı ölçütü olarak belirlenmiştir. Niğde ilinde araştırmaya katılım ölçütünü taşıyan 25 öğrenci olduğu tespit edilmiş ve tamamı araştırmaya dahil edilmiştir. TGG çocuklar ise DEHB olan çocuklarla aynı okul, sınıf düzeyine devam eden, aynı yaş ve cinsiyette olan çocuklardan birebir eşleştirme gerçekleştirilerek seçkisiz atama ile çalışmaya dâhil edilmiştir. Tablo 1'de araştırmaya dahil edilen öğrencilerin yaş ve cinsiyet değişkenlerine ilişkin dağılımları verilmiştir.

Tablo 1

Öğrencilerin Yaş, Cinsiyet, Sınıf Düzeyi Durumlarına İlişkin Dağılımları

| Değişken | | DEHB | | TGG | |
|-----------|----------------|------|----|-----|----|
| | | n | % | n | % |
| | | 25 | 50 | 25 | 50 |
| Cinsiyet | Kız | 6 | 12 | 6 | 12 |
| | Erkek | 19 | 38 | 19 | 38 |
| Yaş-sınıf | 8 yaş-2.sınıf | 8 | 16 | 8 | 16 |
| | 9 yaş-3.sınıf | 6 | 12 | 6 | 12 |
| | 10 yaş-4.sınıf | 11 | 22 | 11 | 22 |
| | | | | | |

Not: DEHB = dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, TGG = tipik gelişim gösteren.

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin DEHB olan çocukların ve TGG çocukların %12 kız ve %38 erkek olduğu ve 10 yaş ve 4. sınıf düzeyinde DEHB olan çocukların ve TGG çocukların oranının %22 olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çalışmaya 50 anne baba ve 25 öğretmen dahil edilmiştir. Tablo 2 ve Tablo 3'te çalışmaya dahil edilen ebeveyn ve öğretmenlerine ilişkin demografik özellikler verilmiştir.

Tablo 2

Anne-Babaların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

| Değişken | | DEHB | | TGG | |
|--------------|----------------|------|------|-----|------|
| | | n | % | n | % |
| Baba mesleği | Memur | 11 | 44.0 | 9 | 36.0 |
| | İşçi | 2 | 8.0 | 4 | 16.0 |
| | Serbest meslek | 11 | 44.0 | 12 | 48.0 |
| | İşsiz | 1 | 4.0 | - | - |
| Anne mesleği | Memur | 6 | 24.0 | - | - |
| | Serbest meslek | 4 | 16.0 | 9 | 36.0 |
| | Ev hanımı | 15 | 60.0 | 16 | 64.0 |
| Baba eğitim | İlkokul | 3 | 12.0 | 3 | 12.0 |
| | Ortaokul | 7 | 28.0 | 4 | 16.0 |
| | Lise | 6 | 24.0 | 11 | 44.0 |
| | Üniversite | 7 | 28.0 | 7 | 28.0 |
| | Lisansüstü | 2 | 8.0 | - | - |
| Anne eğitim | İlkokul | 6 | 24.0 | 4 | 16.0 |
| | Ortaokul | 2 | 8.0 | 6 | 24.0 |
| | Lise | 10 | 40.0 | 5 | 20.0 |
| | Üniversite | 6 | 24.0 | 10 | 40.0 |
| | Lisansüstü | 1 | 4.0 | - | - |

Not: DEHB = dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, TGG = tipik gelişim gösteren.

Tablo 2 incelendiğinde çalışmaya dahil edilen DEHB olan çocukların babalarının %44'ünün memur, annelerinin %60'ının ev hanımı babalarının %28'sinin orta okul annelerin ise %40'ının lise mezunu olduğu belirlenirken, TGG çocukların babalarının %48'nin serbest meslek, annelerinin %64'ünün ev hanımı babalarının %44'ünün lise annelerin ise %40'ının üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3

Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

| Katılımcılar | Demografik özellikler | n | % | |
|----------------------------|-----------------------|-----------------|------|------|
| Öğretmenler | Cinsiyet | Kadın | 16 | 0.64 |
| | | Erkek | 9 | 0.36 |
| | | Toplam | 25 | - |
| | Yaş | 18-24 yaş | 0 | 0 |
| | | 25-34 yaş | 8 | 0.32 |
| | | 35-44 yaş | 10 | 0.4 |
| | | 45 yaş ve üzeri | 7 | 0.28 |
| | | Toplam | 25 | - |
| | Öğretim durumu | Lisans | 21 | 0.84 |
| | | Lisansüstü | 4 | 0.16 |
| Toplam | | 25 | - | |
| Çalışma yılı/mesleki kıdem | 1-6 yıl | 0 | 0 | |
| | 7-12 yıl | 8 | 0.32 | |
| | 13-18 yıl | 10 | 0.4 | |
| | 19 yıl ve üzeri | 7 | 0.28 | |
| | Toplam | 25 | - | |

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya dahil edilen öğretmenlerin %64'ünün kadın olduğu %36'sının ise erkek olduğu %16'sının lisans üstü eğitim aldığı ve %32'sinin 7-12 yıl arasında kıdeme sahip oldukları belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada katılımcı çocukların sosyal bilgi işleme sürecini değerlendirmek üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen Sosyal Bilgi İşleme Değerlendirme Formu ve Yönetici İşlevler Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin (Behavioral Rating Inventory of Executive Functions [BRIEF]), Anne Baba ve Öğretmen Formu veri toplama araçları olarak kullanılmıştır (Gioia vd., 2000a, 2000b; Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011a; 2011b).

Sosyal Bilgi İşleme Değerlendirme Formu

Sosyal Bilgi İşleme Değerlendirme Formu, 8-10 yaş aralığındaki çocukların sosyal bilgi işlemede bilişsel süreçlerini ölçmek üzere daha önceki araştırmalarda kullanılan araçlar incelenerek araştırmacılar tarafından uyarlanmıştır. Bu araştırmada kullanılan Sosyal Bilgi İşleme Değerlendirme Formu daha önceki araştırmalarda kullanılan sosyal bilgi işleme becerisi değerlendirme formlarının (Andrade, 2006; Crick & Ladd, 1993; Dodge, 1980; Dodge & Frame, 1982; McGee vd., 2009; Rubin & Krasnor, 1983; Tur-Kaspa, 1993; Weiss vd., 1992) uyarlanmış versiyonudur. Sosyal Bilgi İşleme Değerlendirme Formu, kız ve erkek çocuklar için ayrı ayrı hazırlanan 12'şer kısa hikâyeden ve bu kısa hikâyelere ilişkin 15-20 saniyeden 1-2 dakikaya kadar süren 12 adet videodan ve uygulamalarda her bir kısa hikâye videosu izlendikten sonra çocuklara Sosyal Bilgi İşleme Modeli'nin 6 basamağını değerlendiren bir dizi soruyu içeren Sosyal Bilgi İşleme Değerlendirme Formundan oluşmaktadır.

Kısa Hikâyelerin Oluşturulması. Çocuklarla yapılan sosyal biliş çalışmalarında sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri çocuklara, hipotetik kısa hikâyeler, yabancu alanyazındaki terimle "vignette" sunarak, bu hikâyelere ilişkin tepkiler üretmelerini istemektir. Finch (1987) tarafından kısa hikâyeler (vinyet) önceden belirlenmiş bir konu hakkında bu konu ile ilgili görüşülecek ve bilgisine başvurulacak kişiler için hazırlanan, içinde hayali karakterlerin ve farazi senaryoların olduğu kısa hikâyeler olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada kısa hikâyeler, çeşitli sosyal etkileşimlere katılan en az iki çocuk hakkında hazırlanmıştır. Kısa hikâyelerin geliştirilmesi sürecinde öncelikle sosyal bilgi işleme süreci ile ilgili daha önce yapılmış araştırmalardaki kısa hikâyelerin nitelikleri ve yazım kuralları incelenmiştir (ör. Andrade, 2006; McGee vd., 2009; Tur-Kaspa, 1993). Alanyazındaki niteliklere uygun olarak kısa hikâyelerin günlük yaşamdan, açık anlaşılır, yaş ve cinsiyetin olası yanlı etkilerini ortadan kaldıracak bir şekilde yazılmasına dikkat edilmiştir (Evans vd., 2015). Kısa hikâyeler akran grubuna giriş ve provokasyona tepki gibi çocukların sık yaşayabilecekleri olası durumlar ele alınarak hazırlanmıştır.

Kısa Hikâyelerin Geçerliliği ve Güvenirliği. Akran grubuna giriş ve provokasyona tepki durumları ile ilgili yazılmış kısa hikâyelerin kurgu, içerik ve dil açısından uygunluğu alan uzmanlarının (üniversitede Türkçe

eğitimi anabilim dalında görev yapan dört ve özel eğitim anabilim dalında görev yapan üç kişi olmak üzere toplam yedi alan uzmanın) görüşlerine sunulmuştur. Akran grubuna giriş hikâyeleri akran grubuna girmeyi isteyen çocuğun olumlu niyetine karşılık akranlarının iki tepkisiz, iki olumlu (arkadaşça), iki olumsuz (reddedici) tarzda tepki verdiği toplam altı hikâyeden oluşmuştur. Provokasyona tepki hikâyeleri ise hikâye içindeki çocuğun akranlarının iki belirsiz, iki düşmanca ve iki düşmanca olmayan şekilde davrandığı akran niyetini içeren sosyal durumlarla karşı karşıya kaldığı toplam altı vinyetten oluşmuştur. Uzman görüşlerine dayalı olarak altı provokasyona tepki, altı akran grubuna giriş olmak üzere toplam on iki kısa hikâye seçilmiştir. Cinsiyet unsuru göz önünde bulundurularak kız ve erkek çocuklar için ayrı ayrı 12 kız ve 12 erkek çocukları için olmak üzere toplam 24 kısa hikâye hazırlanmıştır. Tablo 4'te kısa hikâyelerin dağılımı akran grubuna giriş ve provokasyona tepki başlıkları altında verilmiştir.

Tablo 4

Kısa Hikâyelerin Dağılımı

| Akran grubuna giriş |
|------------------------|
| 1. Tepkisiz |
| 2. Olumlu (arkadaşça) |
| 3. Olumsuz (reddedici) |
| 4. Tepkisiz |
| 5. Olumlu (arkadaşça) |
| 6. Olumsuz (reddedici) |

| Provokasyona tepki |
|--------------------|
| 1. Belirsiz |
| 2. Düşmanca değil |
| 3. Düşmanca |
| 4. Belirsiz |
| 5. Düşmanca değil |
| 6. Düşmanca |

Bir devlet üniversitesinin Görsel İşitsel Teknikler ve Medya Yapımcılığı Bölümü Radyo ve Televizyon Anabilim Dalı öğretim görevlileri ile yürütülen çalışmalarla yirmi dört hikâyeyi kurgu ve içerik açısından yansıtan videolar kız ve erkek çocuk oyuncuların rol aldığı profesyonel bir ekip tarafından çekilmiştir. Kız ve erkek çocuklar için iki versiyonu olan 12'şer hikâye videosu 8-10 yaş aralığındaki çocukların yaşadıkları olağan sosyal durumları ve problemleri içermektedir. Bu hikâyeler akran grubuna giriş, provokasyon durumlarını içermektedir. Hikâyelerin videoları hikâyelerin senaryolarına uygun olacak biçimde örneğin "Can yeni aldığı ayakkabılarını giyer ve okula yürüyerek gider. O gün ayakkabılarını ilk defa giyen Can onları çok beğenmektedir. Yolda yürürken aniden arkadaşı ona çarpar. Can dengesini kaybeder ve çamura basar. Yeni ayakkabılar çamur içinde kalır." Sesletimi ile çekilmiştir. Hikâyelerin hem kız çocuk hem de erkek çocuk versiyonlarının ortalama 9 yaşındaki oyuncularla çekimleri yapılmış ve canlandırılan hikâye yine profesyonel bir seslendirme tarafından okunmuştur. Uzman bir ekip tarafından çekilip seslendirilen yirmi dört hikâyenin videosunun içeriği yansıtmadığı ile ilgili olarak alan uzmanlarının (bir çocuk psikiyatrisi, iki özel eğitim uzmanı, iki psikolojik danışman ve bir çocuk gelişim uzmanı) görüşlerine sunulmuştur. Uzmanlardan alınan görüşler uyum yüzdesi [Güvenirlilik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) x 100] formülü ile hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Elde edilen değerlerin güvenilir kabul edilebilmesi için uyum yüzdesinin %70'in üzerinde olması gerekmektedir (Miles & Huberman, 1994; Şencan, 2005; Tavşancıl & Aslan, 2001). Her bir kısa hikâye için uzmanlar arasında %100 düzeyinde uyum sağlanırken erkek çocukların belirsiz olan provokasyona tepki hikâye türü için %90 düzeyinde uyum sağlanmıştır.

Görüşme Formunun Geliştirilmesi ve Puanlanması. Sosyal Bilgi İşleme Formunun görüşme sürecinin değerlendirilebilmesi için bir puanlama anahtarı geliştirilmiştir. Puanlama formu Sosyal Bilgi İşleme Modelinin 6 basamağının her birine çocukların verdiği tepki türünü puanlayarak değerlendirecek şekilde hazırlanmıştır. Puanlama formu Crick ve Dodge (1994) tarafından geliştirilen Sosyal Bilgi İşleme Modelinin basamaklarını değerlendirecek şekilde hazırlanmıştır.

Birinci Basamak-İpuçlarını Kodlama: Sosyal bilgi işleme sürecinde ilk adım ipuçlarının kodlanmasıdır. Kodlama basamağını değerlendirmek amacıyla, çocuklardan hikâyeyi baştan sona anlatması istenmiştir. Bu aşamada verilerin kodlanması ve puanlanması çocuğun hikâye ile ilgili olma derecesine göre "çok ilgili", "ilgili", "ilgisiz" şeklinde değerlendirilmiştir. Yüksek puanlar konu ile ilgili olmaya işaret ederken düşük puanlar ilgisiz olmaya işaret etmiştir. **İkinci Basamak-İpuçlarını Yorumlama:** Bu basamakta çocukların niyete yaptıkları

yüklemeler değerlendirilmiştir. “Akran grubuna giriş” ve “Provokasyon” kısa hikâyelerinde katılımcıların niyetleri “düşmanca” (Düşmanca yüklemde bulunma, bireyin herhangi bir kışkırtıcı davranışı kasıtlı olarak yapılmış gibi algılaması ve ona göre tepkide bulunması) ve “düşmanca değil” olmak üzere iki başlık altında değerlendirilmiştir. Üçüncü Basamak-Hedef Oluşturma: Bu basamağı değerlendirmek üzere çocuklara bu soruya verilen cevaplar hem provokasyon kısa hikâyelerinde hem de akran grubuna giriş kısa hikâyeleri için “yeterli”, “yeterli olmayan”, “saldırgan” ve “ilgisiz” olarak gruplandırılmıştır. Akran grubuna katılım hikâyelerinde oynamaya davet etme, isteklerini ifade etme, üzgün olduğunu söyleme; provokasyon hikâyelerinde ise özür dilemesini isteme, neden böyle davrandığını sorma gibi tepkiler “yetkin” (belirli bir sosyal bağlam içinde sosyal hedefle ilgili sosyal olarak kabul edilebilir yöntemlerin kullanılması) olarak kodlanmıştır. Her iki hikâye türünde de reddi içeren fiziksel ve sözel şiddet ifadeler “saldırgan” olarak kodlanmıştır. Durumdan uzaklaşmak, durumu bırakmak, bir şey yapmamak, ağlamak, omuz silmek gibi tepkiler veya tamamen durumla alakasız tepkiler “ilgisiz” olarak kodlanmıştır. Dördüncü Basamak-Tepkiye Erişim veya Tepkiyi Yapılandırma: Tepkiye erişim/değerlendirilmesi/karar verilmesi basamağındaki sorular provokasyon ve akran grubuna giriş kısa hikâyelerinin özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Örneğin çocuklara sorulan sorulara verilen cevaplar “neden yaptığını sormak, kendine güvenen bir ifade de bulunmak “yaptığın şey doğru değildi” gibi tepkiler yetkin tehditler, fiziksel veya sözlü saldırganlık içeren ifadeler “saldırgan” durumdan vazgeçmek, hiçbir şey yapmamak, ağlamak, çığlık atmak gibi ifadeler ise “yetkin olamayan” yanıtlar olarak değerlendirilmiştir. Sorulan sorularla doğrudan ilişkili olmayan yanıtlar ise ilgisiz olarak değerlendirilmiştir. Beşinci Basamak-Tepkiye Karar Verme aşamasında üretilen olası tepkilerin değerlendirilmesi ve en uygun tepkinin seçilmesine ilişkin sorular sorulmuştur. Yanıtlar dörtlü dereceli ölçek üzerinden değerlendirilmiştir. Örneğin “Şimdi kendini Demir’in yerine koy. Sen sana çarpan çocuğa ‘Aptal mısın?’ dedin ve onu ittin (saldırgan). Bu iyi bir tepki midir?/Bunun nasıl bir fikir olduğunu düşünüyorsun?”(1. Çok kötü, 2. Kötü, 3. Çok iyi ve 4. İyi). Bu ve benzer sorular hikâyelerin özelliğine göre katılımcıların tepkiyi göstermedeki yetkinliklerini ve güvenlerini öz yeterliliklerini değerlendirmek amacıyla sorulmuştur. “Sen aynı şekilde davranır mıydın?/Sen bu şekilde davranır mıydın?” gibi sorular tepkiye karar verme niteliklerini belirlemek için 4’lü dereceli ölçek üzerinden değerlendirilmiştir. Altıncı Basamak-Seçilen Tepkinin Davranış Olarak Sergilenmesi: Bu aşamada çocuğun kendini hikâyedeki çocukmuş gibi hayal etmesi istenmiştir. Her bir kısa hikâye için, çocuktan alınabilecek en yeterli yanıt açık bir şekilde ifade edilmiş ve söylenen en yeterli yanıtı canlandırması istenmiştir. Araştırmacı, “Haydi hikâyenin içindeymiş gibi davranalım. Bana bunu (.....) nasıl söyleyeceğini göstermeni istiyorum” denmiştir. Çocuğun verdiği tepkiler içerik ve canlandırma bakımından (yeterli göz teması, uygun ses tonu, uygun yüz ifadesi ve vücut duruşu) varsa yeterli, içerik ve canlandırma bakımından yeterli ama kusursuz olmayan tepkiler varsa biraz yeterli, hem içerik, hem de canlandırma yoksa ya da çocuk şüpheye yer vermeyecek ölçüde başarısızsa, yetersiz olarak kodlanarak puanlanmıştır. Yeterli, biraz yeterli ve yetersiz gibi kod kategorilerinin puanlama alt kuralları ve davranışsal örnekleri ölçeğin puanlama anahtarında ayrıntılı olarak geliştirilmiş puanlar soruların özelliklerine göre 0-3 puan arasında değişmiş her bir kısa hikâyeden alınan toplam puanlar üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır.

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu’nun Uygulama Güvenirliği. Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu’nun uygulama güvenirliliği analizlerini yapabilmek için öncelikle formun uygulanma kuralları ve ilkeleri belirlenmiştir. Araştırmacının sergilemesi gereken davranışlar Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu’nun uygulama ilkeleri, uygulama öncesi, uygulama süreci ve uygulama sonrası başlıkları altında bildirimler hâline getirilmiş ve uygulama güvenirliliği tablosu oluşturulmuştur. Uygulama güvenirliliği hesaplamaları uygulama sırasında çekilen kamera kayıtları üzerinden bir özel eğitim alan uzmanı tarafından araştırmacı uygun davranış sergilediyse “uygun”, araştırmacı ilgili bildirime uygun davranmamışsa “uygun değil” değil şeklinde değerlendirilmiştir. Uzman bütün formları doldurduktan sonra uygulama güvenirliliği analizi formülü [(Gözlenen Araştırmacı Davranışı / Planlanan Araştırmacı Davranışı) X 100] kullanılarak uygulama güvenirliliği hesaplanmıştır. Hesaplama sonucunda araştırmanın uygulama güvenirliliği %95 olarak belirlenmiştir.

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu’nun Puanlama Güvenirliliği. Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu’ndan elde edilen verilerin güvenirliliğini belirlemek için DEHB olan 8 (%32) öğrenci ile aynı yaş ve cinsiyete sahip TGG 8 (%32) öğrencinin görüşme verileri araştırmacıların dışında bir araştırmacı tarafından altı basamak için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Uzmanlardan alınan görüşler arasındaki uyum yüzdesi [Güvenirlilik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) x 100] formülü ile hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Araştırmada bu formül kullanılarak kodlamalardaki uyum yüzdesi; ipuçlarını kodlama basamağı için %96.7 ipuçlarını yorumlama basamağı için %89.3, hedef oluşturma/amaçların formüle edilmesi

basamağı için %93.3, tepkiyi oluşturma basamağı için %90.5, tepkiye karar verme basamağı için %92.7 ve son olarak davranışların sergilenmesi basamağı için %90.1 olarak hesaplanmıştır.

Pilot Çalışma

Çalışmanın uygulanacağı örnekleme benzer şekilde DEHB olan ve TGG çocuklara Sosyal Bilgi İşleme Süreci Formu uygulama ilkelerine uygun olarak uygulanıp kayıt altına alınmıştır. Uygulama sırasında sorulan sorularda çocukların soruyu anlamada zorlandıkları ya da araştırmacının tekrar etmesini ya da açıklamasını istedikleri soru kökleri not alınmıştır. Ayrıca çocuklar 6 kısa hikâye videosunu izledikten ve buna ilişkin soruları yanıtladıktan sonra ara vermeyi gerektirecek belirtiler göstermişlerdir. Pilot uygulamada çocuklara sorulan soruların ifade edilmesi ile ilgili karşılaşılan problemler giderilerek sosyal bilgi işleme değerlendirme formunun araştırmada kullanılmasına karar verilmiştir.

Yönetici İşlev Davranışlarını Derecelendirme Ölçeği (Anne-Baba ve Öğretmen Formu)

Yönetici İşlevler Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği (Behavioral Rating Inventory of Executive Functions [BRIEF]), Gioia ve diğerleri (2000a; 2000b) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türk toplumuna uyarlama çalışmaları Karakaş ve Doğutepe-Dinçer (2011b) tarafından yapılmıştır. BRIEF, 5 ile 18 yaş aralığındaki bireylerde yönetici işlevleri, günlük hayattaki karmaşık problem çözme becerileri ve uyumsal davranışlar temelinde ölçmede kullanılmaktadır (Gioia vd., 2002; Gioia & Isquith, 2004; Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011b). BRIEF'te değerlendirmeleri anne veya baba Anne Baba Formunu (BRIEF-E) ve sınıf öğretmeni Öğretmen Formunu (BRIEF-Ö) doldurarak gerçekleştirmektedir (Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011b). BRIEF'in Öğretmen Formu ve Anne-Baba Formunda toplam 86'şar madde bulunmaktadır. Maddeler 8 alt ölçek altında düzenlenmiştir. Alt ölçeklerden iki gösterge puan hesaplanmaktadır. Bunlar; Davranış Düzenleme Göstergesi (DDG; Behavior Regulation Index [BRI]) ve Üst-Biliş Göstergesidir (ÜG; Metacognition Index [MI]). DDG ve ÜG'nin toplamından Toplam Yönetici İşlevler Göstergesi (TYİG) hesaplanmaktadır. DDG, Duygusal Kontrol (DK), Kaydırma (KY) ve Ketleme (KT) olmak üzere üç alt ölçek ölçekten oluşurken, ÜG ise Planlama/örgütlenme (P/Ö), Çalışma Belleği (ÇB), Başlatma (B), Malzeme Örgütlenme (MÖ) ve İzleme (İ) olmak üzere beş alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler 3 dereceli Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirilmekte, Hiçbir zaman (1), bazen (2) ve çoğu zaman (3) olarak puanlanmaktadır. BRIEF'te yüksek puan, yönetici işlevlerde bozukluğa işaret etmektedir (Doğutepe-Dinçer vd., 2012). BRIEF'in ölçtüğü özellikler Temel Bileşenler Analizi (PCA) ile incelenmiştir. Ebeveyn ve öğretmenler tarafından değerlendirilen örneklem DEHB tanısı almış, ilaçsız 80 DEHB olgusu ile bu gruba yaş (77-137 ay) bakımından eşleşmiş sağlıklı kontrol grubundan oluşmuştur. Sağlıklı kontrol grubu için açıklanan varyanslar, Öğretmen Formu'nda %87.49, Ebeveyn Formu'nda %81.50 (DEHB grubunda açıklanan varyanslar ise Öğretmen Formu'nda %75.34, Ebeveyn Formu'nda %71.44) olmuştur (Karakaş & Doğutepe-Dinçer 2011a). BRIEF Türk örneklemi üzerindeki araştırmalarda kullanılmıştır (DPT-HU-BAB 2006K120- 640-06-08). DEHB için ek tanı ölçütleri geliştirmeye yönelik proje kapsamında kullanılabilmesi için BRIEF'in maddelerinde, uygulama ve puanlama yönergelerinde gereken düzenlemeler yapılmıştır (Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011a, 2011b). Türk örnekleminde BRIEF'in orijinal formdaki özellikleri temsil ettiği belirlenmiştir (Erdoğan-Bakar vd., 2011). Çalışmada Türk kültürü için düzenlenmiş olan versiyondan yararlanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanabilmesi için ilk adımda araştırmanın yapıldığı üniversitenin etik kurul kararı (Karar no: 2016/02/02) İl Millî Eğitim Müdürlüğünden izin, katılımcılardan ise bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Öncelikle bir üniversitenin eğitim ve araştırma hastanesinin çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları polikliniğinde DSM-5'e göre, DEHB tanısı almış (araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uygun) katılımcılar psikiyatristlerle belirlenmiş ve ailelere üniversite hastanesi, çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları anabilim dalında görev yapan uzman çocuk psikiyatristleri aracılığıyla ulaşılmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü ailelerden randevu alınmış, ailelere araştırma hakkında kapsamlı bilgi verilmiş ve bilgiler doğrultusunda ölçekleri doldurması sağlanmıştır. İkinci aşamada çocuğun eğitim gördüğü okul ve öğretmene bilgi verip resmi izinler sunulmuş ve katılımcı çocuğun öğretmeninin araştırmaya ilişkin formları doldurmaları sağlanmıştır. Araştırmaya dâhil edilen TGG çocukların ailelerine öğretmenler ve okul rehberlik servisindeki rehberlik ve psikolojik danışmanlar aracılığı ile ulaşılmıştır. Aynı şekilde TGG çocukların ailelerine bilgi verilerek, ölçekleri doldurmaları sağlanmıştır. DEHB tanısı almış ve TGG çocuklarla görüşmeler çocukların devam ettiği ilkokullarda yapılmış veriler 2017-2018 öğretim yılında toplanmıştır. DEHB tanısı almış ve TGG çocuklarla görüşmeler çocukların devam ettiği okullarında bulunan sessiz, dikkat dağınıclardan arındırılmış olan bir görüşme odasında

gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmenin her bir çocuk için aynı şekilde yönetildiğinden emin olmak için uygulama güvenilirliği maddeleri belirlenmiş ve uygulanmıştır. Bu çerçevede öncelikle görüşme öncesinde çocukla resmi bir ortam yaratmadan sıcak samimi bir ilişki kurulmuş araştırmacı katılımcı çocuğa bilgisayarda izlenilecek olan videoları ve çocuğu hazırlamış, uygulama hikâyesini okuyarak çocuğun yapması istenen şeyleri tam olarak anlayıp anlamadığını kontrol etmiştir. Araştırmacı görüşmeyi gerçekleştirdiği çocuğa görüşmeyi daha sonra dinlemek üzere kayıt edeceğini, görüşmenin sonunda isterlerse birlikte yaptıkları konuşmaları dinleyebileceklerini söylemiştir. Görüşme öncesinde çocuklara soruların doğru veya yanlış cevabının olmadığı açıklanmıştır. Görüşmenin uzun süreli olmasından dolayı çocuklar ihtiyaç duyduklarında, istediklerinde ya da görüşme esnasında dikkat etmemeye veya konu dışı sorular sormaya başladıklarında, araştırmacı tarafından görüşmeye ara verilmiştir. Bununla birlikte araştırmacı genellikle ara vermek için hikâye videosunu bitirmiş, çocuğa çok iyi çalıştığını ve mola verme zamanı olduğunu söylemiştir. Çocuğa henüz görüşmenin bitmediği aradan sonra altı hikâye daha dinlemesi gerektiğini söylemiş ve beş dakikalık bir ara verilmiştir Araştırmacı verilen aralarda çocuğun iyi dinleme ve katılım gibi davranışları üzerinde durup işbirlikçi tavırlarını pekiştirmeye dikkat etmiştir. Aralarda da katılımcı çocukla ilgilenmeye devam etmiştir. Çocuğun on iki vinyet ile ilgili tepkileri alındıktan sonra görüşme sonlandırılmıştır. Çocuklarla yapılan görüşmenin süresi araştırmaya dahil edilen yaş grubunun özelliğine göre değişebilmekle birlikte ortalama 40-45 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verilerinin analizinde, IBM SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde anlamlılık düzeyi (p) .05 kabul edilmiştir. Veri analizine geçilmeden önce puanların dağılımının normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Grup büyüklüğü 50'den küçük olduğu için verilerin normal dağılıma uygunluğunu test etmek için ShapiroWilks testi kullanılmıştır. Yapılan normallik testi sonucunda, $p < .05$ çıktığı, bu anlamlılık düzeyinde puanların normal dağılımdan anlamlı (aşırı) sapma gösterdiği saptanmıştır. Bu nedenle verilerin analizinde Bootstrap yöntemi kullanılmıştır. Bootstrap yöntemi, diğer yöntemlerin kullanımının uygun olmadığı ya da parametrik varsayımların geçersiz olduğu durumlarda kullanılan bir yöntemdir. Bootstrap yöntemi orijinal veri kümesinden yerine koyarak yeniden örnekleme yöntemidir. Bu metodun esası küçük sayıdaki veri setleri içinde çeşitli istatistikleri belirleyebilmektir (Sacchi, 1998; Takma & Atıl, 2006). Alt amaçların analizinde Çok Yönlü ANOVA yönteminden ve 5000 Bootstrap örnekleme üzerinde Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısından yararlanılmıştır. Araştırmanın ilk sorusuna yanıt bulabilmek için öncelikle çocukların hikâyelerden aldıkları puanların ortalaması her bir basamak için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Daha sonra bu ortalama puanlar dikkate alınarak her bir basamaktaki kategorilerde yer alan çocuklar belirlenmiştir. Bu kategorilerde yer alan DEHB olan çocuklarla TGG çocukların puan farklılıklarının istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı, 5000 Bootstrap örnekleme üzerinde Tek Yönlü ANOVA ile incelenmiştir. Bağımlı değişkenin bağımsız değişken üzerinde ne kadar etkili olduğunu belirlemek için ise eta-kare (η^2) etki büyüklüğü değeri hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü olarak da adlandırılan eta-kare değeri bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin büyüklüğünün bir ölçüsüdür (Mertler & Vannatta, 2005). Bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki toplam varyansı açıklama miktarını gösteren η^2 0.00 ile 1.00 arasında değişir ve .01, .06 ve .14 düzeyindeki η^2 değerleri, aynı sırayla “küçük”, “orta” ve “geniş” etki büyüklüğü olarak yorumlanır (Büyüköztürk, 2014; Cohen, 1988).

Bulgular

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu'na İlişkin Bulgular

DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu'na İlişkin Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

| | DEHB | | TGG | | F | p | η^2 |
|-------------------------------|------|----------------|-----|----------------|--------|------|----------|
| | n | \bar{X} (Sx) | n | \bar{X} (Sx) | | | |
| 1. İpuçlarını kodlama | 25 | 2.74(0.42) | 25 | 2.95(0.2) | 5.177 | .027 | .097 |
| 2. İpuçlarını yorumlama | | | | | | | |
| Düşmanca değil | 10 | 1.50(0.00) | 18 | 1.61(0.11) | 10.612 | .003 | .288 |
| Düşmanca | 15 | 1.34(0.11) | 7 | 1.41(0.03) | 2.034 | .169 | .090 |
| 3. Amaçların formüle edilmesi | | | | | | | |
| Yeterli amaçlar | 19 | 2.60(0.19) | 25 | 2.78(0.13) | 13.766 | .001 | .247 |
| Yetersiz amaçlar | 5 | 2.25(0.83) | - | - | - | - | - |
| İlgisiz amaçlar | 1 | 1.33 | - | - | - | - | - |
| 4. Tepkiyi oluşturma | 19 | 3.46(0.12) | 25 | 3.77(0.16) | 52.417 | .000 | .555 |
| Yetkin | 5 | 3.00(0.16) | - | - | - | - | - |
| Yetkin olmayan | 1 | 2.42 | - | - | - | - | - |
| Saldırgan | - | - | - | - | - | - | - |
| İlgisiz | - | - | - | - | - | - | - |
| 5. Tepkiye karar verme | | | | | | | |
| Yetkin nitelik | 18 | 2.56(1.34) | 25 | 2.82(0.15) | 35.699 | .000 | .466 |
| Yetkin olmayan nitelik | 7 | 2.17(0.23) | - | - | - | - | - |
| Saldırgan nitelik | 1 | 1.67 | - | - | - | - | - |
| Yetkin öz yeterlilik | 19 | 2.58(1.13) | 24 | 2.84(1.21) | 45.445 | .000 | .526 |
| Yetkin olmayan öz yeterlilik | 5 | 2.28(.07) | 1 | 2.33 | .375 | .573 | .083 |
| Saldırgan öz yeterlilik | 1 | 1.67 | - | - | - | - | - |
| 6. Davranışın sergilenmesi | 25 | 1.85(0.11) | 25 | 2.70(0.08) | 42.117 | .000 | .467 |

Not: DEHB = dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, TGG = tipik gelişim gösteren.

Tablo 5'e göre Tek Yönlü ANOVA testi sonuçları incelendiğinde ipuçlarını kodlama puanları arasında TGG çocukların lehine anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir ($p \leq .05$). Eta-kare etki büyüklüğü değeri $\eta^2 = .097$ bulunmuştur. Bu bulgu, DEHB'nin ipuçlarını kodlama puanları üzerinde "orta düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. DEHB tanısı almış düşmanca olmayan çocukların ipuçlarını yorumlama puanlarının ortalamasına bakıldığında düşmanca olmayan çocukların ipuçlarını yorumlama puanları arasında TGG çocukların lehine anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($p \leq .01$). Eta-kare etki büyüklüğü değeri $\eta^2 = .288$ bulunmuştur. Bu bulgular, DEHB'nin ipuçlarını yorumlama puanları üzerinde "geniş düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

DEHB tanısı almış yeterli amaçlar sergileyen çocukları amaçların formüle edilmesi puanları arasında TGG çocukların lehine anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir ($p \leq .001$). DEHB tanısı almış yetkin çocukların tepkiyi oluşturma puanları incelendiğinde yetkin çocukların tepkiyi oluşturma puanları arasında TGG çocukların lehine anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($p \leq .001$). Eta-kare etki büyüklüğü değeri $\eta^2 = .555$ bulunmuştur. Bulgular, DEHB'in tepkiyi oluşturma puanları üzerinde "geniş düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yetkin öz yeterli çocukların tepkiye karar verme puanları arasında TGG çocukların lehine anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($p \leq .001$). Eta-kare etki büyüklüğü değeri $\eta^2 = .466$ bulunmuştur. Bu bulgular, DEHB'nin tepkiye karar verme puanları üzerinde "geniş düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Tek Yönlü ANOVA testi sonuçları incelendiğinde ipuçlarını kodlama puanları arasında TGG çocukların lehine anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir ($p \leq .001$). Eta-kare etki büyüklüğü değeri $\eta^2 = .097$ bulunmuştur. Bu bulgu, DEHB'nin ipuçlarını kodlama puanları üzerinde "orta düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Çocukların davranışları sergilenme puanları incelendiğinde TGG çocukların lehine anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($p \leq .001$). Eta-kare etki büyüklüğü değeri $\eta^2 = .467$ bulunmuştur. Bu bulgular, DEHB'nin davranışın sergilenmesi puanları üzerinde "geniş düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Anne-Baba Formu ve Öğretmen Formuna İlişkin Bulgular

DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Anne Baba Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Yönetici İşlev Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba Formuna İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

| Alt ölçekler | Alt boyutlar | Dikkat | n | \bar{X} | S_x | F | p | η^2 |
|-------------------------------|--------------------|--------|--------|-----------|---------|---------|------|----------|
| Davranım düzenleme göstergesi | Duygusal kontrol | DEHB | 25 | 21.00 | 3.01 | 38.707 | .000 | .446 |
| | | TGG | 25 | 16.40 | 2.14 | | | |
| | Kaydırma | DEHB | 25 | 15.88 | 1.81 | 31.163 | .000 | .394 |
| | | TGG | 25 | 12.88 | 1.99 | | | |
| | Ketleme | DEHB | 25 | 20.68 | 4.36 | 90.740 | .000 | .654 |
| | | TGG | 25 | 11.40 | 2.18 | | | |
| Toplam | DEHB | 25 | 57.56 | 6.97 | 94.999 | .000 | .664 | |
| | TGG | 25 | 40.68 | 5.15 | | | | |
| Üst biliş göstergesi | Planlama | DEHB | 25 | 26.56 | 3.91 | 67.835 | .000 | .586 |
| | | TGG | 25 | 17.72 | 3.68 | | | |
| | Çalışma belleği | DEHB | 25 | 21.56 | 3.15 | 107.245 | .000 | .691 |
| | | TGG | 25 | 12.72 | 2.88 | | | |
| | Başlatma | DEHB | 25 | 16.56 | 2.96 | 53.282 | .000 | .526 |
| | | TGG | 25 | 11.04 | 2.35 | | | |
| | İzleme | DEHB | 25 | 12.56 | 2.06 | 31.578 | .000 | .397 |
| | | TGG | 25 | 9.68 | 1.52 | | | |
| | Malzeme örgütlenme | DEHB | 25 | 18.04 | 3.02 | 58.839 | .000 | .551 |
| | | TGG | 25 | 11.24 | 3.24 | | | |
| | Toplam | DEHB | 25 | 95.28 | 12.80 | 89.285 | .000 | .650 |
| | | TGG | 25 | 62.40 | 11.79 | | | |
| Yönetici işlev göstergesi | DEHB | 25 | 152.84 | 18.96 | 102.690 | .000 | .682 | |
| | TGG | 25 | 103.08 | 15.60 | | | | |

Not: DEHB = dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, TGG = tipik gelişim gösteren.

Tablo 6'ya göre DEHB tanısı almış çocukların Yönetici İşlev Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba Formundan aldıkları ortalama puanlar incelendiğinde DEHB tanısı almış çocukların puanlarının TGG çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Tablo 4 incelendiğinde DEHB tanısı almış çocuklarla TGG çocukların hem Yönetici İşlev Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba Formu'nun alt ölçekleri ve alt boyutlarından hem de tamamından elde edilen puanlar arasında anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir ($p < .05$). Bu bulgular DEHB olan çocukların yönetici işlevlerinin TGG çocuklara göre daha problemli olduğunu ortaya koymaktadır. Eta-kare etki büyüklüğü değeri (η^2) .397 ile .691 arasında bulunmuştur. Bu bulgular DEHB'nin; Yönetici İşlev Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba Formu, formun alt ölçekleri ve alt boyutlarından elde edilen puanlar üzerinde "geniş düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Öğretmen Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Yönetici İşlev Derecelendirme Ölçeği Öğretmen Formuna İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

| Alt ölçekler | Alt boyutlar | Dikkat | n | \bar{X} | S_x | F | p | η^2 |
|-------------------------------|--------------------|--------|--------|-----------|---------|---------|------|----------|
| Davranım düzenleme göstergesi | Duygusal kontrol | DEHB | 25 | 21.36 | 4.41 | 110.819 | .000 | .698 |
| | | TGG | 25 | 10.80 | 2.40 | | | |
| | Kaydırma | DEHB | 25 | 21.24 | 2.42 | 37.642 | .000 | .440 |
| | | TGG | 25 | 17.00 | 2.47 | | | |
| | Ketleme | DEHB | 25 | 26.60 | 3.69 | 309.339 | .000 | .866 |
| | | TGG | 25 | 11.20 | 2.36 | | | |
| Toplam | DEHB | 25 | 69.20 | 8.99 | 189.745 | .000 | .798 | |
| | TGG | 25 | 39.00 | 6.28 | | | | |
| Üstbilgi göstergesi | Planlama | DEHB | 25 | 24.52 | 3.10 | 199.980 | .000 | .806 |
| | | TGG | 25 | 13.56 | 2.33 | | | |
| | Çalışma belleği | DEHB | 25 | 23.04 | 3.25 | 124.147 | .000 | .721 |
| | | TGG | 25 | 14.00 | 2.43 | | | |
| | Başlatma | DEHB | 25 | 16.64 | 1.98 | 110.160 | .000 | .697 |
| | | TGG | 25 | 10.80 | 1.96 | | | |
| | İzleme | DEHB | 25 | 16.32 | 3.76 | 102.439 | .000 | .681 |
| | | TGG | 25 | 7.92 | 1.75 | | | |
| | Malzeme örgütlenme | DEHB | 25 | 24.56 | 3.23 | 230.336 | .000 | .828 |
| | | TGG | 25 | 13.20 | 1.89 | | | |
| | Toplam | DEHB | 25 | 105.08 | 13.51 | 192.948 | .000 | .801 |
| | | TGG | 25 | 59.48 | 9.32 | | | |
| Yönetici işlev göstergesi | DEHB | 25 | 174.28 | 20.94 | 217.209 | .000 | .819 | |
| | TGG | 25 | 98.48 | 14.92 | | | | |

Not: DEHB = dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, TGG = tipik gelişim gösteren.

Tablo 7 incelendiğinde, DEHB tanısı almış TGG çocukların hem Yönetici İşlev Derecelendirme Ölçeği Öğretmen Formu'nun alt ölçekleri ve alt boyutlarından hem de tamamından elde edilen puanlar arasında anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir ($p \leq .001$). Bu bulgular, DEHB olan çocukların yönetici işlevlerinin TGG çocuklara göre daha bozuk olduğunu ortaya koymaktadır. Eta-kare etki büyüklüğü değeri (η^2) .440 ile .829 arasında bulunmuştur. Bu bulgular, DEHB'nin Yönetici İşlev Derecelendirme Ölçeği Öğretmen Formu, formun alt ölçekleri ve alt boyutlarından elde edilen puanlar üzerinde "geniş düzeyde" bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu ve Yönetici İşlev Davranışları Anne/ Baba Formu ve Öğretmen Formu Puanları Arasındaki İlişkiye İlişkin Bulgular

Çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu'ndan elde ettikleri puanlar ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba Formu'ndan elde ettikleri puanlar arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek üzere yapılan 5000 Bootstrap örnekleme üzerinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı analizi sonuçları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Görüşme Formu ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeğinin Anne Baba Formundan Elde Edilen Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayıları

| | Davranım düzenleme göstergesi | | | | | Üst biliş göstergesi | | | | | Yönetici işlev | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------|----------|---------|--------|----------------------|-----------------|----------|-------------------|--------|----------------|--------|
| | Tanı | Duygusal kontrol | Kaydırma | Ketleme | Toplam | Planlama | Çalışma belleği | Başlatma | Malzeme örgütleme | İzleme | | Toplam |
| 1. İpuçlarını kodlama | DEHB | .091 | .216 | .188 | .214 | .148 | .077 | .020 | .170 | .315 | .171 | .194 |
| | TGG | .248 | .116 | .156 | .214 | .236 | .218 | .225 | .269 | .237 | .272 | .276 |
| 2. İpuçlarını yorumlama | DEHB | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | TGG | .037 | -.237 | -.226 | -.174 | .023 | .288 | .322 | .396 | -.059 | .182 | .081 |
| Düşmanca | DEHB | .009 | .078 | .356 | .251 | .250 | .120 | -.099 | .103 | .436 | .213 | .234 |
| | TGG | .519 | .444 | .245 | .443 | .471 | .288 | .495 | .400 | .441 | .491 | .547 |
| 3. Amaçların formüle edilmesi | DEHB | -.152 | -.367 | .033 | -.139 | -.106 | -.251 | .038 | -.013 | -.055 | -.098 | -.117 |
| | TGG | .096 | -.121 | -.330 | -.146 | -.300 | -.274 | -.319 | -.217 | -.089 | -.277 | -.257 |
| Yetersiz amaçlar | DEHB | .134 | .214 | .421 | .350 | .695 | .686 | .349 | -.479 | .117 | .554 | .473 |
| 4. Tepkiyi oluşturma | DEHB | -.106 | .058 | -.215 | -.167 | -.027 | -.176 | .113 | .136 | .007 | .000 | -.058 |
| | TGG | .100 | .019 | -.350 | -.100 | -.147 | -.180 | -.144 | .013 | -.058 | -.133 | -.133 |
| Yetkin olmayan | DEHB | .134 | .214 | .421 | .350 | .695 | .686 | .394 | .479 | .117 | .554 | .473 |
| 5. Tepkiye karar verme | DEHB | .025 | -.015 | -.090 | -.055 | .113 | .012 | .155 | .370 | .234 | .179 | .102 |
| | TGG | .089 | .112 | -.196 | -.003 | -.093 | -.267 | -.220 | -.259 | -.094 | -.197 | -.150 |
| Yetkin olmayan nitelik | DEHB | -.564 | -.703*** | -.040 | -.519 | -.418 | -.389 | -.946** | -.504 | -.242 | -.537 | -.553 |
| Yetkin öz yeterlilik | DEHB | .187 | .154 | .001 | .119 | .304 | .206 | .320 | .489* | .339 | .366 | .294 |
| | TGG | .062 | -.031 | -.290 | -.110 | -.175 | -.152 | -.138 | -.133 | -.093 | -.159 | -.156 |
| Yetkin olmayan öz yeterlilik | DEHB | .256 | -.268 | .345 | .169 | .023 | .334 | .000 | .218 | .208 | .201 | .191 |
| | DEHB | .664 | .301 | .367 | .305 | .481 | .714 | .924 | .415 | .125 | .415 | .354 |
| 6. Davranışın sergilenmesi | TGG | .226 | .131 | .153 | .209 | .051 | -.064 | .062 | -.183 | .146 | .029 | .091 |

Not: DEHB = dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, TGG = tipik gelişim gösteren.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tablo 8 incelendiğinde DEHB olan ve tipik gelişim gösteren çocukların ipuçlarını kodlama puanları ile Yönetici İşlev Ölçeği'nin Anne Baba Formu'ndan, ölçeğin alt ölçeklerinden ve alt boyutlarından elde edilen puanlar arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$). DEHB olan yetkin olmayan nitelikli öğrencilerin Tepkiye Karar Verme puanları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba Formu'nun Davranım Düzenleme Göstergesi alt ölçeğinin Kaydırma arasında yüksek düzeyde, negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p \leq .001$). DEHB olan yetkin olmayan nitelikli öğrencilerin Tepkiye Karar Verme puanları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba Formu'nun Üstbiliş Alt Ölçeği'nin Başlatma alt boyutu puanları arasında yüksek düzeyde, negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p \leq .01$). DEHB olan yetkin özyeterli öğrencilerin Tepkiye Karar Verme puanları ile Üstbiliş Alt Ölçeği'nin Malzeme Örgütlenme alt boyutu puanları arasında orta düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p \leq .05$).

Çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Görüşme Formu'ndan elde ettikleri puanlar ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Öğretmen Formu'ndan elde ettikleri puanlar arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek üzere yapılan 5000 Bootstrap örnekleme üzerinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı analizi sonuçları Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Görüşme Formu ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeğinin Öğretmen Formu Arasındaki Korelasyon Katsayıları

| | Tanı | Davranım düzenleme göstergesi | | | | Üst biliş göstergesi | | | | | | Yönetici işlev |
|-------------------------------|------|-------------------------------|----------|---------|--------|----------------------|-----------------|----------|-------------------|--------|--------|----------------|
| | | Duygusal kontrol | Kaydırma | Ketleme | Toplam | Planlama | Çalışma belleği | Başlatma | Malzem örgütlenme | İzleme | Toplam | |
| 1. İpuçlarını kodlama | DEHB | .024 | .140 | .030 | .062 | -.051 | -.018 | -.240 | -.054 | .293 | .004 | .029 |
| | TGG | .175 | .162 | .123 | .177 | .178 | .200 | .215 | .128 | .044 | .175 | .184 |
| 2. İpuçlarını yorumlama | | | | | | | | | | | | |
| Düşmanca değil | DEHB | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | TGG | -.128 | .071 | -.198 | -.083 | -.242 | -.196 | -.213 | -.146 | -.175 | -.222 | -.182 |
| Düşmanca | DEHB | -.088 | -.338 | -.349 | -.254 | -.265 | -.230 | -.084 | -.193 | -.495 | -.313 | -.305 |
| | TGG | -.166 | .047 | .104 | -.007 | -.051 | -.122 | -.030 | -.085 | -.023 | -.073 | -.055 |
| 3. Amaçların formüle edilmesi | | | | | | | | | | | | |
| Yeterli amaçlar | DEHB | -.151 | -.211 | -.183 | -.207 | -.311 | -.328 | -.474* | -.456* | -.379 | -.417 | -.351 |
| | TGG | -.060 | -.161 | .072 | -.059 | -.153 | -.076 | -.100 | .055 | .006 | -.068 | -.067 |
| Yetersiz amaçlar | DEHB | -.431 | -.868*** | .237 | -.434 | -.640 | -.674 | -.723 | -.428 | -.068 | -.493 | -.518 |
| 4. Tepkiyi oluşturma | | | | | | | | | | | | |
| Yetkin | DEHB | .129 | -.047 | -.446 | -.112 | -.178 | -.113 | -.117 | -.152 | -.180 | -.164 | -.151 |
| | TGG | -.118 | -.207 | -.190 | -.198 | -.061 | -.183 | -.145 | -.184 | -.155 | -.159 | -.183 |
| Yetkin olmayan | DEHB | -.482 | .000 | -.445 | -.422 | -.038 | .174 | .065 | .300 | -.732 | -.056 | -.234 |
| 5. Tepkiye karar verme | | | | | | | | | | | | |
| Yetkin nitelik | DEHB | .282 | .229 | -.143 | .148 | .129 | .059 | -.045 | .082 | .081 | .077 | .107 |
| | TGG | -.049 | -.087 | -.060 | -.076 | .110 | -.010 | -.012 | -.060 | .000 | .011 | -.025 |
| Yetkin olmayan nitelik | DEHB | .607 | .146 | .420 | .518 | -.418 | -.462 | -.485 | .347 | .021 | -.196 | .107 |
| Yetkin özyeterlilik | DEHB | .364 | .342 | .050 | .298 | .297 | .159 | .141 | .244 | .277 | .254 | .283 |
| | TGG | -.134 | -.179 | -.102 | -.160 | .081 | .000 | .002 | -.083 | .028 | .010 | -.061 |
| Yetkin olmayan özyeterlilik | DEHB | -.406 | -.238 | -.240 | -.315 | -.203 | -.319 | -.533 | -.181 | -.177 | -.269 | -.292 |
| 6. Davranışın sergilenmesi | DEHB | -.079 | .111 | -.077 | -.040 | -.249 | -.195 | -.359 | -.182 | -.188 | -.252 | -.180 |
| | TGG | .056 | -.334 | .040 | -.094 | .110 | .007 | -.207 | .070 | .013 | .002 | -.039 |

Not: DEHB = dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, TGG = tipik gelişim gösteren.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tablo 9 incelendiğinde DEHB olan yeterli amaçlar sergileyen çocukların Amaçların Formüle Edilmesi puanları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeğinin öğretmen formunun Üstbilmiş Alt Ölçeği'nin Başlatma ve Malzeme Örgütlenme alt boyutu puanları arasında orta düzeyde, negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p \leq .05$). DEHB tanısı almış yetersiz amaçlar sergileyen çocukların Amaçların Formüle edilmesi puanları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeğinin öğretmen formunun Davranım Düzenleme Göstergesi alt ölçeğinin Kaydırma alt boyutu puanları arasında yüksek düzeyde, negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p \leq .001$).

Tartışma

Bu çalışmanın amacı DEHB olan çocuklarla TGG akranlarının sosyal bilgi işleme süreçleri ve yönetici işlev davranışlarını karşılaştırılarak incelenmesidir. Alanyazında DEHB olan çocukların duygusal uyarım halindeyken verdikleri tepkilerin dürtüsel ve bozucu olduğuna dair pek çok kanıtın olduğu yaygın olarak rapor edilmektedir (Anastopoulos vd., 2011; Barkley, 2006; Martel, 2009; Martel & Nigg, 2006; Özdemir, 2009a, 2010b). Ancak DEHB olan çocukların sosyal durumlarda sergiledikleri bilişsel süreçleri diğer bir ifade ile duygusal açıdan sakin oldukları durumlarda olası bir problem durumunu nasıl değerlendirdikleri ve olası sosyal tepkileri nasıl oluşturdukları ile ilişkili bilişsel süreçleri yeterince bilinmemektedir. Bu kapsamda bu çalışmada DEHB olan çocukların sosyal ortamlarda karşılaşılabilecekleri olası iki problem alanı ile ilgili akran grubuna giriş ve provoke olma ile ilişkili kısa hikâyeler hazırlanmış ve hipotetik kısa hikâyelerin videoları DEHB olan çocuklara ve TGG akranlarına sunulmuştur.

Araştırmanın ilk alt problemi kapsamında DEHB olan çocuklarla TGG akranlarının Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmada çocukların sosyal bilgi işleme basamakları herhangi bir duygusal uyarım hali olmadan incelenmiş olmasına rağmen, DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Değerlendirme Formunun ipuçlarını kodlama, ipuçlarını yorumlama, amaçların formüle edilmesi, tepkiyi oluşturma, tepkiye karar verme ve davranışın sergilenmesi alt basamaklarından elde edilen puanların gruplar arasında anlamlı düzeyde farklılaştığı saptanmış, saptanan farklılıkların ise DEHB olan çocukların sosyal bilgi işleme sürecinin tüm basamaklarında problemler sergilediklerini gösterdiğine işaret ettiği bulunmuştur. Duygusal olarak harekete geçiren sosyal durumlarda sakin kalmayı başaran çocukların daha uygun sosyal beceriler sergiledikleri, buna karşın aşırı uyarılmış olan ve duygularıyla yapıcı yollarla baş edemeyen çocukların agresif veya çekingen tavırlar aldıkları ya da etkinliği bozma eğilimi içinde oldukları bildirilmiştir (Eisenberg vd., 1994). Ancak buna rağmen bu bulgular orta çocukluk dönemindeki DEHB olan çocukların sadece sosyal bir problem yaşayıp duygusal açıdan uyarım halinde oldukları durumlarda değil, aynı zamanda sakin duygu durumu halindeyken de sosyal bir problemi anlama, yorumlama ve olası çözümler üretmede problemler sergilediklerini açık olarak göstermiştir.

Araştırmanın DEHB olan çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini inceleyen ilk amacı kapsamında elde edilen önemli bulgulardan birisi, DEHB olan çocukların TGG çocuklara oranla sosyal durumlara ilişkin daha az ipucu kodladıkları bulgusudur. Bu sonuç DEHB olan çocukların sosyal bir problem yaşarken problem durumunu kapsamlı olarak değerlendirmelerini etkileyecek ipuçlarını değerlendirmede sınırlılıkları olduğunu göstermektedir. Söz konusu bulgular, DEHB olan çocukların ipuçlarını belirlemede sergiledikleri sınırlılıkları tespit eden diğer araştırma sonuçları ile de tutarlılık göstermektedir (Andrade vd., 2012; Cadesky vd., 2000; Dodge & Newman, 1981; Matthys vd., 1999; Milich & Dodge, 1984; Moore vd., 1992). Sosyal durumlarda daha iyi kodlama becerisine sahip çocukların sosyal ilişkilerde daha iyi oldukları ve daha düşük düzeyde depresyona sahip oldukları alanyazında bildirilmektedir (Quiggle vd., 1992). Ayrıca sosyal ipuçlarını kodlamadaki eksikliklerin öğrenme güçlüğü, DEHB, depresyon, saldırganlık gibi çeşitli bilişsel ve davranışsal problemleri olan çocuklarda daha yaygın olarak rapor edildiği dikkat çekmektedir (Dodge, 1993; Matthys vd., 1999; Tur-Kaspa, 2002).

Araştırmacılar DEHB olan çocukların sergiledikleri saldırgan davranış problemlerini bu çocukların sosyal ilişkilerinde yaşadıkları problemleri artırıcı etkisinden dolayı önemli görmekteyizler (Özdemir, 2009a, 2009b). Ek olarak, DEHB ile karakterize edilen belirtiler dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik muhtemelen sosyal bilgi işleme basamaklarını etkileyebilmekte, dikkatsizlik daha az sosyal ipuçlarına dikkat etmelerine, dürtüsellik de sosyal durumlara olası tepkiler üretmek üzere daha az zaman harcamalarına neden olabilmektedir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, DEHB olan çocukların TGG akranları ile karşılaştırıldığında Crick ve Dodge'un (1994) formüle ettiği modelin altı adımının her birinde sınırlılıklar yaşadıklarını göstermektedir. Bu çalışmanın bulgularına paralel olarak alan yazındaki araştırmalar, DEHB olan çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre

çoklu sosyal bilgi işleme basamaklarında sınırlılıkları olduğunu göstermektedir (Andrade vd., 2012; Matthys vd., 1999).

Bu çalışmanın sonuçları alanyazınla tutarlı olarak, DEHB olan çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri hakkında önemli bilgiler sağlamakta ve sosyal bilgi işleme basamaklarının TGG çocuklara kıyasla DEHB'de sakin durumlarda dahi bozulabileceğini göstermektedir. Bu çerçeveden bakıldığında da sosyal bilgi işleme basamaklarında TGG akranlara kıyasla yaşanan problemler DEHB olan çocuklarda iyi bilinen akran sorunlarına neden olan önemli bir faktör olarak kabul edilebilir (Hoza, 2007; Hoza vd., 2005; Pelham & Bender, 1982).

Araştırmanın ikinci problemi kapsamında DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba ve Öğretmen Formu'ndan aldıkları puanlar arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı incelenmiştir. Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba ve Öğretmen Formlarının alt ölçeklerinden, alt boyutlarından ve ölçeklerin tamamından elde edilen puan ortalamalarının DEHB olan çocuklarda TGG çocuklara kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar DEHB olan çocukların yönetici işlev davranışlarında açık problemler sergilediklerini göstermektedir. Alan yazındaki araştırmalar incelendiğinde DEHB olan çocukların yönetici işlevler becerilerine ilişkin problemler sergiledikleri pek çok araştırmada da gösterilmiştir (Barkley, 1997; Craig vd., 2016; Pennington & Ozonoff, 1996; Willcutt vd., 2005). Bu bağlamda alan yazındaki çalışmalar bu araştırmanın bulguları ile tutarlı olarak DEHB olan çocukların yönetici işlevleri ile ilgili yapılan ölçümlerde TGG akranlarına göre daha zayıf performans sergilediklerine işaret etmektedir (Barkley, 1997; Nigg, 2006; Sjöwall vd., 2013).

Bu araştırmada ayrıca Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba Formu'ndan aldıkları puanlar ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Öğretmen Formu'ndan elde edilen puanlar karşılaştırıldığında TGG çocukların anne babaları, çocuklarının yönetici işlev davranışlarını öğretmenlere oranla daha yetersiz olduğunu bildirirken, DEHB olan çocukların öğretmenleri öğrencilerinin yönetici işlev becerilerinde sergiledikleri yetersizliklerini ebeveynlere oranla daha fazla çeşitlilikte, daha ağır derecede değerlendirmişlerdir. Yine araştırmanın bu bulgusu doğrultusunda çocukların yönetici işlev becerilerini değerlendirmede öğretmen değerlendirmeleri ve anne/baba değerlendirmelerinin farklılaşabildiği görülmüştür. Araştırmadan elde edilen söz konusu bulgu, çocukların okullarda genel olarak ev ortamı ile karşılaştırıldığında çok daha fazla kurallara maruz kalması ve dürtülerini kontrol ederek bilişsel süreçlerini çok daha kontrol altında tutmalarının gerekli olması nedeniyle beklendiği kabul edilebilir. Araştırmanın bu bulgularına paralel olarak bir başka araştırmada da öğretmenler, anne babalara göre DEHB olan çocukların yönetici işlev becerilerindeki yetersizliklerini daha ağır derece problemler olarak değerlendirmişlerdir (Mares vd., 2007). Ayrıca anne babalar evde ve okulda çocuklarının yönetici işlev becerilerinde sergiledikleri problemler konusunda öğretmenlerle hem fikir olamamışlardır.

Araştırmanın üçüncü problemi kapsamında, DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Görüşme Formu'ndan elde ettikleri puanlar ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba ve Öğretmen Formu'ndan elde ettikleri puanlar arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. DEHB olan yetkin/nitelikli tepki vermeyen çocukların tepkiye karar verme puanları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği Anne Baba Formunun Üstbiliş Alt Ölçeği'nin Başlatma (bir görev ve etkinliğe başlayabilmek, bağımsız fikir üretebilmek) alt boyutu puanları arasında anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. DEHB olan yetkin özyeterli çocukların tepkiye karar verme puanları ile Üstbiliş Alt Ölçeği'nin Malzeme Örgütlenme (Görev veya etkinlikle ilgili çevresel öğeleri korumak ve bunlardan sistematik bir biçimde yararlanabilmek) alt boyutu puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. DEHB olan yetkin olmayan nitelikli çocukların tepkiye karar verme puanları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Anne Baba Formunun Davranım Düzenleme Göstergesi Kaydırma (Gereksinimler doğrultusunda durum, etkinlik ve sorunun farklı yönlerini görebilme, sorunları çözebilmede esnek olabilmek) alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın yine üçüncü alt problemi kapsamında çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreci Görüşme Formu'ndan elde ettikleri puanlar ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Öğretmen Formu'ndan elde ettikleri puanlar arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. DEHB olan yeterli amaçlar sergileyen çocukların amaçların formüle edilmesi puanları ile Yönetici İşlev Davranışları Derecelendirme Ölçeği'nin Öğretmen Formunun Üstbiliş Alt Ölçeği'nin Başlatma (Bir görev ya da etkinliği başlatabilmek) ve Malzeme Örgütlenme (Görev ve etkinlikle ilgili çevresel öğeleri muhafaza ederek bunlardan sistemli bir biçimde yararlanmak) Alt Boyutu puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Araştırmalarda seçilen örneklem, örneklemin demografik yapısı, tanı süreci ve yönetici işlevlerdeki sınırlılıkları ölçmek üzere seçilen ölçü araçları gibi faktörler çalışmaların bulguları arasındaki farklılıkları yansıtabilmektedir (Barkley, 2011; Kofler vd., 2011). Alanyazında farklı öğrenci grupları ile yapılan araştırmalarda da sosyal bilgi işleme basamaklarının bazıları yönetici işlevlerin bazı bileşenleri ile ilişkili bulunurken, bazıları ile ilişkili bulunamamıştır (Van Nieuwenhuijzen vd., 2017; Wolfe vd., 2015). Alan yazındaki çalışmalara benzer olarak bu araştırmada da sosyal bilgi işlemenin bazı basamakları ile yönetici işlevlerin bazı alt boyutları arasında (başlatma, kaydırma, malzeme örgütleme gibi) ilişki bulunurken bazı alt boyutlarla ilişki bulunamamıştır.

Özetle bu araştırmanın bulguları DEHB olan çocukların sadece duygusal olarak uyarım halinde değil, sakinken de sosyal durumları kodlama, yorumlama ve tepki üretmede sınırlılıkları olduğunu açık olarak göstermiştir. Ek olarak, DEHB olan çocuklarla TGG çocukların Sosyal Bilgi İşleme Süreçlerinin ve Yönetici İşlev Davranışlarının karşılaştırılması sonucunda DEHB olan çocuklarla TGG çocuklar arasında anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın bulgularına dayanarak hem sosyal bilgi işleme sürecinde hem de yönetici işlev davranışlarının sosyal ve akademik alanlardaki önemi ele alındığında DEHB olan çocuklar için geliştirilen müdahale programlarına söz konusu bilişsel süreçlerin eklenmesinin kritik ölçüde önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda DEHB olan çocukların akran ilişkilerinde ve okul hayatlarında yaşadıkları problemleri rapor eden alanyazın da temel alındığında DEHB olan çocukların okulda ve sonraki yaşamlarında tatmin edici akran ilişkileri kurabilmeleri ve başarı elde edebilmelerine olanak sağlayacak müdahalelere ihtiyaç duyulduğu açıktır (Özdemir, 2009a). Sağladığı tüm önemli bilgilere rağmen bu araştırmanın da kendine has sınırlılıkları vardır. Araştırma kapsamında sınırlı bir örneklem grubu olarak kabul edilebilecek sayıda çocukla, DEHB ve karşılaştırma grubunda yer alan toplam 50 çocukla çalışılmıştır. Araştırmanın diğer bir sınırlılığı ise yönetici işlev davranışlarının sadece anne-baba ve öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmiş olmasıdır. Yönetici işlev becerilerine ilişkin olarak hem tarama amaçlı hem de performans dayalı nöropsikolojik test sonuçlarına ek olarak gözlemler, görüşmeler, performans dayalı olarak değerlendirmeler ya da öz bildirimler yolu ile elde edilen veriler yoluyla değerlendirmeler sonuçları daha zengin hale getirilebilir (Castellanos vd., 2018). İleri araştırmalarda farklı yaş gruplarında, farklı eğitim seviyelerinde ve cinsiyette daha fazla sayıda çocuktan oluşan örneklem gruplarıyla ve farklı ölçü araçları kullanılarak sosyal bilgi işleme süreci ve yönetici işlevler arasındaki ilişkinin incelenmesi bu iki bilişsel alanın birbiri ile ilişkisinin doğasını daha kapsamlı olarak ortaya konularak anlaşılmasını sağlayacaktır.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Bu makale birinci yazar Dr. Hidayet Dikici'nin yürüttüğü, ikinci yazar Selda Özdemir'in danışmanlığında tamamlanan "Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarla Tipik Gelişim Gösteren Çocukların Sosyal Bilgiyi İşleme Süreçleri ve Yönetici İşlev Becerileri" başlıklı doktora tez çalışmasından üretilmiştir. Araştırmayı tasarlama, yönetme, veri toplama ve verilerin analizi, sonuçların rapor edilmesi, yazılması ve düzeltilmesi Dr. Hidayet Dikici tarafından yapılmıştır. Araştırmayı tasarlama, düzenleme ve düzeltme Prof. Dr. Selda Özdemir'in katkıları ile tamamlanmıştır.

Teşekkür

Araştırmamıza katkı sunan tüm çocuklara, ailelerine ve öğretmenlerine teşekkür ediyoruz.

Kaynakça

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Anastopoulos, A. D., Smith, T. F., Garrett, M. E., Morrissey-Kane, E., Schatz, N. K., Sommer, J. L., Kollins, S. H., & Ashley-Koch, A. (2011). Self-regulation of emotion, functional impairment, and comorbidity among children with AD/HD. *Journal of Attention Disorders*, 15(7), 583-592. <https://doi.org/10.1177/1087054710370567>
- Andrade, B. F. (2006). *Finding the positive in a hostile world: Relationships between aspects of social information processing, prosocial behavior, and aggressive behavior, in children with ADHD and disruptive behavior* [Doctoral dissertation, Dalhousie University Institute of Philosophy]. <https://www.proquest.com/docview/304953141>
- Andrade, B. F., Waschbusch, D. A., Doucet, A., King, S., MacKinnon, M., McGrath, P. J., Stewart, S. H., & Corkum, P. (2012). Social information processing of positive and negative hypothetical events in children with ADHD and conduct problems and controls. *Journal of Attention Disorders*, 16(6), 491-504. <https://doi.org/10.1177/1087054711401346>
- Bagwell, C. L., Molina, B. S., Pelham, W. E., & Hoza, B. (2001). Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1285-1292. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00008>
- Barkley, R. A. (2012). *The important role of executive functioning and self-regulation in ADHD*. http://www.russellbarkley.org/factsheets/ADHD_EF_and_SR.pdf
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>
- Barkley, R. A. (2006). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. Guilford.
- Barkley, R. A. (2016). *Managing ADHD in school: The best evidence-based methods for teachers*. Pesi Publishing & Media. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/nigde/reader.action?docID=6260902>
- Brown, E. T., (2009). *Dikkat eksikliği bozukluğu: Çocuklarda ve yetişkinlerde odaklanamayan zihin* (E. Çetintaş-Sönmez, Çev.; 1. baskı). ODTÜ Yayıncılık. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2005)
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cadesky, E. B., Mota, V. L., & Schachar, R. J. (2000). Beyond words: How do children with ADHD and/or conduct problems process nonverbal information about affect? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(9), 1160-1167. <https://doi.org/10.1097/00004583-200009000-00016>
- Castellanos, I., Kronenberger, W. G., & Pisoni, D. B. (2018). Questionnaire-based assessment of executive functioning: Psychometrics. *Applied Neuropsychology: Child*, 7(2), 93-109. <https://doi.org/10.1080/21622965.2016.1248557>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Craig, F., Margari, F., Legrottaglie, A. R., Palumbi, R., De Giambattista, C., & Margari, L. (2016). A review of executive function deficits in autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 1191-1202. <https://doi.org/10.1002/aur.1449>

- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in childrens' social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Crick, N. R., & Ladd, G. W. (1993). Children's perceptions of their peer experiences: Attributions, loneliness, social anxiety, and social avoidance. *Developmental Psychology*, 29(2), 244-254. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.29.2.244>
- De Boo, G. M., & Prins, P. J. M. (2007). Social incompetence in children with ADHD: Possible moderators and mediators in social-skills training. *Clinical Psychology Review*, 27(1), 78-97. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.03.006>
- Diamond A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dodge, K. A. (1980). Social cognition and children's aggressive behavior. *Child Development*, 51, 162-170. <https://doi.org/10.2307/1129603>
- Dodge, K. A. (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. *Annual Review of Psychology*, 44, 559-584. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.003015>
- Dodge, K. A., & Crick, N. R. (1990). Social information processing bases of aggressive behavior in children. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16(1), 8-22. <https://doi.org/10.1177/0146167290161002>
- Dodge, K. A., & Frame, C. L. (1982). Social cognitive biases and deficits in aggressive boys. *Child Development*, 53(3), 620-635. <https://doi.org/10.2307/1129373>
- Dodge, K. A., & Newman, J. P. (1981). Biased decision-making processes in aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 90(4), 375-379. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.90.4.375>
- Dodge, K. A., Pettit, G. S., McClaskey, C. L., Brown, M. M., & Gottman, J. M. (1986). Social competence in children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 51(2), 1-85. <https://doi.org/10.2307/1165906>
- Doğutepe-Dinçer, E., Erdoğan-Bakar, E., Işık-Taner, Y., Soysal, I., Turgay, A., & Karakaş, S. (2012). Conners derecelendirme ölçeğinin yönetici işlevlerle ilişkisi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 32(4), 1011-1025. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-the-relation-of-conners-rating-scale-with-executive-functions-62688.html>
- Eisenberg, N., & Zhou, Q. (2016). Conceptions of executive function and regulation: When and to what degree do they overlap? In J. A. Griffin, P. McCardle, & L. S. Freund (Eds.), *Executive function in preschool-age children: Integrating measurement, neurodevelopment, and translational research* (pp. 115-136). American Psychological Association.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Nyman, M., Bernzweig, J., & Pinuelas, A. (1994). The relations of emotionality and regulation to children's anger-related reactions. *Child Development*, 65(1), 109-128. <https://doi.org/10.2307/1131369>
- Embregts, P. J. C. M., & Van-Nieuwenhuijzen, M. (2009). Social information processing in boys with autistic spectrum disorder and mild to borderline intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(11), 922-931. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01204.x>
- Erdoğan-Bakar, E., Işık-Taner, Y., Soysal, A. Ş., Karakaş, S., & Turgay, A. (2011). Behavioral rating inventory and laboratory tests measure different aspects of executive functioning in boys: A validity study. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 21(4), 302-316. <https://doi.org/10.5455/bcp.20111004014003>
- Evans, S. C., Roberts, M. C., Keeley, J. W., Blossom, J. B., Amaro, C. M., Garcia, A. M., Odar-stough, C., Canter, K. S., Robles, R., & Reed, G. M. (2015). Vignette methodologies for studying clinicians' decision-making: Validity, utility, and application in ICD-11 field studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 160-170. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2014.12.001>

- Finch, J. (1987). The vignette technique in survey research. *Sociology*, 21(1), 105-114. <http://dx.doi.org/10.1177/0038038587021001008>
- Frankel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2006). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Gifford-Smith, M. E., & Rabiner, D. L. (2004). Social information processing and children's social adjustment. In J. B. Kupersmidt, & K. A. Dodge (Eds.), *Children's peer relations: From development to intervention* (pp. 61-79). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10653-004>
- Gioia, G. A., & Isquith, P. K. (2004). Ecological assessment of executive function in traumatic brain injury. *Developmental Neuropsychology*, 25(1-2), 135-158. <https://doi.org/10.1080/87565641.2004.9651925>
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000a). *Behavior rating inventory of executive function*. Psychological Assessment Resource.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000b). BRIEF: Behavior rating inventory of executive function. *Child Neuropsychology*, 6(3), 235-238. <http://dx.doi.org/10.1076/chin.6.3.235.3152>
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Retzlaff, P. D., & Espy, K. A. (2002). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a clinical sample. *Child Neuropsychology*, 8(4), 249-257. <https://doi.org/10.1076/chin.8.4.249.13513>
- Gropper, R. J., & Tannock, R. (2009). A pilot study of working memory and academic achievement in college students with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 12(6), 574-581. <https://doi.org/10.1177/1087054708320390>
- Tur-Kaspa, H. (1993). *Social information processing skills of students with learning disabilities* (Publication No. 9335151) [Doctoral dissertation, University of Illinois at Chicago]. ProQuest Dissertations and Theses Global. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/social-information-processing-skills-students/docview/304084632/se-2>
- Hoza, B. (2007). Peer functioning in children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(6), 65-663. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm024>
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., Kraemer, H. C., Pelham, W. E., Wigal, Jr. T., & Arnold, L. E. (2005). What aspects of peer relationships are impaired in children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 41-423. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.411>
- Huang-Pollock, C. L., Mikami, A. Y., Pfiffner, L., & McBurnett, K. (2009). Can executive functions explain the relationship between attention deficit hyperactivity disorder and social adjustment? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(5), 679-691. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9302-8>
- Hughes, C., White, A., Sharpen, J., & Dunn, J. (2000). Antisocial, angry, and unsympathetic: "Hard-to-manage" preschoolers' peer problems and possible cognitive influences. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(2), 169-179. <https://doi.org/10.1017/S0021963099005193>
- Hurley, K., (2020). *ADHD and technology: A help or a hindrance?* <https://www.psycom.net/adhd-and-technology>
- Karakaş, S., & Doğutepe-Dinçer, E. (2011a). *BİLNÖT bataryası el kitabı. Nöropsikolojik testlerin çocuklar için araştırma ve geliştirme çalışmaları: BİLNÖT-çocuk. (1. Cilt)*. Nobel Tıp.
- Karakaş, S., & Doğutepe-Dinçer, E. (2011b). *Nöropsikolojik testlerin çocuklar için araştırma ve geliştirme çalışmaları: BİLNÖT-çocuk ekler. (2. Cilt)*. Nobel Tıp.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi [Scientific research method]*. (28. baskı). Nobel Yayıncılık.
- King, S., Waschbusch, D. A., Pelham Jr., W. E., Frankland, B. W., Andrade, B. F., Jacques, S., & Corkum, P. V. (2009). Social information processing in elementary-school aged children with ADHD: Medication effects and comparisons with typical children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(4), 579-589. <https://doi.org/10.1007/s10802-008-9294-9>

- Kofler, M. J., Rapport, M. D., Bolden, J., Sarver, D. E., Raiker, J. S., & Alderson, R. M. (2011). Working memory deficits and social problems in children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(6), 805-817. <https://doi.org/10.1007/s10802-011-9492-8>
- Leffert, J. S., Siperstein, G. N., & Widaman, K. F. (2010). Social perception in children with intellectual disabilities: The interpretation of benign and hostile intentions. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(2), 16-180. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01240.x>
- Lim, K. G. (2002). *Executive functioning, social information processing, and social competence in school-aged children* [Doctoral dissertation, University of Illinois]. <https://search.proquest.com/docview/275856163?accountid=16645>
- Mares, D., McLuckie, A., Schwartz, M., & Saini, M. (2007). Executive function impairments in children with attention-deficit hyperactivity disorder: Do they differ between school and home environments? *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(8), 527-534. <https://doi.org/10.1177/070674370705200811>
- Martel, M. M. (2009). Research Review: A new perspective on attention-deficit/hyperactivity disorder: Emotion dysregulation and trait models. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(9), 1042-1051. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02105.x>
- Martel, M. M., & Nigg, J. T. (2006). Child ADHD and personality/temperament traits of reactive and effortful control, resiliency, and emotionality. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 47(11), 1175-1183. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01629.x>
- Matthys, W., Cuperus, J. M., & Van-Engeland, M. (1999). Deficient social problem-solving in boys with ODD/CD, with ADHD, and with both disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(3), 311-321. <https://doi.org/10.1097/00004583-199903000-00019>
- McGee, C. L., Bjorkquist, O. A., Price, J. M., Mattson, S. N., & Riley, E. P. (2009). Social information processing skills in children with histories of heavy prenatal alcohol exposure. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(6), 817-830. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9313-5>
- Mertler, C. A., & Vannatta, R. A. (2005). *Advanced and multivariate statistical procedures*. Pyrczak.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook* (2. baskı). Sage.
- Milich, R., & Dodge, K. A. (1984). Social information processing in child psychiatric populations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12(3), 471-489. <https://doi.org/10.1007/BF00910660>
- Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions of Psychological Science*, 21(1), 8-14. <https://doi.org/10.1177/0963721411429458>
- Molitor, S. J., Oddo, L. E., Eadeh, H. M., & Langberg, J. M. (2019). Executive function deficits in adolescents with ADHD: Untangling possible sources of heterogeneity. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 27(3), 165-177. <https://doi.org/10.1177/1063426618763125>
- Moore, L. A., Hughes, J. N., & Robinson, M. (1992). A comparison of the social information-processing abilities of rejected and accepted hyperactive children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(2), 123-131. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2102_4
- Murphy, B. C., Shepard, S. A., Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (2004). Concurrent and across time prediction of young adolescents' social functioning: The role of emotionality and regulation. *Social Development*, 13(1), 56-86. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2004.00257.x>
- Nigg, J. T. (2006). *What causes ADHD? Understanding what goes wrong and why*. Guilford.
- Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychology Review*, 28(4), 692-708. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.10.003>

- Orobio de Castro, B., Merk, W., Koops, W., Veerman, J. W., & Bosch, J. D. (2005). Emotions in social information processing and their relations with reactive and proactive aggression in referred aggressive boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(1), 105-116. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3401_10
- Özdemir, S. (2006). Burnout levels of Turkish teachers of students with AD/HD in Turkey: Comparison with teachers of non-AD/HD students. *Education and Treatment of Children*, 29 (4), 693-709. <https://www.jstor.org/stable/42900559>
- Özdemir, S. (2009a). Peer relationship problems of children with AD/HD: Risk factors and new directions in interventions. *Australasian Journal of Special Education*, 33(1), 42-59. <https://doi.org/10.1375/ajse.33.1.42>
- Özdemir, S. (2009b) Peer functioning in children with ADHD: A review of current understanding and intervention options. *Current Issues in Education*, 12(10), 47-58. <https://cie.asu.edu/ojs/index.php/cieatasu/article/view/16>
- Özdemir, S. (2010a). A comparison of problem behavior profiles in Turkish children with AD/HD and non-AD/HD children. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(1), 281-298. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v8i20.1378>
- Özdemir, S. (2010b). Peer relationship problems of children with AD/HD: Contributing factors and implications for practice. *International Journal of Special Education*, 25(1), 185-194. <https://eric.ed.gov/?id=EJ890577>
- Özen, Y., & Gül, A. (2010). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), 394-422. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2776/37227>
- Pelham, W. E., & Bender, M. E. (1982). Peer relationships in hyperactive children: Description and treatment. In K. Gadow, & I. Bailer (Eds.), *Advances in learning and behavioral disabilities* (1st ed., pp. 365-436). JAI Press.
- Pennington, B. F., & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 37(1), 51-87. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01380.x>
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, 63(6), 1305-1320. <https://doi.org/10.2307/1131557>
- Rubin, K. H., & Krasnor, L. R. (1983). Age and gender differences in solutions to hypothetical social problems. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 4(3), 263-275. [https://doi.org/10.1016/0193-3973\(83\)90022-9](https://doi.org/10.1016/0193-3973(83)90022-9)
- Sacchi, M. D. (1998). A bootstrap procedure for high-resolution velocity analysis. *Geophysics*, 63(5), 1716-1725. <https://doi.org/10.1190/1.1444467>
- Sjöwall, D., Roth, L., Lindqvist, S., & Thorell, L. B. (2013). Multiple deficits in ADHD: Executive dysfunction, delay aversion, reaction time variability, and emotional deficits. *Journal Of Child Psychology and Psychiatry*, 54(6), 619-627. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12006>
- Sonuga-Barke E. J. (2003). The dual pathway model of AD/HD: An elaboration of neuro-developmental characteristics. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 27(7), 593-604. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2003.08.005>
- Sparrow, E. P., & Erhardt, D. (2014). *Essentials of ADHD assessment for children and adolescents*. Hoboken.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Seçkin Yayıncılık.
- Takma, Ç., & Atıl, H. (2006). Bootstrap metodu ve uygulaması üzerine bir çalışma 2. Güven aralıkları, hipotez testi ve regresyon analizinde Bootstrap metodu. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 43(2), 63-72. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zfdergi/issue/5085/69489>

- Tavşancıl, E., & Aslan, E. (2001). *İçerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Yayınları.
- Thompson, R. A. (2006). The development of the person: Social understanding, relationships, conscience, self. In R. M. Lerner, W. Damon, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology* (pp. 646-718). Wiley.
- Tur-Kaspa, H. (2002). Social cognition in learning disabilities. In B. Y. L. Wong, & M. L. Donahue (Eds.), *The social dimensions of learning disabilities* (pp. 11-31). Lawrence Erlbaum.
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamid, M., Schimmelmann, B. G., Hebebrand, J., Daum, I., Wiltfang, J., & Kis, B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34(5), 734-743. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.10.009>
- Van Nieuwenhuijzen, M., De Castro, B. O., Van der Valk, I., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2006). Do social information-processing models explain aggressive behaviour by children with mild intellectual disabilities in residential care? *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(11), 801-812. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00773.x>
- Van Nieuwenhuijzen, M., de Castro, B. O., Van Aken, M. A. G., & Matthys, W. (2009). Impulse control and aggressive response generation as predictors of aggressive behaviour in children with mild intellectual disabilities and borderline intelligence. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(3), 233-24. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2008.01112.x>
- Van Nieuwenhuijzen, M., Van Rest, M. M., Embregts, P. J. C. M., Vriens, A., Oostermeijer, S., Van Bokhoven, I., & Matthys, W. (2017). Executive functions and social information processing in adolescents with severe behavior problems. *Child Neuropsychology*, 23(2), 228-241. <https://doi.org/10.1080/09297049.2015.1108396>
- Von Rhein, D., Oldehinkel, M., Beckmann, C. F., Oosterlaan, J., Heslenfeld, D., Hartman, C. A., Hoekstra, P. J., Franke, B., Cools, R., Buitelaar, J. K., & Mennes, M. (2016). Aberrant local striatal functional connectivity in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 57(6), 697-705. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12529>
- Wehmeier, P. M., Schacht, A., & Barkley, R. A. (2010). Social and emotional impairment in children and adolescents with ADHD and the impact on quality of life. *The Journal of Adolescent Health*, 46(3), 209-217. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.09.009>
- Weiss, B., Dodge, K. A., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (1992). Some consequences of early harsh discipline: Child aggression and a maladaptive social information processing style. *Child Development*, 63(6), 1321-1335. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01697.x>
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V., & Pennington, B. F. (2005). Validity of the executive function theory of attention- deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Society of Biological Psychiatry*, 57(11), 1336-1346. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.006>
- Wodka, E. L., Mostofsky, S. H., Prahme, C., Gidley Larson, J. C., Loftis, C., Denckla, M. B., & Mahone, E. M. (2008). Process examination of executive function in ADHD: Sex and subtype effects. *The Clinical Neuropsychologist*, 22(5), 826-841. <https://doi.org/10.1080/13854040701563583>
- Wolfe, K. R., Vannatta, K., Nelin, M. A., & Yeates, K. O. (2015). Executive functions, social information processing, and social adjustment in young children born with very low birth weight. *Child Neuropsychology*, 21(1), 41-54. <https://doi.org/10.1080/09297049.2013.866217>



A Comparative Study of Social Information Processing and Executive Functioning in Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Typically Developing Children*

Hidayet Dikici¹

Selda Özdemir²

Abstract

Introduction: Examining the performance of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in each step of the social information processing and their executive functioning behaviors while comparing them to typically developing (TD) children and determining their limitations in these processes is important for reducing the future risks that children with ADHD may face in academic and social life. In this context, the aim of the study is to comparatively examine the social information processing and executive functioning behaviors of children with ADHD and TD children.

Method: The study was conducted using a general survey model, which is one of the quantitative research designs. The participants of the study included 25 children diagnosed with ADHD, aged between 8 and 10, and 25 TD children of the same gender and age range. Additionally, 25 teachers and 50 parents participated in the study. The data collection tools used in the study were the Social Information Processing Assessment Form and the Parent and Teacher Form of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions (BRIEF).

Findings: The study findings showed significant differences between children with ADHD and TD children in all stages of the Social Information Processing Assessment Form. Similar significant differences were also found in all the sub-scales and sub-dimensions of the Parent and Teacher Form of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions. The relationships between social information processing skills and executive functioning skills also revealed significant associations between some sub-stages of the Social Information Processing Skills Assessment Form and some sub-dimensions of the Parent and Teacher Form of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions.

Discussion: The findings indicate that children with ADHD experience limitations in each of the six steps of the Social Information Processing Model and in some sub-dimensions of executive functions when compared to their TD peers. The findings emphasize the significance of the relationships between social information processing and executive functioning in the development of social and academic skills in children with ADHD.

Keywords: Attention deficit and hyperactivity disorder, social information processing, executive functioning, social skills, behavioral problems.

To cite: Dikici, H., & Özdemir, S. (2023). A comparative study of social information processing and executive functioning in children with attention deficit and hyperactivity disorder and typically developing children. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(3), 375-399. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1001476>

*This study is based on the doctoral dissertation of the first author submitted to the Institute of Educational Sciences at Gazi University

¹**Corresponding Author:** Assist. Prof., Niğde Ömer Halisdemir University, E-mail: hdikici@ohu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1977-966X>

²Prof., Hacettepe University, E-mail: seldaozdemir@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9205-5946>

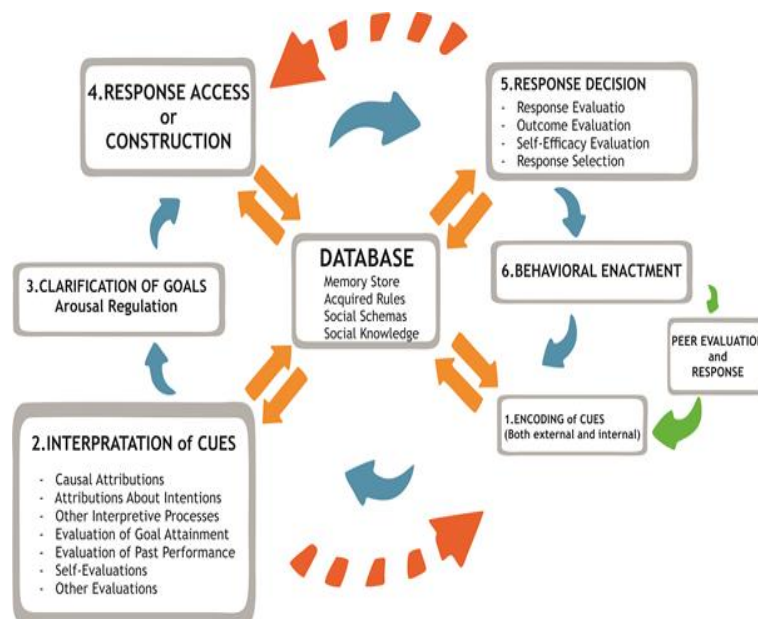
Introduction

Attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) is defined as a lifelong neurodevelopmental disorder largely characterized by inattention, impulsivity, and hyperactivity and all of these symptoms are considered to have a negative impact on an individual's psychosocial adjustment (American Psychological Association [APA], 2013; Von Rhein et al., 2016). Especially in childhood, ADHD can cause significant impairments in functional areas, including executive functions, due to symptoms such as hyperactivity, attention deficit, and impulsivity and this can lead to serious problems in children's academic achievement and peer interactions (APA, 2013; Barkley, 2016; Hurley, 2020; Özdemir, 2010a; Sparrow & Erhardt, 2014). Although children with ADHD exhibit significant difficulties in many developmental areas, they particularly attract attention due to their problems in social lives and peer relationships (De Boo & Prins, 2007; Nijmeijer et al., 2008; Özdemir, 2006; Wehmeier et al., 2010). As a result, ADHD is often associated with impaired social relationships (De Boo & Prins 2007; Huang-Pollock et al., 2009). In fact, children with ADHD are less accepted by their peers due to the difficulties and disruptive behaviors they exhibit in their social relationships. Additionally, they find it challenging to develop positive relationships with those around them (Bagwell et al., 2001; Barkley, 2006). Although the problems that children with ADHD experience with their peers are clearly observed, the factors causing these difficulties are still not well understood today (King et al., 2009). The findings of studies conducted with children with ADHD have revealed that understanding the social information processing of these children in their social relationships will help to better understand both the nature of the social problems they experience and the social adaptation skills they develop (King et al., 2009). As a matter of fact, the development of social information processing models in recent decades has greatly contributed to our understanding of children's social skills and social adaptation problems (Crick & Dodge, 1994; Dodge & Crick, 1990; Dodge et al., 1986).

Social Information Processing Model was first proposed by Dodge in 1986 and reformulated by Crick and Dodge in 1994. The model assumes that individuals cognitively utilize a six-step information processing process when dealing with a social situation. According to the reformulated model proposed by Crick and Dodge (1994), individuals utilize the six interrelated social information processing sequences, as presented in Figure 1, before evaluating a social situation or eliciting a social behavior. The Social Information Processing Model consists of six consecutive steps in a social situation: 1. Encoding of internal and external cues, 2. Interpretation and mental representation of those cues, 3. Clarification or selection of a goal, 4. Response access or construction, 5. Response decision, and 6. Behavioral enactment.

Figure 1

Reformulated Social Information Processing Model for Children's Social Adjustment



Source: Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in childrens' social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101.

Social information processing is a cyclical process. When an individual encounters a situation in a social environment, their mental steps in the social information processing process are influenced by the database in their mind, which contains their past experiences, and simultaneously, the individual can also influence this database. This database that guides the process comprises a person's past experiences and encompasses social rules and schemas. In the early stages of this process, the individual selectively focuses on specific social cues and interprets a social situation based on these cues. In the later stages, the individual accesses potential responses that have been accepted and stored in long-term memory by drawing upon their previous social experiences. The individual then evaluates these responses and makes a decision based on this evaluation process, subsequently translating the chosen response into behavior (Crick & Dodge, 1994). Social cognition is an important construct for developing social skills in this model. The aforementioned social cognitive skills play a crucial role in interpreting and understanding social situations, and this social cognitive mechanism influences social behaviors that can contribute to social adjustment (Crick & Dodge, 1994; Gifford-Smith & Rabiner, 2004). In other words, social cognition, which also reflects our ability to understand the minds of others, is essential for successful social interaction (Uekermann et al., 2010). In other words, children's social cognitive understanding can serve as a foundational element in comprehending how behavior is linked to mental intentions, goals, emotions, and expectations regarding the social world (Thompson, 2006). From this perspective, it is important to compare socially adjusted and misadjusted children in terms of social cognitive skills in order to understand the cognitive styles and difficulties that contribute to social maladjustment (Crick & Dodge, 1994).

Executive functions refer to a multidimensional structure comprising high-level cognitive processes, wherein individuals utilize their ability to regulate their emotions and actions in order to accomplish their goals through effort, falling under the broad umbrella of self-regulation (Diamond, 2013). Theoretically acknowledged as high-level cognitive abilities, executive functioning skills impact numerous cognitive processes (Miyake & Friedman, 2012). In addition to the social information processing difficulties and challenges they face in social situations, Barkley (2006) noted that children with ADHD also experience significant impairments in their executive functions. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) acknowledged executive dysfunction as a potential characteristic of ADHD diagnosis, stating that "Individuals with ADHD may demonstrate cognitive difficulties on tests of attention, executive function, or memory" (APA, 2013, p. 61). As a matter of fact, executive functions encompass a broad and comprehensive array of complex cognitive skills necessary for planning, organizing, directing, reviewing, and evaluating behaviors to effectively adapt to the environment and achieve goals (Eisenberg & Zhou, 2016). Many researchers have argued that difficulties with executive functioning skills will have a negative impact on an individual's adjustment to academic and social life (Groppier & Tannock, 2009). Executive functioning skills play a vital role in an individual's success in cognitive and social domains (Murphy et al., 2004; Hughes et al., 2000). According to the Social Information Processing Theory, the display of socially appropriate behaviors is also linked to having sufficient executive functioning skills (Crick & Dodge, 1994). Although deficits in executive functions are not one of the primary symptoms of ADHD, they are recognized as one of the components that contribute to understanding ADHD and have been increasingly investigated as important mechanisms in recent years (Barkley, 2006; Barkley, 2012; Brown, 2009; Molitor et al., 2019). Therefore, difficulties in executive functions are considered important characteristics of the complex neuropsychology of ADHD (Willcutt et al., 2005). In addition, children with ADHD may display more problematic behaviors in their executive functioning skills, including motivation, planning, and working memory (Edmund, 2003; Willcutt et al., 2005). Difficulty in following rules or instructions, noncompliance with social norms, forgetfulness, and challenges with emotional regulation are just a few examples of the areas in which students are negatively affected (Wodka et al., 2008). Considering all of this data, it is evident that limitations in social information processing and executive functioning skills are critically important in ADHD. Examining the performance of children with ADHD at each step of the social information processing, understanding the processes related to executive functioning skills, and developing intervention programs by identifying deficits and impairments in these processes are important in terms of reducing the risks that children with ADHD may face in the future. The Social Information Processing Model has been applied to different groups of children with special needs, including those who have hearing impairments, emotional and behavioral disorders, intellectual and developmental disabilities, autism spectrum disorder, and fetal alcohol syndrome, in social cognition studies. The research findings related to these studies demonstrate that children with special needs exhibit various difficulties at different stages of social information processing (Embregts & Van Nieuwenhuijzen, 2009; Leffert et al., 2010; McGee et al., 2009; Orobio de Castro et al., 2005; Van Nieuwenhuijzen et al., 2006). In addition, although researchers have examined the relationships among social competency, executive functioning

skills, and social information processing, there is still a need for more specific information regarding the details of the relationship between executive functioning skills and social information processing (Lim, 2002).

The role of the deficits in executive functioning skills on the problem behaviors of children with ADHD can be explained deeply by examining their relationship with other relevant cognitive processes such as processing social information. In this context, examining a high-level function of the human brain, such as executive functioning skills, together with the social information processing, and performing this examination by comparing children with ADHD with TD children is critically important in understanding the complex interaction between the two cognitive constructs. In addition, the study is also significant in terms of providing insights into the cognitive processes that children with ADHD demonstrate in social situations. Specifically, it explores how they assess potential problem situations when they are emotionally calm and how they generate possible social responses.

Therefore, the present study aimed to compare and examine the social information processing and executive functioning skills of children with ADHD and TD children. In this research direction, the following research questions were explored.

1. Is there a significant difference between the scores obtained from the Social Information Processing Assessment Form of children with ADHD and TD children?
2. Are there any significant differences between the scores obtained from the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent and Teacher Form of children with ADHD and TD children?
3. Is there a significant relationship between the scores obtained from the Social Information Processing Skills Interview Form and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent and Teacher Form of children with ADHD and TD children?

Method

Study Design

The study employed a casual comparative research design, one of the non-experimental designs. The study was carried out in two different stages, and the relationships between study variables were investigated through both comparative and correlational analysis. In the first stage, the differences between children with ADHD and TD children were examined, employing a comparative research design. In the second stage, the relationships between the study variables were explored, utilizing a correlational research design, another non-experimental approach. Correlational studies enable researchers to examine the causes and results of the relationships between two or more variables without interfering with the study variables (Frankel et al., 2006; Karasar, 2015).

Participants

Participants of the study consisted of 25 children referred to the Child and Adolescent Psychiatric Outpatient Clinic of Niğde Ömer Halisdemir University Training and Research Hospital and diagnosed with ADHD with no comorbid disorders and an additional 25 age matched TD children. The criterion sampling method, which is one of the purposive sampling approaches, was employed to identify students with ADHD during the initial screening process. This method enables the selection of information-rich situations that are suitable for the purpose of the study, facilitating in-depth research (Büyüköztürk et al., 2014). In purposive sampling, the researcher selects the sample to be included in the research by considering whether the sample has typical or desirable characteristics, thus enabling the provision of a sample group that meets the researcher's needs (Cohen et al., 2007). This sampling method is preferred when there is a desire to work with one or more specific cases that meet certain criteria or possess particular characteristics (Büyüköztürk, 2018). In the selection procedure of students diagnosed with ADHD, the absence of any additional psychiatric disorder was established as an inclusion criterion for the participants to be included in the study. It was determined that there were 25 students in Niğde province who met the criteria for participation in the research, and all of them were included in the study. TD children, on the other hand, were included in the study through a randomized sampling method by one-on-one matching with children of the same age and sex who attended the same classrooms as children with ADHD. The distribution of the participating students' ages and genders is presented in Table 1.

Table 1

Distribution of Students by Age, Gender, and Grade Level Status

| Variables | | ADHD | | TD | |
|-----------|--------------------------------|----------|----|----------|----|
| | | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % |
| | | 25 | 50 | 25 | 50 |
| Gender | Female | 6 | 12 | 6 | 12 |
| | Male | 19 | 38 | 19 | 38 |
| Age-grade | 8 years-2 nd grade | 8 | 16 | 8 | 16 |
| | 9 years-3 rd grade | 6 | 12 | 6 | 12 |
| | 10 years-4 th grade | 11 | 22 | 11 | 22 |

Note: ADHD = attention deficit and hyperactivity disorder, TD = typically developing.

When Table 1 is examined, it has been determined that the students with ADHD and TD children are 12% girls and 38% boys, and the rate of children with ADHD at the age of 10 and 4th grade is 22%. In addition, 50 parents and 25 teachers were included in the study. Demographic characteristics of parents and teachers included in the study are shown in Table 2 and Table 3.

Table 2

Demographic Characteristics of Parents

| Variables | | ADHD | | TD | |
|---------------------|-----------------|----------|------|----------|------|
| | | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % |
| Father's occupation | Civil servant | 11 | 44.0 | 9 | 36.0 |
| | Employed | 2 | 8.0 | 4 | 16.0 |
| | Self-employment | 11 | 44.0 | 12 | 48.0 |
| | Unemployed | 1 | 4.0 | - | - |
| Mother's occupation | Civil servant | 6 | 24.0 | - | - |
| | Self-employment | 4 | 16.0 | 9 | 36.0 |
| | Homemaker | 15 | 60.0 | 16 | 64.0 |
| Father's education | Primary school | 3 | 12.0 | 3 | 12.0 |
| | Middle school | 7 | 28.0 | 4 | 16.0 |
| | High school | 6 | 24.0 | 11 | 44.0 |
| | University | 7 | 28.0 | 7 | 28.0 |
| | Master | 2 | 8.0 | - | - |
| Mother's education | Primary school | 6 | 24.0 | 4 | 16.0 |
| | Middle school | 2 | 8.0 | 6 | 24.0 |
| | High school | 10 | 40.0 | 5 | 20.0 |
| | University | 6 | 24.0 | 10 | 40.0 |
| | Master | 1 | 4.0 | - | - |

Note: ADHD = attention deficit and hyperactivity disorder, TD = typically developing.

When Table 2 is examined, it was determined that 44% of the fathers of children with ADHD included in the study were civil servants, 60% of their mothers were housewives, 28% of their mothers were secondary school graduates and 40% of their mothers were high school graduates. It was determined that 64% of their mothers were housewives, 44% of their fathers were high school graduates and 40% of their mothers were university graduates.

Table 3
Demographic Characteristics of Teachers

| Participants | Demographic characteristics | <i>n</i> | % |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------|------|
| Gender | Female | 16 | 0.64 |
| | Male | 9 | 0.36 |
| | Total | 25 | - |
| Age | 18-24 age | 0 | 0 |
| | 25-34 age | 8 | 0.32 |
| | 35-44 age | 10 | 0.4 |
| | 45 years and older | 7 | 0.28 |
| | Total | 25 | - |
| Educational status | University | 21 | 0.84 |
| | Master | 4 | 0.16 |
| | Total | 25 | - |
| Working year/profession seniority | 1-6 years | 0 | 0 |
| | 7-12 years | 8 | 0.32 |
| | 13-18 years | 10 | 0.4 |
| | 19 years and above | 7 | 0.28 |
| | Total | 25 | - |

When Table 3 is examined, it was determined that 64% of the teachers included in the study were female, 36% were male, 16% had postgraduate education and 32% had a seniority of 7-12 years.

Data Collection Tools

In the current study, we used the Social Information Processing Skills Assessment Form, developed by the study researchers to evaluate children's social information processing abilities, and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions: BRIEF Parent and Teacher Forms (Gioia et al., 2000a; Gioia et al., 2000b; Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011a; 2011b) as data collection instruments.

Social Information Processing Assessment Form

The Social Information Processing Assessment Form was developed by the researchers to measure the cognitive processes of children aged 8-10 in processing social information. In order to evaluate the social information processing skills of children between the ages of 8-10, the measurement tools used in various studies were examined as an initial step. The Social Information Processing Skill Assessment Form employed in this study was adapted from social information processing skill assessment forms used in earlier studies (Andrade, 2006; Crick & Ladd, 1993; Dodge, 1980; Dodge & Frame, 1982; King et al., 2009; McGee et al., 1983; Tur-Kaspa, 1993; Weiss et al., 1992). The Social Information Processing Assessment Form comprises 12 vignettes and vignette videos that present real-life scenarios, lasting from 15-20 seconds to 1-2 minutes. This form measures the six steps of the Social Information Processing Model proposed by Crick and Dodge (1994) and was administered to children after they view each vignette video.

Development of the Vignettes. A frequently used approach in social cognition studies involving children is to present them with hypothetical vignettes, and then ask them to specify their responses to each scenario. As defined by Finch (1987), vignettes are brief narratives featuring fictional characters and imagined scenarios on pre-determined topics, crafted for consultation purposes. In this study, with Crick and Dodge's (1994) Social Information Processing Model stages in mind, vignettes were devised to portray at least two children engaging in various social interactions. While creating the vignettes, the initial step involved reviewing the literature on Social Information Processing and examining the quality and wording rules of vignettes used in prior studies (e.g., Andrade, 2006; McGee et al., 2009; Torres et al., 2016; Tur-Kaspa, 1993). In accordance with the qualifications in the literature, care has been taken to write the short stories from daily life in a clear and understandable manner that would eliminate possible bias effects of age and gender (Evans et al., 2015). The vignettes were designed to address common situations children might frequently encounter, such as attempting to integrate into a peer group and handling peer provocation.

Validity and Reliability of the Vignettes. Vignettes, written and adapted for social situations pertaining to entrance into a peer group and response to provocation, were submitted to four experts from the Department of

Turkish Language Education and three experts from the Department of Special Education and these experts assessed their appropriateness in terms of fiction, content, and language. "Based on expert opinions, twelve stories were chosen, comprising six stories of responses to provocation and six stories of attempts to enter a peer group. These stories were deemed most appropriate in terms of their fiction, content, and language. The stories of entering a peer group consisted of six vignettes depicting peers' reactions - two unresponsive, two positive (friendly), and two negative (rejecting) - to a child's attempt to join the group. The response to provocation stories contained six vignettes featuring a child facing social situations in which the child's peers acted in two ambiguous, two hostile, and two non-hostile manners. Vignettes were created separately for boys and girls, considering the influence of gender. The distribution of the vignettes is illustrated in Table 4.

Table 4

Distribution of Vignettes

| Entrance to peer group |
|-------------------------|
| 1. Unresponsive |
| 2. Positive (friendly) |
| 3. Negative (rejecting) |
| 4. Unresponsive |
| 5. Positive (friendly) |
| 6. Negative (rejecting) |
| Provocation response |
| 1. Ambiguous |
| 2. Not hostile |
| 3. Hostile |
| 4. Ambiguous |
| 5. Not hostile |
| 6. Hostile |

Faculty members from the Radio and Television Programming Department of a state University's Vocational School of Technical Sciences were contacted. The videos reflecting the 24 vignettes in terms of fiction and content were filmed by a professional team with male and female actors. The 12 vignette videos portray everyday social situations and issues encountered by children aged 8-10. These stories include entrance to peer group and various peer provocation situations. The videos of the stories are suitable for the scenarios of the stories, for example, "Can puts on his new shoes and goes to school on foot. Can, who wore his shoes for the first time that day, likes them very much. While walking on the road, his friend suddenly bumps into him. He loses his balance and steps on the mud. New shoes stay in the mud." Filmed with voiceover. Both versions of the stories - for girls and boys - were filmed with actors with a mean age of nine years, and the narrations for the stories were read by a professional film actor. The videos reflecting the 24 vignettes in terms of fiction and content were filmed by a professional team with male and female actors. Filmed and voiced by a team of experts, the 24 vignette videos were presented to a group of experts (one child psychiatrist, two special education specialists, two psychological counseling and guidance specialist, and one child development specialist) for their expert opinions. The percentage of agreements among the experts about the appropriateness of the films to vignette stories were calculated using a reliability formula [$\text{Reliability} = \frac{\text{Agreement}}{\text{Agreement} + \text{Disagreement}} \times 100$] (Miles & Huberman, 1994). In order for the obtained value to be considered reliable, the percentage of agreement must be above 70% (Miles & Huberman, 1994; Şencan, 2005; Tavşancıl & Aslan, 2001). The findings revealed that, while there was 100% agreement among the experts for each vignette, only 90% agreement was achieved for the ambiguous provocation response story aimed at boys.

Development and Scoring of the Interview Form. A rubric was developed to code the interview answers of the children to the Social Information Processing Form. The scoring form was designed to evaluate by scoring the type of response children give to each of the six steps of the Social Information Processing Model. The scoring form was developed to assess the steps of the Social Information Processing Model reformulated by Crick and Dodge (1994).

First Step-Encoding of Cues: The first step in social information processing is encoding of the cues. In order to assess the encoding step, the children were asked to tell the story from beginning to end. At this step, children's responses were coded as "very relevant", "relevant", "irrelevant" based on the degree to which the child's story was related to the real story. High scores indicated high relevance to the story, while low scores indicated irrelevance. **Second Step-Interpretation of Cues:** At this step, the children's attributions about other

children's intentions were assessed. The intentions of the participants in the "Entrance to Peer Group" and "Provocation" stories were assessed under two codes as "hostile" (making an unfriendly attribution, perceiving any provocative behavior as deliberate and reacting accordingly) and "not hostile". Third Step - Clarification of Goals: To evaluate this step, the children's responses to this question were coded as "adequate," "inadequate," "aggressive," and "irrelevant" for both the provocation and peer group entry stories. In their peer group participation stories, responses such as inviting them to play, expressing their wishes, or saying sorry, and in provocation stories, responses such as asking for an apology or questioning why the person behaved in a certain way, were coded as "competent" (these responses use socially acceptable methods related to the social goal in a specific social context). Reactions such as distancing from the situation, leaving the scene, doing nothing, crying, shrugging, or responses completely unrelated to the situation were coded as "irrelevant." The Fourth Step-Response Access/Construction: The questions at this step vary according to the characteristics of the provocation and entrance to peer group stories. Children's answers to the questions were coded as "competent", "hostile" and "incompetent". Competent answers were the ones such as asking other children reasons for their behaviors, making self-confident statements about the problem and verbal comments like "what you did was wrong". Hostile answers were the threats and expressions containing physical and/or verbal aggression, whereas incompetent answers were crying and screaming. During the Fifth Step - Response Decision-Making phase, questions were posed regarding the evaluation of potential responses and the selection of the most suitable response. Responses were assessed on a four-point scale. For instance, participants were asked, "Now put yourself in Demir's shoes. You called the boy who hit you 'stupid' and pushed him (aggressive). Is this a good response?/What kind of idea do you think this is?" (1. Very bad, 2. Bad, 3. Very good, and 4. Good). Questions similar to these were used to determine the participants' competence and confidence in their reactions and their self-efficacy, according to the story's characteristics. Questions like, "Would you have reacted the same way?/Would you have acted this way?" were evaluated on a four-point scale to ascertain the quality of decision-making. Sixth Step - Behavioral Enactment of the Selected Response: In this step, the child was asked to envision themselves within the story. The most appropriate response for each story was clearly reiterated to the child, and they were asked to enact their response. The researcher stated, "Let's pretend we're in the story. I want you to show me how you would say this (.....)." The child's responses were then coded and scored as "adequate," "less adequate," and "inadequate". Adequate responses were coded as such if both the content and the enactment of the response were appropriate (proper eye contact, suitable tone of voice, appropriate facial expressions, and body posture). 'Less adequate' indicated that the responses were adequate in their content and enactment but were not perfect, while 'inadequate' signified that the response lacked both content and enactment appropriateness, demonstrating that the child was clearly unsuccessful. Detailed coding sub-rules and behavioral examples for code categories such as adequate, less adequate, and inadequate were elaborated in the scale's scoring key. The scores varied from 0-3 points based on the question characteristics, and assessments were made based on the total scores obtained from each story.

Implementation Fidelity of the Social Information Processing Skills Assessment Form: In order to assess the implementation fidelity analysis of the Social Information Processing Skill Assessment Form, the first step involved defining the implementation rules and principles of the Form. The researcher's appropriate behaviors during the study implementations, in line with the Form's implementation principles, were codified into a guide for implementation fidelity. This guide consisted of three sections: pre-implementation, implementation, and post-implementation. Implementation fidelity calculations were made by examining the video recordings, taken with the permission of the participants and their parents. An expert researcher in the field of special education watched and evaluated these recordings. If the researcher adhered to the study implementation guide, they were deemed "appropriate," and "inappropriate" if they failed to do so. After the researcher filled out all the forms, the implementation fidelity was calculated using the implementation fidelity analysis formula [(Observed Researcher Behavior / Planned Researcher Behavior) X 100]. As a result of this calculation, the study's implementation fidelity was determined to be 95%.

Inter-rater Reliability of the Social Information Processing Skills Assessment Form. To establish the inter-rater reliability of the Social Information Processing Skills Assessment Form, the interview data from eight children with ADHD (32%) and eight typically developing (TD) children of the same age and gender (32%) were analyzed separately for the six steps by a second researcher. The percentage agreement for inter-rater reliability was computed using the reliability formula: [Reliability = Agreement / (Agreement + Disagreement) x 100] (Miles & Huberman, 1994). The results revealed an agreement percentage of 96.7% for the encoding cues step, 89.3%

for the interpretation of cues step, 93.3% for the clarification of goals step, 90.5% for the response construction step, 92.7% for the response decision step, and 90.1% for the behavioral enactment step.

Pilot Study

After obtaining expert opinions, and adhering to the administration principles of the Social Information Processing Skills Form, interviews were conducted in a suitable environment with ten children five with ADHD and five typically developing (TD). These children possessed characteristics similar to those of the study sample. The interviews were recorded. During these sessions, any questions that the children found difficult to understand, or needed the researcher to repeat or explain, were noted. Additionally, it was observed that the children seemed to need a break after completing six vignette videos and related questions. Following the completion of implementation adaptations based on the pilot study, the researchers decided to employ the Social Information Processing Skills Form in the main study.

Behavioral Rating Inventory of Executive Functions: BRIEF (Parent and Teacher Form)

Behavioral Rating Inventory of Executive Functions: BRIEF was developed by Gioia, Isquith, Guy, and Kenworthy (2000a) and Gioia, Isquith, Guy, and Kenworthy (2000b). The adaptation of the inventory to the Turkish language was completed by Karakaş and Doğutepe-Dinçer (2011). The BRIEF measures executive functions through items that include problem-solving and adaptive behaviors encountered in daily life (Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011). The BRIEF is administered to individuals between the ages of 5 and 18 (Gioia et al., 2002; Gioia & Isquith, 2004; Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011b). In BRIEF, the mother or father (the parent who takes care of the child more is preferred) completes the Parent Form (BRIEF-P) and the classroom teacher completes the teacher form (BRIEF-T) separately (Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011b). There is a total of 86 items in the BRIEF Teacher Form (BRIEF-T) and in the Mother-Father Form (BRIEF-P) as well. The items are organized under 8 subscales. Two index scores are calculated from the subscales. These are Behavior Regulation Index (BRI) and Metacognition Index (MI). Total Executive Functions Index (TEFI) is calculated from the sum of BRI and MI. BRI consists of three sub-scales, namely Emotional Control (EC), Shift (S), and Inhibit (I), whereas MI consists of five sub-scales, namely Plan (Planning) (P), Working Memory (WM), Initiate (Initiation) (I), Organization of Materials (OM) and Monitor (M). The items in the scale are evaluated on a 3-point Likert scale, and scored as never (1), sometimes (2), and often (3). A high score in the BRIEF indicates impairment in executive functions (Doğutepe-Dinçer et al., 2012). The features measured by the BRIEF were examined by Principal Component Analysis (PCA). The features measured by the BRIEF were translated into Turkish and examined by using Principal Component Analysis (PCA). The study sample included parents and teachers of 80 children with ADHD with no medication and a healthy control group matched one on one, on the bases of children's chronological age (77-137 months). The variances explained for the healthy control group were 87.49% in the Teacher Form and 81.50% in the Parent Form whereas the variances explained in the ADHD group were 75.34% in the Teacher Form and 71.44% in the Parent Form (Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011a, p.182). The BRIEF was also used in other studies with Turkish children (DPT-HU-BAB 2006K120- 640-06-08). The BRIEF's items, administration, and scoring adaptations were completed by the researchers to use the scale in Turkish culture (Karakaş & Doğutepe-Dinçer, 2011a, 2011b). Study findings showed that the BRIEF represented the features of the original form in the Turkish sample (Erdoğan-Bakar et al., 2011). In the current study, the Brief adapted version of Turkish culture was used.

Data Collection

For the data collection of the present study, first, ethics committee approval from the university ethics committee and study implementation permissions from the Provincial Directorate of National Education were obtained (Decree no: 2016/02/02). All participants including all children, their parents, and their teachers were informed about the study, and signed informed consent forms were collected from all participants. Study participants were selected from the Child and Adolescent Psychiatric Outpatient Clinic of Niğde Ömer Halisdemir University Training and Research Hospital. All children were clinically diagnosed with ADHD based on the DSM-5 Candidate children's families were reached through child psychiatrists working in the child and adolescent psychiatric department of the university hospital. Appointments were made with families who volunteered to participate in the study and were given detailed information about the study. As an initial step, the parents of children filled out the information form related to their children. In the second step, the researcher visited the children's schools and explained the purpose of the study to school administrators and children's teachers. The school administration was provided with the official permission to implement the study. The families of the TD

children included in the study were also reached through the same teachers and school counselors. Interviews were conducted with children with ADHD and TD, and the data were collected in the 2017-2018 academic year. The interviews with children with ADHD and TD children were conducted in a quiet, distraction-free room in the elementary schools where the children attended. To make sure that the Social Information Processing data gathering was conducted with all children under the same experimental conditions, implementation rules developed by the researchers were followed. Before the interviews, a warm and sincere communication style that helps the participants to be open was used by the first researcher. The researcher talked to the child about the vignette videos and the importance of answering questions sincerely. The researcher explained to the child that she will ask questions related to the videos and record the interview to listen to later and that they could also listen to the conversations together at the end of the interview if the child wants to listen to it. Before the interviews, the researcher explained to the children that there were no correct or incorrect answers to the questions. Due to the long duration of the interviews, the researcher interrupted the interviews when a child appeared to need a break, began not to pay attention, or asked off-topic questions. However, the researcher usually finished six vignette videos before taking the first break, telling the child that he or she worked really hard and it was time to take a break. The researcher also told the child that the interview was not over and that he/she had to listen to six more stories, and a five-minute break was given. Although having breaks prolonged the interview duration in general, it was deemed necessary to collect high-quality data. The researcher paid attention to reinforcing the collaborative attitudes of each child during the breaks by emphasizing his or her behaviors such as good listening and active participation. The interview was ended after the child's responses to the 12 vignettes were received. Although the duration of the interview with the children varied depending on the characteristics of the age group included in the study, each interview lasted about 40-45 minutes.

Data Analysis

IBM SPSS 22.0 program was used to analyze the study data. In data analysis, the significance level (p) was accepted as 0.05. Before starting data analysis, whether the distribution of the scores showed a normal distribution or not was checked. Since the group size was smaller than 50, Shapiro-Wilk test was used to test the conformity of the data to normal distribution. The scores at the significance level ($p < .05$) showed a significant (extreme) deviation from the normal distribution. For this reason, a Bootstrap method was used in data analysis. The bootstrap is a method used when other methods are not appropriate or when parametric assumptions are invalid. The essence of this method is to determine various statistics within a small number of data sets (Sacchi, 1998; Takma & Atıl, 2006). In the analysis of the study purposes, the Multi-Way ANOVA method and the Pearson product-moment correlation coefficient on the 5000 Bootstrap sample were used.

In order to find the answer to the first question of the study, firstly, the mean scores that children received from the stories were calculated separately for each step. Then, taking these mean scores into account, the children in the categories in each step were determined. Whether the differences between the scores of children with ADHD and TD children in these categories were statistically significant or not was analyzed with One-Way ANOVA on 5000 Bootstrap samples. In order to determine how effective the dependent variable is on the independent variable, the eta-square (η^2) effect size value was calculated. The eta-square value, also called effect size, is a measure of the magnitude of the relationship between the dependent variable and the independent variable (Mertler & Vannatta, 2005). η^2 , which shows the amount of the independent variable explaining the total variance in the dependent variable, varies between 0.00 and 1.00, and η^2 values of .01, .06 and .14 are interpreted as "small", "medium" and "large" effect size, respectively (Büyüköztürk, 2014; Cohen, 1988).

Findings Regarding the Social Information Processing Skills Assessment Form

The results of the one-way ANOVA performed to determine whether there was a significant difference between the Social Information Processing Skills Assessment Form scores of children with ADHD and TD children are presented in Table 5.

Table 5

One-Way ANOVA Results Regarding the Social Information Processing Skills Assessment Form

| | ADHD | | TD | | F | p | η^2 |
|---------------------------|------|------------------|----|------------------|--------|------|----------|
| | n | $\bar{X}_{(Sx)}$ | n | $\bar{X}_{(Sx)}$ | | | |
| 1. Encoding cues | 25 | 2.74(0.42) | 25 | 2.95(0.2) | 5.177 | .027 | .097 |
| 2. Interpretation of cues | | | | | | | |
| Non-Hostile | 10 | 1.50(0.00) | 18 | 1.61(0.11) | 10.612 | .003 | .288 |
| Hostile | 15 | 1.34(0.11) | 7 | 1.41(0.03) | 2.034 | .169 | .090 |
| 3. Clarification of codes | | | | | | | |
| Adequate goals | 19 | 2.60(0.19) | 25 | 2.78(0.13) | 13.766 | .001 | .247 |
| Inadequate goals | 5 | 2.25(0.83) | - | - | - | - | - |
| Irrelevant goals | 1 | 1.33 | - | - | - | - | - |
| 4. Response construction | 19 | 3.46(0.12) | 25 | 3.77(0.16) | 52.417 | .000 | .555 |
| Competent | 5 | 3.00(0.16) | - | - | - | - | - |
| Incompetent | 1 | 2.42 | - | - | - | - | - |
| Aggressive | - | - | - | - | - | - | - |
| Irrelevant | - | - | - | - | - | - | - |
| 5. Response decision | | | | | | | |
| Competent qualification | 18 | 2.56(1.34) | 25 | 2.82(0.15) | 35.699 | .000 | .466 |
| Incompetent qualification | 7 | 2.17(0.23) | - | - | - | - | - |
| Aggressive qualification | 1 | 1.67 | - | - | - | - | - |
| Competent self-efficacy | 19 | 2.58(1.13) | 24 | 2.84(1.21) | 45.445 | .000 | .526 |
| Incompetent self-efficacy | 5 | 2.28(.07) | 1 | 2.33 | .375 | .573 | .083 |
| Aggressive self-efficacy | 1 | 1.67 | - | - | - | - | - |
| 6. Behavioral enactment | 25 | 1.85(0.11) | 25 | 2.70(0.08) | 42.117 | .000 | .467 |

Note: ADHD = attention deficit and hyperactivity disorder, TD = typically developing.

According to the One-Way ANOVA test results in Table 3, there were significant differences between the encoding cues scores in favor of TD children ($p \leq .05$). Eta-squared effect size value was found as $\eta^2 = .097$. This finding showed that ADHD had a “medium” effect on the encoding cues scores. Based on the interpretation of cues mean scores of non-hostile children diagnosed with ADHD, there was a significant difference between the interpretation of cues scores of non-hostile children in favor of TD children ($p \leq .01$). Eta-squared effect size value was found as $\eta^2 = .288$. These findings showed that ADHD had a “large” effect on the interpretation of cues scores.

There were significant differences between the clarifications of goals scores of children with ADHD displaying adequate goals in favor of TD children ($p \leq .001$). According to the response construction scores of competent children diagnosed with ADHD, there was a significant difference between response construction scores of competent children in favor of TD children ($p \leq .001$). Eta-squared effect size value was found as $\eta^2 = .555$. Findings indicated that ADHD had a “large” effect on the response construction scores. There was a significant difference between response decision scores of competent self-efficacious children in favor of TD children ($p \leq .001$). Eta-squared effect size value was found as $\eta^2 = .466$. These findings showed that ADHD had a “large” effect on response decision scores. According to the one-way ANOVA test results, there were significant differences between the encoding cues scores in favor of TD children ($p \leq .001$). Eta-squared effect size value was found as $\eta^2 = .097$. This finding indicated that ADHD had a “medium” effect on the encoding cues scores. When the children’s behavioral enactment scores were examined, there was a significant difference in favor of TD children ($p \leq .001$). Eta-squared effect size value was found as $\eta^2 = .467$. These findings showed that ADHD had a “large” effect on behavioral enactment scores.

Findings Regarding Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Mother-Father Form and Teacher Form

The results of the one-way ANOVA performed to determine whether there was a significant difference between the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Mother-Father Form scores of children with ADHD and TD children are presented in Table 6.

Table 6

One-Way ANOVA Test Results Regarding the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Mother-Father Form

| Subscales | Sub-dimensions | Attention | n | \bar{X} | S_x | F | P | η^2 |
|-----------------------------|---------------------------|-----------|--------|-----------|---------|---------|------|----------|
| Behavioral regulation index | Emotional control | ADHD | 25 | 21.00 | 3.01 | 38.707 | .000 | .446 |
| | | TD | 25 | 16.40 | 2.14 | | | |
| | Shift | ADHD | 25 | 15.88 | 1.81 | 31.163 | .000 | .394 |
| | | TD | 25 | 12.88 | 1.99 | | | |
| | Inhibit | ADHD | 25 | 20.68 | 4.36 | 90.740 | .000 | .654 |
| | | TD | 25 | 11.40 | 2.18 | | | |
| | Total | ADHD | 25 | 57.56 | 6.97 | 94.999 | .000 | .664 |
| | | TD | 25 | 40.68 | 5.15 | | | |
| Metacognition index | Planning | ADHD | 25 | 26.56 | 3.91 | 67.835 | .000 | .586 |
| | | TD | 25 | 17.72 | 3.68 | | | |
| | Working memory | ADHD | 25 | 21.56 | 3.15 | 107.245 | .000 | .691 |
| | | TD | 25 | 12.72 | 2.88 | | | |
| | Initiate | ADHD | 25 | 16.56 | 2.96 | 53.282 | .000 | .526 |
| | | TD | 25 | 11.04 | 2.35 | | | |
| | Monitor | ADHD | 25 | 12.56 | 2.06 | 31.578 | .000 | .397 |
| | | TD | 25 | 9.68 | 1.52 | | | |
| | Organization of materials | ADHD | 25 | 18.04 | 3.02 | 58.839 | .000 | .551 |
| | | TD | 25 | 11.24 | 3.24 | | | |
| Total | ADHD | 25 | 95.28 | 12.80 | 89.285 | .000 | .650 | |
| | TD | 25 | 62.40 | 11.79 | | | | |
| Executive function index | ADHD | 25 | 152.84 | 18.96 | 102.690 | .000 | .682 | |
| | TD | 25 | 103.08 | 15.60 | | | | |

Note: ADHD = attention deficit and hyperactivity disorder, TD = typically developing.

When the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form mean scores of children diagnosed with ADHD in Table 4 were examined, the scores of children diagnosed with ADHD were higher than TD children. According to Table 4, there were significant differences between both the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form subscale and sub-dimension scores and the total scores of children diagnosed with ADHD and TD children ($p < .05$). These findings revealed that the executive functions of children with ADHD were more problematic than TD children. The eta-squared effect size value (η^2) was found between .397 and .691. These findings put forth that ADHD had a “large” effect on the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form scores, the form’s subscale scores and the form’s sub-dimension scores.

The results of the one-way ANOVA performed to determine whether there was a significant difference between the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form scores of children with ADHD and TD children are presented in Table 7.

Table 7

One-Way ANOVA Test Results Regarding the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form

| Subscales | Sub-dimension | Attention | n | \bar{X} | S_x | F | p | η^2 |
|-----------------------------|---------------------------|-----------|--------|-----------|---------|---------|------|----------|
| Behavioral regulation index | Emotional control | ADHD | 25 | 21.36 | 4.41 | 110.819 | .000 | .698 |
| | | TD | 25 | 10.80 | 2.40 | | | |
| | Shift | ADHD | 25 | 21.24 | 2.42 | 37.642 | .000 | .440 |
| | | TD | 25 | 17.00 | 2.47 | | | |
| | Inhibit | ADHD | 25 | 26.60 | 3.69 | 309.339 | .000 | .866 |
| | | TD | 25 | 11.20 | 2.36 | | | |
| | Total | ADHD | 25 | 69.20 | 8.99 | 189.745 | .000 | .798 |
| | | TD | 25 | 39.00 | 6.28 | | | |
| Metacognition index | Planning | ADHD | 25 | 24.52 | 3.10 | 199.980 | .000 | .806 |
| | | TD | 25 | 13.56 | 2.33 | | | |
| | Working memory | ADHD | 25 | 23.04 | 3.25 | 124.147 | .000 | .721 |
| | | TD | 25 | 14.00 | 2.43 | | | |
| | Initiate | ADHD | 25 | 16.64 | 1.98 | 110.160 | .000 | .697 |
| | | TD | 25 | 10.80 | 1.96 | | | |
| | Monitor | ADHD | 25 | 16.32 | 3.76 | 102.439 | .000 | .681 |
| | | TD | 25 | 7.92 | 1.75 | | | |
| | Organization of materials | ADHD | 25 | 24.56 | 3.23 | 230.336 | .000 | .828 |
| | | TD | 25 | 13.20 | 1.89 | | | |
| | Total | ADHD | 25 | 105.08 | 13.51 | 192.948 | .000 | .801 |
| | | TD | 25 | 59.48 | 9.32 | | | |
| Executive function index | ADHD | 25 | 174.28 | 20.94 | 217.209 | .000 | .819 | |
| | TD | 25 | 98.48 | 14.92 | | | | |

Note: ADHD = attention deficit and hyperactivity disorder, TD = typically developing.

According to Table 5, there were significant differences between both the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form subscale and sub-dimension scores and the total scores of children diagnosed with ADHD and TD children ($p \leq .001$). These findings revealed that the executive functions of children with ADHD were more impaired than TD children. Eta-squared effect size value (η^2) was found between .440 and .829. These findings demonstrate that ADHD has a "large" impact on the scores obtained from the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form, its subscales, and its sub-dimensions.

Findings Regarding the Relationship Between Social Information Processing Skills Assessment Form and Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form and Teacher Form Scores

The results of the Pearson Product-Moment Correlation Coefficient Analysis performed on a 5000 Bootstrat sample to determine whether a significant relationship exists between the Social Information Processing Skills Assessment Form scores and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent scores of children are presented in Table 8.

Table 8

Correlation Coefficients between the Social Information Processing Interview Form and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form scores

| | Diagnosis | Behavioral regulation index | | | | Metacognition index | | | | | | Executive function |
|---------------------------|-----------|-----------------------------|----------|---------|-------|---------------------|----------------|----------|---------------------------|---------|-------|--------------------|
| | | Emotional control | Shift | Inhibit | Total | Planning | Working memory | Initiate | Organization of materials | Monitor | Total | |
| 1. Encoding cues | ADHD | .091 | .216 | .188 | .214 | .148 | .077 | .020 | .170 | .315 | .171 | .194 |
| | TD | .248 | .116 | .156 | .214 | .236 | .218 | .225 | .269 | .237 | .272 | .276 |
| 2. Interpretation of cues | ADHD | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | TD | .037 | -.237 | -.226 | -.174 | .023 | .288 | .322 | .396 | -.059 | .182 | .081 |
| Hostile | ADHD | .009 | .078 | .356 | .251 | .250 | .120 | -.099 | .103 | .436 | .213 | .234 |
| | TD | .519 | .444 | .245 | .443 | .471 | .288 | .495 | .400 | .441 | .491 | .547 |
| 3. Clarification of goals | ADHD | -.152 | -.367 | .033 | -.139 | -.106 | -.251 | .038 | -.013 | -.055 | -.098 | -.117 |
| | TD | .096 | -.121 | -.330 | -.146 | -.300 | -.274 | -.319 | -.217 | -.089 | -.277 | -.257 |
| Inadequate goals | ADHD | .134 | .214 | .421 | .350 | .695 | .686 | .349 | -.479 | .117 | .554 | .473 |
| 4. Response construction | ADHD | -.106 | .058 | -.215 | -.167 | -.027 | -.176 | .113 | .136 | .007 | .000 | -.058 |
| | TD | .100 | .019 | -.350 | -.100 | -.147 | -.180 | -.144 | .013 | -.058 | -.133 | -.133 |
| Incompetent | ADHD | .134 | .214 | .421 | .350 | .695 | .686 | .394 | .479 | .117 | .554 | .473 |
| 5. Response decision | ADHD | .025 | -.015 | -.090 | -.055 | .113 | .012 | .155 | .370 | .234 | .179 | .102 |
| | TD | .089 | .112 | -.196 | -.003 | -.093 | -.267 | -.220 | -.259 | -.094 | -.197 | -.150 |
| Incompetent qualification | ADHD | -.564 | -.703*** | -.040 | -.519 | -.418 | -.389 | -.946** | -.504 | -.242 | -.537 | -.553 |
| Competent self-efficacy | ADHD | .187 | .154 | .001 | .119 | .304 | .206 | .320 | .489* | .339 | .366 | .294 |
| | TD | .062 | -.031 | -.290 | -.110 | -.175 | -.152 | -.138 | -.133 | -.093 | -.159 | -.156 |
| Incompetent self-efficacy | ADHD | .256 | -.268 | .345 | .169 | .023 | .334 | .000 | .218 | .208 | .201 | .191 |
| 6. Behavioral enactment | ADHD | .664 | .301 | .367 | .305 | .481 | .714 | .924 | .415 | .125 | .415 | .354 |
| | TD | .226 | .131 | .153 | .209 | .051 | -.064 | .062 | -.183 | .146 | .029 | .091 |

Note: ADHD = attention deficit and hyperactivity disorder, TD = typically developing.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .0$

According to Table 6, there was no significant correlation between the encoding cues scores of children with ADHD and TD children, and their Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form scores, including its subscale and sub-dimension scores ($p > .05$). A strong, negative, and significant correlation was observed between the Response Decision scores of incompetently qualified students with ADHD and the Shift sub-dimension scores of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form's Behavioral Regulation subscale ($p \leq .001$). A strong, negative, and significant correlation was also found between the Response Decision scores of incompetently qualified students with ADHD and the Initiate sub-dimension scores of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form's Metacognition subscale ($p \leq .01$). Additionally, a moderate, positive, and significant correlation was detected between the Response Decision scores of competent self-efficacious ADHD students and the Organization of Materials sub-dimension of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form's Metacognition subscale ($p \leq .05$).

The results of the Pearson Product-Moment Correlation Coefficient Analysis on the 5000 Bootstrap sample performed to determine whether there was a significant relationship between the Social Information Processing Skills Assessment Form scores and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form scores of children are presented in Table 9.

Table 9

Correlation Coefficients Between Scores of the Social Information Processing Interview Form and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form

| | Diagnosis | Behavioral regulation index | | | | Metacognition index | | | | | Executive function | |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------|---------|-------|---------------------|----------------|----------|---------------------------|---------|--------------------|-------|
| | | Emotional control | Shift | Inhibit | Total | Planning | Working memory | Initiate | Organization of materials | Monitor | | Total |
| 1. Encoding cues | ADHD | .024 | .140 | .030 | .062 | -.051 | -.018 | -.240 | -.054 | .293 | .004 | .029 |
| | TD | .175 | .162 | .123 | .177 | .178 | .200 | .215 | .128 | .044 | .175 | .184 |
| 2. Interpretation of cues | | | | | | | | | | | | |
| | Non-hostile | ADHD | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | TD | -.128 | .071 | -.198 | -.083 | -.242 | -.196 | -.213 | -.146 | -.175 | -.222 | -.182 |
| Hostile | ADHD | -.088 | -.338 | -.349 | -.254 | -.265 | -.230 | -.084 | -.193 | -.495 | -.313 | -.305 |
| | TD | -.166 | .047 | .104 | -.007 | -.051 | -.122 | -.030 | -.085 | -.023 | -.073 | -.055 |
| 3. Clarification of goals | | | | | | | | | | | | |
| | Adequate goals | ADHD | -.151 | -.211 | -.183 | -.207 | -.311 | -.328 | -.474* | -.456* | -.379 | -.417 |
| | TD | -.060 | -.161 | .072 | -.059 | -.153 | -.076 | -.100 | .055 | .006 | -.068 | -.067 |
| Inadequate goals | ADHD | -.431 | -.868*** | .237 | -.434 | -.640 | -.674 | -.723 | -.428 | -.068 | -.493 | -.518 |
| 4. Response construction | | | | | | | | | | | | |
| | Competent | ADHD | .129 | -.047 | -.446 | -.112 | -.178 | -.113 | -.117 | -.152 | -.180 | -.164 |
| | TD | -.118 | -.207 | -.190 | -.198 | -.061 | -.183 | -.145 | -.184 | -.155 | -.159 | -.183 |
| Incompetent | ADHD | -.482 | .000 | -.445 | -.422 | -.038 | .174 | .065 | .300 | -.732 | -.056 | -.234 |
| 5. Response decision | | | | | | | | | | | | |
| | Competent qualification | ADHD | .282 | .229 | -.143 | .148 | .129 | .059 | -.045 | .082 | .081 | .077 |
| | TD | -.049 | -.087 | -.060 | -.076 | .110 | -.010 | -.012 | -.060 | .000 | .011 | -.025 |
| Incompetent qualification | ADHD | .607 | .146 | .420 | .518 | -.418 | -.462 | -.485 | .347 | .021 | -.196 | .107 |
| Competent self-efficacy | ADHD | .364 | .342 | .050 | .298 | .297 | .159 | .141 | .244 | .277 | .254 | .283 |
| | TD | -.134 | -.179 | -.102 | -.160 | .081 | .000 | .002 | -.083 | .028 | .010 | -.061 |
| Incompetent self-efficacy | ADHD | -.406 | -.238 | -.240 | -.315 | -.203 | -.319 | -.533 | -.181 | -.177 | -.269 | -.292 |
| 6. Behavioral enactment | | | | | | | | | | | | |
| | ADHD | -.079 | .111 | -.077 | -.040 | -.249 | -.195 | -.359 | -.182 | -.188 | -.252 | -.180 |
| | TD | .056 | -.334 | .040 | -.094 | .110 | .007 | -.207 | .070 | .013 | .002 | -.039 |

Note: ADHD = attention deficit and hyperactivity disorder, TD = typically developing.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

According to Table 9, there was a moderate, negative and significant correlation between the Clarification of Goals scores of children with ADHD displaying adequate goals and the Initiation and Organization of Materials sub-dimension scores of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form's Metacognition subscale ($p \leq .05$). There was also a high level, negative and significant relationship between the Clarification of Goals scores of children with ADHD displaying adequate goals and the Shift sub-dimension scores of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form's Behavioral Regulation subscale ($p \leq .001$).

Discussion

The purpose of this study was to compare the social information processing and executive functioning skills of children with ADHD and their TD peers. There is a considerable amount of evidence widely reported in the literature that children with ADHD tend to elicit impulsive and disruptive responses when they are emotionally aroused (Anastopoulos et al., 2011; Barkley, 2006; Martel, 2009; Martel & Nigg, 2006; Özdemir, 2009a; Özdemir, 2010b). However, the cognitive processes employed by children with ADHD to perceive and interpret social situations, in other words, how these children evaluate a potential social problem when they are emotionally calm, and how they make decisions regarding such a problem are not yet well understood. In this context, two possible social problem areas, entrance to a peer group and provocation vignettes, that children with ADHD may encounter in their social lives were developed in this study, and videos of these hypothetical stories were presented to children with ADHD and their TD peers.

For the first aim of the study, we examined whether there was a significant difference between the scores on the Social Information Processing Skills Assessment Form for children with ADHD and their TD peers. Even though all participants' social information processing steps were examined during the study when children felt emotionally calm, significant differences were observed in the encoding cues, interpretation of cues, clarification of goals, response construction, response decision, and behavioral enactment sub-dimension scores of the Social Information Processing Skills Assessment Form between children with ADHD and TD children. These differences clearly indicated that children with ADHD display problems at every step of the social information processing model. Many studies reported that children who manage to stay calm in emotionally activating social situations exhibit more appropriate social skills, whereas children who are overstimulated and cannot cope with their emotions constructively adopt aggressive or oppositional behaviors or tend to disrupt the activity (Eisenberg et al., 1994). However, current study findings showed that school-aged children with ADHD not only have problems with understanding and interpreting social problems and generating possible solutions to problems when they are emotionally aroused but also when they are calm.

One of the important findings obtained within the scope of the first purpose of the study, which examines the social information processing processes of children with ADHD, is the finding that children with ADHD encoded fewer cues about social situations than their TD peers. These results showed that children with ADHD have deficits in encoding and interpreting the social cues that are necessary to understand a social problem and develop appropriate social responses. These findings are also consistent with other evidence suggesting that children with ADHD display deficits in encoding and interpreting social cues when involved in social situations (Andrade et al., 2012; Dodge & Newman, 1981; Cadesky et al., 2000; Matthys et al., 1999; Milich & Dodge, 1984; Moore et al., 1992). Studies clearly show that children who have better encoding skills in social situations also show better social competence and have a low level of depression (Quiggle et al., 1992). It is also noteworthy that some studies reported that deficits in encoding social cues are more commonly reported in children with various cognitive and behavioral problems such as learning problems, ADHD, depression, and aggression (Dodge, 1993; Matthys et al., 1999; Tur-Kaspa, 2002).

Researchers address that the aggressive behavior problems of children with ADHD are important since the aggressive behaviors have an increasing effect on children's peer relationship problems (Özdemir, 2009a; Özdemir 2009b). In addition, it is important to note that symptoms characterized by ADHD, namely inattention, hyperactivity, and impulsivity, may possibly affect social information processing of children with ADHD. Inattention may cause children pay less attention to social cues and spend less time producing possible positive responses to social situations due to impulsivity. The findings from the present study showed that children with ADHD experience deficits in each of the six steps of the model reformulated by Crick and Dodge (1994) when compared with their TD peers. These results are consistent with the findings of the previous studies. Indeed, a large amount of existing studies showed that children with ADHD have deficits in multiple steps of social information processing compared to children in the control groups (Andrade et al., 2012; Matthys et al., 1999).

Consistent with the literature, the results of this study provide important information about the social information processing difficulties of children with ADHD and show that social information processing steps may be impaired in children with ADHD even in emotionally calm situations. From this point of view, the problems encountered by children with ADHD in social information processing steps compared to their TD peers can be considered as an important factor leading well-known peer relationship problems in children with ADHD (Hoza, 2007; Hoza et al., 2005; Pelham & Bender, 1982).

Within the scope of the second study problem, whether there were significant differences between the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form and Teacher Form scores of children with ADHD and TD children were examined. Findings showed that the mean scores obtained from the subscales, sub-dimensions and all of the scales of the Executive Function Behaviors Rating Scale are significantly higher in children with ADHD compared to TD children. These results indicated that children with ADHD exhibited more problems in the area of executive functioning. Many studies in the literature revealed that children with ADHD exhibit more problems related to executive functioning skills (Barkley, 1997; Craig et al., 2016; Pennington & Ozonoff, 1996; Willcutt et al., 2005). Thus, studies in the literature, consistent with the findings of the current study, indicate that children with ADHD show poorer performance at measures of executive functioning compared to their TD peers (Barkley, 1997; Nigg, 2006; Sjöwall et al., 2013).

In this study, based on the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form scores and Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form scores, the parents of TD children reported that their children's executive functioning skills were more inadequate compared to the teacher ratings, whereas the teachers of children with ADHD assessed their students' inadequacies in executive functioning skills in a greater variety and more severely than the parents of children with ADHD. Furthermore, in light of the findings, the results indicate that teacher ratings and parents' ratings may differ while assessing children's executive functioning skills. This important finding can be explained as expected because children are exposed to more rules in schools compared to their home environment in general and they need to control their cognitive processes more in schools by regulating their impulsivity. Consistent with the current study findings, in another study, teachers assessed the performance of children with ADHD as more problematic in the area of executive functioning skills than the parents (Mares et al., 2007). In addition, current study findings showed that the parents did not agree with the teachers about the problems that their children exhibited in the area of executive functioning skills both at home and at school.

Within the scope of the third study problem, whether there was a significant relationship between the Social Information Processing Skills Interview Form scores and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent and Teacher Form scores of children with ADHD and TD were examined. Results from the study showed that there was a significant relationship between the response decision scores of competent/not qualified children with ADHD and the Initiate (starting a task and activity, producing independent ideas) sub-dimension scores of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form's Metacognition subscale. A significant relationship between the response decision scores of competent self-efficacious children with ADHD and the Organization of materials protecting environmental elements related to the task or activity and being able to benefit from them systematically) sub-dimension scores of the Metacognition subscale was found. A significant relationship between the response decision scores of incompetent qualified children with ADHD and the Shift (Being able to see different aspects of the situation, activity and problem in line with the needs, being flexible in solving problems) sub-dimension of Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Parent Form's Behavioral Regulation Index was also identified.

Within the scope of the third purpose of the stud, whether there was a significant relationship between the Social Information Processing Skills Interview Form scores and the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form scores of children was examined. It was found that there was a significant relationship between the clarification of goals scores of children with ADHD exhibiting adequate goals and the Initiate (starting a task and activity) and the Organization of Materials (protecting environmental elements related to the task or activity and being able to benefit from them systematically) sub-dimension scores of the Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Teacher Form's Metacognition subscale.

The measurement tools selected to assess the study variables, demographic structure and diagnostic process in different studies can reflect the differences found between the findings of various studies (Barkley, 2011; Kofler et al., 2011). Some studies with different student groups found correlations between specific steps of

social information processing and certain components of executive functions, while others found no such relationships (Van Nieuwenhuijzen et al., 2017; Wolfe et al., 2015). Similarly, this study found a correlation between certain steps of social information processing and certain sub-dimensions of executive functions (such as initiation, shift, organization of materials), while other sub-dimensions showed no relationship.

In summary, the findings of the present study clearly revealed that the children with ADHD display social information processing problems in coding, interpreting and producing responses to social situations not only when they are in an emotionally aroused state but also when they are calm as well. In addition, as a result of the comparisons of the Social Information Processing and Executive Functioning Skills of children with ADHD and TD children, the findings showed that there were significant differences between the children with ADHD and TD children. Given the significant role both these cognitive processes play in social and academic success, it is vital to consider them for a deeper understanding of ADHD and for planning interventions. Based on these findings and previous literature (Özdemir, 2009a), it's evident that interventions targeting these specific areas are necessary for children with ADHD to help them develop positive peer relationships and improve their academic performance both presently and in the future. Despite its informative outcomes, this study has several limitations. Conducted with a limited number of children (25 in each study group), future research could benefit from larger sample sizes. Another limitation lies in assessing executive functioning skills solely based on parent and teacher ratings. These assessments could be enriched by data obtained through observations, interviews, performance-based evaluations, self-reports, or neuropsychological test results (Castellanos et al., 2018). Future studies should examine the relationships between social information processing skills and executive functioning skills using larger, more diverse samples in terms of age groups, education levels, and genders. Utilizing different measurement tools would provide a more comprehensive understanding of the relationship between these two cognitive processes.

Authors' Contributions

First author contributed %70 of the study and the second author contributed %30 of the study. This article was derived from Hidayet Dikici's PhD dissertation entitled "Social Information Processing and Executive Functioning Skills of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Typically Developing Children" conducted under the supervision of Selda Ozdemir. Hidayet Dikici designed, coordinated, implemented the study, carried out data collection and data analysis, reported the results, wrote, and edited the manuscript. Dr. Özdemir designed, reviewed, and edited the manuscript.

Acknowledgment

We would like to thank all children, their parents and teachers for their collaboration in our study.

References

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Anastopoulos, A. D., Smith, T. F., Garrett, M. E., Morrissey-Kane, E., Schatz, N. K., Sommer, J. L., Kollins, S. H., & Ashley-Koch, A. (2011). Self-regulation of emotion, functional impairment, and comorbidity among children with AD/HD. *Journal of Attention Disorders*, 15(7), 583-592. <https://doi.org/10.1177/1087054710370567>
- Andrade, B. F. (2006). *Finding the positive in a hostile world: Relationships between aspects of social information processing, prosocial behavior, and aggressive behavior, in children with ADHD and disruptive behavior* [Doctoral dissertation, Dalhousie University Institute of Philosophy]. <https://www.proquest.com/docview/304953141>
- Andrade, B. F., Waschbusch, D. A., Doucet, A., King, S., MacKinnon, M., McGrath, P. J., Stewart, S. H., & Corkum, P. (2012). Social information processing of positive and negative hypothetical events in children with ADHD and conduct problems and controls. *Journal of Attention Disorders*, 16(6), 491-504. <https://doi.org/10.1177/1087054711401346>
- Bagwell, C. L., Molina, B. S., Pelham, W. E., & Hoza, B. (2001). Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1285-1292. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00008>
- Barkley, R. A. (2012). *The important role of executive functioning and self-regulation in ADHD*. http://www.russellbarkley.org/factsheets/ADHD_EF_and_SR.pdf
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>
- Barkley, R. A. (2006). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. Guilford.
- Barkley, R. A. (2016). *Managing ADHD in school: The best evidence-based methods for teachers*. Pesi Publishing & Media. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/nigde/reader.action?docID=6260902>
- Brown, E. T., (2009). Dikkat eksikliği bozukluğu: Çocuklarda ve yetişkinlerde odaklanamayan zihin [Attention deficit disorder: The unfocused mind in children and adults] (E. Çetintaş-Sönmez, Trans.; 1st ed.). ODTÜ Yayıncılık. (Original book published 2005)
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı [Handbook of data analysis for social sciences]*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri [Scientific research methods]*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri [Scientific research methods]*. Pegem Akademi.
- Cadesky, E. B., Mota, V. L., & Schachar, R. J. (2000). Beyond words: How do children with ADHD and/or conduct problems process nonverbal information about affect? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(9), 1160-1167. <https://doi.org/10.1097/00004583-200009000-00016>
- Castellanos, I., Kronenberger, W. G., & Pisoni, D. B. (2018). Questionnaire-based assessment of executive functioning: Psychometrics. *Applied Neuropsychology: Child*, 7(2), 93-109. <https://doi.org/10.1080/21622965.2016.1248557>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum
- Craig, F., Margari, F., Legrottaglie, A. R., Palumbi, R., De Giambattista, C., & Margari, L. (2016). A review of executive function deficits in autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 1191-1202. <https://doi.org/10.1002/aur.1449>

- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Crick, N. R., & Ladd, G. W. (1993). Children's perceptions of their peer experiences: Attributions, loneliness, social anxiety, and social avoidance. *Developmental Psychology*, 29(2), 244-254. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.29.2.244>
- De Boo, G. M., & Prins, P. J. M. (2007). Social incompetence in children with ADHD: Possible moderators and mediators in social-skills training. *Clinical Psychology Review*, 27(1), 78-97. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.03.006>
- Diamond A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dodge, K. A. (1980). Social cognition and children's aggressive behavior. *Child Development*, 51, 162-170. <https://doi.org/10.2307/1129603>
- Dodge, K. A. (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. *Annual Review of Psychology*, 44, 559-584. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.003015>
- Dodge, K. A., & Crick, N. R. (1990). Social information processing bases of aggressive behavior in children. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16(1), 8-22. <https://doi.org/10.1177/0146167290161002>
- Dodge, K. A., & Frame, C. L. (1982). Social cognitive biases and deficits in aggressive boys. *Child Development*, 53(3), 620-635. <https://doi.org/10.2307/1129373>
- Dodge, K. A., & Newman, J. P. (1981). Biased decision-making processes in aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 90(4), 375-379. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.90.4.375>
- Dodge, K. A., Pettit, G. S., McClaskey, C. L., Brown, M. M., & Gottman, J. M. (1986). Social competence in children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 51(2), 1-85. <https://doi.org/10.2307/1165906>
- Doğutepe-Dinçer, E., Erdoğan-Bakar, E., Işık-Taner, Y., Soysal, I., Turgay, A., & Karakaş, S. (2012). Conners derecelendirme ölçeğinin yönetici işlevlerle ilişkisi [Relationship of conners rating scale with executive functions]. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 32(4), 1011-1025. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-the-relation-of-conners-rating-scale-with-executive-functions-62688.html>
- Eisenberg, N., & Zhou, Q. (2016). Conceptions of executive function and regulation: When and to what degree do they overlap? In J. A. Griffin, P. McCardle, & L. S. Freund (Eds.), *Executive function in preschool-age children: Integrating measurement, neurodevelopment, and translational research* (pp. 115-136). American Psychological Association.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Nyman, M., Bernzweig, J., & Pinuelas, A. (1994). The relations of emotionality and regulation to children's anger-related reactions. *Child Development*, 65(1), 109-128. <https://doi.org/10.2307/1131369>
- Embregts, P. J. C. M., & Van-Nieuwenhuijzen, M. (2009). Social information processing in boys with autistic spectrum disorder and mild to borderline intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(11), 922-931. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01204.x>
- Erdoğan-Bakar, E., Işık-Taner, Y., Soysal, A. Ş., Karakaş, S., & Turgay, A. (2011). Behavioral rating inventory and laboratory tests measure different aspects of executive functioning in boys: A validity study. *Klinik Psikiyatri Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 21(4), 302-316. <https://doi.org/10.5455/bcp.20111004014003>
- Evans, S. C., Roberts, M. C., Keeley, J. W., Blossom, J. B., Amaro, C. M., Garcia, A. M., Odar-stough, C., Canter, K. S., Robles, R., & Reed, G. M. (2015). Vignette methodologies for studying clinicians' decision-making: Validity, utility, and application in ICD-11 field studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 160-170. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2014.12.001>

- Finch, J. (1987). The vignette technique in survey research. *Sociology*, 21(1), 105-114. <http://dx.doi.org/10.1177/0038038587021001008>
- Frankel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2006). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Gifford-Smith, M. E., & Rabiner, D. L. (2004). Social information processing and children's social adjustment. In J. B. Kupersmidt, & K. A. Dodge (Eds.), *Children's peer relations: From development to intervention* (pp. 61-79). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10653-004>
- Gioia, G. A., & Isquith, P. K. (2004). Ecological assessment of executive function in traumatic brain injury. *Developmental Neuropsychology*, 25(1-2), 135-158. <https://doi.org/10.1080/87565641.2004.9651925>
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000a). *Behavior rating inventory of executive function*. Psychological Assessment Resource.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000b). BRIEF: Behavior rating inventory of executive function. *Child Neuropsychology*, 6(3), 235-238. <http://dx.doi.org/10.1076/chin.6.3.235.3152>
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Retzlaff, P. D., & Espy, K. A. (2002). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a clinical sample. *Child Neuropsychology*, 8(4), 249-257. <https://doi.org/10.1076/chin.8.4.249.13513>
- Gropper, R. J., & Tannock, R. (2009). A pilot study of working memory and academic achievement in college students with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 12(6), 574-581. <https://doi.org/10.1177/1087054708320390>
- Tur-Kaspa, H. (1993). *Social information processing skills of students with learning disabilities* (Publication No. 9335151) [Doctoral dissertation, University of Illinois at Chicago]. ProQuest Dissertations and Theses Global. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/social-information-processing-skills-students/docview/304084632/se-2>
- Hoza, B. (2007). Peer functioning in children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(6), 65-663. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm024>
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., Kraemer, H. C., Pelham, W. E., Wigal, Jr. T., & Arnold, L. E. (2005). What aspects of peer relationships are impaired in children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 41-423. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.411>
- Huang-Pollock, C. L., Mikami, A. Y., Pfiffner, L., & McBurnett, K. (2009). Can executive functions explain the relationship between attention deficit hyperactivity disorder and social adjustment? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(5), 679-691. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9302-8>
- Hughes, C., White, A., Sharpen, J., & Dunn, J. (2000). Antisocial, angry, and unsympathetic: "Hard-to-manage" preschoolers' peer problems and possible cognitive influences. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(2), 169-179. <https://doi.org/10.1017/S0021963099005193>
- Hurley, K., (2020). *ADHD and technology: A help or a hindrance?* <https://www.psycom.net/adhd-and-technology>
- Karakaş, S., & Doğutepe-Dinçer, E. (2011a). *BİLNOT bataryası el kitabı. Nöropsikolojik testlerin çocuklar için araştırma ve geliştirme çalışmaları: BİLNOT-çocuk. (1. Cilt) [BILNOT battery handbook research and development studies for children with neuropsychological tests (Volume I)]*. Nobel Tıp.
- Karakaş, S., & Doğutepe-Dinçer, E. (2011b). *Nöropsikolojik testlerin çocuklar için araştırma ve geliştirme çalışmaları: BİLNOT-çocuk ekler. (2. Cilt) [Handbook of BILNOT Battery: Research and development studies of neuropsychological tests: Appendices (Volume II)]*. Nobel Tıp.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi [Scientific research method]*. (28th ed.). Nobel Yayıncılık.

- King, S., Waschbusch, D. A., Pelham Jr., W. E., Frankland, B. W., Andrade, B. F., Jacques, S., & Corkum, P. V. (2009). Social information processing in elementary-school aged children with ADHD: Medication effects and comparisons with typical children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(4), 579-589. <https://doi.org/10.1007/s10802-008-9294-9>
- Kofler, M. J., Rapport, M. D., Bolden, J., Sarver, D. E., Raiker, J. S., & Alderson, R. M. (2011). Working memory deficits and social problems in children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(6), 805-817. <https://doi.org/10.1007/s10802-011-9492-8>
- Leffert, J. S., Siperstein, G. N., & Widaman, K. F. (2010). Social perception in children with intellectual disabilities: The interpretation of benign and hostile intentions. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(2), 16-180. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01240.x>
- Lim, K. G. (2002). *Executive functioning, social information processing, and social competence in school-aged children* [Doctoral dissertation, University of Illinois]. <https://search.proquest.com/docview/275856163?accountid=16645>
- Mares, D., McLuckie, A., Schwartz, M., & Saini, M. (2007). Executive function impairments in children with attention-deficit hyperactivity disorder: Do they differ between school and home environments? *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(8), 527-534. <https://doi.org/10.1177/070674370705200811>
- Martel, M. M. (2009). Research Review: A new perspective on attention-deficit/hyperactivity disorder: Emotion dysregulation and trait models. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(9), 1042-1051. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02105.x>
- Martel, M. M., & Nigg, J. T. (2006). Child ADHD and personality/temperament traits of reactive and effortful control, resiliency, and emotionality. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 47(11), 1175-1183. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01629.x>
- Matthys, W., Cuperus, J. M., & Van-Engeland, M. (1999). Deficient social problem-solving in boys with ODD/CD, with ADHD, and with both disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(3), 311-321. <https://doi.org/10.1097/00004583-199903000-00019>
- McGee, C. L., Bjorkquist, O. A., Price, J. M., Mattson, S. N., & Riley, E. P. (2009). Social information processing skills in children with histories of heavy prenatal alcohol exposure. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(6), 817-830. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9313-5>
- Mertler, C. A., & Vannatta, R. A. (2005). *Advanced and multivariate statistical procedures*. Pyrczak.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook* (2. ed.). Sage.
- Milich, R., & Dodge, K. A. (1984). Social information processing in child psychiatric populations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12(3), 471-489. <https://doi.org/10.1007/BF00910660>
- Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions of Psychological Science*, 21(1), 8-14. <https://doi.org/10.1177/0963721411429458>
- Molitor, S. J., Oddo, L. E., Eadeh, H. M., & Langberg, J. M. (2019). Executive function deficits in adolescents with ADHD: Untangling possible sources of heterogeneity. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 27(3), 165-177. <https://doi.org/10.1177/1063426618763125>
- Moore, L. A., Hughes, J. N., & Robinson, M. (1992). A comparison of the social information-processing abilities of rejected and accepted hyperactive children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(2), 123-131. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2102_4
- Murphy, B. C., Shepard, S. A., Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (2004). Concurrent and across time prediction of young adolescents' social functioning: The role of emotionality and regulation. *Social Development*, 13(1), 56-86. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2004.00257.x>
- Nigg, J. T. (2006). *What causes ADHD? Understanding what goes wrong and why*. Guilford.

- Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychology Review*, 28(4), 692-708. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.10.003>
- Orobio de Castro, B., Merk, W., Koops, W., Veerman, J. W., & Bosch, J. D. (2005). Emotions in social information processing and their relations with reactive and proactive aggression in referred aggressive boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(1), 105-116. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3401_10
- Özdemir, S. (2006). Burnout levels of Turkish teachers of students with AD/HD in Turkey: Comparison with teachers of non-AD/HD students. *Education and Treatment of Children*, 29(4), 693-709. <https://www.jstor.org/stable/42900559>
- Özdemir, S. (2009a). Peer relationship problems of children with AD/HD: Risk factors and new directions in interventions. *Australasian Journal of Special Education*, 33(1), 42-59. <https://doi.org/10.1375/ajse.33.1.42>
- Özdemir, S. (2009b). Peer functioning in children with ADHD: A review of current understanding and intervention options. *Current Issues in Education*, 12(10), 47-58. <https://cie.asu.edu/ojs/index.php/cieatasu/article/view/16>
- Özdemir, S. (2010a). A comparison of problem behavior profiles in Turkish children with AD/HD and non-AD/HD children. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(1), 281-298. <https://doi.org/10.1375/ajse.33.1.42>
- Özdemir, S. (2010b). Peer relationship problems of children with AD/HD: Contributing factors and implications for practice. *International Journal of Special Education*, 25(1), 185-194. <https://eric.ed.gov/?id=EJ890577>
- Özen, Y., & Gül, A. (2010). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu [Population-sampling issue on social and educational research studies]. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 394-422. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2776/37227>
- Pelham, W. E., & Bender, M. E. (1982). Peer relationships in hyperactive children: Description and treatment. In K. Gadow, & I. Bailer (Eds.), *Advances in learning and behavioral disabilities* (1st ed., pp. 365-436). JAI Press.
- Pennington, B. F., & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 37(1), 51-87. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01380.x>
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, 63(6), 1305-1320. <https://doi.org/10.2307/1131557>
- Rubin, K. H., & Krasnor, L. R. (1983). Age and gender differences in solutions to hypothetical social problems. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 4(3), 263-275. [https://doi.org/10.1016/0193-3973\(83\)90022-9](https://doi.org/10.1016/0193-3973(83)90022-9)
- Sacchi, M. D. (1998). A bootstrap procedure for high-resolution velocity analysis. *Geophysics*, 63(5), 1716-1725. <https://doi.org/10.1190/1.1444467>
- Sjöwall, D., Roth, L., Lindqvist, S., & Thorell, L. B. (2013). Multiple deficits in ADHD: Executive dysfunction, delay aversion, reaction time variability, and emotional deficits. *Journal Of Child Psychology and Psychiatry*, 54(6), 619-627. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12006>
- Sonuga-Barke E. J. (2003). The dual pathway model of AD/HD: An elaboration of neuro-developmental characteristics. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 27(7), 593-604. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2003.08.005>
- Sparrow, E. P., & Erhardt, D. (2014). *Essentials of ADHD assessment for children and adolescents*. Hoboken.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik [Reliability and validity in social and behavioral measures]*. Seçkin Yayıncılık.

- Takma, Ç., & Atıl, H. (2006). Bootstrap metodu ve uygulaması üzerine bir çalışma 2. Güven aralıkları, hipotez testi ve regresyon analizinde Bootstrap metodu [A study on bootstrap method and its application II. Confidence interval, hypothesis testing and regression analysis with bootstrap method]. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 43(2), 63-72. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zfdergi/issue/5085/69489>
- Tavşancıl, E., & Aslan, E. (2001). *İçerik analizi ve uygulama örnekleri [Content analysis and application examples]*. Epsilon Yayınları.
- Thompson, R. A. (2006). The development of the person: Social understanding, relationships, conscience, self. In R. M. Lerner, W. Damon, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology* (pp. 646-718). Wiley.
- Tur-Kaspa, H. (2002). Social cognition in learning disabilities. In B. Y. L. Wong, & M. L. Donahue (Eds.), *The social dimensions of learning disabilities* (pp. 11-31). Lawrence Erlbaum.
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamid, M., Schimmelmann, B. G., Hebebrand, J., Daum, I., Wiltfang, J., & Kis, B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34(5), 734-743. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.10.009>
- Van Nieuwenhuijzen, M., De Castro, B. O., Van der Valk, I., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2006). Do social information-processing models explain aggressive behaviour by children with mild intellectual disabilities in residential care? *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(11), 801-812. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00773.x>
- Van Nieuwenhuijzen, M., De Castro, B. O., Van Aken, M. A. G., & Matthys, W. (2009). Impulse control and aggressive response generation as predictors of aggressive behaviour in children with mild intellectual disabilities and borderline intelligence. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(3), 233-242. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2008.01112.x>
- Van Nieuwenhuijzen, M., Van Rest, M. M., Embregts, P. J. C. M., Vriens, A., Oostermeijer, S., Van Bokhoven, I., & Matthys, W. (2017). Executive functions and social information processing in adolescents with severe behavior problems. *Child Neuropsychology*, 23(2), 228-241. <https://doi.org/10.1080/09297049.2015.1108396>
- Von Rhein, D., Oldehinkel, M., Beckmann, C. F., Oosterlaan, J., Heslenfeld, D., Hartman, C. A., Hoekstra, P. J., Franke, B., Cools, R., Buitelaar, J. K., & Mennes, M. (2016). Aberrant local striatal functional connectivity in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 57(6), 697-705. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12529>
- Wehmeier, P. M., Schacht, A., & Barkley, R. A. (2010). Social and emotional impairment in children and adolescents with ADHD and the impact on quality of life. *The Journal of Adolescent Health*, 46(3), 209-217. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.09.009>
- Weiss, B., Dodge, K. A., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (1992). Some consequences of early harsh discipline: Child aggression and a maladaptive social information processing style. *Child Development*, 63(6), 1321-1335. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01697.x>
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V., & Pennington, B. F. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Society of Biological Psychiatry*, 57(11), 1336-1346. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.006>
- Wodka, E. L., Mostofsky, S. H., Prahme, C., Gidley Larson, J. C., Loftis, C., Denckla, M. B., & Mahone, E. M. (2008). Process examination of executive function in ADHD: Sex and subtype effects. *The Clinical Neuropsychologist*, 22(5), 826-841. <https://doi.org/10.1080/13854040701563583>
- Wolfe, K. R., Vannatta, K., Nelin, M. A., & Yeates, K. O. (2015). Executive functions, social information processing, and social adjustment in young children born with very low birth weight. *Child Neuropsychology*, 21(1), 41-54. <https://doi.org/10.1080/09297049.2013.866217>



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(3), 401-418

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 13.05.22

Kabul Tarihi | Accepted Date: 13.07.23

Erken Görünüm | Online First: 25.07.23

**Kaynaştırma Uygulamalarında Gerçekleştirilebilecek Uyarlamalar
Eğitiminin Sınıf Öğretmenlerinin Uyarlamaların Önemine İlişkin
Görüşlerine Etkisi**

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

**The Effect of Instructional Adaptations Training within Inclusive
Practices on Classroom Teachers' Opinions about the Importance of
Instructional Adaptations**

[Click here to read in English](#)

Emrah Bilgiç



Emine Sema Batu





Kaynaştırma Uygulamalarında Gerçekleştirilebilecek Uyarlamalar Eğitiminin Sınıf Öğretmenlerinin Uyarlamaların Önemine İlişkin Görüşlerine Etkisi

Emrah Bilgiç¹

Emine Sema Batu²

Öz

Giriş: Özel gereksinimli öğrencilerin (ÖGÖ) başarılı kaynaştırma uygulamaları (BKU) sürecinde yer alabilmeleri ve etkili öğretimin sağlanabilmesi için öğretmenler tarafından uyarlamaların gerçekleştirilmesi çok önemlidir. Ancak öğretmenler öğretim sürecinde çeşitli nedenlerle uyarlama yapmakta zorlanmakta ya yetersiz uyarlama yapmakta ya da hiç uyarlama yapamamaktadır. Bu nedenle BKU gerçekleştirilmesinde sorun yaşanmakta ve ÖGÖ'lerin eğitim gereksinimleri gerektiği gibi karşılanamamaktadır. Araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerine yönelik öğretimsel uyarlamalar (ÖU) konusunda hazırlanan bir bilgilendirme paketi uygulamasının (BPU), öğretmenlerin ÖU'nun önemine ilişkin görüşleri üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmada karma yöntem, araştırma deseni olarak "çok aşamalı karma desen" kullanılmıştır. Araştırma sırasıyla; i. BPU öncesi görüş (gereksinim) belirleme, ii. BPU hazırlanması ve uygulanması (öğretmen eğitimi), iii. BPU etkililiğinin belirlenmesi, iv. BPU'ya ilişkin sosyal geçerlik belirlenmesi ve v. Aşama: İzleme aşaması olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Araştırmanın katılımcıları; Sakarya ili Hendek ilçesinde, sınıfında ÖGÖ bulunan (nicel boyutta 60 [Deney grubu: $n = 30$, kontrol grubu: $n = 30$] kişi, nitel boyutta 31 kişi) ilkököl sınıf öğretmenleridir. Araştırmanın nitel boyut verileri odak grup görüşmeleriyle (OGG), nicel boyut verileri; Kaynaştırmaya İlişkin Düzenlemeler Ölçeği (KİDO) kullanılarak, sosyal geçerlik verileri Sosyal Geçerlik Formu kullanılarak ve kişisel bilgilerin yer aldığı veriler ise demografik bilgi formu kullanılarak elde edilmiştir.

Bulgular: Araştırmanın bulguları; sınıf öğretmenlerine yönelik hazırlanan BPU'nun, ÖU'nun önemine ilişkin öğretmen görüşlerinin pozitif yönde değişmesinde etkili olduğu sonucunu göstermektedir. Araştırmanın "sosyal geçerlik belirleme" bulguları ise öğretmenlerin gerçekleştirilen BPU'yu yararlı ve işlevsel bulduklarını göstermektedir.

Tartışma: Araştırma sonucu elde edilen bulgular alanyazın çerçevesinde tartışılmış, araştırmaya ilişkin öneriler ve sınırlılıklar belirtilmiştir.

Anahtar sözcükler: Öğretimsel uyarlamalar, öğretmen eğitimi, başarılı kaynaştırma uygulamaları, etkili öğretim, karma yöntem, özel gereksinimli öğrenciler, öğretmen görüşleri.

Atf için: Bilgiç, E., & Batu, E. S. (2023). Kaynaştırma uygulamalarında gerçekleştirilebilecek uyarlamalar eğitiminin sınıf öğretmenlerinin uyarlamaların önemine ilişkin görüşlerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(3), 401-418. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1116380>

¹**Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, E-posta: ebilgic@sakarya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6186-6786>

²Prof. Dr., Maltepe Üniversitesi, E-posta: esbatu@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0770-5145>

Giriş

Uluslararası ve ulusal yasa, yönetmelik ve stratejik planlara göre, özel gereksinimli öğrencilerin (ÖGÖ) eğitimde fırsat eşitliği kapsamında, genel eğitim sınıflarında, en az kısıtlanmışlık ilkesine uygun olarak, öğretmene destek hizmetler sağlanarak, akranlarının faydalandığı eğitim-öğretim imkanlarından yararlanmaları, öncelikli ve vazgeçilmez bir haktır (Broderick vd., 2005; Forlin, 2010; Kırcaali-İftar, 1992; Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 1994). ÖGÖ'lerin yasal hakları olan temel eğitim gereksinimlerinin karşılanması, etkili bir eğitim süreci dahilinde başarılı kaynaştırma uygulamalarının (BKU) gerçekleştirilmesi ile mümkündür (Hunt vd., 2002; Otukile-Mongwaketse vd., 2016). BKU yoluyla ÖGÖ'ler, ihtiyaç duydukları bilgi ve becerileri kazanıp toplumla bütünleşerek, bağımsız ve mutlu bir yaşamı yakalayabileceklerdir (Gibbs, 2023; Kırcaali-İftar, 1992; Sucuoğlu & Akalın, 2010).

BKU gerçekleştirilebilmesi için gerekli unsurlar arasında ilk akla gelenler; öğretmenler (Gibbs, 2023; Sucuoğlu & Akalın, 2010), ÖGÖ'ler ve akranları (Cook & Semmel, 1999; Fuchs vd., 2001; Roberts vd., 2020), veliler (Roberts vd., 2020) ve okul yönetimi (Batu & Kırcaali-İftar 2010) şeklinde sıralanabilir (Kırcaali-İftar, 1992; Sucuoğlu & Bakkaloğlu, 2018). Ayrıca ekip çalışması (Brinkman & Twiford, 2012; Hunt vd., 2002; Roberts vd., 2020), bireyselleştirilmiş eğitim programları (BEP) hazırlama (Lee-Tarver, 2006), destek özel eğitim hizmetleri (Brinkman & Twiford, 2012; MEB, 2018; Monsen vd., 2014) ve ek hizmetler (Batu & Kırcaali-İftar, 2010) ile ilgili süreçte gerekli uyarlamaların gerçekleştirilmesi (Bourke vd., 2011; Gersten vd., 2009; Mason vd., 2022; Vural & Yıkılmış, 2008) unsurlarının da çok önemli olduğunu unutmamak gerekir (Batu & Kırcaali-İftar, 2010; Forlin, 2010; Sucuoğlu & Kargın, 2006).

ÖGÖ'sü olan öğretmenlerin öğretim sürecinin uyarlaması konusunda bilgi ve beceriye sahip olmaları, BKU için önemli bir gerekliliktir. Böylelikle öğretmenler kaynaştırma uygulamaları ile ÖGÖ'lere ilişkin olumlu tutum içinde olacak ve etkili öğretim gerçekleştirebileceklerdir (Gersten vd., 2009; Kargın, 2010; Kasap-Erdal vd., 2022; Scott vd., 1998; Sucuoğlu & Akalın, 2010; Vural & Yıkılmış, 2008; Yang & Rusli, 2012). BKU sürecinde etkili ve faydalı uyarlamalarının gerçekleştirilebilmesi için, fiziksel uyarlamalar ve öğretimsel uyarlamaların (ÖU) gereksinimler ekseninde, planlı bir şekilde yapılması gerekmektedir (Batu & Kırcaali-İftar, 2010; Broderick vd., 2005; Corno, 2008; Gaitas & Martins, 2017). Fiziksel uyarlamalar; ÖGÖ gereksinimlerine göre eğitim ortamının (sınıf büyüklüğü, erişilebilirlik, ısı, ışık vb.) düzenlenmesini gerektirmektedir (Pivik vd., 2002; Sucuoğlu & Akalın, 2010). Öğretimsel uyarlamalar ise içerikte (amaçlarda) uyarlama (ek amaçlar oluşturma, basitleştirme, farklılaştırma) yapma (Otukile-Mongwaketse vd., 2016; Vlachou vd., 2009), sunumda (dinleme, anlama, okuma-yazma, yönerge alma, matematik alanları) uyarlama yapma, (Batu, 2010; Elleman vd., 2009; Mason vd., 2022; Roberts vd., 2020; Saddler vd., 2017; Troia vd., 2017) ve değerlendirmede uyarlama (ek süre verme, soru tarzında farklılaştırma vb.) yapma (Bourke vd., 2011) olarak kısaca belirtilebilir (de Jager vd., 2002; Forlin, 2010; Gaitas & Martins, 2017; Gambrell vd., 2011; Gibbs, 2023; Lai vd., 2016; Sucuoğlu & Bakkaloğlu, 2018; Wiebe-Berry, 2006). Uyarlamaların planlanması süreci; öğrenci ve sınıf hakkında bilgi edinme, ne tür uyarlamalar yapılacağını belirleme, uyarlamaları uygulama ve gerçekleştirilen uyarlamaları değerlendirme şeklindeki sırayla gerçekleştirilebilir (Batu & Kırcaali-İftar, 2010; Broderick vd., 2005; Gambrell vd., 2011; Molosiwa vd., 2016).

Alanyazında ulaşılan araştırma sonuçları da BKU sürecinde sorun yaşanmaması ya da olabildiğince az sorunla atlatılabilmesi için öğretmenlerin hangi uyarlamaların, nasıl yapılması gerektiği konusunda bilgi gereksinimlerinin olduğunu göstermektedir (Finke vd., 2009; Gaitas & Martins, 2017; Molosiwa vd., 2016; Pivik vd., 2002).

Alanyazında konuyla ilgili yer alan çalışmalar şu şekilde özetlenebilir: Öğretmenlerin BKU yürütme sürecinde gerçekleştirmesi gereken uyarlamalar konusunda yapılmış araştırmalar, kendi içlerinde öğretmen adayları (Gözün & Yıkılmış, 2004; Sharma & Nuttal, 2016) ve öğretmenlere (Batmaz, 2017; Forlin, 2010; Forlin vd., 2014; Gaitas & Martins, 2017; Hunt vd., 2002; Kasap-Erdal vd., 2022; Kurniawati vd., 2017; Moores-Abdool, 2011; Otukile-Mongwaketse vd., 2016; Sadioğlu vd., 2013; Parsons & Vaughn; 2014; Troia vd., 2017; Vlachou vd., 2009; Vural & Yıkılmış, 2008; Yönter, 2009) yönelik yapılmış çalışmalar olarak ayrılmaktadır. Alanyazında konuyla ilgili gerçekleştirilen araştırmaların bir kısmı öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının uyarlamalar konusunda eğitilmeleri (de Jager vd., 2002; Forlin, 2010; Gözün & Yıkılmış, 2004; Hunt vd., 2002; Kormos & Nijakowska 2017; Kurniawati vd., 2017; Sharma & Nuttal, 2016; Sucuoğlu vd., 2015), bir kısmı da mevcut durumun betimlenmesi (Batmaz, 2017; Gaitas & Martins, 2017; Kasap-Erdal vd., 2022; Moores-Abdool, 2011; Otukile-Mongwaketse vd., 2016; Sadioğlu vd., 2013; Troia vd., 2017; Vlachou vd., 2009; Vural & Yıkılmış, 2008, Yönter, 2009) şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmaların bir kısmı da kendi aralarında; okul öncesi (Sharma & Nuttal, 2016; Sucuoğlu & Akalın, 2010; Sucuoğlu vd., 2015), ilkökul (Gaitas & Martins, 2017; Hunt vd., 2002;

Kurniawati vd. 2017; Sadioğlu vd., 2013; Vural & Yıkıms, 2008), ortaokul (Gözün & Yıkıms, 2004; Moores-Abdool, 2011) ve lise (Fuchs vd., 2001), bir kısmı ise hem ilkokul hem de ortaokul (Broderick vd., 2005; Otukile-Mongwaketse vd., 2016; Troia vd., 2017) öğretmenlerinin veya öğretmen adaylarının eğitimleri konusunda gerçekleştirilmiştir.

Araştırmaların bazılarının akademik alanlar bağlamında; okuma-yazma uyarlamaları (Saddler vd., 2017; Troia vd., 2017; Wiebe-Berry, 2006), matematik uyarlamaları (Kasap-Erdal vd., 2022; Yönter, 2009), yabancı dil uyarlamaları (Kormos & Nijakowska, 2017) gibi farklılaştığı görülmektedir. Diğer yandan öğrencilerin uyarlamalara ilişkin tercihlerine yönelik çalışılmış araştırma örnekleri de bulunmaktadır (Mummaw, 2010). Ayrıca bazı araştırmaların özel gereksinim türlerine göre farklılaştığı (Gersten vd., 2009; Kormos & Nijakowska 2017; Moores-Abdool, 2011; Mummaw, 2010; Otukile-Mongwaketse vd., 2016), bazılarının ise uyarlama türlerine (Broderick vd., 2005; Elleman vd., 2009; Moores-Abdool, 2011; Otukile-Mongwaketse vd., 2016; Troia vd., 2017) göre farklılaştığı dikkat çekmektedir.

ÖGÖ'lerin en az kısıtlanmışlık ilkesine uygun olarak eğitim hakkından (UNESCO, 1994) yararlanabilmeleri için ÖU'nun önemine ilişkin sınıf öğretmenlerine bilgilendirme eğitimi verilmesi konusunda (Chao vd., 2017; de Jager vd., 2002; Hunt vd., 2002; Kormos & Nijakowska 2017; Kurniawati vd., 2017; Sucuoğlu & Akalın, 2010) alanyazında sınırlı çalışma olması nedeniyle, çalışmanın araştırmalara alt yapı oluşturması, hizmet-içi kaynaştırma eğitimi konusunda bilgi edinimi yoluyla öğretmen eğitimi açısından önemli katkılar sağlayacağı düşünülmüştür. Bu gereksinim durumundan hareketle araştırmanın amacı; ÖU gerçekleştirilmesi konusunda sınıf öğretmenlerine (1.-4. Sınıf) yönelik hazırlanan bir bilgilendirme paketi uygulamasının (BPU), öğretmenlerin ÖU gerçekleştirilmenin önemine ilişkin görüşleri üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Bu amaçla aşağıdaki sorular için yanıt aranmıştır:

1. Kaynaştırma öğretmenlerinin, BKU için gerekli olan ÖU'nun önemine ilişkin görüşleri (gereksinimleri) nelerdir?
 - 1.1. Deney ve kontrol grubu arasında katılımcıların Kaynaştırmaya İlişkin Düzenlemeler Ölçeği (KİDO) öntest puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
 - 1.2. Kaynaştırma öğretmenlerinin, BKU için gerekli olan ÖU'nun önemine ilişkin düşünceleri nelerdir?
2. BKU için ÖU ile ilgili hazırlanmış bir BPU, kaynaştırma öğretmenlerinin ÖU gerçekleştirme konusundaki görüşlerinde değişikliğe yol açmış mıdır?
 - 2.1. Deney ve kontrol grubunun KİDO puanlarının öntest-sontest ve sontest-izleme testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
 - 2.2. BKU için ÖU'nun önemine ilişkin hazırlanmış bir BPU, öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin ÖU gerçekleştirilmenin önemi konusundaki düşüncelerinde değişime yol açmış mıdır?
3. Kaynaştırma öğretmenlerinin eğitim sonrası BPU'ya ilişkin görüşleri (sosyal geçerlik) nelerdir?

Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin analizi, geçerlik ve güvenilirlik başlıklarına yer verilmiştir. Araştırmacı düzenlediği etik kurul dokümanlarıyla Sakarya Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığına başvuruda bulunmuş ve etik kurul onayı (12.05.2022 evrak kayıt tarihli, 07/12 protokol no'lu, 11.05.2022 toplantı tarihli) almıştır.

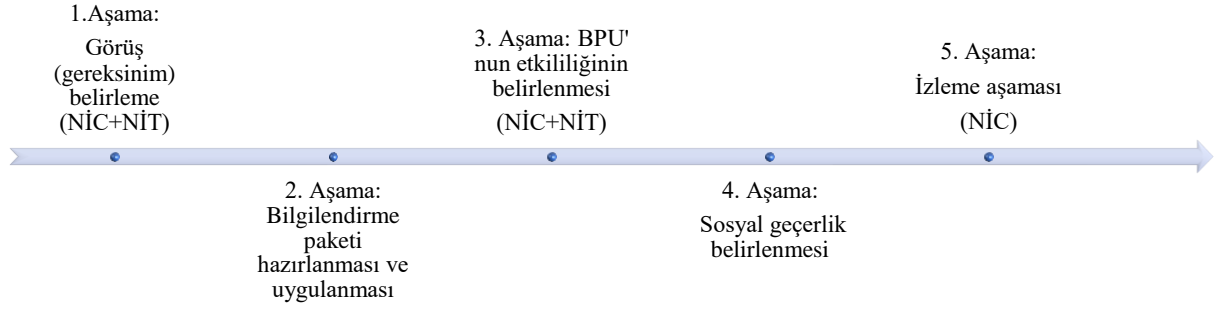
Araştırma Deseni

Araştırma, nitel (NİT) ve nicel (NİC) araştırma yaklaşımlarının birleştirildiği karma yöntem (Leech & Onwuegbuzie, 2009) araştırmasıdır. Araştırma deseni olarak "Çok Aşamalı Karma Desen" kullanılmıştır. Karma yöntem desenlerini; "yakınsayan paralel desen, açımlayıcı sıralı desen, keşfedici sıralı desen, iç içe karma desen, dönüştürücü desen, çok aşamalı karma desen" olmak üzere altı farklı başlık altında sınıflandırmak mümkündür (Creswell & Plano-Clark, 2020). "Çok Aşamalı Karma Desen"; merkezi bir program hedefini irdelemek üzere, problemi veya konuyu ardışık bağlantılanmış, önceden öğrenilenlerin üzerine yapılandırılan, her yeni yaklaşımla sıralı olarak hizalanmış nicel ve nitel araştırmaların döngüsü yoluyla incelenmesine dayanır. Bahsi geçen çoklu aşamalar; ihtiyaç analizi, program hazırlama ve değerlendirme aşamalarına bağlanabilir. Bu aşamalardan her biri başlıca bir çalışmayı temsil etmesi nedeniyle "çok aşamalı" olarak tanımlanmıştır (Creswell & Plano-Clark, 2020). Bu araştırma kapsamında da birden fazla aşama bulunmaktadır. Araştırmada bu desenin kullanılmasının nedeni,

her bir araştırma aşamasında nicel yöntemle ulaşılan verilerin nitel yöntem kullanılarak elde edilen verilerle desteklenmesi (Nicel + Nitel) ve böylece daha derinlemesine bilgilere ulaşılmak istenmesidir. Bu çoklu aşamalar sırasıyla; I. Aşama: BKU için uyarlamalar yapmanın önemi konusundaki düşüncelerin belirlenmesi (gereksinim belirleme/ihtiyaç analizi), II. Aşama: Belirlenen gereksinim durumuna uygun bir BPU içeriği hazırlanması ve uygulanması, III. Aşama: BPU etkisinin sınanması, IV. Aşama: BPU konusunda görüş belirlenmesi (Sosyal Geçerlik). V. Aşama: İzleme (kalıcılık) aşaması olarak belirtilebilir. Çoklu aşamaların detaylı olarak gösterimi Şekil 1’de yer almaktadır.

Şekil 1

Araştırma Aşamaları Diyagramı



Not: NİC = nicel; NİT = nitel.

Araştırmanın nicel boyut verileri; görüş belirleme (öntest), etkililik belirleme (sontest) ve kalıcılık belirleme amaçlı, Kargın ve diğerleri (2010) tarafından geliştirilmiş ve güvenilirliği hesaplanmış olan 5’li likert tipi Kaynaştırmaya İlişkin Düzenlemeler Ölçeği (KİDO) kullanılarak elde edilmiştir. Birinci aşamada gereksinim belirlenmesi, üçüncü aşamada BPU’nun etkililiğinin sınanması, beşinci aşamada ise BPU’nun kalıcılığının sınanması için KİDO’ya başvurulmuştur. Modelin genel deneysel görünümü Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1

Deneysel Çalışma Planı

| Katılımcılar | Ön test | Uygulama | Son test | İzleme |
|---------------|-------------|----------|-------------|--------|
| Deney grubu | KİDO OGG | BPU | KİDO OGG | KİDO |
| Kontrol grubu | KİDO OGG | - | KİDO OGG | KİDO |

Not: BPU = bilgilendirme paketi uygulaması; KİDO = kaynaştırmaya ilişkin düzenlemeler ölçeği; OGG = odak grup görüşmeleri.

Araştırmanın bağımsız değişkeni; deney grubundaki öğretmenlere uygulanan BPU müdahalesi (öğretmen eğitimi), bağımlı değişkeni ise deney grubundaki öğretmenlerin ÖU’nun önemi konusundaki görüşleridir. Kontrol grubundaki katılımcılara herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Araştırmanın nitel boyutu kapsamında, nicel verilerin desteklenmesi amacıyla veri toplama aracı olarak tercih edilen odak grup görüşmeleri (OGG), araştırma sürecinde sırayla gerçekleşen aşamalarda farklı amaçlarla kullanılmıştır. BPU öncesi görüş belirleme aşamasında iki OGG ve BPU sonrası görüş belirleme aşamasında ise bir OGG yapılmıştır. OGG, nitel araştırma yöntemleri bünyesinde kapsamı netleştirilmiş bir konuya yoğunlaşmış ve grup olarak gerçekleştirilen önemli bir görüşme-tartışma tekniğidir. Bu anlamda OGG, geniş ve çeşitli bir veri seti oluşturulmasına yardımcı olur (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu nedenle, araştırmanın nitel verilerinin toplanmasında OGG tercih edilmiştir. Ayrıca OGG’nin temel sorularının bir kısmı ve sonda soruları, amaca ve görüşmenin akışına göre değişmiştir. Bu durum araştırmanın çok aşamalı karma desene uygun olarak yürütülmesine neden olarak gösterilebilir. Bu süreçlerden hareketle araştırmada felsefi bakış açısı olarak pragmatist-karma yaklaşımın (Creswell & Plano-Clark, 2020) hâkim olduğu söylenebilir (Toraman, 2021).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu; Sakarya ili Hendek ilçesi MEB’e bağlı dört ilkokulda görev yapan ve ölçüt örnekleme yoluyla seçilen toplam 60 kişilik gönüllü sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Ölçüt örnekleme; araştırılacak problemle ilgili olarak belirlenecek nitelikleri taşıyan bireyler, olay, nesne ya da durumları

kapsayacak örneklemin oluşturulmasıdır (Büyüköztürk vd., 2022). Katılımcıların sınıf öğretmenliği lisans mezunu olması, hazırlayıcı eğitimlerini (stajyerlik) tamamlamış olmaları, sınıfında tanımlı ÖGÖ bulunması ve çalışmaya gönüllü olarak katılımları çalışma grubu oluşturma ölçütüdür. Bu ölçüte uygun katılımcılara yasal izin ile MEB’den bilgi alınarak ulaşılmıştır. Katılımcılara araştırma süreci ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır.

Araştırmanın nicel boyutu; deney grubunda 30 katılımcı ve kontrol grubunda 30 katılımcı olmak üzere toplam 60 katılımcıdan oluşan çalışma grubu ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nitel boyutu; birinci aşamada (görüş belirleme) 8 katılımcı ve 13 katılımcı olmak üzere toplamda 21 katılımcı, üçüncü aşama (etkililik belirleme) ise 10 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 2’de yer almıştır.

Tablo 2

Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

| Değişkenler | Nicel (n = 60) | | Nitel (n = 31) | | |
|---------------------------------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|---------------------|
| | Deney grubu | | Kontrol grubu | Görüş belirleme | Etkililik belirleme |
| | Düzeyleyler | Sayı (n = 30) | Sayı (n = 30) | Sayı (n = 21) | Sayı (n = 10) |
| Cinsiyet | Kadın | 22 | 11 | 15 | 7 |
| | Erkek | 8 | 19 | 6 | 3 |
| Yaş grubu | 30-40 | 17 | 17 | 16 | 5 |
| | 41-50 | 9 | 10 | 4 | 5 |
| | 51-60 | 4 | 3 | 1 | - |
| Öğretmenlik deneyimi (yıl) | 3-8 | 1 | 3 | - | - |
| | 9-14 | 14 | 9 | 11 | 2 |
| | 15+ | 15 | 18 | 10 | 8 |
| Kaynaştırma uygulaması deneyimi (yıl) | 1-2 | 4 | 10 | 6 | 1 |
| | 3-8 | 20 | 11 | 12 | 7 |
| | 9-14 | 3 | 6 | 2 | 1 |
| Okul mevcudu | 15+ | 3 | 3 | 1 | 1 |
| | 201-500 | 1 | 13 | 1 | - |
| | 501-800 | 4 | 8 | 4 | 2 |
| | 801-1100 | 8 | 3 | 10 | 6 |
| Sınıf mevcudu | 1100+ | 17 | 6 | 6 | 2 |
| | 0-24 | 5 | 2 | 3 | 1 |
| | 25-34 | 20 | 27 | 6 | 9 |
| | 35-44 | 5 | 1 | 1 | - |
| Sınıftaki ÖGÖ sayısı | 1 | 4 | 12 | 3 | 1 |
| | 2 | 10 | 10 | 7 | 3 |
| | 3 | 10 | 4 | 10 | 4 |
| | 4 | 5 | 2 | 1 | 2 |
| | 5 | - | 1 | - | - |
| | 6 | 1 | 1 | - | - |
| Lisans döneminde eğitim alma durumu | Evet | 7 | 7 | 6 | 3 |
| | Hayır | 23 | 23 | 15 | 7 |
| Hizmet-içi eğitim alma durumu | Evet | 19 | 18 | 12 | 6 |
| | Hayır | 11 | 12 | 9 | 4 |

Not: ÖGÖ = özel gereksinimli öğrenci.

Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgi Formu

Nitel ve nicel boyutta yer alan katılımcıların özelliklerinin belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından demografik bilgi formu hazırlanmıştır. Tablo 2’de detaylarına yer verilmiş olan formda nitel boyutta ve nicel boyutta ayrı ayrı olmak üzere; katılımcıların cinsiyet, yaş, aktif görev yaptıkları toplam süre, sınıftaki toplam öğrenci sayısı, sınıfta bulunan ÖGÖ sayısı, lisans eğitimi boyunca ve/veya göreve başladıktan sonra kaynaştırma uygulamaları sürecinde yapılabilecek uyarlamalar konusunda eğitim alma durumları, görev yaptıkları okulun ÖGÖ’ye sağladığı destek düzeyi bilgisi yer almaktadır.

KİDO

KİDO Kargın ve diğerleri (2010) tarafından geliştirilmiş olup 39 maddeden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğünün (126 katılımcı) yeterliliğinin test edilmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Barlett Küresellik Testi sonuçlarının incelenmesi gerçekleştirilmiştir. İlgili analizde KMO değerinin .87 olduğu belirlenmiştir. Bu değer “çok iyi” olarak nitelendirilebilir (Kalaycı, 2005). “Beşli likert tipi dereceleme” ile hazırlanmış olan KİDO, “1 (en az)-5 (en çok)” olarak cevaplanabilmektedir. Ölçekten alınabilecek en fazla puan 195, en az puan 39 olup, ortalama puan ise 117 olarak belirtilebilir. KİDO “Öğretim Sürecine İlişkin Uyarlamalar” ve “Fiziksel Uyarlamalar” olarak iki alt boyuta sahiptir. KİDO ÖU alt alanından alınan puanların yükselmesi, öğretmenlerin ÖU’nun önemine ilişkin görüş düzeylerinde artış gözlemlendiğini göstermektedir (Kargın vd., 2010).

OGG Soru Formları

Araştırmanın nitel boyutu kapsamında; gereksinim belirleme aşaması verileri, araştırmacı tarafından ilgili alanyazın taranarak ve beş kişilik uzman görüşü dikkate alınarak önerilen düzeltmelerle son hali verilen; 11 yarı yapılandırılmış sorunun yer aldığı bir OGG soru formu, etkililik belirleme aşaması verileri ise dokuz yarı yapılandırılmış sorunun yer aldığı başka bir OGG soru formu kullanılarak toplanmıştır.

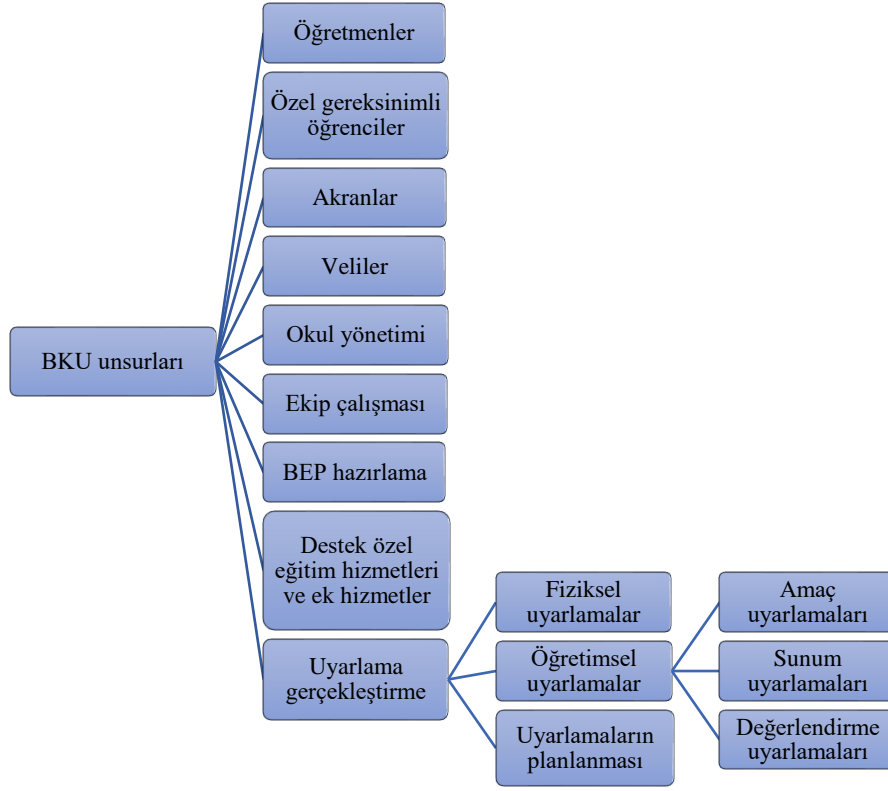
Sosyal Geçerlik Soru Formu

Araştırmanın sosyal geçerliğini belirlemek, daha geniş anlamda öğretmenlerin BPU sonunda uygulamayla ilgili fikirlerini, BPU’nun onların gereksinimlerine cevap verme düzeyini, BPU’ya ilişkin görüşlerini (memnuniyetlerini) belirlemek amacıyla bir sosyal geçerlik soru formu geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Söz konusu form araştırmacı ve üç özel eğitim alan uzmanı tarafından geliştirilmiş olup, ayrıca farklı üç uzmanın görüşüne sunulmuş ve dönütlere göre tekrar düzenlenmiştir. Öğretmenler için hazırlanan 3’lü likert tipi 15 maddelik sosyal geçerlik soru formundan alınabilecek en fazla puan 45, en az puan 15 ve ortalama puan (kesme değeri) ise 22.5’tir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın ilk aşaması olan görüş belirleme (gereksinim belirleme) aşamasında; nicel boyut kapsamında katılımcı gruba KİDO uygulanmıştır (öntest). Bu aşamanın nitel boyut kapsamında ise gönüllü olan öğretmenlerin katılımıyla 8 kişilik ve 13 kişilik iki farklı OGG gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, “Başarılı Bir Kaynaştırma Uygulaması Rehberi” kitapçığı hazırlanmış olup, sunu şeklinde toplam 13 oturumda öğretim süreci tamamlanmıştır.

Araştırmanın BPU hazırlama aşamasında kontrol ve deney grubuna KİDO’nun uygulanması sonucu (öntest) öğretmenlerin düşük puan almış oldukları KİDO maddeleri ve görüş belirleme OGG analizleri sonucu ulaşılan temalar göz önünde bulundurularak ilgili alanyazın taranarak bir bilgilendirme kitapçığı ve sunum programı hazırlanmıştır. Hazırlanan bilgilendirme kitapçığı içeriği (Batu, 2010; Forlin, 2010; de Jager vd., 2002; Gambrell vd., 2011; Lai vd., 2016; Sucuoğlu & Bakkaloğlu, 2018; Wiebe-Berry, 2006) çok detaylı olmakla birlikte, kısaca Şekil 2’deki gibi belirtilebilir.

Şekil 2*BPU İçerik Diyagramı*

Not: BEP = bireyselleştirilmiş eğitim programı; BKU = başarılı kaynaştırma uygulamaları.

Etkililik verisi toplama amacıyla nitel boyut kapsamında; BPU sunumundan dört hafta sonra, 10 kişilik bir öğretmen grubuyla aynı anda bir OGG gerçekleştirilmiştir. Etkililik verisi toplama amacıyla nicel boyut kapsamında, katılımcılara KİDO tekrar uygulanarak sontest yapılmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik verisini elde etmek için ise deney grubunda yer alan katılımcılara 15 maddeden oluşan sosyal geçerlik formu uygulanmıştır. Nicel boyut kapsamında; sontest yapılmasından dört hafta sonra ise yine aynı katılımcı gruba KİDO uygulanması yoluyla izleme verisi alınmıştır.

Veri Analizi

Araştırmanın nicel boyutunda SPSS 22 programı kullanılarak görüş belirleme aşaması, etkililik belirleme aşaması ve izleme aşamasında (deneysel aşama) elde edilen veriler KİDO-ÖÜ alt alanı puan ortalamalarına göre analiz edilerek sayısallaştırılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde anlamlılık düzeyi " $p = .05$ " olarak kabul edilmiştir. Verilerin çözümlenmesi aşamasında ilk olarak varsayımların karşılanıp karşılanmadığı sınanmıştır. BPU'nun etkililiği KİDO'dan elde edilen öntest-sontest-izleme testi puanlarının anlamlı farklılaşmasına göre değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında deneysel işlem etkisini ölçmek amacıyla parametrik testlerden "Tekrarlı Ölçümler İçin İki Yönlü Varyans Analizi" (ANOVA), deney ve kontrol gruplarının puan ortalamaları farkının kaynağının belirlenmesi amacıyla da Bonferroni testi kullanımına yer verilmiştir. KİDO-ÖÜ öntest puanları, aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerinin hesaplanması bağımsız gruplar t-testi ile gerçekleştirilmiştir. Etki büyüklüğü saptanması amacıyla Eta Squared (μ^2) değerlerine bakılmış ve ilgili değerlerin yorumlanmasında Cohen tarafından belirlenen değerler (.01-.20 arası ise küçük, .41-.60 arası ise orta ve .81-1.00 arası büyük) ölçüt alınmıştır (McHugh, 2012). Elde edilen analiz sonuçlarına göre uygulamanın etkili olup olmadığı sonuç kısmında açıklanmıştır.

Araştırmanın nitel boyutu kapsamında gerçekleştirilen OGG sürecinin (görüş ve etkililik belirlenmesi) yapılandırılmasında Yıldırım ve Şimşek (2008) tarafından önerilen içerik analizi ölçütleri göz önünde bulundurulmuştur. İçerik analizi, nitel verileri indirgeyerek ulaşılan verilerden mantıklı çıkarımlar yapmak için

kullanılır ve temel anlamları belirlemeye çalışır. Bu amaçla toplanan veriler açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak olan içerik analizinde, birbirine benzeyen veriler belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilir, daha sonra bu veriler okuyucunun anlayabileceği bir biçimde organize edilerek yorumlanır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Araştırmada bu doğrultuda gerçekleştirilen OGG'lerden elde edilen nitel veriler; veri dökümünün yapılması, veri kodlamasının yapılması, tema belirlenmesi, kodlar ile temaların organizasyon işlemlerini kapsayan içerik (tümevarım) analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Analizlerden elde edilen verilere bulgular ve tartışma bölümlerinde yer verilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Katılımcıların tamamı araştırmacının hazırladığı, araştırma amacını ve araştırma sürecini belirtir sözleşmeleri (Araştırma Gönüllü Katılım Onam Formu) imzalamışlardır. Ayrıca araştırmanın gerçekleştirilmesi için ilgili MEB'den yazılı izin alınmıştır. Buna ek olarak araştırma sürecinde kullanılan KİDO için gerekli izin sorumlu yazardan alınmıştır.

Araştırmacı nitel boyutta, araştırma sürecinin başında katılımcılarla birebir görüşüp araştırma konusunda bilgi vermiş ve araştırma verilerinin kayıt altına alınacağını belirtmiştir. Ayrıca, katılımcılara bu kayıtlarla ilgili olarak, araştırmacının kendisi, gözlemci ve tez izleme kurulu üyelerinden başka kimsenin bilgi sahibi olmayacağı, analizlerin güvenilirlik çalışması gerçekleştiren kişiden başka kimse tarafından okunmayacağı belirtilmiştir. Katılımcı mahremiyeti gereği, gerçek isimlerin kullanılmasına yer verilmemiş, kod isimler (K1, K2 gibi) kullanılmıştır. OGG soruları açık ve anlaşılabilir olması konusunda 15 öğretmen ve üç uzmanla ön çalışma yapılmıştır. Bu ön çalışma ile OGG sorularının açık ve anlaşılır olduğu belirlenmiştir. Veri toplama araçlarının uygulama öncesi denemesinin yapılması çalışmanın geçerlik ve güvenilirliği ile yakından ilişkilidir (Yıldırım & Şimşek, 2016).

Araştırmacının OGG ile ilgili eğitim almış olması ve deneyimli olması güvenilirliği desteklemektedir. OGG'de katılımcılara soru formunda yer alan sorular hazırlanan yönergeye uygun bir şekilde sorulmuştur. Yapılan görüşmelerde sorular katılımcılara hem sözlü hem de yazılı olarak sunulmuştur. Ayrıca katılımcılara gerektiğinde ilgili sorunun tekrarlanmasını isteme veya istedikleri zaman ilgili soruya bakma isteğinde bulunabilecekleri belirtilmiştir. Sohbet şeklinde samimi bir havada gerçekleştirilen OGG'de veri kaybı olmaması için ses ve görüntü kayıtları alınmıştır. Veri çeşitliliği ile araştırmanın birçok yönden doğrulanabilmesi sağlanmıştır. Buna ek olarak, OGG bir uzman tarafından dinlenerek dökümlerin tam ve doğru olarak gerçekleştirildiği kontrol edilmiş ve ardından analiz aşamasına geçilmiştir. Toplanmış verilerin ayrıntılandırılarak raporlaştırılması, katılımcılara ait doğrudan alıntılarının belirtilmesi ve bu bulgulardan hareketle sonuçlara ulaşılması, gerçekleştirilen araştırmada yüksek geçerliğin elde edilmesi konusunda büyük öneme sahiptir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu nedenle araştırmanın nitel bulgular kısmında doğrudan alıntılara yer verilmiş ve bu nitel bulgulardan hareketle araştırmanın nitel sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmanın nitel boyutundan elde edilen ham veriler ve kodlamalar, günlük ve araştırmacı notları ile nicel boyuta ait dokümanlar araştırmacı tarafından saklanmaktadır.

Araştırma konusuyla ilgili BPU öncesinde ve sonrasında araştırmacı tarafından temalar sistemli bir biçimde kodlanıp analiz edilerek düzenlenmiştir. İlgili temalar nitel araştırmalar konusunda deneyimi olan bir öğretim üyesi tarafından ikinci kez değerlendirilmiş ve uygun bulunmuştur. Araştırmada nitel ve nicel boyutlardan elde edilen bulgular yorumlanmadan sunulmuştur.

Bilgilendirme kitapçığı hazırlanması sürecinde iki özel eğitim alan uzmanından, hazırlandıktan sonra dört özel eğitim alan uzmanından olumlu görüş alınmıştır. Bu süreçte bilgilendirme programının kapsam geçerliği ve amaca uygun olarak uygulanıp uygulanmadığı, bir özel eğitim alan uzmanı tarafından gözlemlenmiş ve kendisinden olumlu görüş alınmıştır. Hazırlanan BPU kullanılarak deney grubunda olan katılımcılara ($n = 30$) yönelik, 50 dk. süreli oturumlar halinde programlı bir şekilde, toplam 13 saatlik bir bilgilendirme eğitimi gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda olan katılımcılara ($n = 30$) yönelik herhangi bir bilgilendirme yapılmamış olup araştırma sonrasında isteğe bağlı olarak benzer eğitimin sağlanacağı belirtilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırmaya ilişkin görüş belirleme (öntest), etkililik belirleme (sontest), izleme testi ve sosyal geçerlik bulguları yer almıştır.

Gereksinim Bulguları

Bu bölümde, MEB'e bağlı ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin, BKU kapsamında yapılması gereken uyarlamaların önemine ilişkin görüşlerinin (gereksinim) belirlenebilmesi için KİDO uygulaması (nicel boyut) ve destekleyici olarak OGG (nitel boyut) aracılığıyla elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Nicel Bulgular

Katılımcıların ÖU'nun önemine ilişkin görüşlerinin belirlenebilmesi için gerekli ilk aşama olan öğretmenlerin BPU öncesi (öntest) puan ortalamaları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3

Bağımsız Gruplara Yönelik T-Testi Analiz Sonuçlarına Göre KİDO ÖU Öntest Puanları Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| Gruplar | KİDO puan | N | \bar{X} | SS | Sd | t | p |
|---------|-----------|----|-----------|------|----|-------|------|
| Deney | Ön test | 30 | 78.70 | 9.76 | | | |
| Kontrol | Ön test | 30 | 80.53 | 8.76 | 58 | -.765 | .447 |

Not: KİDO = kaynaştırmaya ilişkin düzenlemeler ölçeği.

Tablo 3'teki bağımsız gruplara yönelik t-testi analiz bilgileri incelendiğinde; deney ve kontrol grubundaki bireylerin öntest ve sontest puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t(58) = -.765$; $p = .447$). Bu verilerden hareketle her iki grup için BPU öncesi benzer ön bilgi durumunun (hazırbulunuşluk düzeyi) var olduğu söylenebilir.

Nitel Bulgular

Araştırmanın birinci aşamasında, öğretmenlerin ÖU'nun önemi konusundaki görüşlerinin (gereksinim) belirlenebilmesi, ikinci aşamada öğretmenlere yönelik işlevsel bir BPU hazırlanabilmesi için önemlidir. Bu amaçla görüş belirleme aşamasında, katılımcılarla iki tane OGG gerçekleştirilmiştir. OGG ile elde edilen verilerin kodlanarak analiz edilmesi sonucu, öğretmenlerin ÖU'nun önemi konusundaki görüşlerine ilişkin tema ve alt temalar Tablo 4'te belirtilmiştir.

Tablo 4

Tema: ÖU Gerçekleştirme

| Alt temalar |
|---|
| Alt tema 1: Öğretim içeriğinde (amaçlarda) uyarlama gerçekleştirme |
| Alt tema 2: Öğretimin sunumunda uyarlamalar gerçekleştirme |
| Alt tema 3: Öğretimin değerlendirilmesinde uyarlamalar gerçekleştirme |

“ÖU gerçekleştirme” temasının alt teması olan “Öğretim içeriğinde uyarlamalar yapma” konusunda öğretmenler tarafından bir uyarlama yapılmadığı “... işte amacı hazırladım diye, hani öyle ekstra bir şeyler plan hazırladığım yok (K17).” ifadesinde yer almaktadır. “Öğretimin sunumunda uyarlamalar yapma” alt teması konusunda bir uyarlama yapılmadığı; “Ama kalkıp da şimdi her gün her derste şey ona özel bir yöntem ayarlayım, hani biliyorum ben yapamam (K12)” ifadesinden anlaşılmaktadır. “Öğretimin değerlendirilmesinde uyarlamalar yapma” alt teması konusunda uyarlamaya yer verilmediği ise “...ben ki kendi adıma söyleyeyim ayrı soru hazırlayıp yapmıyorum (K21).” ifadesinden anlaşılmaktadır.

Etkililik Bulguları

Araştırmanın bu bölümünde, BPU sonrası araştırmanın etkililiğinin belirlenmesi amacıyla elde edilen nicel boyut ve nitel boyut bulgularına yer verilmiştir.

Nicel Bulgular

Etkililiğinin belirlenmesi amacıyla nicel boyutta; katılımcılara KİDO uygulanması sonucu elde edilen verilere tekrarlı ölçümler için varyans analizi yapılmıştır. ANOVA testi öncesi deney ve kontrol grupları KİDO ÖU öntest, sontest ve izleme testi puanları ortalamaları ve standart sapma değerleri hesaplanması ile elde edilen veriler Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5

KİDO ÖU Alt Alanı Öntest, Sontest ve İzleme Testi Puanları Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| Gruplar | KİDO puanları | N | \bar{X} | SS |
|---------|---------------|----|-----------|------|
| Deney | Ön test | 30 | 78.70 | 9.76 |
| | Son test | 30 | 111.93 | 5.41 |
| | İzleme testi | 30 | 111.66 | 5.22 |
| Kontrol | Ön test | 30 | 80.53 | 8.76 |
| | Son test | 30 | 78.00 | 6.10 |
| | İzleme testi | 30 | 81.40 | 4.82 |

Deney ve kontrol grupları KİDO ÖU alt alanı öntest, sontest ve izleme testi puanları doğrultusunda Tablo 5'e bakıldığında; elde edilen bu bulgulardan hareketle, deney grubu öntest ve sontest ile deney grubu öntest ve izleme testi puan ortalamaları arasında fark olduğu görülmüştür. Kontrol grubu öntest ve sontest ile öntest ve izleme testi puan ortalamaları arasında ise fark görülmediği söylenebilir. Buna ek olarak kontrol grubu öntest ($\bar{X} = 80.53$) ve deney grubu öntest puanı ($\bar{X} = 78.70$) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması, deney ve kontrol grubu katılımcılarının BPU öncesi ÖU'ya ilişkin hazırbulunuşluk (önbilgi) düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

Diğer yandan, ilgili durumun istatistiksel bağlamda anlamlılığının saptanması amacıyla, tekrarlı ölçümler için ANOVA uygulaması yapılmıştır. Ayrıca müdahale ve zaman etkileşimi etkisinin belirlenmesi adına Wilks' Lamda değerleri hesaplanmış, ulaşılan sonuçlar Tablo 6'da belirtilmiştir. Diğer yandan, ilgili durumun istatistiksel bağlamda anlamlılığının saptanması amacıyla, tekrarlı ölçümler için ANOVA uygulaması yapılmıştır. Ayrıca müdahale ve zaman etkileşimi etkisinin belirlenmesi adına Wilks' Lamda değerleri hesaplanmış, ulaşılan sonuçlar Tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 6

KİDO ÖU Alt Alanı Öntest, Sontest ve İzleme Testi Puanlarına İlişkin Tekrarlı Ölçümler ANOVA Sonuçları

| Varyansın kaynağı | KT | Sd | KO | F | p | η^2 |
|---|------------|----|-----------|---------|------|----------|
| Gruplar arası | 22018.8286 | 30 | | | | |
| Grup (deney/kontrol) | 19448.006 | 1 | 19448.006 | 219.382 | .000 | .883 |
| Hata | 2570.828 | 29 | 88.649 | | | |
| Gruplar içi | 16313.283 | 31 | | | | |
| Zaman (ön-test, son-test, izleme testi) | 8585.208 | 1 | 8585.208 | 170.465 | .000 | .855 |
| Grup*zaman | 7728.075 | 1 | 7728.075 | 238.248 | .000 | .891 |
| Hata | 940.675 | 29 | 32.437 | | | |
| Toplam | 38332.1116 | 61 | | | | |

Tablo 6 incelendiğinde; deney ve kontrol grupları katılımcılarının KİDO ÖU alt alanı öntest, sontest ve izleme testi puanı hesaplamalarından elde edilen bulgularda BPU etkisinin (müdahale etkisi) istatistiksel olarak anlamlı ve eta kare değerinde yüksek derecede etki büyüklüğü olduğu görülmektedir ($F(1,29) = 219.382$; $p = .000$, $\eta^2 = .883$). Daha açık bir şekilde belirtmek gerekirse, deney ve kontrol grupları öntest, sontest ve izleme testi değerleri KİDO ÖU alt alanı puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanmıştır. Ayrıca farklı zamanlarda gerçekleştirilen ölçüm sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olması durumu, diğer bir anlatımla zaman temel etkisinde istatistiksel olarak anlamlılık ve eta kare değerinde yüksek etki büyüklüğü saptanmıştır ($F(1,29) = 170.465$; $p = .000$, $\eta^2 = .855$). Elde edilen bu bulgular katılımcı gruplarında ayırım yapılmadan, öntest, sontest ve izleme puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılığı işaret etmektedir. Diğer yandan, müdahale-zaman ortak etkisinde de istatistiksel olarak anlamlı düzey söz konusudur ($F(1,29) = 238.248$; $p = .000$). Hesaplanmış olan eta kare değeri etki büyüklüğünde ($\eta^2 = .891$) üst değer olan "1.00" değerine yakın olmasından kaynaklanan yüksek olma durumu göze çarpmaktadır (McHugh, 2012). Bu noktadan hareketle ($\eta^2 = .891$) etki büyüklüğünün deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

Tablo 7

KİDO ÖU Alt Alanı Üzerinde Tekrarlı Ölçümler Wilks Lamda İstatistiği'ne Göre ANOVA Sonuçları

| Etki | Wilks' λ | Sd | F | p | η^2 | Güç |
|------------|------------------|----|---------|------|----------|-------|
| Zaman | .145 | 2 | 82.302 | .000 | .855 | 1.000 |
| Zaman*grup | .067 | 2 | 195.953 | .000 | .933 | 1.000 |

Tablo 7’de görülen varyans analizinde; ÖU gerçekleştirmenin önemi konusundaki görüşleri üzerinde zaman için, Wilks’ $\lambda = .145$, $F(1,29) = 82.302$; $p = .000$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olduğu dikkat çekmektedir. Buna benzer olarak “zaman*grup” etkileşimi etkilerinde istatistiksel olarak anlamlılık olması (Wilks’ $\lambda = .067$, $F(1,29) = 195.953$; $p = .000$) fark edilmektedir. Bu bulgulardan hareketle deney grubunda yer alan katılımcıların kontrol grubuna kıyasla uygulama öncesi, uygulama sonrası ve izleme süreci içerisinde ÖU’nun önemine ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı derecede değişimin görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Varyans analizi gerçekleştirilerek ulaşılan sonuçlar, zamana bağlı olarak müdahale grupları arasında farkın olduğunu işaret etmektedir ($F(1,29) = 238.248$; $p = .000$, $\eta^2 = .891$). Deney ve kontrol grubu öntest, sontest ve izleme testi puanları ortalaması arasında var olan bu farklılık durumunun nedeninin belirlenmesi için “Bonferonni Uyumlu Çoklu Karşılaştırmalar” testi uygulanmış olup sonuçlar Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8

Deney ve Kontrol Gruplarının KİDO ÖU Alt Alanı Öntest, Sontest ve İzleme Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları

| | | Deney | | | Kontrol | | |
|---------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | Öntest | Sontest | İzleme | Ön test | Son test | İzleme |
| | | Ortalama fark | Ortalama fark | Ortalama fark | Ortalama fark | Ortalama fark | Ortalama fark |
| Deney | Ön test | - | -51.56667* | -53.53333* | -4.16667 | -4.0000 | 1.63333 |
| | Son test | | - | -1.96667 | 47.40000* | 51.16667* | 53.20000* |
| | İzleme | | | - | 49.36667* | 53.13333* | 55.16667* |
| Kontrol | Ön test | | | | - | 3.76667 | 5.80000 |
| | Son test | | | | | - | 2.03333 |
| | İzleme | | | | | | - |

* $p < .05$

Tablo 8 incelendiğinde, KİDO ÖU alt alanı analizi sonuçlarından hareketle ulaşılan bulgular şu şekilde belirtilebilir:

Deney grubu sontest ve deney grubu öntest puanı ortalamaları karşılaştırıldığında, ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($\bar{X} = 51.56$, $p < .05$). Buna karşın deney grubu sontest ve deney grubu izleme testi puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($\bar{X} = -1.96$, $p > .05$). Ayrıca deney grubu sontest ve kontrol grubu öntest puanı ortalamaları karşılaştırıldığında, ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($\bar{X} = 47.40$, $p < 0.05$). Buna benzer olarak deney grubu sontest ve kontrol grubu sontest puanı ortalamaları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($\bar{X} = 51.16$, $p < .05$). Tablo 8’de yer alan veriler incelendiğinde deney grubu sontest ve izleme testi ölçümleri sonucundaki puan ortalamalarında, öntest ölçümünden elde ettikleri puan ortalamalarına kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde pozitif yönde değişim saptanmıştır. Bu noktadan hareketle deney grubundaki katılımcıların deneysel işlemin tamamlanmasından sonra ÖU’nun önemi konusundaki görüşlerinin düzeylerinde pozitif yönde bir değişim durumunun olduğu ve bu durumun izleme ölçümünde de korunduğu belirlenmiştir. Söz konusu değişim, diğer ifade ile anlamlı fark durumu kontrol grubunda gözlenmemiştir ($\bar{X} = 2.53$, $p > 0.05$; $\bar{X} = 4.8$, $p > 0.05$).

Nitel Bulgular

Katılımcıların ÖU gerçekleştirme durumlarına ilişkin genel durum temalar ve alt temalar halinde Tablo 9’da görülmektedir.

Tablo 9

Tema: ÖU Gerçekleştirme

| Alt temalar |
|--|
| Alt tema 1: öğretim içeriğinde (amaçlarda) uyarlama yapma |
| Alt tema 2: öğretimin sunumunda uyarlamalar yapma |
| Alt tema 3: öğretimin değerlendirilmesinde uyarlamalar yapma |

“Öğretim içeriğinde uyarlama yapma” konusunun katılımcılar tarafından gerekli görüldüğüne ve uygulandığına ilişkin bir örnek olarak K22’nin “Uygun sözel amaçlarımızın olması gerekiyor (K22).” ifadesi gösterilebilir. Diğer bir alt tema olan “Öğretimin sunumunda uyarlamalar yapma” konusunda, katılımcıların öğretim sürecinde “Yöntem-teknik-strateji” kullanmada drama, soru-cevap, farklı duylara hitap etme, göz teması

kurma, benzetme yapma, oyun-şarkı gibi şematik düzenleyiciler kullanmanın gerekliliğine örnek olarak: “K87’nin Kesinlikle gereklidir. Özel çocuklarda daha çok yapmamız lazım yani kesinlikle yapmamız lazım (K87).” ifadesi gösterilebilir. Katılımcıların “Değerlendirmede uyarlamalar yapma” konusunun gerekliliğine inandıkları ve yaptıkları uygulamalarda bazı uyarlamalara yer verdikleri: “Ben hocam artık sınavda mesela a-b-c seçeneği varsa, onun için sadece iki seçenek sunuyorum. A-b ve yani c’yi kaldırıyorum ortadan (K25).” ifadesinden anlaşılmaktadır.

Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmanın üçüncü amacı; öğretmenlerin BPU’nun sonunda (eğitim sonrası), eğitim uygulamasına ilişkin görüşlerinin (sosyal geçerlik bulguları) belirlenmesine ilişkin veriler tablo 10’da yer almaktadır.

Tablo 10

Sosyal Geçerlik Bulguları

| | <i>N</i> | Min. | Max. | \bar{X} | <i>Sd</i> |
|-----------------------|----------|-------|-------|-----------|-----------|
| Sosyal geçerlik formu | 30 | 30.00 | 45.00 | 43.2000 | 3.32597 |

Tablo 10’da görüleceği üzere deney grubu öğretmenlerinin sosyal geçerlik soru formuna verdikleri yanıtlardan hareketle en az 30, en fazla 45 puan alındığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre elde edilen ortalama puan, 43.2 olarak hesaplanmıştır. İlgili formun kesme değerinin 22.5 olmasından hareketle katılımcıların gerçekleştirilen BPU’yu yararlı ve işlevsel buldukları bulgusuna ulaşılabilir.

Tartışma

Araştırmanın amacı, ÖGÖ’sü olan kaynaştırma sınıf öğretmenlerine yönelik hazırlanan bir BPU’nun, öğretmenlerin ÖU’nun önemi konusundaki düşünceleri üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Araştırma sonuçları, BPU’nun, öğretmenlerin ÖU’nun önemine ilişkin düşünceleri üzerinde etkili olduğu sonucunu göstermektedir. Bu sonuç, alanyazındaki benzer çalışma sonuçlarıyla tutarlıdır (Gaitas & Martins, 2017; Gözün & Yıkılmış, 2004; Hunt vd., 2002; Kormos & Nijakowska, 2017; Mummaw, 2010; Otukile-Mongwaketse vd., 2016; Sadioğlu vd., 2013; Troia vd., 2017; Vlachou vd., 2009; Vural & Yıkılmış, 2008).

Araştırmanın ilk aşamasında (gereksinim belirleme), BPU öncesi, ÖU’nun önemine ilişkin öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın nicel boyutu kapsamında; öğretmenlerin KİDO ÖU alt boyutunda yer alan maddelere verdikleri yazılı cevaplar, ÖU’nun önemine ilişkin görüş düzeyleri puan ortalamalarının yüksek olmadığını göstermektedir. Bu verileri destekleyici olarak araştırmanın nitel boyutu kapsamında gerçekleştirilen OGG analizleri sonucu; öğretim içeriğinde uyarlama (basitleştirme yapma ve ek hedefler koyma) yapma ve öğretimin değerlendirilmesinde uyarlamalar yapmada zorlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçla benzer olarak; Vlachou ve diğerleri (2009) araştırmalarında öğretmenlerin bazılarının uyarlamalar yapabildiklerini, bazılarının ise uyarlama yapmadan, ders müfredatına ve ders kitabının uygulanmasına sıkı sıkıya bağlı kaldıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenler; zaman yetersizliği, aşırı yüklenmiş müfredat programı, uyarlamaların yapılmasının zaman kaybı olarak görülmesi, maddi yetersizlikler ve bilgi eksikliği durumunu ÖU gerçekleştirmenin önündeki engeller olarak görmüşlerdir. Gaitas ve Martins (2017) gerçekleştirmiş oldukları araştırma sonucunda, öğretmenlerin ilk olarak amaç uyarlamaları ve sunum uyarlamalarında zorlanırken, ikinci olarak da değerlendirme uyarlamalarında zorlandıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmanın birinci problem durumu kapsamında nitel boyut kapsamında OGG verilerinin analizlerinden hareketle; öğretmenler tarafından ÖGÖ’lere yönelik ÖU yapılmasının kolay olmadığı, özellikle sunum uyarlamalarının genelde yapılmadığı, yapılsa da planlı yapılmadığı ve yazıya geçirilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca benzer olarak Vural ve Yıkılmış (2008) yapmış oldukları araştırma sonucunda, öğretmenlerin, uyarlamalara ilişkin bilgilerinin olmadığı için uyarlamaya yer vermedikleri verisine ulaşmışlardır. Yine bu sonuçla benzer olarak Otukile-Mongwaketse ve diğerleri (2016) tarafından yapılan bir araştırmada ise araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için amaç uyarlamaları yapmaya gerek duymadıkları ve özel gereksinimi olmayan akranlarla aynı müfredat programının öğretimine devam ettikleri sonucu bulunmuştur.

Araştırmanın birinci problem durumundan nitel boyut kapsamında elde edilen bulguların devamı olarak; öğretmenlerin sunum uyarlamaları kapsamında, yöntem- teknik-strateji kullanımı uyarlamalarının bir kısmına yer verdikleri ancak diğer uyarlamalarda sıkıntı yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Benzer olarak Sadioğlu ve diğerleri (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada elde edilen sonuçlar; bazı öğretmenlerin sunum uyarlamalarına yer verirken, bazılarının yetersiz uyarlamalar yaptıkları, bazılarının ise hiç uyarlama yapmadıklarını göstermektedir.

Ayrıca Batu ve diğeri (2017) tarafından yapılan çalışmadan elde edilen sonuca göre var olan eksiklik durumunun; kaynaştırmanın anlamı, kapsamı, özel gereksinimli olan çocukların özellikleri, kaynaştırma eğitimi kapsamında kullanılacak yöntem, teknik ve stratejilerde uyarlamalar yapabilmek gibi konuları kapsadığı görülmüştür. Tüm bu alanyazın araştırma sonuçları araştırmanın görüş belirleme aşaması sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Araştırmanın ikinci problem durumunun kapsadığı üçüncü aşama olan, BPU sonrası “etkililik belirleme” aşamasının nicel boyutu kapsamında; deney grubunda yer alan öğretmenlere uygulanan KİDO öntest ve sontest puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede puan farkı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, gerçekleştirilen BPU’nun, öğretmenlerin ÖU’nun önemine ilişkin görüşlerinde pozitif yönde değişikliğe neden olduğunu işaret etmektedir. Bu sonuçtan hareketle, gerçekleştirilen araştırmanın etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca BPU yapılmayan kontrol grubuna uygulanan öntest ile sontest ve izleme testi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu durum, BPU yapılmayan kontrol grubunda yer alan öğretmenlerin, ÖU’nun önemine ilişkin görüşlerinde, istatistiksel olarak anlamlı değişikliğin olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla BPU yapılan deney grubundaki öğretmenlere uygulanan öntest ve sontest ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede puan farkının olduğu göz önünde bulundurulduğunda, deneysel etkinin var olduğu söylenebilir. Araştırma kapsamında BPU yapılan deney grubu öğretmenlere uygulanan sontest ve izleme testi puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede puan farkının olmadığı belirlenmiştir. Bu durum, öğretmenlerin ÖU’nun önemine ilişkin görüşlerinde zamanla değişme olmadığını, kalıcılığın sağlandığını göstermektedir. Benzer olarak Kurniawati ve diğeri (2017) yapmış oldukları bir diğer çalışmada, verilen eğitim sonrası öğretmenlerin görüşlerinde pozitif yönde değişiklik saptanmıştır. Buna bağlı olarak, çalışmada elde edilen sonuçlar, eğitim alan öğretmenlerin uygun yöntemler kullanma sıklıklarının arttığını göstermektedir. Gözün ve Yıkılmış (2004) tarafından başarılı kaynaştırma uygulamalarıyla ilgili hazırlanan bir eğitim programının, öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamalarına ilişkin tutumları üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışma sonuçları, araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmada gerçekleştirilen analiz sonucu elde edilen sonuçlar; deney grubu öntest ve sontest puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar görülürken, kontrol grubu öntest ve sontest puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar görülmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın “etkililik belirleme” aşamasının nitel boyutunda ise nicel boyutta ulaşılan sonuçları destekleyici olarak, BPU sonrası gerçekleştirilmiş olan OGG içerik analizi bulguları, öğretmenlerin ÖU’nun önemine ilişkin pozitif değişim olduğu ve bu değişimi sınıf içi uygulamalarına yansıtıklarını göstermektedir. Bu sonuca öğretmenlerin BPU sonrasında; öğretim içeriğinde (amaçlarda), öğretimin sunumunda ve öğretimin değerlendirilmesinde konularında uyarlamalara yer verdiklerine ilişkin örnek ifadelerinden ulaşılmıştır. Araştırmanın bu sonucuyla benzer olarak, Forlin ve diğeri (2014) tarafından gerçekleştirilmiş olan bir diğer çalışma kapsamında uygulanan eğitim sonunda öğretmenlerin, kaynaştırma uygulamaları konusunda yeterli mesleki bilgi düzeyine sahip olma, kabullenme ve gereksinim duyulan öğretimi gerçekleştirme alanlarında gelişme gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin, içerik uyarlamaları ve değerlendirme uyarlamaları gerçekleştirebilme görüşlerinde artışın görülmesi, araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Araştırmanın sonucuyla benzer olarak, de Jager ve diğeri (2002) öğretmenlere yönelik verilen uyarlama eğitiminin öğrenme ve öğretim alanındaki yeni anlayışlara dayanan öğretim davranışındaki etkilerinin araştırıldığı çalışma sonucunda, eğitim sonrası deney grubunda yer alan öğretmenlerin sunum uyarlamalarından öğretim strateji/yöntem/tekniklerinde uyarlamaya yer verdikleri görülmüştür.

Araştırmanın üçüncü problem durumunda, BPU’nun, öğretmenlerin görüşlerine göre kullanışlı ve yararlı olup olmadığının (sosyal geçerlik) belirlenmesi amaçlanmıştır. Hazırlanan sosyal geçerlik soru formu yanıtlarından elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin ÖU yapmaya ilişkin puan değerleri ortalama değerin üstündedir. Bu sonuç BPU’nun sosyal geçerliliğinin yüksek olduğunu işaret etmektedir. Bu noktadan hareketle öğretmenlerin, gerçekleştirilen BPU’yu yararlı ve kullanışlı buldukları sonucuna ulaşılabılır. Bu sonuç, öğretmenlere uyarlama eğitimi verilen çalışmalarda (Kurniawati vd., 2017; Sucuoğlu vd., 2015) alınan sosyal geçerlik verileriyle tutarlılık göstermektedir.

Araştırmanın ana eksenini çerçevesinde ileride yapılacak araştırmalar açısından; farklı branştan öğretmenlerin, yönetimdeki personelin (okul müdürü, müdür yardımcısı gibi.) alınması, daha fazla öğretmene ulaşma adına uzaktan eğitim şeklinde uygulanması ve veri toplanması sürecinde görüşme yönteminin yanında gözlem yönteminin de kullanılması önerilebilir. Ayrıca BPU kapsamına “fiziksel uyarlamalar” konusunun da alınması, ÖGÖ’lerin şubeler arası eşit dağılımına özen gösterilmesi, BPU’nun internet ortamında paylaşılması uygulamaya yönelik öneriler kapsamında düşünülebilir.

AraŖtırma bulguları göz önünde bulundurulduğunda araŖtırmanın sınırlılıkları Ŗu Ŗekilde sıralanabilir: AraŖtırmanın görüş belirleme aŖamasına (öntest) katılan bazı öğretmenlerin çeŖitli nedenlerle (tayin, açığa alınma vb.) araŖtırmanın diğer aŖamalarında yer alamaması sınırlılık oluŖturmuŖtur. ObjektifliĐin sağlanması adına eğitimden sonra sınıf içi öğretmen davranıŖı gözlenebilir. Uygulanan BPU'nun ÖĐÖ'ler üzerindeki etkisi değerlendirilebilir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

AraŖtırma, birinci yazarın doktora tez çalıŖmasıdır. Birinci yazar, ikinci yazarın danıŖmanlık desteğiyle araŖtırmanın planlama, uygulama ve raporlama iŖlemlerini gerçekteŖirmiŖtir. İkinci yazar, araŖtırmanın planlanması, uygulanması ve raporlaŖtırılması süreçlerinde birinci yazara rehberlik etmiŖ, tüm dokümanları inceleyerek dönütler saĐlamıŖtır.

Kaynaklar

- Batu, E. S., & Kırcaali-İftar, G. (2010). *Kaynaştırma* (5. baskı). Kök Yayıncılık.
- Batmaz, G. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik yaptıkları öğretimsel düzenlemeler* (Tez Numarası: 454679) [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bourke, R., Mentis, M., & Todd, L. (2011). Visibly learning: Teachers' assessment practices for students with high and very high needs. *International Journal of Inclusive Education*, 15(4), 405-419. <https://doi.org/10.1080/13603110903038488>
- Brinkman, J., & Twiford, T. (2012). Voices from the field: Skill sets needed for effective collaboration and co-teaching. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 7(3), 3-16. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ997467.pdf>
- Broderick, A., Mehta-Parekh, H., & Reid, D.K. (2005). Differentiating instruction for disabled students in inclusive classrooms. *Theory into Practice*, 44(3), 194-202. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4403_3
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2022). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (32. baskı). Pegem Akademi.
- Chao, C. N. G., Sze, W., Chow, E., Forlin, C., & Ho, F. C. (2017). Improving teachers' self-efficacy in applying teaching and learning strategies and classroom management to students with special education needs in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, 66, 360-369. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.004>
- Cook, B. G., & Semmel, M. I. (1999). Peer acceptance of included students with disabilities as a function of severity of disability and classroom composition. *The Journal of Special Education*, 33(1), 50-61. <https://doi.org/10.1177/002246699903300105>
- Corno, L. (2008). On teaching adaptively. *Educational Psychologist*, 43(3), 161-173. <https://doi.org/10.1080/00461520802178466>
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2020). *Karma yöntem araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi* (Y. Dede & S. B. Demir, Çev.; 4. baskı). Anı Yayıncılık.
- de Jager, B., Reezigt, G. J., & Creemers, B. P. (2002). The effects of teacher training on new instructional behavior in reading comprehension. *Teaching and Teacher Education*, 18(7), 831-842. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00046-X](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00046-X)
- Elleman, A. M., Lindo, E. J., Morphy, P., & Compton, D. L. (2009). The impact of vocabulary instruction on passage-level comprehension of school-age children: A meta-analysis. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 2(1), 1-44. <https://doi.org/10.1080/19345740802539200>
- Finke, E. H., Mc. Naughton, D. B., & Drager, K. D. R. (2009). All children can and should have the opportunity to learn: General education teachers' perspectives on including children with autism spectrum disorder who require AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 25(2), 110-122. <https://doi.org/10.1080/07434610902886206>
- Forlin, C. (2010). Developing and implementing quality inclusive education in Hong Kong: Implications for teacher education. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 10(1), 177-184. <https://doi.org/10.1080/07434610902886206>
- Forlin, C., Loreman, T., & Sharma, U. (2014). A system-wide professional learning approach about inclusion for teachers in Hong Kong. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(3), 247-260. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2014.906564>
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Thompson, A., Svenson, E., Yen, L., Al Otaiba, S., & Saenz, L. (2001). Peer-assisted learning strategies in reading extensions for kindergarten, first grade, and high school. *Remedial and Special Education*, 22(1), 15-21. <https://doi.org/10.1177/074193250102200103>
- Gambrell, L. B., Malloy, J. A., & Mazzoni, S. A. (2011). Evidence-based best practices in comprehensive literacy instruction. In C. A. Morrow & L. B. Gambrell (Eds.), *Best practices in literacy instruction* (4th ed., pp. 11-36). The Guilford Press.

- Gaitas, S., & Alves Martins, M. (2017). Teacher perceived difficulty in implementing differentiated instructional strategies in primary school. *International Journal of Inclusive Education*, 21(5), 544-556. <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1223180>
- Gersten, R., Chard, D. J., Jayanthi, M., Baker, S. K., Morphy, P., & Flojo, J. (2009). Mathematics instruction for students with learning disabilities: A meta-analysis on instructional components. *Review of Educational Research*, 79(3), 1202-1242. <https://doi.org/10.3102/0034654309334431>
- Gibbs, K. (2023). Differentiation in practice: An exploratory investigation in an Australian mainstream secondary school. *Teaching Education*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/10476210.2022.2161508>
- Gözün, Ö., & Yıkımsı, A. (2004). Öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının değişimindeki etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 65-77. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/159204>
- Hunt, P., Soto, G., Maier, J., Müller, E., & Goetz, L. (2002). Collaborative teaming to support students with augmentative and alternative communication needs in general education classrooms. *Augmentative and Alternative Communication*, 18(1), 20-35. <https://doi.org/10.1080/aac.18.1.20.35>
- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım.
- Kargın, T., Güldenoğlu, B., & Şahin, F. (2010). Genel eğitim sınıflarındaki özel gereksinimli öğrenciler için yapılması gereken uyarlamalara ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 10(4), 2431-2464. https://www.academia.edu/download/52602891/Genel_Eitim_Snflarndaki_zel_Gereksinimli20170412-17265-1gd8nwz.pdf
- Kasap-Erdal, D., Yazgan-Sağ, G., & Argün, Z. (2022). Kaynaştırma sınıflarında öğretim ile ilgili uygulamaların incelenmesi: Ortaokul matematik öğretmenleri örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(1), 1-17. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.947139>
- Kırcaali-İftar, G. (1992). Özel eğitimde kaynaştırma. *Eğitim ve Bilim*, 16(86), 45-50.
- Kormos, J., & Nijakowska, J. (2017). Inclusive practices in teaching students with dyslexia: Second language teachers' concerns, attitudes and self-efficacy beliefs on a massive open online learning course. *Teaching and Teacher Education*, 68, 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.005>
- Kurniawati, F., de Boer, A. A., Minnaert, A. E. M. G., & Mangunsong, F. (2017). Evaluating the effect of a teacher training program on the primary teachers' attitudes, knowledge and teaching strategies regarding special educational needs. *Educational Psychology*, 37(3), 287-297. <https://doi.org/10.1080/01443410.2016.1176125>
- Lai, F. T., Li, E. P., Ji, M., Wong, W. W., & Lo, S. K. (2016). What are the inclusive teaching tasks that require the highest self-efficacy? *Teaching and Teacher Education*, 59, 338-346. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.006>
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality and Quantity*, 43(2), 265-275. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11135-007-9105-3>
- Lee-Tarver, A. (2006). Are individualized education plans a good thing? A survey of teachers' perceptions of the utility of IEPs in regular education settings. *Journal of Instructional Psychology*, 33(4), 263-273. <https://eric.ed.gov/?id=EJ754194>
- Mason, L. H., Ciullo, S., Collins, A. A., Brady, S., Elcock, L., & Owen, L. S. (2022). Exploring inclusive middle-school content teachers' training, perceptions, and classroom practice for writing. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 20(2), 111-128. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1359620.pdf>
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica*, 22(3), 276-282. <https://hrcak.srce.hr/89395>

- Molosiwa, S., Mukhopadhyay, S., & Moswela, E. (2016). Accessing the general curriculum for students with learning disabilities: Challenges and opportunities. *Mier Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 4(1), 111-122. <https://doi.org/10.52634/mier/2014/v4/i1/1491>
- Monsen, J. J., Ewing, D. L., & Kwoka, M. (2014). Teachers' attitudes towards inclusion, perceived adequacy of support and classroom learning environment. *Learning Environments Research*, 17(1), 113-126. <https://doi.org/10.1007/s10984-013-9144-8>
- Moore-Abdool, W. (2011). *The use of curriculum modifications and instructional accommodations to provide access for middle school students with autism to the general curriculum* (Publication No. 887986859) [Doctoral dissertation, University of Florida International]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Mummaw, A. W. (2010). *Classroom adaptations and modifications for students with learning disabilities; student ratings: A descriptive study* (Publication No. 3437990) [Doctoral dissertation, Northcentral University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Onwuegbuzie, A. J., & Teddlie, C. (2003). A framework for analyzing data in mixed methods research. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.) *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*, (pp. 397-430). Sage Publications.
- Otukile-Mongwaketse, M., Mangope, B., & Kuyini, A. B. (2016). Teachers' understandings of curriculum adaptations for learners with learning difficulties in primary schools in Botswana: Issues and challenges of inclusive education. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(3), 169-177. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12069>
- Parsons, S. A., & Vaughn, M. (2014). A multiple case study of two teachers' instructional adaptations. *Alberta Journal of Educational Research*, 59(2), 299-318. <https://doi.org/10.11575/ajer.v59i2.55714>
- Pivik, J., McComas, J., & Laflamme, M. (2002). Barriers and facilitators to inclusive education. *Exceptional Children*, 69(1), 97-107. <https://doi.org/10.1177/001440290206900107>
- Roberts, G. J., Miller, G. E., Watts, G. W., Malala, D. K., Amidon, B. E., & Strain, P. (2020). Intensifying reading instruction for students with attention-deficit/hyperactivity disorder: Practices to support classroom instruction and family-school collaboration. *Beyond Behavior*, 29(1), 42-51. <https://doi.org/10.1177/1074295620902471>
- Saddler, B., Asaro-Saddler, K., Moeyaert, M., & Ellis-Robinson, T. (2017). Effects of a summarizing strategy on written summaries of children with emotional and behavioral disorders. *Remedial and Special Education*, 38(2), 87-97. <https://doi.org/10.1177/0741932516669051>
- Sadioğlu, Ö., Bilgin, A., Batu, S., & Oksal, A. (2013). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları, beklentileri ve önerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1743-1765. <http://hdl.handle.net/11452/2687>
- Scott, B. J., Vitale, M. R., & Masten, W. G. (1998). Implementing instructional adaptations for students with disabilities in inclusive classrooms: A literature review. *Remedial and Special Education*, 19(2), 106-119. <https://doi.org/10.1177/074193259801900205>
- Sharma, U., & Nuttal, A. (2016). The impact of training on pre-service teacher attitudes, concerns, and efficacy towards inclusion. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44(2), 142-155. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2015.1081672>
- Sucuoğlu, B., & Akalın, S. (2010). Kaynaştırma sınıflarına alternatif bir bakış: Çevresel davranışsal değerlendirme ile öğretimsel özelliklerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 11(1), 19-37. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000144
- Sucuoğlu, B., & Bakkaloğlu, H. (2018). *Okul öncesinde kaynaştırma: Öğretmen eğitimi* (2. baskı). Pegem Akademi.
- Sucuoğlu, N. B., Bakkaloğlu, H., Akalın, S., Demir, Ş., & İçsen-Karasu, F. (2015). The effects of the Preschool Inclusion Program on teacher outcomes in Turkey. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 36(4), 324-341. <https://doi.org/10.1080/10901027.2015.1105328>

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1994). *The Salamanca Statement and Framework for action on special needs education: Adopted by the World Conference on Special Needs Education; Access and Quality. Salamanca, Spain, 7-10 June 1994*. <https://eric.ed.gov/?id=ED377665>
- Toraman, S. (2021). Karma yöntemler araştırması: Kısa tarihi, tanımı, bakış açıları ve temel kavramlar. *Nitel Sosyal Bilimler*, 3(1), 1-29. <https://doi.org/10.47105/nsb.847688>
- Troia, G. A., Tashakkori, A., Teddlie, C., & Graham, S. (2017). Use and acceptability of writing adaptations for students with disabilities: Survey of grade 3-8 teachers. *Learning Disabilities Research & Practice*, 32(4), 257-269. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12135>
- Vlachou, A., Didaskalou, E., & Voudouri, E. (2009). Mainstream teachers' instructional adaptations: Implications for inclusive responses. *Revista de Educacion*, 349, 179-201. <http://hdl.handle.net/11162/74520>
- Vural, M. & Yıkılmış, A. (2008). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaların belirlenmesi *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 141-159. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aibuefd/issue/1495/18090>
- Wiebe-Berry, R. A. (2006). Beyond strategies: Teacher beliefs and writing instruction in two primary inclusion classrooms. *Journal of Learning Disabilities*, 39(1), 11-24. <https://doi.org/10.1177/00222194060390010301>
- Yang, C. H., & Rusli, E. (2012). Teacher training in using effective strategies for preschool children with disabilities in inclusive classrooms. *Journal of College Teaching & Learning*, 9(1), 53. <https://doi.org/10.19030/tlc.v9i1.6715>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Seçkin Yayınevi.
- Yönter, S. (2009). *İlköğretim kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik matematik öğretimi uyarlamalarına ilişkin görüşleri* (Tez Numarası: 241755) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.



The Effect of Instructional Adaptations Training within Inclusive Practices on Classroom Teachers' Opinions about the Importance of Instructional Adaptations

Emrah Bilgiç¹

Emine Sema Batu²

Abstract

Introduction: Adaptations must be made by teachers for students with special educational needs (SEN) to take part in the successful inclusion practices (SIP) process and to ensure effective teaching. However, teachers struggle to make adaptations for various reasons during the instructional process, either finding it difficult to make adequate adaptations or being unable to make any adaptations at all. For this reason, there is a problem with the realization of the SIP, and the educational needs of the students with SEN cannot be met properly. The study aims to examine the effect of an information package application (IPA) prepared on instructional adaptations (IA) for classroom teachers on teachers' opinions on the importance of IA.

Method: In the study, mixed method and “multi-stage mixed design” were used as the research design. The research consists of five stages: i. Determination of opinion (requirement) before SIP, ii. SIP preparation and implementation, iii. determination of SIP effectiveness, iv. determination of social validity related to SIP, and v. Stage: Monitoring phase respectively. The participants of the study are primary school class teachers from Hendek district of Sakarya province, who have students with SEN in their class (60 [Experimental group: $n = 30$, control group: $n = 30$] in the quantitative dimension, 31 teachers in the qualitative dimension). The qualitative data of the research was obtained through focus group interviews (FGI). Quantitative dimension data of the research was obtained by using the Scale of Instructional Adaptations for Inclusion (SIMI); social validity data were obtained by using the Social Validity Form; and the data containing personal information was obtained by using the demographic information form.

Findings: The findings of the research indicate that the implementation of the IPA has positively changed teachers' opinions regarding the importance of individualized education. “Social validity determination” findings of the study show that teachers find the IPA performed useful and functional.

Discussion: The research findings have been discussed within the framework of the relevant literature, and recommendations and limitations related to the study have been stated.

Keywords: Instructional adaptations, teacher training, successful inclusion practices, effective teaching, mixed method, students with special educational needs, teacher opinions.

To cite: Bilgiç, E., & Batu, E. S. (2023). The effect of adaptation training in inclusion applications on primary school teachers' opinions about the importance of adaptations. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(3), 401-418. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1116380>

¹**Corresponding Author:** Assist. Prof., Sakarya University, E-mail: ebilgic@sakarya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6186-6786>

²Prof., Maltepe University, E-mail: esbatu@adolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0770-5145>

Introduction

According to international and national laws, regulations, and strategic plans, it is a priority and indispensable right for students with special educational needs (SEN) to benefit from the educational opportunities that their peers benefit from by providing support services to teachers in general education classes within the scope of equal opportunities in education, by the principle of least restriction (Broderick et al., 2005; Forlin, 2010; Kırcaali-İftar, 1992; Ministry of National Education [MoNE], 2012; United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 1994). Meeting the basic educational requirements of the students with SEN, as their legal rights, is possible through the implementation of successful inclusion practices (SIP) within an effective educational process (Hunt et al., 2002; Otukile-Mongwaketse et al., 2016). Through SIP, students with SEN will be able to achieve an independent and happy life by gaining the knowledge and skills they need and integrating with society (Gibbs, 2023; Kırcaali-İftar, 1992; Sucuoğlu & Akalın, 2010).

Among the elements required to realize successful inclusion practices (SIP), the Scale of Instructional Adaptations for Inclusion (SIMI) ones that come to mind can be listed as teachers (Gibbs, 2023; Sucuoğlu & Akalın, 2010), students with SEN and their peers (Cook & Semmel, 1999; Fuchs et al., 2001; Roberts et al., 2020), parents (Roberts et al., 2020), and school management (Batu & Kırcaali-İftar 2010; Kırcaali-İftar, 1992; Sucuoğlu & Bakkaloğlu, 2018). In addition, other significant elements should be noted including teamwork (Brinkman & Twiford, 2012; Hunt et al., 2002), preparing individualized educational programs (IEPs) (Lee-Tarver, 2006; Lytle & Bordin, 2001), supporting special education services (Brinkman & Twiford, 2012; MoNE, 2012; Monsen et al., 2014) and the realization of necessary adaptations (Bourke et al., 2011; Gersten et al., 2009; Mason et al., 2022; Vural & Yıkımsı, 2008) in the process related to additional services (Batu & Kırcaali-İftar, 2010; Forlin, 2010; McLeskey & Waldron, 2011; Sucuoğlu & Kargın, 2006).

It is an important requirement for students with SEN to have the knowledge and skills to adapt the teaching process to achieve SIP. In this way, teachers will be able to have positive attitudes towards inclusion practices and SLOs and will be able to perform effective teaching. (Gersten et al., 2009; Kargın, 2010; Kasap-Erdal et al., 2022; Scott et al., 1998; Sucuoğlu & Akalın, 2010; Vural & Yıkımsı, 2008; Yang & Rusli, 2012). To realize effective and useful adaptations in the SIP process, physical adaptations and instructional adaptations (IA) should be made in a planned manner in line with the requirements (Batu & Kırcaali-İftar, 2010; Broderick et al., 2005; Corno, 2008; Gaitas & Martins, 2017). Physical adaptations require adjustment of the educational environment (classroom size, accessibility, heat, light, etc.) according to the requirements of students with SEN (Pivik et al., 2002; Sucuoğlu & Akalın, 2010). IA include adapting (creating additional objectives, simplifying, differentiating) in content (objectives), adapting in presentation (areas of listening, comprehension, literacy, instruction-taking, mathematics) (Batu, 2010; Elleman et al., 2009; Mason et al., 2022; Roberts et al., 2020; Saddler et al., 2017; Troia et al., 2017) and adaptation in evaluation (giving additional time, differentiation in the style of questions, etc.) (Bourke et al., 2011). The process of planning adaptations can be carried out in turn: to obtain information about the student and the class, to determine what kind of adaptations to make, to apply the adaptations, and to evaluate the adaptations realized (Batu & Kırcaali-İftar, 2010; Broderick et al., 2005; Gambrell et al., 2011; Molosiwa et al., 2016).

The research findings obtained from the literature also indicate that teachers have a need for information on which adaptations should be made and how they should be implemented in order to minimize or avoid issues during the SIP process (Finke et al., 2009; Gaitas & Martins, 2017; Molosiwa et al., 2016; Pivik et al., 2002). The studies on the subject in the field literature can be summarized as follows: Studies on the IA that teachers should carry out in the SIP realization process are divided into studies conducted for teachers (Batmaz, 2017; Forlin, 2010; Forlin et al., 2014; Gaitas & Martins, 2017; Hunt et al., 2002; Kasap-Erdal et al., 2022; Kurniawati et al., 2017; Moores-Abdool, 2011; Otukile-Mongwaketse et al., 2016; Sadioğlu et al., 2013; Parsons & Vaughn, 2014; Troia et al., 2017; Vlachou et al., 2009; Vural & Yıkımsı, 2008; Yönter, 2009) and pre-service teachers (Gözün & Yıkımsı, 2004; Sharma & Nuttal, 2016).

In the literature, some of the conducted research studies focus on training teachers or teacher candidates in IA (de Jager et al., 2002; Forlin, 2010; Gözün & Yıkımsı, 2004; Hunt et al., 2002; Kormos & Nijakowska, 2017; Kurniawati et al., 2017; Sharma & Nuttal, 2016; Sucuoğlu et al., 2015), while others aim to describe the current situation (Batmaz, 2017; Gaitas & Martins, 2017; Kasap-Erdal et al., 2022; Moores-Abdool, 2011; Otukile-Mongwaketse et al., 2016; Sadioğlu et al., 2013; Troia et al., 2017; Vlachou et al., 2009; Vural & Yıkımsı, 2008; Yönter, 2009). Some of these studies specifically focus on preschool (Sharma & Nuttal, 2016; Sucuoğlu & Akalın, 2010; Sucuoğlu et al., 2015), elementary school (Gaitas & Martins, 2017; Hunt et al., 2002; Kurniawati et al., 2017; Sadioğlu et al., 2013; Vural & Yıkımsı, 2008), middle school (Gözün & Yıkımsı, 2004; Moores-Abdool,

2011), and high school (Fuchs et al., 2001), while some studies focus on both elementary and middle school teachers or teacher candidates (Broderick et al., 2005; Otukile-Mongwaketse et al., 2016; Troia et al., 2017).

It can be seen that some of these studies varied in the context of their academic fields including literacy IA (Saddler et al., 2017; Troia et al., 2017; Wiebe-Berry, 2006), mathematical adaptations (Kasap-Erdal et al., 2022; Yönter, 2009), foreign language adaptations (Kormos & Nijakowska, 2017). On the other hand, there are also research examples that have been studied to address students' preferences regarding adaptations (Mummaw, 2010). In addition, it is noteworthy that some studies differ according to the types of special needs (Gersten et al., 2009; Kormos & Nijakowska 2017; Moores-Abdool, 2011; Mummaw, 2010; Otukile-Mongwaketse et al., 2016), and some studies differ as per adaptation types (Broderick et al., 2005; Elleman et al., 2009; Moores-Abdool, 2011; Otukile-Mongwaketse et al., 2016; Troia et al., 2017).

Since there are limited studies in the field literature on the subject of providing informative training to classroom teachers about importance of the IA (UNESCO; 1994) so that the students with SEN can benefit from the right to education by the principle of the least restriction (Chao et al., 2017; de Jager et al., 2002; Hunt et al., 2002; Kormos & Nijakowska 2017; Kurniawati et al. 2017; Sucuoğlu & Akalın, 2010), it is thought that this study will provide important contributions in terms of teacher education by creating an infrastructure for research and obtaining information on in-service inclusion education. Based on this situation of need, this research aims to examine the effect of the information package application (IPA) prepared for classroom teachers (1st to 4th grade) on teachers' opinions on the importance of performing IA. In line with this purpose, answers to the following research questions were searched:

1. What are the opinions (requirements) of the inclusion teachers on the importance of the IA required for the SIP?
 - 1.1. Is there a difference between the experimental and the control group participants' pretest score averages from SIMI?
 - 1.2. What are the opinions of the inclusion teachers on the importance of the IA required for the SIP?
2. Has the IPA prepared for the SIP led to a change in the opinions of inclusion teachers on performing the IA?
 - 2.1. Is there a statistically significant difference between the pretest-posttest and posttest- monitoring test scores and SIMI scores of the experimental and control groups?
 - 2.2. Has an IPA on the importance of IA for the SIP led to a change in teachers' thinking about the importance of achieving an IA about inclusion?
3. What are the opinions of inclusion teachers on IPA after training (social validity)?

Method

In this section, the research model, study group, data collection tools, collecting data, data analysis, validity, and reliability titles were included. The researcher applied to the Sakarya University Ethics Committee Institutional Review Board with the ethics committee documents he organized, and the ethics committee approval (12.05.2022 document registration date, 07/12 protocol number, 11.05.2022 meeting date) was obtained.

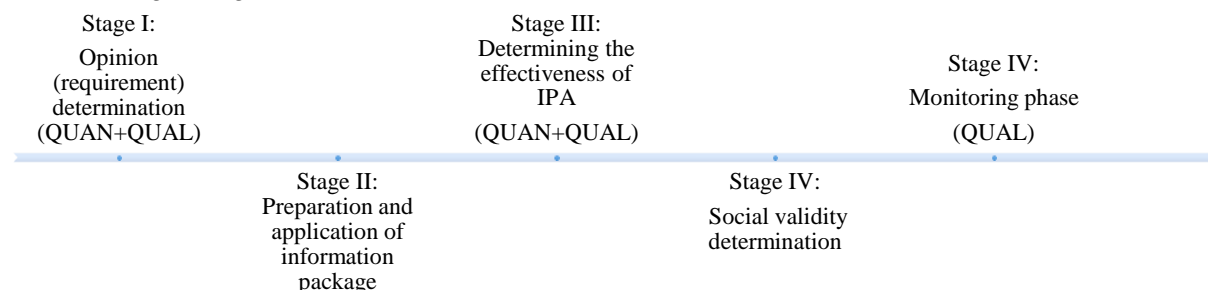
Research Design

This study is a mixed method (Leech & Onwuegbuzie, 2009) research in which qualitative (QUAL) and quantitative (QUAN) research methods are combined. "Multi-Stage Mixed Design" was used as the research design. It is possible to classify hash method patterns under six different headings: "convergent parallel pattern, descriptive sequential pattern, exploratory sequential pattern, nested mixed pattern, transformative pattern, the multi-stage mixed pattern" (Creswell & Plano-Clark, 2020). The "Multi-Stage Mixed Pattern" is based on the study of a central program objective through a cycle of quantitative and qualitative research that is sequentially aligned with each new approach, structuring the problem or topic on top of what has already been learned, and linked sequentially. These multiple stages can be linked to needs analysis, program preparation, and evaluation. Each of these stages has been described as "multi-staged" because it represents a major study (Creswell & Plano-Clark, 2020). Within the scope of this research, there is more than one stage. The reason for using this pattern in the research is that the data obtained by the quantitative method at each research stage are supported by the data obtained by using the qualitative method (Quantitative + Qualitative), and thus more in-depth information is desired. These multiple stages can be identified respectively as follows: Stage I: Determination of ideas on the importance of making IA for SIP (requirement identification/needs analysis); Stage II: Preparation and

implementation of IPA content appropriate to the identified requirement situation; Stage III: Testing the IPA effect; Stage IV: Determination of opinion on IPA (Social Validity); Stage V: Monitoring (permanence) stage (Figure 1).

Figure 1

Research Stages Diagram



Note: IPA = information package application; QUAN = quantitative; QUAL = qualitative.

The quantitative data of the research were obtained using the 5-point Likert-type SIMI developed by Kargin et al. (2010) for the purposes of determining opinions (pre-test), determining effectiveness (post-test), and determining sustainability. The reliability of the scale was calculated. In the first stage, the scale was used to determine the needs, in the third stage to test the effectiveness of the IPA, and in the fifth stage to test the sustainability of the IPA. The general experimental design of the model is presented in Table 1.

Table 1

Experimental Operation Plan

| Participants | Pretest | Application | Posttest | Monitoring test |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| Experimental group | SIMI FGI | IPA | SIMI FGI | SIMI |
| Control group | SIMI FGI | | SIMI FGI | SIMI |

Note: FGI = focus group interview; IPA = information package application; SIMI = scale of instructional adaptations for inclusion.

The independent variable of the study was the IPA intervention applied to the teachers in the experimental group, and the dependent variable of the study was the opinions of the participants in the experimental group about the importance of the IA. No intervention was made for the participants in the control group. Within the scope of the qualitative dimension of the research, focus group interviews (FGI), which were preferred as a data collection tool to support quantitative data, were used for different purposes in the stages that took place sequentially in the research process. Two FGIs were performed in the pre-IPA opinion determination phase, and one FGI was performed in the post-IPA opinion determination phase. FGI is an important interview-discussion technique that focuses on a subject whose scope is clarified within the framework of qualitative research methods and is carried out as a group. In this sense, FGI helps to create a large and diverse data set (Yıldırım & Şimşek, 2016). Therefore, FGI was preferred in the collection of qualitative data in the study. In addition, some of the basic questions of FGI and the end questions varied according to the purpose and flow of the interview. This situation can be shown as the reason why the research is carried out following the "Multi-Stage Mixed Pattern". Based on these processes, it can be said that the pragmatist-mixed approach (Creswell & Plano-Clark, 2020) is dominant as a philosophical point of view in the research (Toraman, 2021).

Participants

The study group of the study consists of a total of 60 volunteer classroom teachers working in four primary schools affiliated with the Ministry of National Education in Hendek district of Sakarya province and selected through criterion sampling. Criterion sampling is the creation of a sample that will cover individuals, events, objects, or situations that have the qualifications to be determined concerning the problem to be examined (Büyüköztürk et al., 2022). The criteria for forming a study group are that the participants have graduated with a bachelor's degree in classroom teaching, completed their preparatory education (internship), had a diagnosed students with SEN in their class, and voluntarily participated in the study. Participants who meet this criterion

were reached with legal permission by obtaining information from the Ministry of National Education. Participants were informed about the research process.

The quantitative dimension of the study was carried out with a study group consisting of 60 participants, 30 participants in the experimental group and 30 participants in the control group. The qualitative dimension of the study was carried out with a total of 21 participants, 8 participants and 13 participants in the SIMI stage (opinion determination), and 10 participants in the third stage (effectiveness determination). The demographic information of participants is presented in Table 2.

Table 2

Demographic Information about Participants

| Variables | Quantitative (n = 60) | | Qualitative (n = 31) | | |
|--|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---|---|
| | Levels | Experimental group Number (n = 30) | Control group Number (n = 30) | Opinion determination Number (n = 21) | Effectiveness determination Number (n = 10) |
| Gender | Female | 22 | 11 | 15 | 7 |
| | Male | 8 | 19 | 6 | 3 |
| Age group | 30-40 | 17 | 17 | 16 | 5 |
| | 41-50 | 9 | 10 | 4 | 5 |
| | 51-60 | 4 | 3 | 1 | - |
| Teaching experience (year) | 3-8 | 1 | 3 | - | - |
| | 9-14 | 14 | 9 | 11 | 2 |
| | 15+ | 15 | 18 | 10 | 8 |
| Inclusion practice experience (year) | 1-2 | 4 | 10 | 6 | 1 |
| | 3-8 | 20 | 11 | 12 | 7 |
| | 9-14 | 3 | 6 | 2 | 1 |
| School size | 15+ | 3 | 3 | 1 | 1 |
| | 201-500 | 1 | 13 | 1 | - |
| | 501-800 | 4 | 8 | 4 | 2 |
| | 801-1100 | 8 | 3 | 10 | 6 |
| Class size | 1100+ | 17 | 6 | 6 | 2 |
| | 0-24 | 5 | 2 | 3 | 1 |
| | 25-34 | 20 | 27 | 6 | 9 |
| Number of student with SEN in the class | 35-44 | 5 | 1 | 1 | - |
| | 1 | 4 | 12 | 3 | 1 |
| | 2 | 10 | 10 | 7 | 3 |
| | 3 | 10 | 4 | 10 | 4 |
| | 4 | 5 | 2 | 1 | 2 |
| Educational status in the undergraduate period | 5 | - | 1 | - | - |
| | 6 | 1 | 1 | - | - |
| Status of receiving in-service training | Yes | 7 | 7 | 6 | 3 |
| | No | 23 | 23 | 15 | 7 |
| Status of receiving in-service training | Yes | 19 | 18 | 12 | 6 |
| | No | 11 | 12 | 9 | 4 |

Note: SEN = students with special educational needs.

Data Collection Tools

Demographic Information Form

A demographic information form was prepared by the researcher to determine the characteristics of the participants in the qualitative and quantitative dimensions. In the form detailed in Table 2, the gender, age, total duration of active duty, total number of students in the class, number of student with SEN in the class, their status of receiving training on IA that can be made during the integration process during and/or after starting their duty, and the level of support provided to the student with SEN by the school they work for are included separately in the qualitative dimension and/or quantitative dimensions.

SIMI

SIMI was developed by Kargın et al. (2010) and consists of 39 articles. To test the adequacy of the sample size (126 participants), the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value and the results of the Barlett Globality Test were examined. In the analysis, the KMO value was determined to be .87. This value can be described as "very good" (Kalaycı, 2005). SIMI, which was prepared with "Five- Point Likert type grading", can be answered as "1 (minimum)-5 (maximum)". The maximum score that can be obtained from the scale is 195, the minimum score is 39, and the average score can be stated as 117. SIMI has two sub-dimensions "IA to the Teaching Process" and "Physical IA". The increase in the scores obtained from the IA sub-dimension of the SIMI shows that there is an increase in the teachers' level of opinion on the importance of the IA (Kargın et al., 2010).

FGI Questionnaires

Within the scope of the qualitative dimension of the research, the requirements determination stage data were finalized by the researcher by scanning the relevant literature and with the corrections suggested by taking into account the expert opinion of five people; an FGI questionnaire with 11 semi-structured questions was collected using an FGI questionnaire with nine semi-structured questions and another FGI questionnaire with sub-questions.

Social Validity Questionnaire

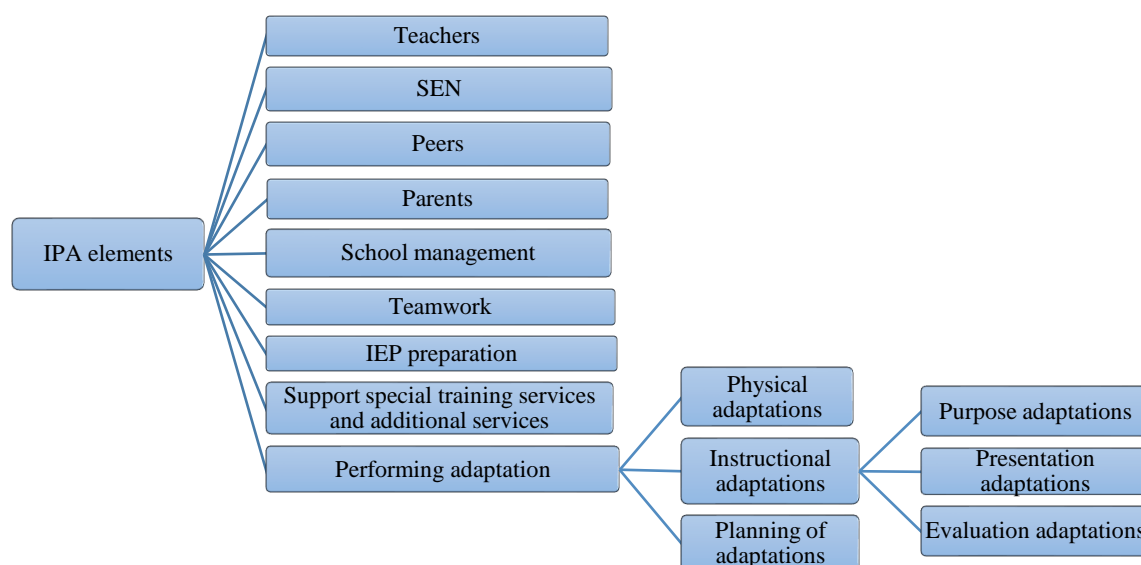
A social validity questionnaire was developed and implemented to determine the social validity of the research, to determine the ideas of the teachers about the application at the end of the IPA in a broader sense, the level of response of the IPA to their needs, and their opinions (satisfaction) regarding the IPA. The form in question was developed by the researcher and three special education field experts, and was also presented to the opinion of three different experts and rearranged according to the feedback. The maximum score that can be obtained from the 3-point Likert type 15-item social validity questionnaire prepared for teachers is 45, the minimum score is 15, and the average score (cutting value) is 22.5.

Data Collection and Application

In the SIMI stage of the research and the opinion determination (requirement determination) stage, within the scope of the quantitative dimension, SIMI was applied to the participant group (pretest). Within the scope of the qualitative dimension of this stage, two different FGIs of 8 people and 13 people were carried out with the participation of volunteer teachers. In this context, the booklet, "A Guide to a Successful Inclusion Practice," was prepared, and the teaching process was completed in a total of 13 sessions in the form of presentations.

In the IPA preparation phase of the research, as a result of the application of SIMI to the control and experimental group (pretest), an informative booklet and presentation program were prepared by scanning the relevant literature by taking into account the themes reached as a result of the SIMI items and opinion determination and FGI analyzes that the teachers had received low scores. The contents of the prepared information booklet (Figure 2) can be stated as follows under the main headings (Batu, 2010; de Jager et al., 2002; Forlin, 2010; Gambrell et al., 2011; Lai et al., 2016; Sucuoğlu & Bakkaloğlu, 2018; Wiebe-Berry, 2006).

Figure 2
BPU Content Diagram



Note: IEP = individualized educational program; IPA = information package application; SEN = students with special educational needs.

Within the scope of the qualitative dimension to collect effective data, four weeks after the IPA presentation, an FGI was held simultaneously with a group of 10 teachers. To collect effective data, within the scope of the quantitative dimension, SIMI was reapplied to the participants, and the posttest was performed. To obtain the social validity data of the research, the social validity form consisting of 15 items was applied to the participants in the experimental group. Within the scope of the quantitative dimension, four weeks after the posttest, monitoring data was obtained by applying SIMI to the same group of participants.

Data Analysis

In the quantitative dimension of the research, the data obtained during the opinion determination stage, effectiveness determination stage, and monitoring phase (experimental stage) were analyzed by using SPSS 22 program according to the SIMI-IA subfield score averages and digitized. The significance level in the analysis of the data was accepted as $p = .05$. In the process of analyzing the data, it is SIMI tested whether the assumptions are met. The effectiveness of IPA was evaluated according to the significant differentiation of pretest-posttest-monitoring test scores obtained from the SIMI. Within the scope of the research, "Two-Way Analysis of Variance for Repeated Measurements" (ANOVA) from parametric tests to measure the effect of experimental processing, and the Bonferroni test were used to determine the source of the difference in mean scores of experimental and control groups. The calculation of SIMI-IA pretest scores, arithmetic mean, and standard deviation values was performed by independent groups t-test. To determine the effect magnitude, Eta Squared (η^2) values were examined, and the values determined by Cohen (.01-.20 is small, .41-.60 is medium, and .81-1.00 is large) were measured in the interpretation of the relevant values (McHugh, 2012). The results of the analysis obtained, it was explained in the conclusion section on whether the application was effective or not.

In the structuring of the FGI process for the qualitative dimension of the research, the content analysis criteria proposed by Yıldırım and Şimşek (2008) were taken into consideration. Content analysis is used to make logical inferences from the data reached by reducing qualitative data and trying to determine the basic meanings. In content analysis, which is to reach the concepts and relationships that can explain the data collected for this purpose, similar data were brought together within the framework of certain concepts and themes, then the data was organized and interpreted in a way that the reader could understand (Yıldırım & Şimşek, 2016). The qualitative data obtained from the FGIs performed in this direction in the study were analyzed by content (induction) analysis

technique including data dumping, data coding, theme determination, and organization processes of codes and themes. The data obtained from the analyzes are included in the findings and discussion sections.

Validity and Reliability

All participants signed the "Consent Form" prepared by the researcher stating the purpose of the research and the research process. In addition, written permission was obtained from the relevant Ministry of National Education to carry out the research. In addition, the necessary permission for SIMI used in the research process was obtained from the responsible author.

In the qualitative dimension, the researcher conducted individual interviews with the participants at the beginning of the research process, providing them with information about the research topic and stating that the research data would be recorded. In addition, the participants were informed that no one other than the researcher himself, the observer, and the members of the thesis monitoring committee would have information about these records and that the analyzes would not be read by anyone other than the person who carried out the reliability study. Due to the privacy of the participants, the use of real names was not included, and code names (such as P1, and P2) were used. A preliminary study was conducted with 15 teachers and three experts to make FGI questions clear and understandable. With this preliminary study, it was determined that the FGI questions were clear and understandable. Pre-implementation testing of data collection tools is closely related to the validity and reliability of the study (Yıldırım & Şimşek, 2016).

The fact that the researcher has received training and experience in FGI supports the reliability. In FGI, the questions in the questionnaire were asked of the participants following the prepared directive. In the interviews, the questions were presented to the participants both orally and in writing. It was also stated that participants could request a repetition of the relevant question if necessary or look at the relevant question at any time. In FGI, which was carried out in a friendly atmosphere in the form of chat, audio, and video recordings were taken to prevent data loss. With the diversity of data, it was ensured that the research could be verified in many ways. In addition, the FGI was listened to by an expert to check that the castings were carried out completely and accurately, and then the analysis phase was started. Reporting the collected data in detail, specifying the direct quotations of the participants, and reaching conclusions based on these findings are of great importance to obtaining high validity in the research carried out (Yıldırım & Şimşek, 2016). For this reason, direct quotations were included in the qualitative findings section of the study, and the qualitative results of the research were reached based on these qualitative findings. In addition, raw data and codings obtained from the qualitative dimension of the research, diary, researcher notes, and documents of the quantitative dimension are kept by the researcher.

Before and after IPA, the themes related to the research topic were systematically coded, analyzed, and arranged by the researcher. The relevant themes were evaluated for the second time by a faculty member with experience in qualitative research and found appropriate. In the study, the findings obtained from qualitative and quantitative dimensions were presented without interpretation.

During the preparation of the information booklet, positive opinions were received from two experts who received special education and four experts who received special education after it was prepared. In this process, the validity of the scope of the information program and whether it was implemented under the purpose was observed by a special education field expert, and a positive opinion was obtained from him. Using the prepared IPA, a total of 13 hours of informative training was carried out for the participants in the experimental group ($n = 30$) in a programmed manner in sessions of 50 minutes. No information was given to the participants in the control group ($n = 30$), and it was stated that similar training would be provided optionally after the research.

Findings

In this section, opinion determination (pretest), effectiveness determination (posttest), a monitoring test, and social validity findings obtained by analyzing the data obtained for the research are included separately under the headings of quantitative findings and qualitative findings.

Needs Analysis Findings

In this section, the findings obtained through the SIMI application (quantitative dimension) and the supporting FGI (qualitative dimension) are included to determine the opinions (requirement) of the classroom teachers working in the primary schools affiliated with the MoNE regarding the importance of the IA to be made within the scope of the IPA.

Quantitative Findings

The pre-IPA (pretest) score averages of the teachers, which are the SIMI stage necessary to determine the participant's opinions on the importance of the IA, are included in Table 3.

Table 3

According to the T-Test Analysis Results for Independent Groups, SIMI IA Pretest Scores Arithmetic Mean and Standard Deviation Values

| Groups | SIMI points | N | \bar{X} | SS | Sd | t | p |
|---------|-------------|----|-----------|------|----|-------|------|
| Test | Pretest | 30 | 78.70 | 9.76 | | | |
| Control | Pretest | 30 | 80.53 | 8.76 | 58 | -.765 | .447 |

Note: SIMI = scale of instructional adaptations for inclusion.

When the t-test analysis information for the independent groups in Table 3 is examined, it can be seen that there is no statistically significant difference between the pretest and posttest score averages of individuals in the experimental and control groups ($t(58) = -.765; p = .447$). Based on these data, it can be said that there is a similar pre-IPA prior knowledge (readiness level) for both groups.

Qualitative Findings

In the SIMI phase of the research, it is important to determine the teachers' opinions (requirement) on the importance of the IA and to prepare a functional IPA for teachers in the second stage. For this purpose, during the opinion determination phase, two FGIs were carried out with the participants. As a result of the coding and analysis of the data obtained with FGI, the themes and sub-themes related to the teachers' opinions on the importance of the IA are indicated in Table 4.

Table 4

Theme: IA Realization

| Sub-themes |
|---|
| Sub-theme 1: Adaptation of instructional content (objectives) |
| Sub-theme 2: Making adaptations in the presentation of teaching |
| Sub-theme 3: Making adaptations in the evaluation of teaching |

The statement "I didn't make any adaptations because I prepared the purpose, I mean, I didn't prepare any extra plans (P17)" indicates that no adaptation was made by the teachers regarding the sub-theme "Making Adaptations in Instructional Content". Regarding the sub-theme "Making Adaptations in the Presentation of Instruction", it can be understood from the statement "But now, I don't have the ability to come up with a special method for her every day, you know, I know I can't do it (P12)" that no adaptation was made. As for the sub-theme "Making Adaptations in Instructional Assessment" it is evident from the statement "Speaking for myself, I don't prepare and use separate questions (P21)" that no adaptations were included.

Effectiveness Findings

In this part of the study, quantitative dimension and qualitative dimension findings obtained to determine the effectiveness of the post-IPA study are included.

Quantitative Findings

To determine its effectiveness, variance analysis was performed for repeated measurements of the data obtained as a result of the SIMI application to the participants in the quantitative dimension. The data obtained by calculating the mean and standard deviation values of the SIMI IA pretest, posttest, and monitoring test scores of the test and control groups before the ANOVA test are shown in Table 5.

Table 5

SIMI IA Sub-Dimension Pretest, Posttest, and Monitoring Test Scores Arithmetic Mean and Standard Deviation Values

| Groups | SIMI scores | N | \bar{X} | SS |
|---------|-----------------|----|-----------|------|
| Test | Pretest | 30 | 78.70 | 9.76 |
| | Posttest | 30 | 111.93 | 5.41 |
| | Monitoring test | 30 | 111.66 | 5.22 |
| Control | Pretest | 30 | 80.53 | 8.76 |
| | Posttest | 30 | 78.00 | 6.10 |
| | Monitoring test | 30 | 81.40 | 4.82 |

According to the pre-test, post-test, and follow-up test scores in the SIMI IA sub-domain, there is a difference between the pre-test and post-test score averages of the experimental group, as well as between the pre-test and follow-up test score averages of the experimental group. It can be said that there is no difference between the control group pretest and posttest and pretest and monitoring test score averages. In addition, the fact that there was no statistically significant difference between the control group pretest ($\bar{X} = 80.53$) and the experimental group pretest score ($\bar{X} = 78.70$) shows that the level of readiness (pre-knowledge) of the experimental and control group participants for pre-IPA IA was similar.

On the other hand, to determine the statistical significance of the relevant situation, ANOVA was applied for repeated measurements. In addition, Wilks' Lamda values were calculated to determine the effect of intervention and time interaction, and the results obtained are given in Table 6.

Table 6

Repeated Measurements ANOVA Results on SIMI IA Sub-Dimension Pretest, Posttest, and Monitoring Test Scores

| Source of variance | DT | Sd | AP | F | p | η^2 |
|---|------------|----|-----------|---------|------|----------|
| Intergroup | 22018.8286 | 30 | | | | |
| Group (test/control) | 19448.006 | 1 | 19448.006 | 219.382 | .000 | .883 |
| Error | 2570.828 | 29 | 88.649 | | | |
| In-group | 16313.283 | 31 | | | | |
| Time (pre-test, post-test, monitoring test) | 8585.208 | 1 | 8585.208 | 170.465 | .000 | .855 |
| Group*time | 7728.075 | 1 | 7728.075 | 238.248 | .000 | .891 |
| Error | 940.675 | 29 | 32.437 | | | |
| Total | 38332.1116 | 61 | | | | |

When Table 6 is examined, it can be seen that the findings obtained from the SIMI IA sub-dimension pretest, posttest, and monitoring test score calculations of the participants of the experimental and control groups showed that the IPA effect (intervention effect) was statistically significant and had a high degree of effect magnitude in the eta square value ($F(1,29) = 219.382; p = .000, \eta^2 = .883$). To put it more clearly, it was found that there was a statistically significant difference in the pretest, posttest, and monitoring test values of the experimental and control groups in the SIMI IA sub-dimension score averages. In addition, there was a statistically significant difference in the measurement results performed at different times, in other words, the statistically significant effect in the time base effect and the high effect size in the eta square value were determined ($F(1,29) = 170.465; p = .000, \eta^2 = .855$). These findings indicated a statistically significant difference in the pretest, posttest, and monitoring test score averages without discrimination in the participant groups. On the other hand, there is also a statistically significant level of intervention-time co-effect ($F(1,29) = 238.248; p = .000$). The calculated eta square value is high in the effect size ($\eta^2 = .891$) since it is close to the upper value "1.00" (McHugh, 2012). From this point of view, it can be said that the effect size ($\eta^2 = .891$) was statistically significant in favor of the experimental group.

Table 7

Repeated Measurements on the SIMI IA Sub-dimension ANOVA Results by Wilks' Lamda Statistics

| Effect | Wilks' λ | Sd | F | p | η^2 | Power |
|------------|------------------|----|---------|------|----------|-------|
| Time | .145 | 2 | 82.302 | .000 | .855 | 1,000 |
| Time*group | .067 | 2 | 195.953 | .000 | .933 | 1,000 |

In the analysis of variance in Table 7, it is noteworthy that there was a statistically significant change over time at the level of Wilks' $\lambda = .145, F(1,29) = 82.302, p = .000$ over time in terms of the importance of IA

realization in the analysis of variance. Similarly, there was a statistically significant effect of the "time*group" interaction (Wilks'λ = .067, $F(1.29) = 195.953$; $p = .000$). Based on these findings, it was concluded that the participants in the experimental group had a statistically significant change in their opinions on the importance of IA before, after and during the monitoring period compared to the control group.

The results obtained by performing the analysis of variance indicate that there is a difference between the intervention groups depending on time ($F(1.29) = 238.248$; $p = .000$, $\eta^2 = .891$). "Bonferonni Compatible Multiple Comparisons" test was applied to determine the cause of this difference between the mean of the pretest, posttest, and monitoring test scores of the experimental and control groups, and the results are shown in Table 8.

Table 8

Bilateral Comparison (Bonferonni Compatible) Test Results on the SIMI IA Sub-dimension Pretest, Posttest, and Monitoring Test Score Averages of Test and Control Groups

| | | Test | | | Control | | |
|---------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| | | Pretest Average difference | Posttest Average difference | Monitoring test Average difference | Pretest Average difference | Posttest Average difference | Monitoring test Average difference |
| Test | Pretest | - | -51.56667* | -53.53333* | -4.16667 | -.40000 | 1.63333 |
| | Posttest | | - | -1.96667 | 47.40000* | 51.16667* | 53.20000* |
| | Monitoring test | | | - | 49.36667* | 53.13333* | 55.16667* |
| Control | Pretest | | | | - | 3.76667 | 5.80000 |
| | Posttest | | | | | - | 2.03333 |
| | Monitoring test | | | | | | - |

* $p < .05$

Examining Table 8, the findings obtained from the results of the SIMI IA sub-dimension analysis can be stated as follows:

When the experimental group posttest and experimental group pretest score averages were compared, it is seen that there was a statistically significant difference between the averages ($\bar{X} = 51.56$, $p < .05$). On the other hand, there was no statistically significant difference between the mean of the experimental group posttest and the experimental group monitoring test scores ($\bar{X} = -1.96$, $p > .05$). In addition, when the experimental group posttest and control group pretest score averages were compared, it was seen that there was a statistically significant difference between the averages ($\bar{X} = 47.40$, $p < 0.05$). Similarly, it was observed that there was a statistically significant difference between the experimental group post-test and control group post-test score averages ($\bar{X} = 51.16$, $p < .05$). When the data in Table 8 was examined, it was found that the mean scores of the experimental group posttest and monitoring test measurements showed a statistically significant positive change compared to the mean scores obtained from the pretest measurement. From this point of view, it was determined that there was a positive change in the level of the participant's opinions on the importance of the IA after the completion of the experimental procedure and this situation was maintained in the monitoring measurement. The change in question, in other words, the significant difference was not observed in the control group ($\bar{X} = 2.53$, $p > 0.05$; $\bar{X} = 4.8$, $p > 0.05$).

Quantitative Findings

The general situation regarding the participants' IA realization status is shown in Table 9 in the form of themes and sub-themes.

Table 9

Theme: IA Realization

| Sub-themes |
|---|
| Sub-theme 1: Adaptation of instructional content (objectives) |
| Sub-theme 2: Making Adaptations in the presentation of teaching |
| Sub-theme 3: Making Adaptations in the evaluation of teaching |

The statement "P22 emphasizes the necessity of having appropriate verbal objectives" can be given as an example that participants find adaptation in instructional content necessary and implement it. As an example of the sub-theme "Making Adaptations in the Presentation of Instruction", participants believe in the importance of

using various methods, techniques, and strategies such as drama, question-answer sessions, appealing to different senses, maintaining eye contact, using analogies, and incorporating games and songs. For instance, P87 states; "It is absolutely necessary. We should do it more with special needs children, I mean, we definitely need to do it (P87)". It can be understood from participants' statements that they believe in the necessity of making adaptations in assessment and that they include some adaptations in their practices. For instance, a participant said; "I, as a teacher, now in exams, if there are options a-b-c, I only provide two options. A and b, so I eliminate c from the middle (P25)".

Social Validity Findings

The third purpose of the study is to determine the teachers' opinions on educational practice (social validity findings) at the end of IPA (post-training), the data are included in Table 10.

Table 10

Social Validity Findings

| | <i>N</i> | Min. | Max. | \bar{X} | <i>Sd</i> |
|---------------------|----------|-------|-------|-----------|-----------|
| Social reality form | 30 | 30.00 | 45.00 | 43.2000 | 3.32597 |

As it can be seen in Table 10, it is seen that at least 30 and at most 45 points were obtained based on the answers given by the experimental group teachers to the social validity questionnaire. According to these results, the average score was calculated as 43.2. Based on the fact that the cut-off value of the relevant form is 22.5, it can be found that the participants find the IPA performed useful and functional.

Discussion

The study aims to examine the effect of an IPA prepared for inclusive classroom teachers who are students with SEN on the teachers' thoughts on the importance of the IA. The results of the research show that IPA has an impact on teachers' thoughts on the importance of IA. This result is consistent with the results of similar studies conducted in the literature on teachers' performance of IA (Gaitas & Martins, 2017; Gözün & Yıkımsı, 2004; Hunt et al., 2002; Kormos & Nijakowska, 2017; Mummaw, 2010; Otukile-Mongwaketse et al., 2016; Sadioğlu et al., 2013; Troia et al., 2017; Vlachou et al., 2009; Vural & Yıkımsı, 2008).

The SIMI phase of the research (requirements identification) aimed to determine the opinions of teachers on the importance of IA before IPA. In this context, within the scope of the quantitative dimension of the research, the written responses of the teachers to the items in the SIMI IA sub-dimension, and their level of opinion on the importance of the IA show that the average score is not high. As a result of the FGI analyses performed within the scope of the qualitative dimension of the research in support of these data, it was concluded that they had difficulty in adapting the teaching content (simplifying and setting additional goals) and making adaptations in the evaluation of teaching. Similar to this result, Vlachou et al. (2009) have found in their research that some teachers can make adaptations, while others adhere strictly to the course curriculum and the implementation of the textbook without adaptation. In addition, teachers saw lack of time, overloaded curriculum, adaptations as a waste of time, financial inadequacies, and lack of information as obstacles to performing IA. As a result of their research, Gaitas and Martins (2017) concluded that teachers have difficulty in adapting curriculum and adapting presentations SIMI, and secondly, they have difficulty in adapting assessments.

Based on the analysis of FGI data within the scope of the qualitative dimension within the scope of the SIMI problem situation of the research; It was concluded that it was not easy to make IA for students with SEN teachers, especially since presentation adaptations were not usually made, and even if they were made, they were not planned and could not be written. Similar to this result, Vural and Yıkımsı (2008) found that as a result of their research, teachers did not include adaptation because they did not know about IA. Similarly, to this result, a study conducted by Otukile-Mongwaketse et al. (2016) found that most of the teachers participating in the study did not need to make curriculum adaptations for students with learning difficulties and continued to teach the same curriculum as peers without special needs.

As a continuation of the findings obtained within the scope of the qualitative dimension from the SIMI problem situation of the research, it was concluded that teachers included some of the method-technique-strategy use IA within the scope of presentation adaptations, but they had difficulties in other IA. Similarly, the results obtained in the study conducted by Sadioğlu et al. (2013) showed that some teachers have made presentation adaptations, some have made inadequate IA, and some have not adapted at all. In addition, according to the results obtained from the study conducted by Batu et al. (2017), it was seen that the existing deficiency situation covers

issues such as the meaning of inclusion, its scope, the characteristics of children with special needs, the ability to make IA in the methods, techniques, and strategies to be used within the scope of inclusive education. The research results of all this literature coincide with the results of the opinion determination phase of the research.

Within the scope of the quantitative dimension of the "effectiveness determination" stage after IPA, which is the third stage covered by the second problem situation of the research, it was concluded that there was a statistically significant score difference between the SIMI pretest and posttest score averages applied to the teachers in the experimental group. This indicates that the IPA has led to a positive change in teachers' opinions on the importance of the IA. Based on this result, it can be said that the research carried out was effective. In addition, there was no statistically significant difference between the pretest and post-test and monitoring test score averages applied to the control group without IPA. This shows that there was no statistically significant change in the opinions of the teachers in the control group who did not have IPA on the importance of the IA. Therefore, considering that there is a statistically significant score difference between the pretest and posttest averages applied to the teachers in the IPA experimental group, it can be said that the experimental effect exists. Within the scope of the research, it was determined that there was no statistically significant score difference between the mean of the post-test and monitoring test scores applied to the IPA experimental group teachers. This shows that teachers' opinions on the importance of IA have not changed over time and that permanence has been achieved. Similarly, in another study conducted by Kurniawati et al. (2017), a positive change was found in the opinions of teachers after the training. Accordingly, the results obtained in the research show that the frequency with which trained teachers use appropriate methods is increasing. The results of the study conducted to examine the effect of a training program prepared by Gözün and Yıkımsı (2004) on successful inclusion practices on the attitudes of teacher candidates regarding inclusion practices are similar to the results of the research. As a result of the analysis performed in the study, it was concluded that while there were statistically significant differences between the pretest and post-test score averages of the experimental group, there were no statistically significant differences between the control group's pretest and post-test score averages.

In the qualitative dimension of the "effectiveness determination" phase of the research, supporting the results reached in the quantitative dimension, the findings of the FGI content analysis carried out after IPA show that there is a positive change in the importance of the IA of the teachers and that they reflect this change in their classroom practices. This conclusion was reached from the example statements of teachers that after IPA, they included IA in their subjects in the teaching content (objectives), presentation of teaching, and evaluation of teaching. Similar to this result of the research, it was concluded that at the end of the training applied within the scope of another study carried out by Forlin et al. (2014), teachers showed improvement in the areas of having sufficient professional knowledge about inclusion practices, acceptance and realizing the required teaching. The increase in teachers' opinions on being able to perform content adaptations and assessment adaptations coincides with the results of the research. Similar to the results of the research, de Jager et al. (2002) investigated the effects of adaptive training for teachers on instructional behavior based on new understandings in the field of learning and teaching, and it was seen that teachers in the post-education experimental group included adaptation in their teaching strategies/methods/techniques from presentation adaptations.

The third problem of the study aimed to determine whether IPA is useful and useful according to the teachers' opinions (social validity). According to the findings obtained from the answers to the social validity questionnaire prepared, the score values of the teachers for performing the IA are above the average value. This result indicates that the social validity of IPA is high. From this point of view, it can be concluded that teachers find the IPA performed useful and practical. This result was shown in studies in which teachers were given adaptive training (Kurniawati et al., 2017; Sucuoğlu et al., 2015) is consistent with the social validity data received.

In terms of future studies within the framework of the main axis of the research, recruitment of teachers from different branches, personnel in the administration (school principal, vice principal, etc.), and application in the form of distance education to reach more teachers and the use of observation method as well as interview method in the data collection process can be recommended. In addition, taking the subject of "physical adaptations" within the scope of IPA, paying attention to the equal distribution of students with SEN between branches, and sharing IPA on the Internet can be considered within the scope of the recommendations for implementation.

Considering the research findings, the limitations of the research can be listed as follows: The fact that some teachers who participated in the opinion determination phase (pretest) of the research could not take part in the other stages of the research for various reasons (appointment, suspension, etc.) constituted a limitation. To

ensure objectivity, classroom teacher behavior can be observed after training. The effect of the applied IPA on the students with SEN can be evaluated.

Authors' Contributions

The research is the first author's doctoral thesis. The first author carried out the planning, implementation and reporting of the research with the consultancy support of the second author. The second author guided the first author during the planning, implementation and reporting of the research, and provided feedback by examining all the documents.

Conflict of the Interest

In this study, the authors do not have any economic, commercial, legal or professional conflict of interest with any institution, organization or person.

References

- Batu, E. S., & Kırcaali-İftar, G. (2010). *Kaynaştırma [Inclusion]* (5th ed.). Kök Yayıncılık.
- Batmaz, G. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik yaptıkları öğretimsel düzenlemeler [Instructional arrangements made by primary school teachers for inclusion students]* (Tez Numarası: 454679) [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Berkant, H. G., & Atılgan, G. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri [Problems and solutions proposed by classroom teachers for inclusive education]. *Journal of Educational Reflections*, 1(1), 13-25. <https://dergipark.org.tr/en/pub/eduref/issue/34202/378137>
- Bourke, R., Mentis, M., & Todd, L. (2011). Visibly learning: Teachers' assessment practices for students with high and very high needs. *International Journal of Inclusive Education*, 15(4), 405-419. <https://doi.org/10.1080/13603110903038488>
- Brinkman, J., & Twiford, T. (2012). Voices from the field: Skill sets needed for effective collaboration and co-teaching. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 7(3), 3-16. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ997467.pdf>
- Broderick, A., Mehta-Parekh, H. & Reid, D. K. (2005). Differentiating instruction for disabled students in inclusive classrooms. *Theory into Practice*, 44(3), 194-202. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4403_3
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2022). *Bilimsel araştırma yöntemleri [Scientific research methods]* (32nd ed.) Pegem Akademi.
- Chao, C. N. G., Sze, W., Chow, E., Forlin, C., & Ho, F. C. (2017). Improving teachers' self-efficacy in applying teaching and learning strategies and classroom management to students with special education needs in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, 66, 360-369. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.004>
- Cook, B. G., & Semmel, M. I. (1999). Peer acceptance of included students with disabilities as a function of severity of disability and classroom composition. *The Journal of Special Education*, 33(1), 50-61. <https://doi.org/10.1177/002246699903300105>
- Corno, L. (2008). On teaching adaptively. *Educational Psychologist*, 43(3), 161-173. <https://doi.org/10.1080/00461520802178466>
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2020). *Karma yöntem araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi [Mixed methods research: Design and execution]* (Y. Dede & S. B. Demir, Trans.; 4th ed.). Anı Yayıncılık.
- de Jager, B., Reezigt, G. J., & Creemers, B. P. (2002). The effects of teacher training on new instructional behavior in reading comprehension. *Teaching and Teacher Education*, 18(7), 831-842. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00046-X](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00046-X)
- Elleman, A. M., Lindo, E. J., Morphy, P., & Compton, D. L. (2009). The impact of vocabulary instruction on passage-level comprehension of school-age children: A meta-analysis. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 2(1), 1-44. <https://doi.org/10.1080/19345740802539200>
- Finke, E. H., Mc Naughton, D. B., & Drager, K. D. R. (2009). All children can and should have the opportunity to learn: General education teachers' perspectives on including children with autism spectrum disorder who require AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 25(2), 110-122. <https://doi.org/10.1080/07434610902886206>
- Forlin, C. (2010). Developing and implementing quality inclusive education in Hong Kong: Implications for teacher education. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 10(1), 177-184. <https://doi.org/10.1080/07434610902886206>
- Forlin, C., Loreman, T., & Sharma, U. (2014). A system-wide professional learning approach about inclusion for teachers in Hong Kong. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(3), 247-260. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2014.906564>

- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Thompson, A., Svenson, E., Yen, L., Al Otaiba, S., & Saenz, L. (2001). Peer-assisted learning strategies in reading extensions for kindergarten, first grade, and high school. *Remedial and Special Education, 22*(1), 15-21. <https://doi.org/10.1177/074193250102200103>
- Gambrell, L. B., Malloy, J. A., & Mazzoni, S. A. (2011). Evidence-based best practices in comprehensive literacy instruction. In C. A. Morrow & L. B. Gambrell (Eds.), *Best practices in literacy instruction* (4th ed., pp. 11-36). The Guilford Press.
- Gaitas, S., & Alves Martins, M. (2017). Teacher perceived difficulty in implementing differentiated instructional strategies in primary school. *International Journal of Inclusive Education, 21*(5), 544-556. <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1223180>
- Gersten, R., Chard, D. J., Jayanthi, M., Baker, S. K., Morphy, P., & Flojo, J. (2009). Mathematics instruction for students with learning disabilities: A meta-analysis on instructional components. *Review of Educational Research, 79*(3), 1202-1242. <https://doi.org/10.3102/0034654309334431>
- Gibbs, K. (2023). Differentiation in practice: An exploratory investigation in an Australian mainstream secondary school. *Teaching Education, 1*-19. <https://doi.org/10.1080/10476210.2022.2161508>
- Gözün, Ö., & Yıkmiş, A. (2004). Öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının değişimindeki etkililiği [The effectiveness of informing pre-service teachers on inclusion in changing their attitudes towards inclusion]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 5*(2), 65-77. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/159204>
- Hunt, P., Soto, G., Maier, J., Müller, E., & Goetz, L. (2002). Collaborative teaming to support students with augmentative and alternative communication needs in general education classrooms. *Augmentative and Alternative Communication, 18*(1), 20-35. <https://doi.org/10.1080/aac.18.1.20.35>
- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri [SPSS applied multivariate statistics techniques]*. Asil Yayın Dağıtım.
- Kargın, T., Güldenoğlu, B., & Şahin, F. (2010). Genel eğitim sınıflarındaki özel gereksinimli öğrenciler için yapılması gereken uyarlamalara ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi [Opinions of the general education teachers on the adaptations for students with special needs in general education classrooms]. *Educational Sciences: Theory & Practice, 10*(4), 2431-2464. https://www.academia.edu/download/52602891/Genel_Eitim_Snflardaki_zel_Gereksinimli20170412-17265-1gd8nwz.pdf
- Kasap-Erdal, D., Yazgan-Sağ, G., & Argün, Z. (2022). Kaynaştırma sınıflarında öğretim ile ilgili uygulamaların incelenmesi: Ortaokul matematik öğretmenleri örneği [Examination of teaching practices in inclusive classrooms: The case of middle school mathematics teachers]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 24*(1), 1-17. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.947139>
- Kırcaali-İftar, G. (1992). Özel eğitimde kaynaştırma [Inclusion in special education]. *Eğitim ve Bilim, 16*(86), 45-50.
- Kormos, J., & Nijakowska, J. (2017). Inclusive practices in teaching students with dyslexia: Second language teachers' concerns, attitudes and self-efficacy beliefs on a massive open online learning course. *Teaching and Teacher Education, 68*, 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.005>
- Kurniawati, F., de Boer, A. A., Minnaert, A. E. M. G. & Mangunsong, F. (2017). Evaluating the effect of a teacher training program on the primary teachers' attitudes, knowledge and teaching strategies regarding special educational needs. *Educational Psychology, 37*(3), 287-297. <https://doi.org/10.1080/01443410.2016.1176125>
- Lai, F. T., Li, E. P., Ji, M., Wong, W. W., & Lo, S. K. (2016). What are the inclusive teaching tasks that require the highest self-efficacy? *Teaching and Teacher Education, 59*, 338-346. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.006>
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality and Quantity, 43*(2), 265-275. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11135-007-9105-3>

- Lee-Tarver, A. (2006). Are individualized education plans a good thing? A survey of teachers' perceptions of the utility of IEPs in regular education settings. *Journal of Instructional Psychology*, 33(4), 263-273. <https://eric.ed.gov/?id=EJ754194>
- Mason, L. H., Ciullo, S., Collins, A. A., Brady, S., Elcock, L., & Owen, L. S. (2022). Exploring inclusive middle-school content teachers' training, perceptions, and classroom practice for writing. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 20(2), 111-128. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1359620.pdf>
- Milli Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education], (2012). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği [Special education services legislation]*, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/07/20120721-10.htm>
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica*, 22(3), 276-282. <https://hrcak.srce.hr/89395>
- Molosiwa, S., Mukhopadhyay, S., & Moswela, E. (2016). Accessing the general curriculum for students with learning disabilities: Challenges and opportunities. *Mier Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 4(1), 111-122. <https://doi.org/10.52634/mier/2014/v4/i1/1491>
- Monsen, J. J., Ewing, D. L., & Kwoka, M. (2014). Teachers' attitudes towards inclusion, perceived adequacy of support and classroom learning environment. *Learning Environments Research*, 17(1), 113-126. <https://doi.org/10.1007/s10984-013-9144-8>
- Moore-Abdool, W. (2011). *The use of curriculum modifications and instructional accommodations to provide access for middle school students with autism to the general curriculum* (Publication No. 887986859) [Doctoral dissertation, University of Florida International]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Mukhopadhyay, S., Molosiwa, S. M., & Moswela, E. (2009). Teacher trainers' level of preparedness for inclusive education in Botswana schools: Need for change. *International Journal of Scientific Research in Education*, 2(2), 51-58. <http://hdl.handle.net/10311/1073>
- Mummaw, A. W. (2010). *Classroom adaptations and modifications for students with learning disabilities; student ratings: A descriptive study* (Publication No. 3437990) [Doctoral dissertation, Northcentral University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Onwuegbuzie, A. J., & Teddlie, C. (2003). A framework for analyzing data in mixed methods research. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*, (pp. 397-430). Sage Publications.
- Otukile-Mongwaketse, M., Mangope, B., & Kuyini, A. B. (2016). Teachers' understandings of curriculum adaptations for learners with learning difficulties in primary schools in Botswana: Issues and challenges of inclusive education. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(3), 169-177. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12069>
- Pivik, J., McComas, J., & Laflamme, M. (2002). Barriers and facilitators to inclusive education. *Exceptional Children*, 69(1), 97-107. <https://doi.org/10.1177/001440290206900107>
- Roberts, G. J., Miller, G. E., Watts, G. W., Malala, D. K., Amidon, B. E., & Strain, P. (2020). Intensifying reading instruction for students with attention-deficit/hyperactivity disorder: Practices to support classroom instruction and family-school collaboration. *Beyond Behavior*, 29(1), 42-51. <https://doi.org/10.1177/1074295620902471>
- Saddler, B., Asaro-Saddler, K., Moeyaert, M., & Ellis-Robinson, T. (2017). Effects of a summarizing strategy on written summaries of children with emotional and behavioral disorders. *Remedial and Special Education*, 38(2), 87-97. <https://doi.org/10.1177/0741932516669051>
- Sadioğlu, Ö., Bilgin, A., Batu, S., & Oksal, A. (2013). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları, beklentileri ve önerileri [A qualitative study of primary school teachers' problems expectations and suggestions related to inclusive education]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1743-1765. <http://hdl.handle.net/11452/2687>
- Scott, B. J., Vitale, M. R., & Masten, W. G. (1998). Implementing instructional adaptations for students with disabilities in inclusive classrooms: A literature review. *Remedial and Special Education*, 19(2), 106-119. <https://doi.org/10.1177/074193259801900205>

- Sharma, U. & Nuttal, A. (2016). The impact of training on pre-service teacher attitudes, concerns, and efficacy towards inclusion. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44(2), 142-155. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2015.1081672>
- Sucuoğlu, B., & Akalın, S. (2010). Kaynaştırma sınıflarına alternatif bir bakış: Çevresel davranışsal değerlendirme ile öğretimsel özelliklerin incelenmesi [Eco-behavioral assessment: an alternative method for assessing mainstreamed classrooms in Turkey]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 11(1), 19-37. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000144
- Sucuoğlu, B., & Bakkaloğlu, H. (2018). *Okul öncesinde kaynaştırma: Öğretmen eğitimi [Inclusion in pre-school: Teacher training]* (2nd ed.). Pegem Akademi.
- Sucuoğlu, N. B., Bakkaloğlu, H., Akalın, S., Demir, Ş., & İçsen-Karasu, F. (2015). The effects of the Preschool Inclusion Program on teacher outcomes in Turkey. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 36(4), 324-341. <https://doi.org/10.1080/10901027.2015.1105328>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1994). *The Salamanca Statement and Framework for action on special needs education: Adopted by the World Conference on Special Needs Education; Access and Quality. Salamanca, Spain, 7-10 June 1994*. <https://eric.ed.gov/?id=ED377665>
- Toraman, S. (2021). Karma yöntemler araştırması: Kısa tarihi, tanımı, bakış açıları ve temel kavramlar [Mixed methods research: A brief history, definitions, perspectives, and key elements]. *Nitel Sosyal Bilimler*, 3(1), 1-29. <https://doi.org/10.47105/nsb.847688>
- Troia, G. A., Tashakkori, A., Teddlie, C., & Graham, S. (2017). Use and acceptability of writing adaptations for students with disabilities: Survey of grade 3-8 teachers. *Learning Disabilities Research & Practice*, 32(4), 257-269. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12135>
- Vlachou, A., Didaskalou, E., & Voudouri, E. (2009). Mainstream teachers' instructional adaptations: Implications for inclusive responses. *Revista de Educacion*, 349, 179-201. <http://hdl.handle.net/11162/74520>
- Vural, M. & Yıkılmış, A. (2008). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaların belirlenmesi [A determination of the studies made on instructional adaptation by inclusive classroom teachers]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 141-159. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aibuefd/issue/1495/18090>
- Wiebe-Berry, R. A. (2006). Beyond strategies: Teacher beliefs and writing instruction in two primary inclusion classrooms. *Journal of Learning Disabilities*, 39(1), 11-24. <https://doi.org/10.1177/00222194060390010301>
- Yang, C. H., & Rusli, E. (2012). Teacher training in using effective strategies for preschool children with disabilities in inclusive classrooms. *Journal of College Teaching & Learning*, 9(1), 53. <https://doi.org/10.19030/tlc.v9i1.6715>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]* (10th ed.). Seçkin Yayınevi.
- Yönter, S. (2009). *İlköğretim kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik matematik öğretimi uyarlamalarına ilişkin görüşleri [Opinions of the teachers of inclusive classes in primary schools about instructional adaptations in mathematics for students with intellectual disabilities (Tez Numarası: 241755)]* [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(3), 419-434

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 25.12.21

Kabul Tarihi | Accepted Date: 10.07.23

Erken Görünüm | Online First: 01.08.23

**Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Uyarlanmış Beden Eğitimi
ve Spor Uygulamalarına Yönelik Müdür Görüşleri**

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

**Directors' Views on Adapted Physical Education and Sports Practices in
Special Education and Rehabilitation Centers**

[Click here to read in English](#)

Gizem Karakaş



Atike Yılmaz





Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor Uygulamalarına Yönelik Müdür Görüşleri

Gizem Karakaş¹

Atike Yılmaz²

Öz

Giriş: Çalışmada, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere yönelik uygulanan beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili mevcut durumların belirlenmesi ve buna yönelik müdür görüşlerinin detaylı olarak incelemesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Nitel araştırma kapsamında tasarlanan çalışmada durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırma Kocaeli ili İzmit ilçesinde faaliyet gösteren ve kolayda ulaşılabilir durum örnekleme yoluyla seçilen dokuz kurumda gerçekleştirilmiştir. Kurum müdürleriyle yapılan görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formları ile bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir.

Bulgular: Kurum müdürlerinin görüşleri doğrultusunda dört ana tema ve bu ana temalara bağlı toplam on adet alt tema ortaya çıkmıştır. Ana temalar, MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) gölgesi, eğitimci özellikleri, beden eğitimi ve spora yönlendirme ve gelişimin bütünlüğü olarak belirlenmiştir.

Tartışma: Kurumlarda resmi olarak beden eğitimi ve spor uygulaması olmasa da kurumların duyarlılığı ve çabası sayesinde beden eğitimi ve spor uygulamaları ile ilgili hizmet ve yönlendirmelerin yapıldığı görülmüştür. Kurumların, yönetmelikte beden eğitimi ve spor alanında bir modül eklenmesini istedikleri ve bu konuda gereklilikleri yerine getirecekleri anlaşılmıştır. Yönetmeliğin gölgesinde çaba harcayan, sportif uygulamaların özel gereksinimli çocuklara sağlayacağı yararların farkında olan kurum müdürleri için maddi ve manevi imkanları zorlamak, inisiyatif kullanmak eğitim için atılması gereken bir adım olarak görülmüştür. Bu kapsamda Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği'nde zorunlu bulunması gereken personel kapsamında beden eğitimi ve spor öğretmenleri ve rekreasyon uzmanlarının da olması ve istihdam edilmesi gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi, uyarlanmış beden eğitimi ve spor, özel gereksinimli öğrenci, görüş, müdür.

Atf için: Karakaş, G., & Yılmaz, A. (2023). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik müdür görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(3), 419-434. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.1039723>

¹**Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, E-posta: gdogduay@subu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6317-6367>

²Doç. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi, E-posta: atikeyilmaz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4489-9671>

Giriş

Erken çocukluk yıllarının, çocuğun gelişimi üzerine etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Akranlarına göre gelişimsel olarak gerilik gösteren çocukların onlara yönelik sağlanan erken eğitim hizmetlerinden faydalanmaya başlamaları gelişimsel yetersizlik ve buna yol açabilecek risk faktörlerinin en aza indirilmesi veya önlem alınması açısından önem arz etmektedir (Cavkaytar & Diken, 2013). Gelişimsel olarak yetersizlik gösteren çocukların en uygun eğitim-öğretim ortamına yerleştirilmesi ve özel eğitim desteği alması eğitsel performans değerlendirmesinin bir sonucu olarak hayati önem taşımaktadır. Özel eğitim desteğini ve eğitim-öğretim ortamını oluşturan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği (ÖEKY) 3. Maddesi n bendi doğrultusunda faaliyet göstermektedir. Bu kurumlar; 'engelli bireylerin engellilik hâlini ortadan kaldırmak ya da etkilerini en az seviyeye indirmek, yeteneklerini yeniden en üst seviyeye çıkarmak ve topluma uyumlarını sağlamak, temel öz bakım becerilerini, bağımsız yaşam ve mesleki becerilerini geliştirmek amacıyla yapılan çalışmaların tümünde' rol almaktadırlar (ÖEKY, 2012). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde verilen eğitim hizmetlerinin amaçları da Madde 5. 'a) özel yöntem, personel, araç ve gereç kullanarak ilgileri, ihtiyaçları, yetenek ve yeterlilikleri doğrultusunda hayata hazırlanmasını, b) Toplum içindeki rollerini gerçekleştiren, başkaları ile iyi ilişkiler kurabilen, iş birliği içinde çalışabilen ve çevresine uyum sağlayabilen üretici bireyler olarak yetişmelerini, c) Dil ve konuşma güçlüğü ile zihinsel, fiziksel, duysal, sosyal, duygusal ve davranış problemleri olan engelli bireylerin engellilik hâlini ortadan kaldırılmasını ya da etkilerinin en az seviyeye indirilerek yeteneklerinin en üst seviyeye çıkarılması ve topluma uyumlarının sağlanması, temel öz bakım becerilerinin ve bağımsız yaşam becerilerinin geliştirilmesini sağlamak için' destek eğitimi çalışmaları yapmaktır (ÖEKY, 2012) biçiminde belirlenmiştir.

Özel Eğitim Hizmetleri Yönergesine (ÖEHY) göre tanımlanan destek eğitim programlarının amaçlarının gerçekleştirilmesinde, öğrencilerin tüm alan ve disiplinlerle ilişkilendirilerek eğitim alması ve desteklenmesi gerekliliği belirtilmektedir (ÖEHY, 2020). Bu doğrultuda, merkezlerde verilen destek eğitim hizmetlerinin, özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin gelişimsel alanlarını desteklenmesi konusunda hem verilen derslerin çeşitliliğinin hem de alana özgü personel yeterliliğinin önemi ortaya çıkmaktadır. Ancak bu merkezlerde verilen destek eğitim dersleri yalnızca akademik becerilere yöneliktir (Doğaroğlu & Dümenci, 2015; ÖEKY, 2012; Sülün & Girli, 2016). Rehberlik araştırma merkezlerinde (RAM) yapılan ve eğitsel değerlendirilmelerde kullanılan eğitsel performans değerlendirme formlarında bulunan modüller içerisinde Türkçe, matematik, bilişsel, özbakım, vb. yanında psikomotor beceriler modülü de bulunmaktadır. Bu modülle özel eğitime ihtiyaç duyan çocuğun motor gelişimi değerlendirilmektedir. Motor gelişim; fiziksel büyüme ve merkezi sinir sisteminin gelişimine paralel olarak organizmanın hareketlilik kazanması olarak tanımlanmaktadır (Uluğ, 2015). Goodway ve diğerleri (2019) ise gözlemlenebilir motor davranışlarda olgunlaşma ve öğrenmenin etkileşimi sonucu yaşam boyunca ilerleyen değişimler olarak tanımlamıştır. Özellikle motor gelişimin desteklenmesi ve geliştirilmesi noktasında beden eğitimi ve spor uygulamalarının önemi yadsınamaz. Beden eğitimi ve spor uygulamalarının özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların motor gelişim alanı ve diğer gelişimsel alanlara olan katkısı bilinmekle birlikte, çocuğun günlük yaşam becerilerinden, öz bakım becerilerine ve sosyal yaşam becerilerine kadar etki etmekte, desteklemekte ve çocuğun genelleme yapabilmesini kolaylaştırmaktadır (Barton, 2017; Filazoğlu vd., 2015; Hodge vd., 2017; Orlić vd., 2016; Wilhelmsen & Sørensen, 2017; Yılmaz & Mirze, 2020; Yılmaz vd., 2019). Bu doğrultuda özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların destek eğitim almak için gittikleri özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde de gelişimin bütünlüğü ilkesine dayanarak uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarının olması hem psikomotor modül değerlendirmelerinin beden eğitimi ve spor alan uzmanları tarafından sağlıklı yapılabilmesi hem de çocukların gelişimlerinin desteklenmesi ve geliştirilmesi için önem arz etmektedir. Türkiye'de konu ile ilgili ebeveyn görüşlerine başvuran çalışmalar (İnce, 2017; Sukan, 2013); engelli bireylerin spora katılımının önündeki engeller (Nalbant & Izgar, 2018); kurumlarda uyarlanmış beden eğitimi derslerine yönelik kurum müdür görüşlerinin alındığı çalışmalar (Orhan, vd., 2017; Sarol, vd., 2022) sınırlı da olsa bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda uyarlanmış fiziksel aktivitenin özel gereksinimli bireylere büyük katkı sağladığı, rehabilitasyon merkezinin seçiminde önemli olduğu, kurum müdürlerinin farkındalıklarının yüksek olduğu ancak ailelerden bu uygulamalara yönelik talep gelmediği yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Mevcut çalışmanın var olan çalışmalardan farkı, uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamaları bulunan ve bulunmayan kurumlarla görüşülmesi ve uygulamaların gerekliliklerine, uygulamayı sunan personelin niteliklerine yönelik müdür görüşlerinin alınması, alanda yetiştirilen personelin gerekliliklerine ve beden eğitimi ve spor modülünün zorunlu hale getirilmesine dair vurgu yapılmasıdır. Dünyada da özel gereksinimli bireylerin eğitim aldıkları okul ve kurumlarda uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarının yapıldığı ve bu uygulamalara yönelik düzenlemelerin olduğu belirtilmektedir (Al-Hadabi vd., 2021; Ulyana vd., 2016). Ancak Türkiye'de yönetmelikler gereği, engellilerde beden eğitimi ve spor alanında yetiştirilen eğitmenler ve uzmanlar, uyarlanmış beden eğitimi ve spor alanı ile ilgili temel kavramları,

uygulamalarının nasıl yapıldığı ve değerlendirmenin nasıl olacağı ile ilgili bir modül olmadığından, bu kurumlarda bulunması gereken zorunlu personel kapsamında değildir (ÖEKY, 2019).

Beden eğitimi ve spor uygulamalarının motor gelişim üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, modülün psikomotor becerileri de içine alarak uyarlanmış beden eğitimi ve spor modülü olarak güncellenebileceği; kurumlarda destek eğitim almaya gelen öğrencilerin yaş aralıkları ve kurumun amaçları göz önüne alındığında, engellilerde beden eğitimi ve spor alanında yetişmiş öğretmen ve uzmanların gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu gerekliliklerin tespitinde birinci derecede özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerle temas halinde olan eğitimcilerin görüşleri önem arz etmektedir. Bu sebeple çalışma özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde özel gereksinimli öğrencilere yönelik uygulanan uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili mevcut durumların belirlenmesi ve buna yönelik eğitim ve öğretim etkinliklerinin planlanması ile yürütülmesinden sorumlu olan müdür görüşlerinin detaylı olarak incelemesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Kurumlarda uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarını içeren eğitimler ve/veya gereklilikler nelerdir?
2. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamaları ile ilgili çocukları yönlendirme ve aileleri bilgilendirme çalışmaları nelerdir?
3. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarının özel eğitime ihtiyaç duyan bireylere uygulanması ve sağladığı yararlar hakkında neler düşünülmektedir?
4. Kurumlarda uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarını gerçekleştiren eğitimcilerin yeterlilikleri nasıldır?
5. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik alan ve materyal olanakları nasıldır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik uygulanan uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamaları ile ilgili mevcut durumların belirlenmesi ve buna yönelik müdür görüşlerinin detaylı olarak incelemesi amacıyla nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması deseni kullanılarak yapılmıştır. Durum çalışması, bir veya birden fazla durumun araştırılmasıdır. Yani bir duruma ait etkenler (olaylar, ortam, bireyler) bütüncül bir yaklaşımla araştırılarak, ilgili durumdan nasıl etkilendikleri ve etkiledikleri üzerine odaklanır (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Katılımcılar

Katılımcılar, Kocaeli ili İzmit ilçesinde faaliyet gösteren özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin müdürlerinden oluşmaktadır. İlçe bazında faaliyet gösteren özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine kolay ulaşılabilir durum örneklemesi (Yıldırım & Şimşek, 2013) yoluyla ulaşılarak toplam dokuz müdür ile görüşülmüştür. İlgili kurum müdürlerinden yedi kişi emekli sınıf öğretmeni, bir kişi rekreasyon lideri ve bir kişi ise psikolog olduğunu belirtmiştir. Müdürler 26 ila 58 yaş aralığındadır. Araştırmada müdür isimlerinin ve merkez isimlerinin deşifre edilmemesi amacıyla özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine renk rumuzları verilmiştir. Verilen renk rumuzları kırmızı, sarı, yeşil, mavi, mor, pembe, gri, beyaz ve turuncudur. Kurumlara verilen renk isimleri müdürlere yönelik olarak da kullanılmıştır (ör. kırmızı kurum müdürü). Çalışma il merkezinde bulunan, uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamaları yapan ve yapmayan kurumlar ve bu kurumların müdürlerinin görüşleriyle sınırlıdır.

Çalışma kapsamında görüşülen müdürlerin görev aldığı dokuz özel eğitim ve rehabilitasyon merkezindeki beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik bilgiler aşağıdaki gibidir:

Dokuz kurumdan beşi, bina içinde ayırdıkları özel beden eğitimi alanlarında kendi olanaklarıyla uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulaması yaparken, bir kurum bahçe olanağıyla sadece yaz mevsiminde bu uygulamaları yapmaktadır. Üç kurumda ise herhangi bir beden eğitimi ve spor uygulaması yapılmamakta ve uygulama alanı da bulunmamaktadır. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulaması yapan beş kurum bunu grup dersleri şeklinde yaparken, bir kurum hem grup hem de bireysel derslerde uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarını gerçekleştirmektedir. Bu kurumların iki tanesinde beden eğitimi ve spor uygulamaları haftada iki gün, iki saat; dört tanesinde de bir gün, bir saat şeklinde yapılmaktadır. Beden eğitimi ve spor uygulamalarını

yürüten uzmanlar incelendiğinde üç beden eğitimi ve spor öğretmeni, iki rekreasyon uzmanının görev aldığı görülmüştür. Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere yönelik yaptırılan herhangi bir faaliyette ise diğer kurumlarda fizyoterapist, çocuk gelişim uzmanı ve okul öncesi öğretmenleri görev almaktadır.

Veri Toplama Araçları

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi müdürleriyle yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları konu ile ilgili alan yazın taraması sonucunda (İlhan, 2008; 2009, İnce, 2017; Nalbant & Izgar 2018) ve çalışma amacına uygun olarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Diğer yönden görüşme soruları alanda uzman akademisyenlere başvurularak da teyit edilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılarak son halini almıştır. Bu sorular, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde beden eğitimi ve spor uygulamalarının yapılıp yapılmadığı; beden eğitimi ve spor uygulamalarını gerçekleştiren eğitimcilerin yeterlilikleri ve nitelikleri; beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili çocukları yönlendirme ve aileleri bilgilendirme çalışmaları ile beden eğitimi ve spor uygulamalarının özel gereksinimli bireylere sağladığı yararlar hakkındaki görüş ve düşüncelerin elde edilmesine yöneliktir. Bu doğrultuda katılımcılara aşağıdaki sorular sorulmuştur:

1. Kurumlarda uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarını içeren eğitimler ve/veya gereklilikler nelerdir?
2. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamaları ile ilgili çocukları yönlendirme ve aileleri bilgilendirme çalışmaları nelerdir?
3. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarının özel eğitime ihtiyaç duyan bireylere uygulanması ve sağladığı yararlar hakkında neler düşünülmektedir?
4. Kurumlarda uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarını gerçekleştiren eğitimcilerin yeterlilikleri nasıldır?
5. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik alan ve materyal olanakları nasıldır?

Verilerin Toplanması

Araştırmacılar ilgili özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine giderek bireysel görüşmeleri yüz yüze gerçekleştirmişlerdir. Tüm görüşmeler aynı araştırmacı tarafından yapılmıştır. Görüşmelerden önce müdürler konu hakkında bilgilendirilerek izinleri alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden kurumlarla görüşmeler iki hafta zaman aralığına gerçekleştirilmiştir. Ayrıca 01.07.2021-15951 tarih ve sayılı Muş Alparslan Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği alınmıştır. Görüşmeler müdürlerin makam odalarında gerçekleştirilmiştir. Dokuz müdür ile yapılan görüşmeler 20 dakika ila 35 dakika arasında sürmüştür. Katılımcılarla yapılan görüşmeler, katılımcılardan izin alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Görüşmeler sonucunda elde edilen nitel veriler, ses kayıt cihazından transkripsiyon yoluyla bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Nitel veriler içerik analiziyle çözümlenmiştir. İçerik analizi, birbiriyle benzerlik gösteren verilerin kod ve temalar doğrultusunda bir araya getirilmesi ve bunları okuyucuya anlamlı bir biçimde sunulmasını ifade etmektedir. Ortaya çıkan kodlar ve bu kodlar arasındaki ilişkiler verilerin altında yatan olgu veya kuramı açıklamada kullanılan tümevarımcı analiz, yani kodlamaya dayalı içerik analizi (Yıldırım & Şimşek, 2013) kullanılmıştır. İçerik analizinden elde edilen kodların birbiriyle belirli bir tema altına sınıflandırılması ile analiz tamamlanır (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlanan ve temalandırılan veriler, daha sonra ortak kod ve temaların belirlenmesiyle nihai halini almıştır. Terapatik rekreasyon alanında uzman ve nitel çalışmalara hakim bir akademisyen de kod ve temaların uygunluğunu kontrol etmiştir. Son olarak bulguların oluşturulması ve yorumlanması süreciyle analiz işlemleri tamamlanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Geçerlik, araştırma sürecindeki bulguların araştırmacılar tarafından kontrolünü ifade eder (Dede, 2017). Araştırmanın iç geçerliliği için müdürlerle yapılan görüşmelerde derin odaklı bir veri toplama sürecinin uygulandığı, sorular hazırlanmadan önce literatür incelemesinin yapıldığı, veri analizlerinde birden fazla araştırmacının yer aldığı, soru hazırlama ve analiz sürecinde yine nitel araştırmalar ve terapatik rekreasyon alanında uzman görüşlerine başvurulduğu belirtilerek yöntem bölümü ayrıntılı açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırmacı

duruşu açısından değerlendirildiğinde; araştırmacılar terapatik rekreasyon ve uyarlanmış beden eğitimi ve spor alanında uzman olan akademisyenlerden oluşmaktadır. Bir araştırmacı, uzun yıllar çeşitli rehabilitasyon merkezlerinde kurum inisiyatifi ile çalışmış, uyarlanmış beden eğitimi ve sporun etkilerini doğrudan gözleme şansı elde etmiştir. Araştırmacılar hem akademik çalışmalarında hem iş hayatlarında deneyimledikleri bu olumlu gelişmelerin kurum yöneticileri tarafından nasıl algılandığı ve karşılandığı ile ilgili yönetsel süreçlerin cevabına yönelik araştırma yapma isteği duymuşlardır. Bu kapsamda verilere yorum katılmadan doğrudan alıntılara yer verilerek ortaya çıkan kod ve temalar dış geçerlik için açıklanmaya çalışılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Güvenirlilik ise, nitel araştırmacıların mümkün olduğu kadar araştırma sürecinin basamaklarının takip edilebilmesi için detaylı yazmalarını içermektedir (Dede, 2017). Araştırmanın iç güvenilirliğini sağlamak amacıyla iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kod ve temalar belirlenmiş ve ortak kod ve temalarla nihai halini almıştır. Ayrıca, alanda ve nitel araştırmalar konusunda uzman araştırma dışından nitel araştırmalar ve terapatik rekreasyon alanından bir akademisyen de içerik analizi uyguladıktan sonra elde edilen kod ve temaların uygunluğunu bütünsel bir yaklaşımla kontrol etmiştir. Kodlayıcılar arası uyum %90 olarak tespit edilmiştir. Miles ve Huberman (1994) iyi bir çalışma için kodlayıcılar arası uyumun iç tutarlılık formülüne [(görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı)] göre en az %80 olması gerektiğini bildirmiştir. Bununla birlikte, müdürlerin görüşleri betimsel bir yaklaşım ve doğrudan alıntılarla aktarılmıştır. Araştırmanın dış güvenilirliğini sağlamak için, araştırmacıların veri toplama süreci içindeki konumu, çalışmanın genel yöntemi detaylı olarak anlatılmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Bu bölümünde gerçekleştirilen içerik analizine ait bulgular yer almaktadır. İçerik analizi sonuçlarına göre toplam dört adet ana tema ortaya çıkmıştır. Ana temalara ait alt tema ve kodlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Müdürlerle Yapılan Görüşmelere Ait Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

| | Alt tema | Kod | Kurum |
|------------------------------------|---------------------------------|--|---|
| MEB gölgesi | Yönetmelik engelleri | Beden eğitimi ve spor uygulama zorunluğu olmaması, modüllerdeki eksiklik, alan uzmanı eksikliği, fiziki şartların uygun olmaması, materyal eksikliği | Kırmızı, sarı, beyaz, turuncu |
| | Kurum inisiyatifi | Grup çalışmaları, bireysel çalışmalar, düzenli beden eğitimi ve spor uygulamaları, oluşturulan fiziki ve materyal imkânları | Yeşil, mavi, mor, pembe, gri, turuncu |
| Eğitimci özellikleri | Eğitimcinin kişilik özellikleri | Çocuk sevmesi, sabırlı, sevecen olması | Kırmızı, yeşil, beyaz, |
| | Eğitimcinin mesleki özellikleri | Alan uzmanı olmalı, tecrübeli olmalı | Yeşil, mor, gri, turuncu, sarı, mavi, pembe |
| | Branş karmaşası | Çocuk gelişim uzmanı, okul öncesi öğretmeni, fizyoterapist, beden eğitimi ve spor öğretmeni, rekreasyon uzmanı | Mavi, gri, yeşil, turuncu, mor, pembe |
| Beden eğitimi ve spora yönlendirme | Öğrenci değerlendirme | Gözlem, yetenek seçimi | Yeşil, mavi, mor, pembe, gri |
| | Farkındalık çalışmaları | Bilgilendirmeler, iş birliği, görüşmeler, yönlendirme | Kırmızı, sarı, yeşil, mavi, mor, pembe, gri, beyaz, turuncu |
| | Karşılaşılan engeller | Aile bilinçsizliği, ulaşım zorluğu, sosyo-ekonomik düzey düşüklüğü, kurumsal ekonomik zorluklar | Sarı, beyaz, pembe, yeşil, turuncu |
| Gelişimin bütünlüğü | Gelişime katkı | Sosyal gelişim, motor gelişim, özgüven, bedensel gelişim, zihinsel gelişim, başarı duygusu | Kırmızı, sarı, yeşil, mavi, mor, pembe, gri, beyaz, turuncu |
| | Erken eğitim | Gereklilik, erken çocukluk döneminde başlanması | Kırmızı, sarı, yeşil, mavi, mor, pembe, gri, beyaz, turuncu |

Not: MEB = Milli eğitim bakanlığı.

Tablo 1’de belirtildiği üzere görüşmelere ait dört ana tema ve bu ana temalara bağlı olarak toplam on adet alt tema ortaya çıkmıştır. Alt temalara ait kodlar da tabloda yer almaktadır. MEB gölgesi ana temasının altında kurum inisiyatifi ve yönetmenlik engelleri alt teması; eğitimci özellikleri ana temasının altında eğitimcinin kişilik

özellikleri, mesleki özellikleri ve branş karmaşası alt temaları; beden eğitimi ve spora yönlendirme ana temasının altında öğrenci değerlendirme, farkındalık çalışmaları ve karşılaşılan engeller alt temaları; gelişimin bütünlüğü ana temasının altında ise gelişime katkı ve erken eğitim alt temaları ortaya çıkmıştır. Katılımcıların alt tema ve kodlara ilişkin bazı görüşleri şu şekildedir:

Yönetmelik engelleri alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; MEB Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği'nde, beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili bir madde yer almadığından ve bununla ilgili herhangi bir şart koşulmadığından, kurum beden eğitimi ve spor uygulaması yapmak istediğinde bir takım yönetmelik engeliyle karşılaşmaktadır. Yeşil kurum müdürü bu konu hakkında "Maalesef! MEB'e bağlı, RAM'de fiziksel aktivite ile ilgili bu destek eğitim programlarında ders vermiyor, destek eğitim programında yer alan modüller, dersler doğrultusunda çalışıyoruz." şeklinde görüş bildirmektedir. Kurumlarında beden eğitimi ve spor uygulaması verilmeyen kırmızı kurumun müdürü, "...zihinselde hiçbir beden eğitimi aktivitelerini gerektirecek hiçbir modül yok zaten, bunda yasal olarak da resmi olarak da çalışılması, gereklilik yok. Zaten milli eğitim bizden bunu istemiyor." diyerek yönetmeliğe atıfta bulunmaktadır. Ayrıca kırmızı kurum müdürü, beden eğitimi ve spor uygulamasıyla ilgili herhangi bir alana sahip olunup olunmadığıyla ilgili "...kurum olarak binamız da uygun değil. Yani modüllerde yok bundan dolayı..." şeklinde açıklama yaparken; sarı kurumun müdürü "...yok, çünkü programımızda yok, bununla ilgili materyallere sahip değiliz..." diyerek yine programda yükümlü olmadıkları için böyle bir uygulama alanı oluşturmadıklarına değinmektedir. Pembe kurum müdürü de "...mecbur değiliz."; Turuncu kurum müdürü, "Zorunluluk yok. Zorunlu olsa hepimiz ilk başta kurumu açarken ona göre yerler bulup açardık."; Beyaz kurum müdürü ise "Derslerimiz bizim rehberlik araştırma merkezinin bize verdiği modüller doğrultusunda devam etmektedir." diyerek alanlarının olmayışını zorunda olmadıkları yönetmeliğe bağlamaktadırlar. Gri kurum müdürü ise beden eğitimi ve spor uygulamalarının zorunlu hale gelmesine yönelik "Kesinlikle çok güzel olacağına inanıyoruz çünkü biz kurum olarak sadece masa başı uygulamalarının yeterli olmayacağını biliyoruz. Sadece yani masa başında akademik eğitim değil, çocuğun doğal ortamda da öğrenebilmesini, öğrendiğini genellemesini görmemiz lazım." ifadesiyle veremedikleri beden eğitimi ve spor uygulamasının farkındalığının kurum olarak benimsendiğini göstermektedir. Çoğu kurumun yönetmelikte zorunlu olur ise aslında yapmak istediklerini geniş çerçevede yapabileceği anlaşılmaktadır. Yeşil kurum müdürü ise, "Kesinlikle sportif faaliyetler olmalı. Biz bunu kendi imkanlarımızla yapıyoruz ama MEB bunu desteklerse, bunun için de bize bir ödenek ayırırsa, biz seve seve beden eğitimi öğretmenlerini, rekreasyon uzmanlarını kurumlarımızda görmek isteriz. Çalıştırmak isteriz. Daha kaliteli yapmak isteriz, daha amacına uygun yapmak isteriz. Onun için de imkanlarımızın olması lazım." diyerek MEB desteğine vurgu yapmaktadır. Pembe kurum müdürü de "Beden eğitiminin ya da fiziksel aktivitenin zorunlu hale getirilmesi gereklidir..." düşüncesine sahiptir. Kurumda alan uzmanı açığı ile ilgili yönetmeliğe değinen beyaz kurum müdürü, "Maalesef ki müfredat bizim önümüzde, tercih ederken imza yetkisi olan bir arkadaşımızı almak durumunda kalıyoruz. Bir beden eğitimi mezunu, bir rekreasyon mezunu arkadaşımız olsa daha aktif çalışmalar yapabiliriz." diyerek yönetmelik gereği alan uzmanının imza yetkisi olmadığından istihdam sağlanamadığını ifade etmektedir.

Kurum inisiyatifi alt teması incelendiğinde; kurumların çoğunda beden eğitimi ve spor uygulamasıyla ilgili MEB Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği'nde yer almayan beden eğitimi ve spor uygulamasının aslında kurumun kendi imkanları ve inisiyatifleri ile uygulandığına yönelik görüşler elde edilmiştir. Yeşil kurum müdürü de "Biz kurum olarak bunun gerekliliğine inandığımız için üniversite ile görüştük. Beden eğitimi bölümünden bize bir öğrenci yönlendirdi. O öğrencinin yönlendirmesi ile biz bir takım sportif faaliyetler kurumumuzda yürütüyoruz. Yoksa böyle bir zorunluluğumuz yok. Bunu biz kendimiz kurum olarak istediğimiz için yapıyoruz." ifadesi ile kendi inisiyatifleri ile kurumlarında bu uygulamaların uzman eşliğinde yürütüldüğünden bahsetmektedir. Mor kurum ise çocukların grup derslerini inisiyatifle beden eğitimi ve spor uygulaması şeklinde vererek çocukların sportif faaliyetlere katılmasını sağlamaktadır. Gri kurumun müdürü ise ders saat düzenlemelerini şu şekilde aktarmaktadır: "Rekreasyon mezunu bir beden eğitimi öğretmeni çalıştırıyoruz. Grubumuzda kendisi hangi eğitimi yapacaksa grubun özelliklerine göre o ders materyallerini çıkarıyor. Aylık olarak 4 saat her çocuk mutlaka beden eğitimi alır. ...4 saati kendimizden veriyoruz. Tabi herhangi bir ücret talep etmeden." diyerek kurumlarda tamamen inisiyatif alınarak bu uygulamaların yapıldığı vurgulanmıştır.

Kurumların beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik kendi olanaklarıyla oluşturdukları alanlar ve edindikleri materyaller açısından ele alındığında; "Biz kendimiz bu olanakları yarattık." diyen yeşil kurum müdürünün, "Zamanı dolu değerlendiriyor." diyen mavi kurum müdürünün ve "Sadece mecbur olmadığımız halde bunları yapıyoruz. Çocuklar için faaliyet olsun diye..." ifadesinde bulunan pembe kurum müdürünün sözleriyle karşılaşılmaktadır.

Mavi kurum müdürü, “kendimiz yaptık” dediği alanlarından söz etmektedir. “Bizim salonumuz çok büyük bir salon değil. Ama orada iki tenis masamız var, bowling sahamız var. Kendimiz yaptık. Tırmanma merdivenlerimiz var. Yine eğlenceli atletizm yapabileceğimiz araçlarımız var. Bisikletlerimiz var. Tranbolinlerimiz var. Pilates toplarımız var. Ayrıca yine sığınak bölümümüzde de halkoyunları çalışmalarını, beden eğitimi çalışmalarını bireysel ve grup olarak yapıyor öğretmenimiz.” sözleriyle kurumun kendi imkanı ile sağladığı fiziksel olanakları ve araç gereçleri aktarmaktadır. Mor kurum müdürü de kullanılan merkezin alt katının spor alanına dönüştürülmesinden bahsetmektedir: “Binanın komple alt katı tamamen açık ve spor salonu olarak kullanılıyor.” Gri kurum müdürü “Kurumumuzun alt tarafı komple spor salonudur. 60 m² kadar bir alan, çok fazla uyararı olmayan bir salonumuz var.” diyerek çocuklar için ayrılan özel beden eğitimi ve spor uygulama alanlarını anlatmaktadır. Pembe kurum müdürü “Fizyoterapi alanımız olduğu için ayrı bir de aşağıda spor salonumuz var.”; Yeşil kurum müdürü “iki tane salonumuz var büyük. Ama tabi biz bunları kendi imkanlarımızla yapıyoruz milli eğitimin destek eğitim programlarında bunlara maalesef yer yok onun için çabalarımızla daha iyi yerlere varmak, çocuklara yararlı olmak istiyoruz.” cümlesiyle beden eğitimi ve spor uygulamalarının yararının farkındalığını ortaya koymaktadır. Beyaz kurum müdürü “İnce motora yönelik, ince parmak kasları çalıştıracak, yumuşaktan sert toplar olabilir, büyükten küçüğe toplar olabilir. Onun haricinde ne olabilir? Yer minderimiz var, bunları taklalarda kullanıyoruz, sınıf içi egzersizlerde kullanabiliyoruz.” sözleriyle kullandıkları araç gereçleri sıralamaktadır. Kırmızı kurum müdürü “Hâlbuki hani spor salonuna çevirip grup odamız spor salonu tarzında da kullanılabilir. Velilerimizin cimnastik yönünde bizden böyle bir talebi odu, hani inşallah bununla ilgili bir çalışma gerçekleştireceğiz. İstersek yapabiliriz aslında.” sözleriyle sportif aktivitelere yönelik yapılabilecekler konusundaki düşüncelerini aktarırken “...İstersek yapabiliriz aslında” ifadesi dikkat çekmektedir.

Kapalı alanları olmadığı için beden eğitimi ve spor uygulaması yapamadıklarını belirten turuncu kurum müdürü farklı bir alternatif olarak bahçeyi kullandıklarını dile getirmekte ve araç gereç olanaklarını aktarmaktadır: “Beden eğitimi olarak yok ama biz grup derslerinde yaz aylarında, kışın yapamıyoruz mekanımız olmadığı için, ama yaz aylarında bahçemiz müsait olduğu için bir tane beden eğitimi öğretmenimiz var. O sportif faaliyetler yaptırıyor.” Mavi kurum müdürü sağlayamadıkları yüzme alanı olanağını farklı bir alternatifle yine uygulayabildiklerinden şu şekilde bahsetmektedir: “Ben okulumda bir yüzme havuzu olmasını isterdim. Kapalı ve açık fakat bundan da biz çocuklarımızı mahrum etmiyoruz. Kocaeli Üniversitesi’nin yüzme havuzuna götürdük, bu sene de götürüceğiz. Yakınımızda belediyenin yüzme havuzları var, oralara da götürüyoruz.” Yine mor kurum müdürü de yüzme faaliyeti ile ilgili “...Ekip kuruyoruz, anlaşılıyor bir yerle ve beden eğitimi öğretmenimiz onlara haftanın belli günlerinde yüzme kursu veriyor.” ifadesiyle alanla ilgili sağlayamadıkları imkanı yine kendi imkanları ve inisiyatifleriyle çocuklara ulaştırdıklarını belirtmektedir.

Eğitimcinin kişilik özellikleri alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; çocukların beden eğitimi ve spor uygulamalarının uzman eşliğinde yapılmasına yönelik kurum müdürlerinin kişilik özelliklerine önem verdiği görülmüştür. Kırmızı kurum müdürü “Tecrübe mutlaka olmalı, artısı olur, ama ilk önce çocukları sevmesi gerek, özel eğitim sevgi ve sabır da gerektiriyor.”; Yeşil kurum müdürü “Çocuklarla yakın ilişki kurması, güler yüzlü, çocukları anlaması ve sevmesi gerekiyor.” sözleriyle eğitimci çocuk ilişkisine değinmektedirler. Beyaz kurum müdürü de “Sempatik olmasını çok isterim, çünkü bizim çocuklar mutlu yüz görmeye hasretler, sevmeye hasretler, sıcakkanlı davranılmasına... Dışlanılmamak istiyorlar. Bunlar benim için en büyük etkenler olurdu işe almamdaki.” diyerek kişilik özelliklerin önemine değinmektedir.

Eğitimcinin mesleki özellikleri alt teması incelendiğinde; kırmızı kurum müdürünün “...bu bizim işimiz değil, özel eğitimde spor mutlaka olmalı, onları kendi ayakları üzerinde durmaları için hazırlarken aynı zamanda da beden sağlığına sahip olmaları gerek.” ifadesi görülmektedir. “İşi iyi bilmesi lazım, aktif olması lazım, programlı, planlı olması gerekiyor. Materyallerini iyi seçmesi gerekiyor.” diyen yeşil kurum müdürü; “Alanda tecrübeli olması bizim için önemli.” diyen gri kurum müdürü; “Daha önce rehabilitasyon merkezinde ya da engelliler alanında çalışmış olmasını göz önüne alıyoruz biz. Belli bir tecrübe arıyoruz.” diyen turuncu kurum müdürü deneyimin önemine vurgu yapmaktadır.

Branş karmaşası alt teması incelendiğinde; yönetmelikte branş ve eğitimci ile ilgili bir ibare olmadığından, kurumlar da kendi bakış açlarına ve imkanlarına göre farklı branşlardaki öğretmenleri beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik derslerden ya da aktivitelerden sorumlu tutabilmektedirler. Bunun sonucu olarak da ortak bir görüş ve dil yerine branş karmaşasının ortaya çıktığı düşünülmektedir. Mavi kurum müdürü “...okulöncesi öğretmenin imza yetkisi var. Özel eğitim sınıf öğretmeninin imza yetkisi var fakat nedense bir rekreasyon bölümü mezununun, bir beden eğitimi öğretmenin imza yetkisi yok. Bu çok yanlış! Ben bunun düzeltilmesini istiyorum.” açıklamalarında bulunmaktadır. Sarı kurum müdürü bu konu hakkında “RAM raporlarında beden eğitimi modüllerinin olması gerek ki bizde uzmanları kadrolu çalıştıralım. Uzmanlaşmış kişiler

tarafından standartlaştırılmış bir programla çocuklara faydası olur.” sözleriyle neden uzman kişilerin olması gerektiğine ışık tutmaktadır. Mor kurum da beden eğitimi ve spor uygulamalarını yaptırarak eğitimciler hakkında “...Beden eğitimi bölümü mezunu olmasına öncelik tutuyoruz. Çünkü spor çalıştıracak.” şeklinde bakış açısına sahip olduğu görülmektedir. Kurumlarında yönetmelik ve tercih gereği herhangi bir spor uygulaması bulunmamasına rağmen beyaz kurum müdürü de “Beden eğitimi mezunu arkadaşlarımızın artık imza yetkilerinin özel kurumlarda da olmasını çok istiyorum. Özellikle rehabilitasyon merkezlerinde çok isterim, çok fazla açık ve ihtiyaç var.” ifadesinde bulunmaktadır.

Alan uzmanı gerekliliğine inanan ve istihdamı da bu yönde sağlayan gri kurum “rekreasyon mezunu bir beden eğitimi öğretmeni çalıştırıyoruz.”; mor kurum “atamalı beden eğitimi ve spor öğretmenimiz var”; mavi kurum “rekreasyon bölümü mezunu zaten arkadaşımız.” İfadelerinde bulunmaktadır. Bu görüşlere zıt olarak spor salonu bulunan ve sportif aktiviteler yaptıran pembe kurum ise, “Beden eğitimi uzmanımız yok, üç tane fizik tedavi uzmanımız var, fizyoterapistimiz var.” diyerek aktiviteleri fizyoterapistlerin yaptığını dile getirmektedir.

Öğrenci değerlendirme alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; özel gereksinimli öğrencileri gözlemlemek, değerlendirmek ve sportif aktivitelere yönlendirmekle ilgili bazı kurumların çabası olduğu görülmüştür. Genel bir değerlendirme yapan beyaz kurum müdürü “Spor mutluluktur bence. Mutlu oldukları için, mesela bizim kurumumuzda spor dört dörtlük her anlamıyla yapılsaydı, buraya çocukların daha mutlu geleceğini düşünüyorum.” diyerek öğrenci gözlemini aktarmaktadır. Mavi kurum müdürü “...Arkadaşlarımız elemelerden geçirdi çocukları ona göre çocuklar yönlendirildi. ...kulüp bazında sporculuğa seçildi.” diyerek çocukların sıkı bir değerlendirme sürecinden sonra yönlendirildiğini ifade etmektedir. Mor kurumda da aynı şekilde değerlendirmenin olduğu görülmektedir: “Spor aktivitelerine katılacak olan çocuklarımız seçiliyor beden eğitimi öğretmeni tarafından.” Kurum müdürünün “...buraya gelip özel eğitim alıp da spor lisesinde okuyan öğrencimiz var.” sözü de yönlendirme ve gözlemin bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Gri kurumda da her çocuğun yapabileceği bir aktivite olduğuna inanılarak gözlem ve yönlendirmeler yapılmaktadır. Gri kurum müdürü bu konuyu “...Aktivitelerin önemine de inanıyoruz gerçekten. Her çocuğu bir ek aktiviteye mutlaka yönlendiriyoruz yaptığımız testler, değerlendirmeler ve gözlem sonucunda...” sözleriyle dile getirmektedir.

Farkındalık çalışmaları alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; ailelere yönelik yapılan sportif farkındalık ve bilgilendirme ile kurumların çeşitli çabaları ve yönlendirmeleri olduğu anlaşılmaktadır. Beyaz kurum müdürü “yönlendirme yapıyorum özellikle bizim çocuklarımızda yüzmenin çok çok faydalı olduğunu düşünüyorum ve bu konuda yönlendirmeler yapıyorum.” ifadesinde bulunmaktadır. Sarı kurum müdürü “yaz döneminde mesela özellikle belediyelerin buradaki yerlerine yönlendiriyoruz. Her çocuk bekliyor çünkü değişiklik istiyor yani yüzme olur...” sözleriyle; Mavi kurum müdürü de farkındalık çalışmalarının yapıldığını “biz zaman zaman yaptığımız aile toplantılarında ya da birebir yaptığımız aile toplantılarında ve görüşmelerinde spor aktivitelerinin öğrencilere, ya da müziğin, çok faydalı olacağını anlatıyoruz zaten.” sözleriyle dile getirmektedir. Aynı şekilde mor kurum müdürü de “...Genelde olan toplantılarımızda bunları izah ediyoruz, veliler bunların farkında, anlatıldığında bir de farklılıkları görünce zaten kendileri getiriyorlar.” sözleriyle; gri kurum müdürü de “...velilerimize de bunun önemini anlatıyoruz. Aktif olarak var olduğumuzda bu tarz gösterilerde, yarışlarda çocukların motive olduğunu görmek bir şeyler başarabildiklerini gören aileler de, gerçekten evet işe yarıyormuş, bunun farkına varıyorlar zaten. Çevrede de bu şekilde farkındalık yaratabildiğimize inanıyorum.” sözleriyle yönlendirme ve farkındalık çalışmalarının yapıldığını ve uygulamalara katılan çocuklardaki olumlu değişimleri gözlemleyen ailelerin sporu daha da benimseyerek çocuklarına destek olduklarını vurgulamaktadırlar. Ayrıca gri kurum müdürü farkındalık ve yönlendirme çalışmalarına ek olarak takip çalışmalarının da olduğunu şu sözleriyle anlatmaktadır: “Özellikle takibini yaptığımız aileler de var. Hala yazılmadınız mı? Hala bir yere gitmediniz mi? Mutlaka gidin şeklinde...” Sonuç olarak kurumların kendi çabaları ile çocukların spora yönlendirilmeye çalışıldığı anlaşılmaktadır.

Karşılaşılan engeller alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; kurum her ne kadar çocuğu beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönlendirse de, gönderse de, anlatsa da çocukların çeşitli sebeplerden dolayı aktivitelere katılmama ya da devam edememe gibi engelleri ortaya çıkabilmektedir. Bu konu hakkında sarı kurum müdürü “biz yönlendiriyoruz ama veli istemese biz de bir şey yapamıyoruz.” şeklinde düşüncesini dile getirmektedir. Diğer yandan velilerin maddi imkansızlıkları sarı kurumun müdürü (“...zaten gelen velilerimizin %90’ı maddi olarak zayıf veliler.”) beyaz kurumun müdürü (“Maalesef genel anlamda maddi olarak hani bir külfete neden olduğu için velilerimiz bu anlamda yeterli olamıyorlar.”) ve turuncu kurum müdürünün (“Ailelerle görüşüyoruz ama genellikle sosyoekonomik düzeyi düşük aileler olduğu için bu bir dezavantaj oluyor.”) sözleriyle engel olarak ortaya çıkmaktadır. Ailelerin maddi ve manevi desteğine değinen mor kurum müdürü müsabakalarla

ilgili örneklerle durumu anlatmaya çalışmaktadır: “Yapılan müsabakalarda il dışına gidişlerde çok büyük sıkıntı oluyor. Bu çocukların tek başına sorumluluğunu alıp da götürüyorsunuz üç tane bile olsa... bireysel hep yanlarında birilerinin gelmesi gerekiyor. Onda da gelebilecek aileler var gelemeyecek aileler var.” Ulaşım da beyaz kurum müdürüne göre özellikle bedensel engellilerin spora katılımında bir engel olarak görülmektedir: “Özellikle bedensel yetersizliği olan çocuklarda ulaşım çok büyük sıkıntı. Kendi araçları yoksa bir yerden bir yere gitmede çok fazla sıkıntı yaşıyorlar. Gittikleri yerlerde de bazı engellerle karşılaşınca ister istemez bu bireyleri spordan uzaklaştırıyor.” Aslında bir noktada “...kendi araçları yoksa...” diyerek ailenin maddi imkansızlıklarına da değinmektedir. Bir diğer engel olarak da yine sarı kurum müdürü “Çocuğu bir spor salonuna götürüremiyorum ben. Götürmek hem benim için maddi hem de manevi zorluk. Yani götürüyorsun servisteki yakıtı es geçiyorsun, bu sefer çocuğu oraya götürdüğünde düşse bir şey gelse başına bütün sorumluluk sende.” sözleriyle yönetmelik engelini de aktarmaktadır. Çocukların bağışıklık sistemlerinin de bir engel olarak ele alındığı da görülmektedir. Mor kurum müdürü yüzme branşına değinerek “Haftanın belli günlerinde yüzme kursu veriyor. Fakat maalesef bu başlanıyor ama bir türlü devam etmiyor çocuklar çok sık hastalandıkları için. Bizim çocuklarımız özel oldukları için çok sık hasta oluyorlar.” şeklinde ifade vermektedir. Turuncu kurum müdürü ise yine yüzmeye atıfta bulunarak “...bağışıklık sistemleri çok düşük olduğu için çocuklar yüzmede çok çabuk hastalanabiliyorlar.” ifadesinde bulunmaktadır. Pembe kurum müdürü karşılaşılan farklı bir engeli şöyle dile getirmektedir; “...dışarıda bir parkımız olsaydı daha iyi olurdu. Onun yerine de velilerimizin, biliyorsunuz sigara içmek yasak ama, bahçede dahil istedikleri için bir tane çardak yaptık oraya.” sözleri çocukların oyun alanlarından kısarak velilerin bekleme, sigara içme alanlarının yapıldığını ortaya koymaktadır.

Gelişime katkı alt teması incelendiğinde; müdürlerin beden eğitimi ve spor uygulamalarının çocukların farklı gelişim alanlarına etki etmesine yönelik farklı görüşleri tespit edilmiştir. Yeşil kurum müdürü sosyal gelişime yönelik katkıdan bahsederek “çok hareketli çocuklarda, kural tanımayan çocuklarda çok olumlu etkileri var. Bir kere kuralları öğreniyor, sıra olmayı, arkadaş ilişkilerinde düzelmeye oluyor.”; Beyaz kurum müdürü “...bir kere sosyal gelişimlerinde çok büyük katkısı olacaktır, özgüven anlamında çok büyük katkısı olacaktır.”; Mor kurum müdürü ise “Grup sporları yaptıkları zaman bir şeyi birlikte yapmanın, doğru yaparlarsa sevincinin hepsinin, yanlış yaparlarsa bütün grubun olduğunu öğreniyorlar.” ifadelerinde bulunmaktadır. Pembe kurum müdürü “eğlenceli şeyler müzik, resim ve spordur, beden eğitimidir. En eğlencelisi de beden eğitimidir. Oyundur yani.” önemine değinmektedir. Yeşil kurum müdürü “burada başarıma duygusunu yaşıyorlar, motivasyonları yükseliyor, bunun gibi çok yararlı etkileri var.” sözleriyle; mor kurum müdürü “en önce özgüvenleri için, çocuk bir şeyi yapabiliyorum, başarabiliyorum anlamında, bencilliğini atıyorlar.” ifadesiyle; gri kurum müdürü “...gözlemledik, inanılmaz bir özgüven artışı oluyor. Başarabildim duygusu...” sözleriyle ruhsal gelişimin önemine değinmektedirler. Ayrıca “çocuğun burada tutum davranışları bile değişiyor yani daha agresif çocuğun daha ılımlı olduğunu görebiliyoruz.” (Gri kurum müdürü). Beden eğitimi ve spor uygulamalarında disiplin bir diğer katkı olarak ortaya çıkmaktadır: “ben sporun en çok kazandırdığı fiziksel beceriden önce insanın hayatında disiplin olduğunu biliyorum, gerçekten bu disiplin hayatı boyunca çocuğun okul yaşantısına, ders çalışmasına, mesleki başarısına kadar yansıyor.” (Mor kurum müdürü). “Daha çok kurallara uyar hale geldiğini görüyoruz ki kural çok önemli sporda çocukları disipline edebiliyor bu şekilde” (Gri kurum müdürü). Yapılan görüşmelerde müdürlerin farklı gelişimsel alanlara olan etkisine değinseler de uyarlanmış beden eğitimi ve sporun çocukların gelişimsel alanlarına katkı sağladığı belirtilmiştir.

Akademik başarıya yönelik mavi kurum müdürü “...yeteneği olan öğrenciler ya da bedensel gelişimlerini tamamlayacak çocuklarımız kendilerini ifade edeceklerdir bu derslerde açık açık. Dolayısı ile kişinin karakteri de gelişecektir. Psikolojisi rahatlayacaktır, kendini ifade edebilecektir, bu şekilde gelişen bir çocukta Türkçe ve matematik derslerinde çok daha, yani sözel ve sayısal derslerde akademik başarıları çok daha fazla olacaktır diye düşünüyorum.” sözleriyle akademik başarı etkisini özetlemektedir. Gri kurum müdürü de yine akademik başarıya yönelik “O, diğer akademik başarısına da yansıyor.” şeklinde ifade bulunmaktadır. Yeşil kurum müdürü “Alt katımızda oyun amaçlı bir salon yarattık. Motivasyon amaçlı kullanıyoruz. İşte derse karşı isteksiz olan çocuklara karşı kullanıyoruz bunu örneğin işte çocuk dersi dinlemek istemiyor, yazmak istemiyor, okumak istemiyor, öğretmeni ödül olarak teneffüste çocukla bu oyun salonunu kullanıyor.” diyerek akademik gelişime destek amaçlı olarak da kullandıklarından bahsetmektedir. Diğer yünden pembe kurum müdürü “Akademik eğitime bir katkı sağlamaz. Ama çocuğun öz bakım becerilerini, sosyal yaşamına, sıra beklemedir, kaynaşmadır onlara tabii ki de fayda sağlıyor. Yani benlik saygısı kazanmasını sağlıyor. Özgüveni geliştiriyor yani bu zaten önceden beri bilinir.” diyerek farklı bir bakış açısı sergilemektedir. Mor kurum müdürü, otizm spektrum bozukluğuna örnek vererek, otizmde akademik beceri gelişimi için beden eğitiminden, komut yönteminden faydalandığından bahsetmektedir: “otistik çocuklarımız var, biz mesela komut çalışırken zorlandığımız zaman, beden eğitimi öğretmeninden çok yardım alıyoruz. Komut almayı daha rahat öğrenip bizle iletişimi daha iyi oluyor. Bireysel derslerde, bir düzene

girmeyi bir şey dinlemesi gerektiğini orda alıyor. Bunları sporda alınca biz bireysel derslerde birebir çalışırken daha rahat ettiğimiz oluyor. Yardım alıyoruz beden eğitimi öğretmenimizden o çocuklar için.” Yeşil kurum müdürü de özgül öğrenme güçlüğü üzerinden bir örnek açıklamada yapmaktadır: “...mesela özgül öğrenme güçlüğü çocuklar özellikle sağını solunu karıştırıyor. Yön bulma problemleri oluyor. Bedensel koordinasyonlarında problemler oluyor. Motor becerilerinde sıkıntılar oluyor. Bisiklete binme becerisinde zayıf. Bunların hepsinin gelişmesi için bu tür çalışmaların yapılmasına kesinlikle ihtiyaç var.” Turuncu kurum müdürü de çocukların doğru spora yönlendirilmesine dikkat çekmektedir: “Doğru spora kanalize edilirse olumlu yönde davranış problemlerini çözeceğini düşünüyorum.” Yapılan görüşmelerde uyarlanmış beden eğitimi ve sporun öğrencilerin akademik başarısını olumlu etkilediği yönünde görüşler alınmıştır.

Erken eğitim alt teması incelendiğinde; Turuncu kurum müdürü “0-6 yaş arası ne yapılabilirse özel gereksinimli çocuklarda hem zihinsel hem bedensel gelişimi açısından bu süreci kaçırmamak gerektiğini düşünüyorum ben. Toplumdan uzaklaştırmak yerine topluma kazandırmamız gerekiyor.” sözleriyle erken eğitimle ilgili düşüncelerini aktarmaktadır. Diğer kurumlarda sözleriyle erken eğitime vurgu yapmaktadırlar: “Erken tanı erken çözüm oluyor. Ne kadar erken başlarsa o kadar faydası oluyor.” (Sarı kurum müdürü). “Ne kadar erken başlarsak o kadar iyi, okul öncesi dönemden başlamak tabii ki alışkanlık kazanmak açısından son derece önemli.” (Yeşil kurum müdürü). “...disiplin temel anlamda çok küçük yaşta almaya başlarsa bunun da en güzel yolu sporla verilmesi...”(Mor kurum müdürü). “Spor yapma alışkanlığını küçük yaşta kazanan bireylerin ileride daha fazla spor yaptığını ya da bunu bir hayat düzeni haline getirdiğini görebiliyoruz. O yüzden bir disipline olabilmek, çocuğunun kendini özgürce ifade edebilmesi için küçük yaş grubu daha önemli...” (Gri kurum müdürü). Yapılan görüşmeler sonucunda kurum müdürleri özel gereksinimli çocuklarda erken dönemde spor alışkanlığı kazandırmanın önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Tartışma

Çalışmada özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitim ortamlarından biri olan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde yürütülen eğitim hizmetlerinin daha işlevsel hale gelmesi adına eğitimin ayrılmaz bir parçası olan beden eğitimi ve spor uygulamalarının durumu ve müdür görüşlerinin önemli olması noktasından hareketle bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

Görüşmeler neticesinde MEB gölgesi ana teması altında, yönetmelik engelleri alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde, Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliğinde, beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili bir madde yer almadığını belirtmişlerdir. Bununla ilgili herhangi bir şart koşulmadığından, kurum, uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulaması yapmak istediğinde bir takım yönetmelik engelleriyle yüz yüze gelmek zorunda kaldıklarını bildirmişlerdir. Genel olarak kurumlarında uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarının olmasının öğrenciler için de faydalı olacağından yönetmelik engellerinin giderilmesi yönünde olumlu bir bakış açısı olduğu söylenebilir. Yapılan çalışmalara da kurumlarda beden eğitimi uygulamalarıyla ilgili yasal engellerle karşılaşıldığı bulgusuna ulaşılmıştır (İnce, 2017; Nalbant & Izgar, 2018; Orhan, vd., 2017). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde yapılan uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamaları üzerine bilimsel çalışmalar incelendiğinde çocukların gelişimsel alanları ve sosyal davranışları üzerine olumlu etkileri olduğu belirtilmiştir (İlhan, 2009; Karakaş, 2018; Yılmaz, 2019). Araştırma sonuçları çalışmada yönetmelik engelleri alt temasına ilişkin müdürlerin görüşlerinden elde edilen bulguları destekler niteliktedir. MEB gölgesi ana teması altında oluşturulan kurum inisiyatifi alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; kurumların çoğunda beden eğitimi ve spor uygulamasıyla ilgili MEB Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği'nde yer almayan beden eğitimi ve spor uygulamasının aslında kurumun kendi imkanları ve inisiyatifleri ile uygulandığına yönelik görüşler elde edilmiştir. Bu doğrultuda inisiyatif alıp uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamaları yapan kurumların farkındalıklarının daha yüksek olduğu, çocukların gelişimlerini desteklemek adına bütüncül bir yaklaşım sergiledikleri söylenebilir. Amerikan Ulusal Otizm Merkezi de (2015) özel gereksinimli öğrencilerin yaşam kalitesinin en üst düzeye çıkarılması adına Umut Vadeden Uygulamalar başlığı altında egzersiz uygulamalarını önermektedir. Yapılan çalışmalar da incelendiğinde bu merkezlerde düzenli yapılan beden eğitimi ve spor uygulamalarının özel gereksinimli bireylerin gelişimsel alanları üzerine etkileri bildirilmiştir (Çevik & Kabasakal, 2013; İlhan, 2008; Polfuss vd., 2018).

Eğitimci özellikleri ana temasında, eğitimcinin kişilik özellikleri alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; çocukların uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarını uzman eğitimciler eşliğinde yapması beklendiğinde, eğitimcilerin kişilik özelliklerinin önemli olduğu görülmektedir. Nitekim öğretmenlik bilgi ve beceri gibi alan yeterlilikleri gerektirdiği kadar tutum ve davranış gibi duyuşsal alan yeterlilikleri de gerektirmektedir. Öğretmenin kişiliğinden tavır ve davranışlarına kadar pek çok özelliği, öğrenciler üzerinde

olumlu veya olumsuz izler bırakabilmektedir (Köse & Bedir, 2020; Önen, 2012). Yapılan çalışmalarda öğretmen kişilik özellikleri ve mesleki yeterlilikleri arasında tarafsızlık, liderlik, dışa dönüklük ve sakinlik, destekleyici olma, neşeli olma gibi faktörlerde anlamlı ilişki gösteren çalışmalar mevcuttur (Kalafat, 2012; Kırdök & Doğanülkü, 2018; Manley, 1995; Murray, 1975). Bu sebeple özel eğitim ihtiyacı olan bireylerle çalışacak eğitimcilerin en üst düzeyde fayda sağlayabilmesi için kişilik özelliklerinin öneminin ve gerekliliğinin ortaya çıktığı söylenebilir. Eğitimcinin mesleki özellikleri alt temasına ilişkin müdürlerin görüşleri incelendiğinde; kurum müdürlerinin uyarlanmış beden eğitimi ve spor derslerinin alan uzmanları tarafından yürütülmesi gerektiğini ve özel gereksinimli çocuklar ile çalışacak uzmanların alan deneyimli olması gerekliliğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin mesleki yeterliliklerinin yanında öğrencilerin eğitim öğretim faaliyetlerinden en üst düzeyde faydalanabilmelerini sağlamak için, özel alan yeterliliklerine sahip olması gerekliliği vurgulanmaktadır (Karabulutlu & Pulur, 2017). Çağın eğitim gereklilikleri, öğretmenlere yüklenen yeni anlamlar, öğrencilerin farklılaşan ihtiyaçları bireylerin eğitimleri konusunda yeni yaklaşımları ortaya çıkarmıştır. Türkiye’de özel gereksinimli bireylerin eğitimlerinde görev alacak eğitimcilerin yetiştirilmesi hususunda engellilerde egzersiz ve spor bilimleri bölümlerinin açılması ve açılmaya devam ediyor olması ile rekreasyon bölümlerinde terapötik rekreasyon alanında uzman bireylerin yetiştirilmesi, bu yaklaşımın benimsenmesi ile gerçekleşmiştir. Var olan beden eğitimi ve spor öğretmenliği programlarında ilgili öğrencilerin mesleki eğitimleri ağırlıklı olarak özel gereksinimli bireyler üzerine yürütülmektedir. Bu sebeple önerilen alan uzmanlarının arasında beden eğitimi ve spor öğretmenliği bulunmamaktadır. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümlerinde özel gereksinimli bireyler ile ilgili yedinci yarıyılta özel eğitim ve kaynaştırma dersi ile sekizinci yarıyılta uyarlanmış beden eğitimi ve spor gibi yalnızca iki adet ders müfredatta bulunmaktadır. Dolayısıyla engellilerde egzersiz ve spor bilimleri bölümleri ile rekreasyon bölümlerinde hem mesleki yeterlilik hem de özel alan yeterlilikleri doğrultusunda yetişen bireyler, özel gereksinimli bireylerin eğitim aldığı her ortamda gelişimlerine ve eğitim öğretimlerine katkı sağlayacak nitelikte yetiştirilmektedirler. Bu sebeple kurum müdürlerinin de üstünde durduğu alan yeterliliklerinin olması gerekliliği bu alandan mezun bireyler tarafından karşılanabileceği düşünülmektedir. Diğer yandan beden eğitimi ve spor öğretmenleri özel eğitim okullarına atabilmektedirler. Alan uzmanlarına da istihdam olanağı yaratılması gerektiği düşünüldüğünden kurumlarda uyarlanmış beden eğitimi ve spor uygulamalarının zorunlu hale gelmesi terapötik rekreasyon ve engellilerde egzersiz ve spor bilimleri uzmanlarının istihdamı açısından da önem arz etmektedir.

Diğer alt tema olan branş karmaşası incelendiğinde; yönetmelikte beden eğitimi ve spor uygulamaları, branş ve eğitmen ile ilgili bir ibare olmadığından, kurumların kendi bakış açılarına ve imkanlarına göre farklı branşlarda (fizyoterapist, okul öncesi, çocuk gelişimi vb.) eğitimcileri beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik uygulamalardan veya aktivitelerden sorumlu tutabilmektedirler. Bunun sonucu olarak da ortak bir görüş ve uygulama yerine branş karmaşasının ortaya çıktığı düşünülmektedir. Farklı bir alanda yeterliliği olan bireyin başka bir alanda fayda sağlaması beklenemeyeceği gibi, çocuklar için de faydalı olmayacağı düşünülmektedir. Bu durum hem eğitimcinin yeterliliği olmadığı bir alanda uygulama ve bilgi zorlukları yaşamasına hem de öğrenci açısından beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönelik yanlış tutumlar geliştirmesine sebep olabilir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde alanda uzman olmayan bireylerin uygulamalarının olumsuz yansımaları olduğu bildirilmiştir (Duman & Ulubey, 2008; Karataş & Baltacı, 2013). Bu sebeple verilen eğitimin doğruluğu ve aktarımı için nitelikli eğitim uygulamalarından ve uygulayıcılarından söz edilmesi gerekmektedir.

Beden eğitimi ve spora yönlendirme ana temasında, öğrenci değerlendirme alt teması incelendiğinde; özel gereksinimleri öğrencileri gözlemlemek, değerlendirmek ve sportif aktivitelere yönlendirmekle ilgili bazı kurumların çabası olduğu görülmektedir. Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda spor aktivitelerine yönlendirilmesi ve spor organizasyonlarına katılmaları özgüvenlerinin gelişmesine, bağımsızlaşmalarına ve sosyalleşmelerine katkı sağlamaktadır (Çevik & Kabasakal, 2013; İlkın vd., 2018; Kuruoğlu & Uzunçayır, 2020). Bu anlamda özel eğitim ihtiyacı bireylerin erken yaşta spora yönelik yeteneklerinin belirlenmesi ve yönlendirilmesinde alan uzmanlarının gerekliliği bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Türkiye’de uygulanan engelli politikalarında özellikle Gençlik Spor Bakanlığı’nın engeli olan öğrencilerin engeline uygun spor aktivitelerine katılabilmeleri için gerekli tedbirlerin alınması, özel eğitim kurumları arası sportif faaliyetleri geliştirme konusunda gerekli çalışmalar olduğu bilinmektedir (Mumcu, 2018). Bunların gerçekleştirilmesinde önemli faktörlerden biri de öğrencilerin alan uzmanları tarafından doğru bir şekilde amaca uygun değerlendirilmesi ve yönlendirilmesiyle olacağı düşünülmektedir. Farkındalık çalışmaları alt temasına ilişkin müdürlerin görüşlerinde, ailelere yönelik yapılan sportif farkındalık ve bilgilendirme ile kurumların çeşitli çabaları ve yönlendirmeleri olduğu anlaşılmaktadır. Çocukların spora yönlendirilmesinde aile ve sosyal çevre birincil dereceden etkilidir (İkizler, 2002). Devletin engelli spor politikalarında da engellilerin ailelerini, sporla elde edilebilecek kazanımlar konusunda bilgilendirmek, engellileri spora yönlendirmek için gerekli eğitim çalışmalarını yapmak yer almaktadır (Mumcu, 2018). Bu doğrultuda kurumlarda alan uzmanının bulunması, bu alana

yönelik yapılacak bilgilendirme, yönlendirme ve farkındalık çalışmalarının amaca ulaşmada etkili olacağı düşünülmektedir. Karşılaşılan engeller alt temasında, kurum her ne kadar çocuğu beden eğitimi ve spor uygulamalarına yönlendirse de, gönderse de, anlatsa da çocukların çeşitli sebeplerden dolayı aktivitelere katılmama ya da devam edememe gibi engelleri ortaya çıkabilmektedir. Bu engellerin hem ailelerin sosyo-ekonomik durumlarından hem de kurumların maddi imkânsızlıklarından kaynaklandığı görülmektedir. Yapılan araştırmalarda da kursların maliyeti, fiziksel aktiviteyi nerede ve nasıl yapacağını bilememe, ulaşımın uygun olmaması, fiziksel aktivite aletlerini kullanmayı bilmeme, aile ve toplumun bakış açısı gibi sebeplerden kaynaklandığı bildirilmiştir (Anderson vd., 2005; Heller vd., 2002; Rimmer vd., 2008). Engelli bireylerin düzenli fiziksel aktiviteye katılımı sağlıklarının korunması açısından da önem arz etmektedir (Philips vd., 2009). Bu sebeple bu engellerin en aza indirilmesi ve katılımın artırılması kurumlarda yönetmelik çerçevesinde beden eğitimi ve spor uygulamalarının zorunlu hale getirilmesi ve desteklenmesi ile çözülebileceği düşünülmektedir.

Gelişim bütünlüğü ana teması, gelişime katkı alt temasında, kurum müdürleri, beden eğitimi ve spor uygulamalarının çocukların gelişimsel alanları üzerine etkileri olduğunu, özellikle sosyal gelişim, kişilik gelişimi, ruhsal gelişim, motor gelişim ve akademik becerilerinin gelişimi üzerindeki etkilerini vurguladıkları görülmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde beden eğitimi ve spor uygulamalarının engelli bireylerin bu gelişimsel alanlar üzerinde pozitif yönde etkileri olduğu belirtilmektedir (İlhan, 2009; Özer & Şahin, 2011; Şahin, 2015). Bu doğrultuda kurumlarda beden eğitimi ve spor uygulamalarının zorunlu olması kurumlardan hizmet alan bireylerin gelişimlerine ve toplumla bütünleşmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Erken eğitim alt teması incelendiğinde, kurum müdürlerinin genel olarak erken çocukluk dönemi eğitiminin önemini vurguladıkları ve beden eğitimi ve spor uygulamalarının ne kadar erken başlanırsa o kadar fayda sağlayacağı görüşünün hakim olduğu anlaşılmaktadır. Erken çocukluk, yaşamın 0-8 yaş arası kapsadığından, erken yaşlarda oluşturulacak temel, çocuğun tüm hayatı boyunca etkili olacaktır. Çocuğun okul öncesi dönemdeki yaşantıları ve deneyimleri onun ileriki yaşamı için temel oluşturur (Ercan, 2012; Güven & Azkeskin, 2014; Tunçeli & Zembat, 2017). Bu temelin oluşturulmasında hareket eğitiminin önemi ortaya çıkmaktadır. Hareket doğumla başlar ve bireyin yaşamı boyunca devam eder. Küçük çocuklarda öğrenilen hareket deneyimleri, gelişimin bütün yönleri için gereklidir. Özellikle yetersizliği olan çocukların gelişimleri göz önüne alındığında erken dönemde başlayacak beden eğitimi ve spor uygulamalarının, bu çocukların gelişimsel alanları için çok daha etkili olacağı söylenebilir. Bu da kurumlarda beden eğitimi ve spor uygulamalarının olması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın sonucunda ulaşılan sonuçlar ele alındığında;

1. Elde edilen temalardan, kurumlarda resmi olarak beden eğitimi ve spor uygulaması olmasa da kurumların duyarlılığı, ilgisi ve çabası sayesinde kısıtlı ya da geniş çaplı beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili hizmet ve yönlendirmelerin yapıldığı görülmektedir.
2. Kurumların, yönetmelikte beden eğitimi ve spor alanında bir modül eklenir ve bu konuda zorunlu tutulurlar ise beden eğitimi ve spor uygulamaları konusunda saha, materyal, uzman gibi tüm gereklilikleri yerine getirecekleri anlaşılmıştır.
3. Yönetmeliğin gölgesinde çaba harcayan, sportif uygulamaların özel gereksinimli çocuklara sağlayacağı yararların farkında olan kurum müdürleri için maddi ve manevi imkanları zorlamak, inisiyatif kullanmak eğitim için atılması gereken bir adım olarak görülmektedir. Bu kapsamda Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği'nin özel eğitim kurumlarında personel görevlendirilmesine ait 7. Madde içerisinde zorunlu bulunması gereken personel kapsamında rekreasyon alan uzmanları ve engellilerde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin de olması ve istihdam edilmesi gerekliliği genel görüş olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

4. Milli Eğitim Bakanlığı'nın, konu üzerine çalışma yaparak özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde uygulanan eğitim hizmetleri içerisine beden eğitimi ve spor modülünü eklenmesi,
5. Beden eğitimi ve spor uygulamalarını yapacak alan uzmanı personelin rekreasyon alan uzmanları, engellilerde beden eğitimi ve spor öğretmenlerini zorunlu bulundurulması,
6. Bu merkezlerde üniversitelerin Spor Bilimleri Fakültelerine bağlı, engelliler için beden eğitimi ve spor bölüm mezunlarının istihdam edilmesi,

- İleride yapılacak olan çalışmalarda katılımcı sayılarının artırılarak farklı illerde de incelenmesi ve kurumda çalışan diğer eğitimcilerin de görüşlerinin alınması önerilmektedir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Her iki araştırmacı da çalışma konusu belirleme, araştırma deseni, verilerin toplanması, verilerin analizi, ve çalışmanın raporlanması kısımlarında eşit şekilde katkı vermişlerdir.

Kaynaklar

- Al-Hadabi, B., Al-Zoubi, S., Bakkar, B., Al-Yahyai, F., Al-Gaseem, M., & Al-Qaryouti, I. (2021). Effects of an adapted physical education course on attitudes toward sport of Omani individuals with disabilities. *Universal Journal of Educational Research*, 9(2), 255-264. https://www.hrpub.org/journals/article_info.php?aid=10754
- Anderson, D., Bedini, L. A., & Moreland, L. (2005). Getting all girls into the game: Physically active recreation for girls with disabilities. *Journal of Park & Recreation Administration*, 23(4), 78-103. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=19626749&site=ehost-live>
- Barton, L. (2017). Disability, empowerment and physical education. In J. Evans (Ed.), *Equality, education and physical education* (2nd ed.; pp. 43-54). Routledge.
- Cavkaytar, A., & Diken, İ. H. (2013). *Özel eğitim 2: Özel eğitim uygulamaları* (3. baskı). Vize Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2016). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (S. B. Demir, Çev.; 2. baskı). Eğiten Kitap Yayıncılık. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2014)
- Çevik, O., & Kabasakal, K. (2013). Spor etkinliklerinin, engelli bireylerin toplumsal uyumuna ve sporla sosyalleşmelerine etkisinin incelenmesi. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 3(2), 74-83. <http://ijses.org/index.php/ijses/article/view/105>
- Özer, D., & Şahin, G. (2011). Engelli bireyler için fiziksel aktivite: 2009-2010 çalışmaları sonuç raporu. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(2), 21-28. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/28047/298159>
- Doğaroğlu, T., & Dümenci, S. B. (2015). Sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan okul öncesi öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ve erken müdahale hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 1(2), 460-473. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hsbfd/issue/7893/103909>
- Duman, B., & Ulubey, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefelerinin öğretim teknolojilerini ve interneti kullanma düzeylerine etkisi ile ilgili görüşler. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 95-114.
- Ercan, Z. G. (2012). Erken çocukluk eğitimi. Y. Fazlıoğlu (Ed.), *Erken çocukluk gelişimi ve eğitimi* içinde (ss. 121-134). Paradigma Akademi.
- Filazoğlu-Çokluk, G., Kırmoğlu, H., Öz, A. Ş., & İlhan, E. L. (2015). Beden eğitimi ve sporun hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların benlik kavramlarına etkisi. *Uluslararası Spor Kültürü ve Bilimi Dergisi*, 3(Özel Sayı 3), 55-72. <https://dergipark.org.tr/en/pub/intjscs/issue/8669/108236>
- Goodway, J. D., Ozmun, J. C., & Gallahue, D. L. (2019). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults*. Jones & Bartlett Learning.
- Güven, G., & Azkeskin, E. (2014). Erken çocukluk eğitimi ve okul öncesi eğitim. İ. H. Diken (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi* içinde (ss. 2-50). Pegem Akademi.
- Heler, T., Hsieh K., & Rimmer J. (2002). Barriers and supports for exercise participation among adults with down syndrome. *Journal of Gerontological Social Work*, 38(1-2), 161-178. https://doi.org/10.1300/J083v38n01_03
- Hodge, S. R., Lieberman, L. J., & Murata, N. M. (2017). *Essentials of teaching adapted physical education: Diversity, culture, and inclusion*. Routledge.
- Ilkim, M., Kalaycı, M. C. K., Güleröğlu, F., & Gündoğdu, C. (2018). Down sendromlu çocuklarda sportif etkinliklere katılma durumuna göre sosyal uyum ve beceri düzeyinin incelenmesi. *İnönü University International Journal of Social Sciences*, 7(1), 162-172.
- İkizler, H. C. (2002). *Spor, sağlık ve motivasyon*. Alfa Basımevi.
- İlhan, L. (2008). Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve sporun sosyalleşme düzeylerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 315-324. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49101/626554>

- İlhan, L. (2009). Zihinsel engelli çocuğu olan anne-babaların çocuklarının özel eğitimleri sürecinde beden eğitimi ve spor etkinliklerine yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 38-48. <https://dergipark.org.tr/en/pub/bsd/issue/53581/713986>
- İnce, G. (2017). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip ebeveynlerin spor ile ilgili görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 109-124. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ozelegitimdergisi/issue/28499/302891>
- Kalafat, S. (2012). Lise öğretmenleri kişilik özelliklerinin öğretmen yeterliliklerine etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3, 193-200. <https://dergipark.org.tr/en/pub/higheredusci/issue/61479/918022>
- Karabulutlu, Z., & Pular, A. (2017). Beden eğitimi öğretmenlerinin mesleki yeterliği ve eğitimlerinin özel alan yeterliklerine etkisinin incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(3), 171-176. <https://dergipark.org.tr/en/pub/spormetre/issue/41297/499048>
- Karakaş, G. (2018). *Hafif düzeyde zihinsel engelli çocuklara uygulanan serbest zaman aktivitelerinin fiziksel uygunluk ve motor gelişimleri üzerine etkisi* (Tez Numarası: 517136) [Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karataş, Z., & Baltacı, H. (2013). Ortaöğretim kurumlarında yürütülen psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerine yönelik okul müdürü, sınıf rehber öğretmeni, öğrenci ve okul rehber öğretmenin psikolojik danışman görüşlerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 427-460. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59471/854621>
- Kırdök, O., & Doğanülkü, H. A. (2018). Öğretmenlerin mesleki bağlılıklarının yordayıcısı olarak kişilik özellikleri. *Electronic Turkish Studies*, 13(19). <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13781>
- Köse, F., & Bedir, G. (2020). Öğretmen adaylarının duygu ve kişilik özellikleri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(4), 1177-1203. <http://cije.cumhuriyet.edu.tr/en/pub/issue/58514/687467>
- Kuruoğlu, M. Y. A., & Uzunçayır, D. (2020). Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda uyarlanmış su içi egzersizlerin sosyal beceriler üzerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2), 117-126. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/53526/671969>
- Manley, F. (1995). *Classroom personalities of effective teachers within a technical college setting* [Doctoral Dissertation, Western Michigan University] ProQuest Dissertations and Theses Global. <https://www.proquest.com/docview/304243397?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook of new methods*. Sage.
- Mumcu, H. E. (2018). *Engelli spor politikaları (Avrupa Birliği ülkeleri ile Türkiye karşılaştırması)*. Akademisyen Kitabevi.
- Murray, H. G. (1975). Predicting student ratings of college teaching from peer ratings of personality types. *Teaching of Psychology*, 2(2), 66-69. https://doi.org/10.1207/s15328023top0202_4
- Nalbant, S., & Izgar, N. (2018). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi kurumlarının beden eğitimi öğretmeni istihdamına bakış açısı. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 68-83. <https://doi.org/10.53434/gbesbd.900837>
- Ulyana, P., Tetiana, P., Olha, R., & Myroslava, D. (2016). Improvement features of the Ukrainian physical education system. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(1), 113. <http://efsupt.ro/images/stories/nr1.2016/art%2019.pdf>
- Uluğ, E. (2015). Motor gelişimi. S. Seven (Ed.), *Çocuk gelişimi içinde* (ss. 120-140). Vize Yayınları.
- Orhan, B. E., Yarımkaya, E., & İlhan, E. L. (2018). İki farklı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinin fiziksel aktivite profilinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 110-126. <https://dergipark.org.tr/en/pub/omuspd/issue/38700/324105>
- Orlić, A., Pejčić, B., Lazarević, D., & Milanović, I. (2016). The predictors of students' attitude towards inclusion of children with disabilities in physical education classes. *Fizička Kultura*, 70(2), 126-134. <http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0350-382816021260>

- Önen, A. S. (2012). Öğretmen adaylarının kişilik özellikleri ve duygusal zekâ düzeylerinin stresle başa çıkmalarına etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/87286>
- Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği. (2012). T.C. Resmî Gazete, (28296), 18 Mayıs 2012.
- Philips M., Flemming N., & Tsintzas K. (2009). An exploratory study of physical activity and perceived barriers to exercise in ambulant people with neuromuscular disease compared with unaffected controls. *Clinical Rehabilitation*, 23, 746- 755. <https://doi.org/10.1177/0269215509334838>
- Polfuss, M. L., Forseth, B. M., Schoeller, D. A., & Papanek, P. E. (2018). Accuracy of parent and child self-reported physical activity in children with special needs: A pilot study. *Medicine ve Science in Sports ve Exercise*, 50(5), 451. <https://oce.ovid.com/article/00005768-201805001-01480?sequence=1&clickthrough=y>
- Rimmer, J. H., & Rowland, J. L. (2008). Physical activity for youth with disabilities: A critical need in an underserved population. *Developmental Neurorehabilitation*, 11(2), 141-148. <https://doi.org/10.1080/17518420701688649>
- Sarol, H., Güloğlu, N., Gürkan, R., & Budak, D. (2022). Özel eğitim kurum yöneticileri perspektifinden uyarlanmış fiziksel aktivite uygulamaları: Fenomenolojik bir yaklaşım. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 36-52. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1051940>
- Sukan, H. D. (2013). *Fiziksel aktivitenin zihinsel engelli çocukların sosyalleşmesine etkisi* (Tez Numarası: 340898) [Yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Sülün, K., & Girli, A. (2016). İlköğretim genel eğitim sınıfı ile özel eğitim sınıfında öğrenim gören kaynaştırma öğrencilerinin sosyal becerilerinin incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(13), 1-24. <https://dergipark.org.tr/en/pub/baebd/issue/31813/349075>
- Şahin, A. (2015). Engellilerde sosyal gelişim yetersizlikleri: Sosyalleşme sürecinde sporun faydaları. *Uluslararası Multidisipliner Akademik Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 20-28. <https://www.idealonline.com.tr/IdealOnline/lookAtPublications/paperDetail.xhtml?uId=27081&>
- Wilhelmsen, T., & Sørensen, M. (2017). Inclusion of children with disabilities in physical education: A systematic review of literature from 2009 to 2015. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 34(3), 311-337. <https://doi.org/10.1123/apaq.2016-0017>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, A., & Soyer, F. (2019). *Beden eğitimi ve oyun uygulamalarının hafif düzey zihinsel engelli çocukların fiziksel uygunluk, eğitsel performans ve okul sosyal davranışları üzerine etkisi*. Gazi Kitabevi.
- Yılmaz, A., & Mirze, F. (2020). Box box on the shelve tell me the effects of adapted plays onphysical fitness in autism spectrum disorder. *Journal of Education and Learning*, 9(1), 110-118. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1241019>
- Yılmaz, A., Aydın, M., Bahadır, T. K. & Soyer, F. (2019). A study of participation motives in sports loneliness anddepression levels of children with specific learning disabilities in terms of some variables. *Journal of Human Sciences*, 16(4), 978-998. <https://doi.org/10.14687/jhs.v16i4.5600>



Directors' Views on Adapted Physical Education and Sports Practices in Special Education and Rehabilitation Centers

Gizem Karakaş ¹

Atike Yılmaz ²

Abstract

Introduction: This study aimed to determine the current situation regarding physical education and sports practices for special needs students in special education and rehabilitation centers and to analyze the views of the directors of these institutions in detail.

Method: The case study design used for qualitative research was employed. The research was conducted in nine institutions operating in the Izmit district of Kocaeli province, Turkey, via selection through easily accessible case sampling. The directors of the institutions were interviewed individually following semi-structured interview forms. The data obtained were analyzed using the content analysis method.

Findings: In line with the opinions expressed by the participants, four main themes and ten sub-themes emerged. The main themes identified were the shadow of the Ministry of National Education, educator characteristics, guidance toward physical education and sports, and integrity of development.

Discussion: Although there are no official guidelines for physical education and sports, services and guidance pertaining to physical education and sports exist thanks to the sensitivity and efforts of the institutions. The participating directors revealed the desire to add a module in physical education and sports to the regulations, and they are committed to fulfilling the relevant requirements. For the directors of the institutions, who undertake their efforts in the shadow of the regulations and are aware of the benefits that sports practices will provide to children with special needs, using their initiative and whatever financial and moral means are at their disposal are viewed as necessary steps to be taken in the name of education. Within this context, physical education and sports teachers and recreation leader should also be included and employed as personnel in such institutions, a condition that should be considered mandatory in the Special Education Institutions Regulation of the Ministry of National Education.

Keywords: Special education and rehabilitation center, adapted physical education and sports, students with special needs, opinion, director.

To cite: Karakaş, G., & Yılmaz, A. (2023). Directors' views on adapted physical education and sports practices in special education and rehabilitation centers. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(3), 419-434. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1039723>

¹**Corresponding Author:** Assist. Prof., Sakarya University of Applied Sciences, E-mail: gdogduay@subu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6317-6367>

² Assoc. Prof., Muş Alparslan University, E-mail: atiketan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4489-9671>

Introduction

The impact of early childhood years on the child's development is undeniable. Children who are developmentally delayed compared to their peers should begin benefiting from the early education services available to them to minimize the impact of developmental disabilities and associated risk factors, as well as implement the necessary measures (Cavkaytar & Diken, 2013). Following an educational performance evaluation, children with developmental disabilities must be placed in the most appropriate educational environment and receive special education support. Special education and rehabilitation centers, which constitute the special education support and education environment, operate in line with clause N of Article 3 of the Special Education Institutions Regulation (SEIR) of the Turkish Ministry of National Education (MNE). These institutions take part in "all of the studies conducted to eliminate or minimize the effects of disabilities in individuals with disabilities, to maximize their abilities, ensure their adaptation to society, and to develop their basic self-care skills, independent living, and professional skills" (SEIR, 2012). The objectives of the education services provided in special education and rehabilitation centers as per Article 5 also include the following: "a) to prepare individuals for life in line with their interests, needs, abilities, and competencies by using special methods, personnel, tools, and equipment; b) to cultivate productivity so that individuals can work in cooperation with and adapt to their environment, and; c) to implement support training activities in order to ensure that individuals can adapt to society as well as develop basic self-care and independent living skills" (SEIR, 2012).

As per the special education services directive defining the objectives of educational support programs, students should receive education and support in all fields and disciplines (SEIR, 2020). In this respect, the importance of both the diversity of the courses and the competence of the field-specific personnel in supporting the developmental areas of the individuals in need of special education through the educational support services provided in the centers becomes evident. However, the educational support courses offered by these centers exclusively involve academic skills (Doğaroğlu & Dümenci, 2015; SEIR, 2012; Sülün & Girli, 2016). Together with the modules of Turkish, mathematics, cognition self-care found in the Educational Performance Evaluation Forms prepared in the Guidance and Research Centers (GRC) and used in educational evaluations, there is also a psychomotor skills module to evaluate the motor development of children requiring special education. Motor development is defined as the mobilization of the organism in parallel with the physical growth and development of the central nervous system (Uluğ, 2015). Goodway et al. (2019) defined it as changes in observable motor behaviors that progress throughout life as a result of the interaction of maturation and learning. The importance of physical education and athletic activity cannot be denied, especially as they support and improve motor development. Although the contribution of physical education and athletic activity to motor development and other developmental areas of children requiring special education is well understood, they also impact and cultivate skills for daily life, self-care and social life while facilitating the child's general development (Barton, 2017; Filazoğlu et al., 2015; Hodge et al., 2017; Orlić et al., 2016; Wilhelmssen & Sørensen, 2017; Yılmaz & Mirze, 2020; Yılmaz et al., 2019). Hence, in special education and rehabilitation centers where children receive supportive education, physical education and sports practices adapted according to the principle of the integrity of development are also important for the psychomotor module assessments performed by physical education experts and to support children's development. Despite being limited in number, studies in Turkey have investigated parents' thoughts on the subject (Ince, 2017; Sukan, 2013), barriers to the participation of people with disabilities in sports (Nalbant & Izgar, 2018), and the views of institution directors on adapted physical education lessons in institutions (Orhan et al., 2017; Sarol et al., 2022). In the studies conducted, results were obtained that adapted physical activity contributes greatly to individuals with special needs, is important in the selection of the rehabilitation center, the awareness of the directors of the institution is high, but there is no demand for these applications from the families. The current study is distinguished from previous studies in the literature in that it includes institutions that both have and have not implemented adapted physical education and sports practices, interrogating the managers concerning the requirements of these practices, the qualifications of the relevant personnel, the requirements of the personnel trained in the field and the necessity of making physical education and sports mandatory. Adapted physical education and sports practices have been carried out in schools and institutions where individuals with special needs receive education, and regulations exist for these practices (Al-Hadabi et al., 2021; Ulyana et al., 2016). However, in accordance with Turkish regulations, trainers and experts in the field of physical education and sports for disabled individuals are not considered compulsory personnel in such institutions, as no module includes the basic concepts of adapted physical education and sports or how to implement and evaluate them (SEIR, 2019).

Considering the effects of physical education and sports practices on motor development, the adapted physical education and sports module should be updated by incorporating psychomotor skills. Given the age ranges of the students receiving supportive education and the aims of the institutions, teachers and experts trained in physical education and sports for disabled individuals are necessary. The views of educators in contact with students in need of special education are of the utmost importance in determining these requirements. Therefore, the present study was conducted to determine the current situation regarding the adapted physical education and sports practices implemented for special needs students in special education and rehabilitation centers and to examine the views of their directors in detail. The reason for choosing the directors is that they are responsible for the planning and execution of education and training activities. For this purpose, we sought answers to the following questions:

1. What are the requirements or training that involve adapted physical education and sports practices in these institutions?
2. What activities are used to guide children and inform families about adapted physical education and sports practices?
3. What are their views on adapted physical education and sports practices for individuals requiring special education and the benefits they provide?
4. What are the qualifications of educators who perform adapted physical education and sports practices in these institutions?
5. What are the possibilities for spaces and materials for adapted physical education and sports practices?

Method

Research Model

The research was conducted employing a case study design and a qualitative research approach to determine the current situation regarding the adapted physical education and sports practices used for special needs students in special education and rehabilitation centers and to examine the views of the centers' directors in detail. In a case study, defined as an investigation into a particular situation, the factors (e.g., events, environment, individuals) present in a given situation are examined using a holistic approach, with a focus on how they (the factors) affect and are affected by the relevant situation (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Participants

The participants comprised the directors of special education and rehabilitation centers operating in the Izmit district of Kocaeli province. Nine directors were interviewed by contacting the special education and rehabilitation centers operated by the district via easily accessible situation sampling (Yıldırım & Şimşek, 2013). Seven of the directors were retired classroom teachers, one director was a recreation leader and one director was a psychologist. Directors range from 26 to 58 years old. In the study, each center and its director were assigned the same color code to conceal the names of both; the color codes used were red, yellow, green, blue, purple, pink, gray, white, and orange. The study was confined to institutions in the city center, whether or not they have implemented adapted physical education and sports practices, and the directors of those institutions.

Within the scope of the present study, interviews were conducted with the directors of nine special education and rehabilitation centers to obtain information on their physical education and sports practices. While five of the nine institutions hold adapted physical education and sports practices in special physical education areas allocated on their premises, one institution conducts these only in the summer season, in the garden. No such physical education and sports practices have been implemented in three institutions, nor is there an area to do so. Five institutions implementing adapted physical education and sports offer these as group lessons, while one provides both group and individual lessons. In two of these institutions, physical education and sports practices occur for two hours twice a week, whereas in the other four, these sessions are performed one hour per day. Upon examination, three physical education and sports teachers and two recreation experts were revealed to be involved in these sessions. Physiotherapists, child development specialists, and preschool teachers all participate in activities for students with special needs.

Data Collection Tools

Individual interviews were conducted with the directors of special education and rehabilitation centers using semi-structured interview techniques. The interview questions were prepared by the researchers based on a literature review of the subject (İlhan, 2008; 2009; İnce, 2017; Nalbant & Izgar, 2018) and in accordance with the objective of the study. In addition, the questions were reviewed by academic experts in the field and were finalized by making the necessary modifications. The interview questions concerned whether physical education and sports practices were employed in the special education and rehabilitation centers, the educators' competencies and qualifications in guiding children and informing families about physical education and sports practices, and the benefits of the latter for individuals with special needs. With this objective, the following questions were posed to the participants:

1. What are the requirements or training that involve adapted physical education and sports practices in these institutions?
2. What activities are used to guide children and inform families about adapted physical education and sports practices?
3. What are their views on adapted physical education and sports practices for individuals requiring special education and the benefits they provide?
4. What are the qualifications of educators who perform adapted physical education and sports practices in these institutions?
5. What are the possibilities for spaces and materials for adapted physical education and sports practices?

Data Collection

Face-to-face interviews with the study participants were held in their offices at the special education and rehabilitation centers; all interviews were conducted by the same researcher. Prior to the interviews, the directors were informed about the subject of the study and gave their consent. Interviews were conducted within two weeks after the directors agreed to participate and lasted between 20 and 35 minutes each. With the participants' permission, the interviews were recorded using a voice recorder. Ethical approval was granted by the Scientific Research and Publication Ethics of Muş Alparslan University, dated 01.07.2021-15951.

Data Analysis

The interviews were transferred from the voice recorder to a computer through transcription. The qualitative data obtained were examined using content analysis, which involves collecting similar data in line with certain codes and themes and presenting them to the reader in a meaningful way. Inductive analysis, i.e., coding-based content analysis (Yıldırım & Şimşek, 2013), was employed to explain the phenomena or theory underlying the data from the codes that emerge and the relationships between them. The analysis was completed by classifying the codes obtained from the content analysis under a certain theme (Yıldırım & Şimşek, 2013).

The data, coded and themed independently by the researchers, were then finalized by identifying the common codes and themes. An academic who is an expert in therapeutic recreation and experienced in qualitative studies also checked the coherence of the codes and themes. Finally, the analysis process was concluded with creating and interpreting the findings.

Validity and Reliability

Validity refers to checking the findings during the research process by the researchers (Dede, 2017). For the internal validity of the present study, a literature review was conducted prior to the preparation of the interview questions, a deep-focused data collection process was utilized in the interviews with the participants, more than one researcher was involved in data analysis, and an expert in the fields of qualitative research and therapeutic recreation was consulted during question preparation and analysis. The researchers included academics with therapeutic recreation expertise and adapted physical education and sports. One researcher had worked with institutional initiatives in various rehabilitation centers for many years and had the chance to observe the effects of adapted physical education and sports directly. The researchers aimed to study the managerial processes involved in how these positive developments, which they experienced both in their academic studies and work life, were perceived and welcomed by the directors of the institutions. In this context, explanations were sought

for the external validity of the codes and themes that emerged by including direct quotations without adding comments to the data (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Reliability involves detailed note-taking on the part of qualitative researchers so that each precise step of the research process can be followed as closely as possible (Dede, 2017). To ensure the internal reliability of the present study, the codes and themes were identified and then finalized with common codes and themes independently by two researchers. In addition, an academic in therapeutic recreation, who is also an expert in qualitative research, checked the coherence of the codes and themes obtained using content analysis with a holistic approach. The agreement between the coders was determined to be 90%. Miles and Huberman (1994) reported that for a study to be robust, the intercoder agreement should be at least 80% according to the internal consistency formula $[(\text{consensus} / (\text{consensus} + \text{disagreement}))]$. To maximize the external reliability of this study, the position of the researchers in the data collection process and the general method of the study were explained in detail.

Results

Based on the results of the content analysis, four main themes emerged. The sub-themes and main themes, together with their codes, are presented in Table 1.

Table 1

The Main Theme, Sub-Theme, and Codes Revealed from the Interviews with the Managers

| | Sub-theme | Codes | Managers |
|--|------------------------------|--|---|
| The shadow of the Ministry of National Education | Regulatory barriers | No obligation to practice physical education and sports, lack of modules, lack of field experts, unsuitable physical conditions, lack of materials | Red, yellow, white, orange |
| | Institutional initiative | Group work, individual work, regular physical education and sports practices, physical and material opportunities created | Green, blue, purple, pink, gray, orange |
| Educator characteristics | Personality characteristics | Child-loving, patient, sympathetic, affectionate | Red, green, white |
| | Professional characteristics | Must be an expert in the field, must be experienced | Green, purple, gray, orange, yellow, blue, pink |
| | Complexity of field | Child development specialist, preschool teacher, physiotherapist, physical education and sports teacher, recreation specialist | Blue, gray, green, orange, purple, pink |
| Physical education and sport guidance | Student assessment | Observation, talent selection | Green, blue, purple, pink, gray |
| | Awareness activities | Briefings, cooperation, negotiations, orientation | Red, yellow, green, blue, purple, pink, gray, white, orange |
| | Obstacles encountered | Family unconsciousness, difficulty in transportation, low socioeconomic level, institutional economic difficulties | Yellow, white, pink, green, orange |
| Integrity of development | Contribution to development | Social development, motor development, self-confidence, physical development, mental development, sense of achievement | Red, Yellow, Green, Blue, Purple, Pink, Gray, White, Orange |
| | Early education | Necessity, start in early childhood | Red, yellow, green, blue, purple, pink, gray, white, orange |

As shown in Table 1, four main themes and ten sub-themes were identified by means of content analysis depending on these main themes. Under the main theme entitled “the shadow of the Ministry of National Education” are the sub-themes of institutional initiative and regulatory barriers. The main theme of “educator characteristics” includes the sub-themes of personality characteristics, professional characteristics, and complexity of the field of expertise. The main theme of “physical education and sport guidance” consisted of the sub-themes of student assessment, awareness activities, and obstacles encountered. Finally, the main theme of “integrity of development” contained the sub-themes of contribution to the development and early education. Certain views of the participants on the sub-themes and codes are as follows:

On the topic of regulatory barriers, since the Special Education Institutions Regulation of MNE does not include an article on physical education and sports practices and there are no stipulations regarding this, institutions

encounter a number of such obstacles when attempting to implement physical education and sports programs. The director of the green institution described the response he received in these words: "Sorry! We do not give lectures on these support training programs related to physical activity in the GRC (affiliated with the MNE); we work in line with the modules and courses in the support education program." The director of the red institution, which does not offer physical education and sports, stated, in reference to such regulations, "...there is no module that requires any physical education activities, there is no legal or official requirement to do that. National education does not want that from us anyway." Regarding whether the institution had any field allocated for physical education and sports, the same director also explained that "...our building is unsuitable. In other words, there are no modules because of this..." The director of the yellow institution responded to the same question, saying "...no, because it is not in our program, we do not have the materials for it...", while again mentioning that they have not provided any such area because they are not obligated to. The director of the pink institution concurred, simply stating: "...we do not have to". The director of the orange institution agreed: "There is no obligation. If it were necessary, we would all find places and open them accordingly when first opening the institution." The director of the white institution explained that "Our courses continue in line with the modules given to us by our guidance research center", attributing the absence of a field suitable for physical activity to the regulation, which does not require it. The director of the gray institution manager said, "We definitely believe that it would be very good because we know that only classroom activities are not enough for us as an institution. We need to see not only academic education in the classroom but also the ability of the child to learn in the natural environment and to generalize what he has learned." This statement indicates that awareness of physical education and sports, which they cannot provide, has been adopted at an institutional level. Most institutions can actually proceed as they wish within a broad framework if so stipulated in the regulations. Emphasizing the importance of support from the Ministry of National Education, the director of the green institution expressed the following view: "There should definitely be sports activities. We do this using our own resources, but if the Ministry of National Education supports it and allocates an allowance for this, we would love to see physical education teachers and recreation specialists in our institution. We want to work. We want to improve the quality, we want to make it [our institution] more suitable for its purpose. For that, we need to have access to means." The director of the pink institution also thought that "Physical education or physical activity should be made compulsory." Referring to the regulation concerning the shortage of field experts in the institution, the director of the white institution stated: "Unfortunately, the curriculum is in front of us, so when choosing, we have to get a colleague who has signing authority. If we have a colleague who is a physical education or recreation graduate, we can work more actively." He added that as per the regulation, an expert in the field cannot be employed because he does not have signing authority.

Regarding the institutional initiative subtheme, for most of the institutions, the views obtained from their directors on physical education and sports, which are not included in the NME Special Education Institutions Regulations, revealed that the institutions actually implemented their own initiatives, relying on their own means. The director of the green institution declared, "We, as an institution, believed in the necessity of this, so we talked to the university. A student from the physical education department gave us direction. With the guidance of that student, we carried out a number of sports activities in our institution. Otherwise, we have no such obligation. We do this because we want it as an institution." In short, the institution undertook those practices on its own initiative with the involvement of an expert. The director of the purple institution secures children's participation in sports activities by providing group lessons in the form of physical education on his own initiative. The manager of the gray institution explained the lesson hour arrangements as follows: "We employ a physical education teacher who is a recreation graduate. Whatever training he does in our group, he adjusts the course materials according to the characteristics of the group. Every child receives physical education for four hours on a monthly basis. ... we give four hours of ourselves. Without any charge, of course." It was emphasized that these practices were carried out by taking the initiative completely in institutions.

Concerning the spaces created for physical education and sports by the institutions using their own means and materials, the director of the green institution stated, "We created these possibilities ourselves." The director of the blue institution expressed that his time is fully accounted for, while the director of the pink institution said, "We only do these things when we don't have to. So that there are activities for the children..." On the subject of the spaces created for physical education and sports, the director of the blue institution stated simply: "We did it ourselves." Continuing, he conveyed what the institution created by making use of its own resources: "Our hall is not a very big hall. However, we have two ping-pong tables there, we have a bowling alley. We made it ourselves. We have climbing stairs. We also have vehicles where we can do fun athletics. We have bikes. We have trampolines. We have Pilates balls. In addition, our teacher also performs folk dances and physical education

activities individually and in groups in our shelter.” The director of the purple institution director mentioned the transformation of the center’s lower floor into a sports area: “The entire ground floor of the building is completely open and is used as a gym.” In a similar vein, the director of the gray institution manager declared: “The complete lower part of our institution is a gym. We have an area of 60 m², it does not have too many stimuli.” He explained that there are special physical education and sports areas reserved for children. The director of the pink institution noted, “We have a separate gym downstairs as we have a physiotherapy area.” Revealing awareness of the benefits of physical education and sports, the director of the green institution remarked, “We have two large halls. However, of course, we do these using our own means, unfortunately, there is no place for them in the support education programs of national education, so we want to reach better places with our efforts and be beneficial to children.” The director of the white institution commented: “For fine motor skills, to work finger muscles, there can be soft or hard balls, large or small balls. Other than that, what could there be? We have floor mats, we use them in somersaults, we can use them in classroom exercises.” The director of the red institution remarked, “However, our group room can also be used as a gym by turning it into a gym. Our parents made such a request of us for gymnastics, I hope we will carry out a study on it. In fact, we can do it if we want to.” Conveying his thoughts on what can be done to facilitate sports activities, he drew attention with the statement, “...we can do it if we want.”

Explaining that they cannot practice physical education and sports because they do not have indoor areas, the director of the orange institution stated that they use the garden as an alternative: “There is no physical education, we can’t do group lessons in the winter since we do not have a place, but we have one physical education teacher because our garden is available in the summer. He conducts sports activities.” The director of the blue institution mentioned being able to use alternatives for the swimming facilities that they could not provide: “I wish there were a swimming pool in my school. Closed or open, but we do not deprive our children of this. We took them to Kocaeli University’s swimming pool, and we will take them this year, as well. There are municipal swimming pools nearby, we take them there, as well.” Regarding swimming, the director of the purple institution also commented that they secured an opportunity for the children that they could not provide to them via their own means and initiatives: “...We are forming a team, in agreement with a place, and our physical education teacher gives them swimming lessons on certain days of the week.”

The study participants stressed the importance of educators’ personality traits in the implementation of physical education and sports practices for children, with the support of experts. The director of the red institution stated that “Experience is absolutely a plus, but they must love children first, special education also requires love and patience.” According to the director of the green institution, in reference to the educator-child relationship, “They need to establish a close relationship with children, smile, understand, and love children.” The director of the white institution emphasized the importance of certain personality traits, saying: “I would love for them to be sympathetic, because our children yearn to see happy faces, to be loved, to be treated warmly... They don’t want to be excluded. Those would be the biggest factors in my hiring.”

Concerning the sub-theme of the educator’s professional characteristics, the director of the red institution stated: “...it is not our job, sports must be included in special education, while they [the students] are being prepared to stand on their own two feet, they must enjoy physical health.” The director of the green institution stated: “He must know the job well, he must be active, he must be organized and have a plan. He needs to choose his materials well.” The director of the gray institution expressed, “It is important for us that the educator has experience in the field.” Additionally, emphasizing the importance of experience, the director of the orange institution said, “We take into account if he has worked in a rehabilitation center or in the field of disability before. We are looking for a certain level of experience.”

On the sub-theme of complexity or confusion pertaining to area of expertise, since the regulations contain no relevant statements, institutions can give teachers in different areas responsibility for classes or activities related to physical education and sports, based on the perspectives of and opportunities available to the institutions themselves. As a result, confusion regarding areas of expertise has emerged in place of shared views and language. The director of the blue institution stated, “...the preschool teacher has signing authority. A special education classroom teacher has signing authority, but for some reason, a recreation department graduate or a physical education teacher does not have signing authority. This is very wrong! I want this fixed.” In support of experts, the director of the yellow institution maintained, “There should be physical education modules in the GRC reports so that we can employ experts on a permanent basis. It benefits children to have a standardized program designed by specialists.” Regarding educators who teach physical education and sports, the director of the purple institution noted: “...We give priority to graduates from the physical education department. Because they will conduct sports lessons.” Although there are no sports practices in their institutions by regulation or preference, the director of the

white institution manager asserted, "I would like my physical education graduate colleagues to have signing authority in private institutions, too. I would love it, especially in rehabilitation centers, there is so much deficiency and need." means.

The director of the gray institution, who believes in the necessity of specialists and provides employment to that end, said, "We employ a physical education teacher who is a recreation graduate." The director of the purple institution stated, "We have an appointed physical education and sports teacher", while that of the blue institution revealed that a "recreation department graduate is already our colleague." In contrast, the director of the pink institution, which has a gym and offers sports activities, stated, "We do not have a physical education specialist, we have three physical therapists, we have physiotherapists." He added that physiotherapists conduct the activities.

Regarding the sub-theme of student assessment, the participants revealed that some institutions tried to observe, evaluate, and guide students with special needs toward sports activities. Making a general assessment, the director of the white institution conveyed this view based on observing students: "I think sports is happiness. Because they are happy, I think that if, for example, sports were carried out fully in our institution, the children would more gladly come here." The director of the blue institution stated that children are directed following a rigorous evaluation process: "...Our colleagues passed the auditions, and the children were guided accordingly... they were selected to be athletes based on a club." A similar evaluation process was noted by the director of the purple institution: "Our children who participate in sports activities are selected by the physical education teacher." The director of the purple institution continued to comment on the result of guidance and observation: "...We have a student who comes here and receives special education and attends a sports high school." The gray institution observes and guides children toward sports, believing that every child has an activity that they can do. The director of the grey institution "...We truly believe in the importance of activities. We definitely direct each child to an additional activity as a result of the tests, evaluations, and observations we have made..." verbalized the issue with these words.

On the topic of awareness, institutions have made various efforts and guided to foster awareness and inform families about the benefits of sports for children with special needs. The director of the white institution stated, "I give guidance, I think that swimming is very beneficial, especially for our children, and I offer guidance in this regard." The director of the yellow institution remarked, "For example, we direct the municipalities to the places here during the summer period. Every child is waiting because they want a change, so it [the change] turns out to be swimming..." As regards carrying out awareness activities, the director of the blue institution expressed his thoughts as follows: "We already tell the students that sports activities or music will be very beneficial in family meetings we hold from time to time or in one-on-one meetings." Similarly, the director of the purple institution noted: "...We explain this in our meetings, parents are aware of this, and when it's explained, and they see the differences, they convey it themselves." Emphasizing that orientation and awareness activities are carried out, and that families who observe the positive changes in the children who participate in these further support their children by adopting even more sports activities, the director of the gray institution commented: "...We also explain the importance of this to the parents. Families who see that their children can achieve something, seeing their children motivated in such performances and competitions when we are actively present, also realize that, yes, it truly works they already realize this. I believe that in this way, we can create awareness in this environment." In addition to awareness and guidance activities, the director of the gray institution explained that there are follow-up studies with the following words: "There are families we follow in particular. Not yet registered? Haven't you gone anywhere yet? Definitely go..." As a result, it is understood that institutions are trying to direct children to sports with their own efforts.

Concerning the participants' views on the sub-theme of obstacles encountered, although the institution may direct a child toward or inform them of physical education and sports practices, obstacles may exist that prevent participation in or continuation of the activities for a variety of reasons. Regarding this problem, the director of the yellow institution explained, "We guide them, but we cannot do anything if the parent does not want to." On the other hand, the financial limitations of the parents were mentioned as obstacles by the director of the yellow institution ("...90% of our parents are already financially unstable."), the director of the white institution ("Unfortunately, our parents are not sufficient in this sense because it causes a financial burden in general terms."), Furthermore, the director of the orange institution ("We meet with the families, but this is a disadvantage since they are usually of low socioeconomic status."). Referring to financial and moral support for the families, the director of the purple institution sought to explain the situation with an example regarding competitions: "There is a great problem in venturing outside of the province for competitions. You cannot take sole responsibility for these children, even if there are only three of them... they always need someone to

accompany them individually. There are families that can come, and there are families that cannot come.” According to the director of the white institution, transportation is viewed as an obstacle to the participation of physically disabled people in sports: “Transportation is a big problem, especially for children with physical disabilities. If they do not have their own vehicles, they have a lot of trouble getting from one place to another. When they encounter obstacles in the places they go, this inevitably drives these individuals away from sports.” In fact, at one point, he also refers to families’ impossible financial situations, saying: “...if they do not have their own vehicles...”. Citing another obstacle, this time as regards regulations, the director of the yellow institution noted, “I cannot take a child to a gym, it is both a financial and moral difficulty for me. So you take the child, you skip the fuel at the service station this time when you take the child there, if something happens, all the responsibility is yours.” Children’s immune systems are considered yet another potential obstacle. Regarding swimming, the director of the purple institution commented, “We give swimming lessons on certain days of the week. Unfortunately, this starts but does not continue because children frequently become ill. Our children get sick very often because they are disabled.” The director of the orange institution, again referring to swimming, remarked: “...children can get sick very quickly while swimming because their immune systems are very weak.” The director of the pink institution identified a different obstacle: “...it would be better if we had a park outside. Instead, we built a gazebo in the garden because the parents wanted it, as you know smoking is not allowed.” This statement revealed that waiting and smoking areas for the parents were constructed at the expense of reducing the children’s play spaces.

Regarding the sub-theme of contribution to development, the study participants expressed diverse views on the effects of physical education and sports on the various developmental areas of children. Discussing the contribution to social development, the director of the green institution noted, “It has very positive effects on very active children, children who do not recognize rules. Once a child learns the rules, there is an improvement in taking turns and relations with friends.” The director of the white institution remarked that physical education and sports “...will make a great contribution to their social development, to their self-confidence”, while that of the purple institution observed the following: “When they do group sports, they learn that when doing something together, if they do it right, the joy belongs to all of them, and if they do it wrong, that belongs to the whole group.” The director of the pink institution stressed the importance of physical education and sports, saying: “Fun things are music, painting and sports, physical education. The most fun is physical education.” The director of the green institution commented: “Here they experience a sense of achievement, their motivation increases, and there are many such beneficial effects.” The director of the purple institution remarked: “First, due to their self-confidence, the child thinks ‘I can do something, achieve something,’ they dispose of their selfishness.” Touching on the children’s spiritual development, the director of the gray institution stated: “...We observed that there was an incredible increase in self-confidence, a feeling of ‘I have succeeded.’” In addition, “even the child’s attitudes change here, so we can see that a more aggressive child becomes more moderate.” Discipline emerged as another contributing factor to physical education and sports practices, according to the director of the purple institution: “I know that before the physical skills that one gains from sports that there is discipline in a person’s life, this discipline is truly reflected in the child’s school life, studies, and professional success throughout his/her life.” The director of the gray institution concurred: “We see them become more and more respectful of the rules; rules are very important in sports, in this way children can be disciplined.” In the interviews, it was stated that although the effects of the principals on different developmental areas were mentioned, adapted physical education and sports contributed to the developmental areas of children.

On the subject of academic success, the director of the blue institution summarized its effect as follows: “... talented students or children who will complete their physical development will express themselves openly in these lessons. Thus, the character of the individual will also develop. His psychology will become relaxed, he will be able to express himself, I think that a child who develops in this way will have much more academic success in Turkish and mathematics lessons, that is, in verbal and numerical lessons.” According to the director of the gray institution, academic success “is reflected in other academic success.” The director of the green institution explained, “We created a game room on our ground floor. We use it for motivation. Here, we use it for children who are reluctant to attend lessons, for example, if a child does not want to listen to the lesson, does not want to write, or does not want to read, the teacher uses this game room with the child during recess as a reward.” The same director mentioned that they also use it to support academic development. In contrast, the director of the pink institution presented a different point of view: “It does not contribute to academic education. However, of course, it benefits children in their self-care skills, social life, queue waiting, and integration. That is, it helps the child gain self-esteem. It develops self-confidence, this is already known.” The director of the purple institution, citing an example of Autism Spectrum Disorder, mentioned that physical education and the command method are used

for the development of academic skills in autism: "We have autistic children, we get a lot of help from the physical education teacher when we have difficulties, for example, while working out a command. The child learns to take commands more easily and communicates with us better. In individual lessons, they need to listen to something to fall into order. Taking these in sports makes us more comfortable working one-on-one in individual lessons. We get help from our physical education teacher for those children." The director of the green institution also remarked on specific learning difficulties: "...for example, children with specific learning difficulties confuse their right and left. There are navigation problems. There are problems with their bodily coordination. There are problems with motor skills. Poor cycling skills. There is definitely a need for this kind of work to be done for all of them to flourish." Drawing attention to the issue of directing children toward the right sports, the director of the orange institution commented, "I think that if they are channelled into the right sports, it will solve behavioral problems in a positive way." In the interviews, opinions were received that adapted physical education and sports positively affect the academic success of the students.

Examining the sub-theme of early education, the director of the orange institution expressed the following thoughts: "Whatever can be done between the ages of 0-6, I think that this process should not be missed in terms of both the mental and physical development of children with special needs. Instead of removing them from society, we must integrate them." The directors of the other institutions similarly emphasized the importance of early education; the director of the yellow institution commented thusly: "Early diagnosis means an early solution. The sooner it starts, the better." The director of the green institution concurred: "The sooner we start, the better, of course, starting from the preschool period is extremely important in terms of habituating." The director of the purple institution remarked that "...if discipline basically starts at a very young age, the best way to achieve this is through sports...". Finally, the director of the gray institution stated, "We can see that individuals who acquire the habit of doing sports at a young age do more sports in the future or make it a way of life. That is why reaching a younger age group is more important for discipline and for the child to express himself freely...". As a result of the interviews, the directors of the institutions emphasized that it is important for children with special needs to gain sports habits in the early period.

Discussion

The present study was conducted from the standpoint that physical education and sports, which are an integral part of education, together with the views of school directors, are critical for improving the functioning of education services in special education and rehabilitation centers, which serve individuals with special needs.

Based on the interviews, the sub-theme of the regulatory barriers under the main theme of the shadow of the MNE, the participants stated that there was no clause pertaining to physical education and sports practices in the Regulation on Special Education Institutions of the MNE. They reported facing a number of regulatory hurdles when the institutions wanted to implement adapted physical education and sports since there were no stipulations regarding this. In general, the participants expressed positive views toward eliminating regulatory obstacles since they considered it beneficial for students to have access to adapted physical education and sports practices in their institutions. Studies have also found that legal obstacles were encountered concerning physical education practices in institutions (İnce, 2017; Nalbant & İzgar, 2018; Orhan et al., 2017). Upon review of the literature on adapted physical education and sports practices in special education and rehabilitation centers, their positive effects on children's development and social behaviors have been noted (İlhan, 2009; Karakaş, 2018; Yılmaz, 2019). The literature search results support the findings obtained in the current study of the views expressed by the participants concerning the sub-theme of regulatory barriers.

Regarding the institutional initiative sub-theme, also under the main theme of the shadow of the MNE, the directors of most of the institutions reported having actually implemented initiatives using their own means to implement physical education and sports practices, which are not included in the Special Education Institutions Regulation of the MNE. In this vein, the institutions that take the initiative to carry out adapted physical education and sports practices exhibit a higher awareness, incorporating a holistic approach to support children's development. The American National Autism Center (2015) also recommends exercising, under the title of "Promising Practices" to maximize the quality of life of students with special needs. Studies have reported that regular physical education and sports practices in these centers affect the various developmental areas of individuals with special needs (Çevik & Kabasakal, 2013; İlhan, 2008; Polfuss et al., 2018).

Concerning the personality traits of the educator, a sub-theme of educator characteristics, the directors stressed the importance of the educator's personality when children perform adapted physical education and sports practices in the presence of expert educators. In fact, teaching incorporates not only domain competencies, such as knowledge and

skills but also affective domain competencies, such as attitude and behavior. Many teacher characteristics, from personality to attitudes and behaviors, can leave positive or negative traces on students (Köse & Bedir, 2020; Önen, 2012). Studies have found significant relationships between teacher personality traits and professional competencies in areas such as impartiality, leadership, extroversion, calmness, cheerfulness, and being supportive (Kalafat, 2012; Kırdök & Doğanülkü, 2018; Manley, 1995; Murray, 1975). Hence, for educators to work with individuals with special educational needs and provide them with the greatest benefits, the importance and necessity of certain personality traits cannot be overstated.

Regarding the sub-theme of the educator's professional characteristics, the directors of the institutions expressed that adapted physical education and sports lessons should be taught by experts in the field, who should also have experience working with special needs children. In addition to the professional qualifications of teachers, students should have special domain competencies to ensure that they can benefit from education and training activities at the highest level (Karabulutlu & Pular, 2017). The educational requirements of the age, the novel significance attached to teachers, and the differing needs of students have necessitated innovative approaches to education. In Turkey, training teachers to educate individuals with special needs, opening and expanding exercise and sports science departments for persons with disabilities, and training experts in therapeutic recreation have all been achieved by adopting such approaches. In existing physical education and sports teaching programs, students' vocational training in the main does not involve individuals with special needs; thus, there are no physical education and sports teachers among the recommended experts. The curricula of these departments include only two courses relevant to the needs of disabled individuals: special education and inclusive education in the seventh semester and adapted physical education and sports in the eighth semester. Therefore, individuals who receive training for disabled persons in exercise and sports sciences departments and recreation departments in line with both professional competence and specialist qualifications are trained in such a way that will contribute to their development and education in every learning environment serving individuals with special needs. For this reason, it should be possible for the requirement of domain competencies, which the directors of the institutions emphasized, to be met by the individuals who graduated in these fields. Alternatively, physical education and sports teachers can be appointed to special education schools. As it is considered necessary to create employment opportunities for experts in these fields, making adapted physical education and sports practices compulsory in institutions is similarly important in employing experts in therapeutic recreation and sports science experts for disabled individuals.

Examining the other sub-theme of educator characteristics, complexity regarding the area of expertise, since the regulations contain no clauses pertaining to physical education and sports practices, type of expertise, or educators, institutions can give educators responsibility for practices or activities in different fields (physiotherapy, preschool education, child development) according to their own perspectives and opportunities. As a result, some confusion has emerged regarding areas of expertise in place of shared views and practices. An individual with competence in a given area is not considered to be of use in another field or to be of benefit to children either. This situation may lead to an educator experiencing practical difficulties in an area where he lacks competence, as well as to the development of erroneous attitudes toward physical education and sports practices on the part of the student. Studies have reported that the practices of individuals lacking expertise in the field have negative repercussions (Duman & Ulubey, 2008; Karataş & Baltacı, 2013). For this reason, it is necessary to speak of qualified educators to ensure the accuracy and transmission of the education provided.

Regarding the student assessment sub-theme, under the main theme of physical education and guidance toward sports, some institutions try to observe and evaluate special needs students and guide them toward physical activity. Directing individuals with special education needs to sports activities in line with their interests and abilities and participating in athletic organizations contribute to the development of their self-confidence, independence, and socialization (Çevik & Kabasakal, 2013; Ilkim et al., 2018; Kuruoğlu & Uzunçayır, 2020). In this vein, the need for special education experts emerges once again to determine individuals' abilities and direct them toward sports at an early age. In Turkish disability policy, the Ministry of Youth and Sports has implemented necessary measures to enable students to participate in sports activities suited to their disabilities and to develop sports activities between private educational institutions (Mumcu, 2018). An important factor in realizing this goal is the correct evaluation and guidance of students by experts. According to participants' statements concerning the subtheme of awareness of activities, the institutions have made various efforts and guidance aimed at families. The family and social environment are primarily effective in directing children to sports (İkizler, 2002). The state's disabled sports policies also include informing the families of disabled children about the benefits that can be achieved through sports, as well as conducting the necessary training activities to direct disabled students toward sports (Mumcu, 2018). The presence of experts in institutions, along with research on information, guidance, and awareness in this field, will be effective in achieving this goal. On the subtheme of obstacles encountered, although the institution may direct a child to physical education and sports practices, there may be barriers such as an inability to participate or continue the activities due to a variety of reasons arising from the family socioeconomic status of the families and/or the financial limitations of the institutions. Studies have reported

that the cost of physical education courses is affected by factors such as not knowing where and how to engage in physical activity, inconvenience of transportation, lack of knowledge regarding the use of physical activity equipment, and societal and family perspectives (Anderson et al., 2005; Heller et al., 2002; Rimmer et al., 2008). Participating in regular physical activity is also important to protect the health of disabled individuals (Philips et al., 2009). For this reason, minimizing these obstacles and increasing participation can be achieved by making physical education and sports practices compulsory and supporting them within the framework of regulations.

Regarding the integrity of development and the subtheme of contribution to development, the directors of the institutions emphasized the effects of physical education and sports practices on various areas of children's development, especially on personality, motor, and spiritual development, in addition to their academic skills. Upon examination of the literature, physical education and sports practices were revealed to have positive effects on these developmental areas of disabled individuals (İlhan, 2009; Özer & Şahin, 2011; Şahin, 2015). In this vein, compulsory physical education and sports practices in institutions can be assumed to contribute to the development and integration of individuals receiving support from those institutions.

Concerning early childhood education, the study participants emphasized its importance in general and expressed that the earlier physical education and sports practices are started, the more beneficial they will be. The foundations laid in early childhood, which covers the first eight years of life, have an impact throughout the child's entire life; a child's preschool experiences form the basis for his/her future life (Ercan, 2012; Güven & Azkeskin, 2014; Tunçeli & Zembat, 2017). The importance of movement training is critical to this process. The movement begins at birth and continues throughout an individual's life, and movement experiences acquired in early childhood are essential for all aspects of development. Physical education and sports practices that begin in the early childhood period will be much more effective for the various developmental areas of children with disabilities, thus supporting the necessity of physical education and sports practices in institutions.

Conclusion and Recommendations

Considering the results obtained from analyzing the data:

1. From the themes that emerged, even in the absence of any official physical education and sports practices in some of the institutions, services, and guidance were found to exist for limited or large-scale physical education and sports practices, thanks to the sensitivity, interest, and efforts of the institutions.
2. It is understood that the institutions will fulfill all the requirements, including fields, materials, and experts on physical education and sports practices if a compulsory module on physical education and sports is added to the regulations.
3. For the directors of institutions who strive in the shadows of regulations and are aware of the benefits that athletic activity offers for children with special needs, using the initiative and providing material and moral support for this education is viewed as a necessary step. In this context, there was broad agreement that recreation field specialists, along with physical education and sports teachers for disabled individuals should be included and employed as compulsory personnel with respect to article 7 of the Ministry of National Education Special Education Institutions Regulations concerning the appointment of personnel in private educational institutions.

In line with these results, we recommend the following;

4. The addition of a physical education and sports module to the education services in special education and rehabilitation centers is to be undertaken by the Ministry of National Education.
5. Requiring personnel who are specialists in recreation and physical education and sports teachers for disabled individuals to implement physical education and sports practices.
6. Employing physical education and sports department graduates for disabled individuals affiliated with the Sports Sciences Faculties of universities in these centers.
7. Increasing the number of participants and expanding the pool to include different provinces.
8. Obtaining the opinions of other educators working in the institution.

Authors' Contributions

Both researchers contributed equally in determining the study topic, research design, data collection, data analysis and study reporting.

References

- Anderson, D., Bedini, L.A., & Moreland, L. (2005). Getting all girls into the game: Physically active recreation for girls with disabilities. *Journal of Park and Recreation Administration Winter*, 23(4), 78-103. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=19626749&site=ehost-live>
- Al-Hadabi, B., Al-Zoubi, S., Bakkar, B., Al-Yahyai, F., Al-Gaseem, M., & Al-Qaryouti, I. (2021). Effects of an adapted physical education course on attitudes toward sport of Omani individuals with disabilities. *Universal Journal of Educational Research*, 9(2), 255-264. https://www.hrpub.org/journals/article_info.php?aid=10754
- Barton, L. (2017). Disability, empowerment and physical education. In J. Evans (Ed.), *Equality, education and physical education* (2nd ed.; pp. 43-54). Routledge.
- Cavkaytar, A., & Diken, İ. H. (2013). *Özel eğitim 2: Özel eğitim uygulamaları [Special education 2: Special education practices]* (3rd ed.). Vize Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2016). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları [Research design: qualitative, quantitative and mixed method approaches]* (S. B. Demir, Trans.; 2nd ed.). Eğiten Kitap Yayıncılık. (Original book published 2014)
- Çevik, O., & Kabasakal, K. (2013). Spor etkinliklerinin, engelli bireylerin toplumsal uyumuna ve sporla sosyalleşmelerine etkisinin incelenmesi [Investigation of the effects of sport activities on disabled persons, social adaptation and their socialization by sport]. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 3(2), 74-83. <http://ijses.org/index.php/ijses/article/view/105>
- Özer, D., & Şahin, G. (2011). Engelli bireyler için fiziksel aktivite: 2009-2010 çalışmaları sonuç raporu [Adapted physical activity: Final reports of 2009-2010 workshop]. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(2), 21-28. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/28047/298159>
- Doğaroğlu, T., & Dümenci, S. B. (2015). Sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan okul öncesi öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ve erken müdahale hakkındaki görüşlerinin incelenmesi [Investigation of the opinions of preschool teachers, who have inclusive students in their classroom, on inclusive education and early intervention]. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 1(2), 460-473. <https://dergipark.org.tr/en/pub/husbfd/issue/7893/103909>
- Duman, B., & Ulubey, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefelerinin öğretim teknolojilerini ve interneti kullanma düzeylerine etkisi ile ilgili görüşler [The point of views related to the effects of educational philosophies adopted by student teachers on the levels of using educational technologies and internet]. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 95-114.
- Ercan, Z.G. (2012). Erken çocukluk eğitimi. In Y. Fazlıoğlu (Ed.), *Erken çocukluk gelişimi ve eğitimi [Early childhood development and education]* (pp. 121-134). Paradigma Akademi.
- Filazoğlu-Çokluk, G., Kırmıoğlu, H., Öz, A. Ş., & İlhan, E.L. (2015). Beden eğitimi ve sporun hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların benlik kavramlarına etkisi [The effects of physical education and sports on the self-concept of the children with mild mental disabilities]. *Uluslararası Spor Kültürü ve Bilimi Dergisi*, 3(Özel Sayı 3), 55-72. <https://dergipark.org.tr/en/pub/intjscs/issue/8669/108236>
- Goodway, J. D., Ozmun, J. C., & Gallahue, D. L. (2019). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults*. Jones & Bartlett Learning.
- Güven, G., & Azkeskin, E. (2014). Erken çocukluk eğitimi ve okul öncesi eğitim. In İ. H. Diken (Ed.) *Erken çocukluk eğitimi [Early childhood education]* (pp. 2-50). Pegem Akademi.
- Heler, T., Hsieh K., & Rimmer J. (2002). Barriers and supports for exercise participation among adults with down syndrome. *Journal of Gerontological Social Work*, 38(1-2), 161-178. https://doi.org/10.1300/J083v38n01_03
- Hodge, S. R., Lieberman, L. J., & Murata, N. M. (2017). *Essentials of teaching adapted physical education: Diversity, culture, and inclusion*. Routledge.

- Ilkim, M., Kalaycı, M. C. K., Güleroğlu, F., & Gündoğdu, C. (2018). Down sendromlu çocuklarda sportif etkinliklere katılma durumuna göre sosyal uyum ve beceri düzeyinin incelenmesi [Examination of the social adaptation and skills on children who are down syndrome according to participation status in sportive activities]. *İnönü University International Journal of Social Sciences*, 7(1), 162-172. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/503983>
- İkizler, H. C. (2002). *Spor, sağlık ve motivasyon [Sports, health and motivation]*. Alfa Basımevi
- İlhan, L. (2008). Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve sporun sosyalleşme düzeylerine etkisi [The effect of physical education upon the socialization levels of mentally handicapped children]. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 315-324. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49101/626554>
- İlhan, L. (2009). Zihinsel engelli çocuğu olan anne-babaların çocuklarının özel eğitimleri sürecinde beden eğitimi ve spor etkinliklerine yaklaşımlarının değerlendirilmesi [Evaluating the conscious levels of parents on the effects of physical education and sport activities on their handicapped children during special education]. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 38-48. <https://dergipark.org.tr/en/pub/bsd/issue/53581/713986>
- İnce, G. (2017). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip ebeveynlerin spor ile ilgili görüşleri [Opinions of parents who have children with autism spectrum disorder about sport]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 109-124. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ozelegitimdergisi/issue/28499/302891>
- Kalafat, S. (2012). Lise öğretmenleri kişilik özelliklerinin öğretmen yeterliliklerine etkisi [The influence of personality traits of high school teachers on their teacher qualifications]. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3, 193-200. <https://dergipark.org.tr/en/pub/higheredusci/issue/61479/918022>
- Karabulutlu, Z., & Pular, A. (2017). Beden eğitimi öğretmenlerinin mesleki yeterliği ve eğitimlerinin özel alan yeterliklerine etkisinin incelenmesi [The effects of physical education teachers' vocational training on specialist field proficiency]. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(3), 171-176. <https://dergipark.org.tr/en/pub/spormetre/issue/41297/499048>
- Karakaş, G. (2018). *Hafif düzeyde zihinsel engelli çocuklara uygulanan serbest zaman aktivitelerinin fiziksel uygunluk ve motor gelişimleri üzerine etkisi [The effect of leisure activities applied on mild intellectual disabled children on their physical fitness and motor development]* (Tez Numarası: 517136) [Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karataş, Z., & Baltacı, H. (2013). Ortaöğretim kurumlarında yürütülen psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerine yönelik okul müdürü, sınıf rehber öğretmeni, öğrenci ve okul rehber öğretmenin psikolojik danışman görüşlerinin incelenmesi [An investigation of opinions of school counselor, students, class guidance teacher, school administrator about counseling and guidance services at high school]. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 427-460. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59471/854621>
- Kırdök, O., & Doğanülkü, H. A. (2018). Öğretmenlerin mesleki bağlılıklarının yordayıcısı olarak kişilik özellikleri [Personality traits as predictor of teachers' occupational commitment]. *Electronic Turkish Studies*, 13(19). <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13781>
- Köse, F., & Bedir, G. (2020). Öğretmen adaylarının duygu ve kişilik özellikleri ile öğretim yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [An analysis of the relationship between prospective teachers' emotion and personality traits with their teaching efficacy]. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(4), 1177-1203. <http://cije.cumhuriyet.edu.tr/en/pub/issue/58514/687467>
- Kuruoğlu, M. Y. A., & Uzunçayır, D. (2020). Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda uyarlanmış su içi egzersizlerin sosyal beceriler üzerine etkisi [Impact of adapted aquatic exercises on social skills of children with intellectual deficiencies]. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2), 117-126. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/53526/671969>
- Manley, F. (1995). *Classroom personalities of effective teachers within a technical college setting* [Doctoral dissertation, Western Michigan University]. ProQuest Dissertations. <https://www.proquest.com/docview/304243397?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: a sourcebook of new methods*. Sage.
- Mumcu, H. E. (2018). *Engelli spor politikaları (Avrupa Birliği ülkeleri ile Türkiye Karşılaştırması) [Disabled sports policies (Comparison of European Union countries and Turkey)]*. Akademisyen Kitabevi.
- Murray, H. G. (1975). Predicting student ratings of college teaching from peer ratings of personality types. *Teaching of Psychology*, 2(2), 66-69. https://doi.org/10.1207/s15328023top0202_4
- Nalbant, S., & Izgar, N. (2018). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi kurumlarının beden eğitimi öğretmenleri istihdamına bakış açısı [Perspective of special education and rehabilitation institutions on physical education teacher employment]. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 68-83. <https://doi.org/10.53434/gbesbd.900837>
- Ulyana, P., Tetiana, P., Olha, R., & Myroslava, D. (2016). Improvement features of the Ukrainian physical education system. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(1), 113. <http://efsupit.ro/images/stories/nr1.2016/art%2019.pdf>
- Uluğ, E. (2015). Motor gelişimi. In S. Seven (Ed.), *Çocuk gelişimi [Child development]* (pp. 120-140). Vize Yayınları.
- Orhan, B. E., Yarımkaya, E., & İlhan, E. L. (2018). İki farklı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinin fiziksel aktivite profilinin incelenmesi [Examination of the physical activity profile of two special education and rehabilitation centers]. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 110-126. <https://dergipark.org.tr/en/pub/omuspd/issue/38700/324105>
- Orlić, A., Pejčić, B., Lazarević, D., & Milanović, I. (2016). The predictors of students' attitude toward inclusion of children with disabilities in physical education classes. *Fizička Kultura*, 70(2), 126-134. <http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0350-382816021260>
- Önen, A. S. (2012). Öğretmen adaylarının kişilik özellikleri ve duygusal zeka düzeylerinin stresle başa çıkma yöntemlerine etkileri [The effects of student teachers' personality traits & EQ levels on stress coping]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/87286>
- Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği [Special Education Institutions Regulation]. (2012). T.C. Resmi Gazete, (28296), 18 Mayıs 2012.
- Philips M., Flemming N., & Tsintzas K. (2009). An exploratory study of physical activity and perceived barriers to exercise in ambulant people with neuromuscular disease compared with unaffected controls. *Clinical Rehabilitation*, 23, 746- 755. <https://doi.org/10.1177/0269215509334838>
- Polfuss, M. L., Forseth, B. M., Schoeller, D. A., & Papanek, P. E. (2018). Accuracy of parent and child self-reported physical activity in children with special needs: A pilot study. *Medicine ve Science in Sports ve Exercise*, 50(5), 451. <https://oce.ovid.com/article/00005768-201805001-01480?sequence=1&clickthrough=y>
- Rimmer, J. H., & Rowland, J. L. (2008). Physical activity for youth with disabilities: A critical need in an underserved population. *Developmental Neurorehabilitation*, 11(2), 141-148. <https://doi.org/10.1080/17518420701688649>
- Sarol, H., Güloğlu, N., Gürkan, R., & Budak, D. (2022). Özel eğitim kurum yöneticileri perspektifinden uyarlanmış fiziksel aktivite uygulamaları: Fenomenolojik bir yaklaşım [Adapted physical activity applications from the perspective of special education center administrators: A phenomenological approach]. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 36-52. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1051940>
- Sukan, H. D. (2013). *Fiziksel aktivitenin zihinsel engelli çocukların sosyalleşmesine etkisi. [The effect of physical activity on socialization of children with intellectual disabilities]* (Tez Numarası: 340898) [Yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Sülün, K., & Girli, A. (2016). İlköğretim genel eğitim sınıfı ile özel eğitim sınıfında öğrenim gören kaynaştırma öğrencilerinin sosyal becerilerinin incelenmesi [A comparative analysis on the social competences of mainstreaming students in general education class and special education class]. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(13), 1-24. <https://dergipark.org.tr/en/pub/baedb/issue/31813/349075>

- Şahin, A. (2015). Engellilerde sosyal gelişim yetersizlikleri: Sosyalleşme sürecinde sporun faydaları [Social progress inadequacies in the handicapped: Benefits of sport in socializing process]. *Uluslararası Multidisipliner Akademik Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 20-28. <https://www.idealonline.com.tr/IdealOnline/lookAtPublications/paperDetail.xhtml?uld=27081&>
- Wilhelmsen, T., & Sørensen, M. (2017). Inclusion of children with disabilities in physical education: A systematic review of literature from 2009 to 2015. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 34(3), 311-337. <https://doi.org/10.1123/apaq.2016-0017>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]* (9th ed.). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, A., & Soyer, F. (2019). *Beden eğitimi ve oyun uygulamalarının hafif düzey zihinsel engelli çocukların fiziksel uygunluk, eğitsel performans ve okul sosyal davranışları üzerine etkisi [The effect of physical education and play applications on physical suitability, educative performance and school social behaviors of mild level intellectual disabled children]*. Gazi Kitabevi.
- Yılmaz, A., & Mirze, F. (2020). Box box on the shelve tell me the effects of adapted plays on physical fitness in autism spectrum disorder. *Journal of Education and Learning*, 9(1), 110-118. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1241019>
- Yılmaz, A., Aydın, M., Bahadır, T. K., & Soyer, F. (2019). A study of participation motives in sports loneliness and depression levels of children with specific learning disabilities in terms of some variables. *Journal of Human Sciences*, 16(4), 978-998. <https://doi.org/10.14687/jhs.v16i4.5600>



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(3), 435-453

DERLEME | REVIEW

Gönderim Tarihi | Received Date: 27.07.22

Kabul Tarihi | Accepted Date: 25.07.23

Erken Görünüm | Online First: 02.08.23

Özel Yetenek Merkezlerinin Karşılaştırılmalı İncelenmesi

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

Comparative Analysis of Gifted Centers

[Click here to read in English](#)

Ayşıl Ağaya



Sema Tan





Özel Yetenek Merkezlerinin Karşılaştırılmalı İncelenmesi*

Aysıl Ağaya^{ID¹}

Sema Tan^{ID²}

Öz

Giriş: Özel yetenekli çocukların genel eğitim sınıflarında uygulanmakta olan müfredattan en yüksek düzeyde yararlanabilmeleri için zaman içerisinde özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde farklılaştırmaya gidilmesinin gerekliliği önem kazanmıştır. Özel yetenekli öğrencilerin desteklenmesi için belirtilen stratejilerin dışında ihtiyaçlarını desteklemek amacıyla üniversiteler bünyesinde kurulan araştırma ve geliştirme merkezleri vardır. Bu araştırmada 17 farklı özel yetenekli öğrenciler eğitim ve araştırma merkezlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu araştırma, betimsel bir durum saptaması niteliğinde olduğu için araştırmada veri toplama yöntemi olarak doküman analiz yöntemi kullanılmıştır. 17 özel yetenek merkezinin internet sitesi belirli temalarla içerik analiziyle incelenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler içerik analiziyle beraber betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Merkezlerin internet sitelerinde en çok yer alan bilgilerin merkezin program ve müfredat modelleri, yürüttükleri faaliyetler olduğu görülmektedir. Merkezlerin internet sitelerinde en az yer alan bilgilerin ise merkeze kabul şartlarının olduğu görülmektedir. Özel yetenek merkezlerinde çalışan personelin en fazla doktora düzeyinde olduğu, en az ise yüksek lisans öğrencisi olduğu görülmektedir. Bununla beraber merkezlerin maddi destek kaynaklarının en çok belirli fonlar olduğu en az ise devlet desteği olduğu görülmektedir. Öğrenci kabul şartlarına yer veren merkezlerin en çok kendilerine özgü bir değerlendirme sistemi kullandıkları görülmektedir.

Tartışma: Alanyazın incelendiği zaman benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmanın bulgularından yola çıkılarak gelecek araştırmalarda Avrupa’da yer alan özel yetenekliler merkezleriyle diğer ülkelerdeki merkezler karşılaştırılarak incelemeler yapılabilir ve bu incelemenin içerisine ülkelerin eğitim sistemleri dahil edilerek genişletilebilir.

Anahtar sözcükler: Özel yetenek merkezi, özel yetenekli, gruplama, zenginleştirme, eğitsel strateji.

Atf için: Ağaya, A., & Tan, S. (2023). Özel yetenek merkezlerinin karşılaştırılmalı incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(3), 435-453. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1149390>

*Sözlü özet bildiri olarak VII. Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Kongresinde sunulmuştur.

¹**Sorumlu Yazar:** Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, E-posta: aysilagaya@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0621-1282>

²Dr. Öğr. Üyesi., Sinop Üniversitesi, E-posta: sematan@sinop.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9816-8930>

Giriş

Zaman ilerledikçe ülkeler özel yeteneklilerin eğitimine önem vererek ulusal öncelikler olarak ele almaktadır. Özel yetenekliler eğitiminin gelişimi, özellikle 1950'lerin sonlarında Sovyetler Birliği'nin Sputnik'i uzaya fırlatmasında sonra hızlanmış ve ülkenin değişen ihtiyaçlarını karşılamak için özel yetenekli öğrencilerin eğitimi politikalarına önem verilmeye başlanmıştır. Bununla beraber özel yeteneklilik tanımı, özel yetenekli bireyler için olan program seçenekleriyle beraber gelişmiştir (National Association for Gifted Children [NAGC] & Council for Exceptional Children [CEC], 2008). Türkiye'de ise 1990'lı yılların ortasından günümüze kadar geçen süre zarfında politika belgelerinde özel yetenekli bireyler için birçok farklı uygulama önerilmesine ve hedeflenmesine rağmen Türkiye'de örgün eğitim kurumlarında hala sadece kaynaştırma temelli destek eğitim anlayışı devam etmektedir (Çitil, 2018). 1957 yılından sonra özel yeteneklilerin ayrı ya da birlikte eğitimiyle ilgili birçok farklı uygulama yaygınlaşmaya başlamıştır. Özel yetenekli çocukların genel eğitim sınıflarında uygulanmakta olan müfredattan en yüksek düzeyde yararlanabilmeleri için özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde farklılaştırmaya gidilmesinin gerekliliği önem kazanmıştır (Tomlinson, 1999). Çünkü genel eğitim sınıfında uygulanan standart eğitim özel yetenekli öğrencilerin bilişsel düzeydeki ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalmakta ve bununla birlikte özel yetenekli öğrencilerde düşük başarı sendromu, kalıcı veya geçici zihinsel tembellek ortaya çıkabilmektedir (Sak, 2010). Bundan dolayı özel yetenekli öğrencilere farklı eğitsel stratejiler uygulanması gerekmektedir. Bu eğitsel stratejiler arasında zenginleştirme, hızlandırma ve gruplama yer almaktadır.

Özel yetenekli çocuklar diğer öğrencilerle beraber eğitim alması onlar için bazı olumsuz sonuçlara sebep olabilir. Özel yetenekli öğrenci onlara verilen görevleri hızlı bir şekilde yapabilir aynı zamanda bildikleri şeyleri tekrarlanması onları sıkabilmektedir. Bu gibi durumların oluşmasının önüne geçebilmek için özel yetenekli öğrenciler için en çok benimsenen uygulamalardan biri olan zenginleştirme stratejisi, normal sınıf programında olan özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarına ve özelliklerine uygun şekilde düzenlemelerin yapılmasıdır (Ersoy & Avcı, 2000). Amaçları arasında öğrencilerin becerilerinin yaş yerine performansa göre geliştirmeyi sağlamak, öğrencinin kendi ilerleme hızında seçtiği konuda derinlemesine çalışmasını sağlamak ve araştırma becerilerini geliştirmek gibi birçok amacı vardır (Davis & Rimm, 2004). Zenginleştirme yatay ve dikey olarak ikiye ayrılmaktadır. Yatay zenginleştirme, ders ve etkinlik çeşitlerinin artırılmasıdır. Dikey zenginleştirme ise belli bir konuda ileri düzey konuların öğrenilmesine fırsat sağlanmasıdır (Şahin, 2022). Zenginleştirme stratejisi kapsamında yaz okulları, okul öncesi ve sonrası programlar, okul dışı zenginleştirme programları ve bağımsız çalışma, hızlandırma stratejisi kapsamında ise okula erken kayıt, sınıf atlama, Uluslararası Bakolarya Programı yer gösterilebilir (Clark, 2002; Davis & Rimm, 2004).

Hızlandırma stratejisi, eğitim programının geleneksel eğitime göre daha kısa ve hızlı sürede uygulanmasıdır. Hızlandırma zihinsel alanda özel yetenekli olan bireylerin akademik gelişimiyle ilgili en iyi seçeneklerden birisidir. Hızlandırma uygulamaları, kendi öğrenme hızında öğretim, konu temelli hızlandırma, sürekli yerleştirme, müfredat sıkıştırma, mentorluğa dayalı hızlandırma, ilave müfredat programları, ikili kayıt, ileri düzey yerleştirme, entegre müfredat, onur öğrencileri özel programı, üniversiteden ders alma ve uzaktan eğitim gibi farklı birçok uygulama vardır (Şahin, 2022). Türkiye'de ise hızlandırma uygulamaları olarak zorunlu eğitim çağındaki öğrencilere sınıf atlama, okula erken başlatma ve yükseköğretim öğrencileri için üstten ders alma gibi bazı sınırlı uygulamalar yapılmaktadır (Çitil & Sak, 2020). Zenginleştirme uygulaması olarak özel yetenekli öğrenciler için yurtdışında geliştirilmiş Türkiye'de bazı özel okullarda uygulanan farklı modeller vardır. Bunun dışında Türkiye'de Anadolu Üniversitesinde geliştirilerek uygulanan Üstün Yetenekliler Eğitim Programları Modeli (ÜYEP) Türkiye'de kullanılan ilk sistemli modeldir (Sak, 2011). Anadolu Üniversitesi ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) iş birliğiyle kurulan ÜYEP yaz aylarında ve hafta sonları eğitim hizmeti sunmaktadır. Programda fen ve matematik bilimleri ağırlıklı olarak hızlandırma ve zenginleştirme modelleriyle ilgili çalışmalar yapılmaktadır (Levent, 2022).

Gruplama stratejisi ise benzer veya tamamlayıcı özellik sergileyen öğrencilerin beraber eğitim görmelerini sağlayan bir stratejidir. Gruplama stratejisi tam zamanlı ve yarı zamanlı homojen, tam zamanlı ve yarı zamanlı heterojen şeklindedir. Tam zamanlı homojen gruplama, özel yeteneklilerden oluşan özel okullarda veya sınıflarda eğitim alırlar. Örneğin, sınıflar arası özel sınıf, özel okul, kısmen özel sınıf, tam özel sınıf şeklindedir. Tam zamanlı heterojen gruplama özel yetenekli öğrenciler ile benzer sayıda özel yetenekli olmayan akranlarının beraber eğitim almaktadır. Bu sınıflardaki seviye grupları ve zenginleştirme çalışmalarında öğrenciler sınıftan ayrılmamaktadır. Bu gruplama şekline örnek olarak okul içinde okul, karma sınıf, normal sınıfta öğretim şeklindedir. Yarı zamanlı gruplamalar ise, özel yetenekli öğrencilerin normal eğitim gördükleri sınıflarının dışında belli zamanlarda uzman bir öğretmenden ders almaları şeklinde yapılmaktadır. Yarı zamanlı heterojen gruplama, sınıf içi karışık yetenek grubu, sınıf içi çok düzeyli gruplar şeklindedir. Yarı zamanlı homojen gruplama, kaynak

odası, sınıf içi benzer yetenek grubu ve derse dayalı tekrarlı grup şeklindedir (Davashgil, 2004; Sak, 2008). Birçok farklı devlet özel yetenekli öğrenciler için üç farklı gruplama modeli uygulamaktadır. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde tam zamanlı homojen gruplama olarak magnet okulları, özel kurumların açmış olduğu okullar, okul içinde okul uygulamaları, özel yetenekliler için özel okullar sayılabilir. Tam zamanlı heterojen gruplama olarak tipik gelişim gösteren öğrencilerle yerleştirilen özel yetenekli öğrencilerden oluşan küme grupları, heterojen sınıflarda bireyselleştirme yer almaktadır. Geçici ya da yarı zamanlı gruplama olarak ise kaynakların bulunduğu yere götürme, özel sınıflar, kulüp etkinlikleri, destek eğitim odası gibi uygulamalar örnek verilebilir (Davis vd., 2014). Türkiye'de kullanılan gruplama uygulamaları oldukça sınırlıdır ve daha çok yarı homojen gruplama uygulaması olan Bilim ve Sanat Merkezleri ve destek eğitim odaları yaygındır. Tam zamanlı gruplama olarak ise sadece İstanbul'daki ARGEMER adlı okul lise ve ortaokul düzeyinde özel yetenekli öğrencilere yönelik eğitim vermektedir. Türkiye'de özel yetenekli öğrencilere yönelik ayrı okul uygulamasının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (Çitil vd., 2020). Yurtdışında bu stratejilerin kullanıldığı birçok özel yetenekliler için merkezler bulunmaktadır. Alan yazında tek başına ayrı okulların incelendiği araştırmalar (Çitil vd., 2020), gruplama stratejisinin incelendiği araştırmalar (Brullers vd., 2012; Kulik & Kulik, 1982; 1991; Preckel & Brüll, 2008; Preckell vd., 2010; Vogl & Preckell, 2013; Winebrenner & Devlin, 1998), hızlandırma stratejinin incelendiği araştırmalar (Bernstein vd., 2021; Chalwell & Cumming, 2019; Gross, 2006; Lee vd., 2010; Siegle vd., 2013), Özel Yetenekli Ulusal Araştırma Merkezinin (NRC/GT) incelendiği araştırma (Gubbins vd., 2014), Kore'deki özel yetenekliler için olan merkezlerin belirli başlıklar halinde niteliğinin incelendiğiyle ilgili araştırma (Han, 2007), özel yetenekli çocukların eğitimleriyle ilgili merkezlerde yürütülen çalışmaların incelendiği (Hertzog & Chung, 2015; Hertzog vd., 2021; Mammadov & Hertzog, 2021; Mammadov vd., 2018; Mun & Hertzog, 2019; Noble & Childers, 2008; Noble, Childers vd., 2008; Noble, Vaughan vd., 2007) Malezya'daki özel yetenekliler merkezindeki öğrencilerin liderlik özelliklerinin incelendiğiyle ilgili araştırma (Yusof vd., 2015) alanyazında yer almaktadır. Ancak bu çalışmada olduğu gibi birçok özel yetenekli öğrenci merkezlerini belirli başlıklar halinde karşılaştırmalı olarak bilgilendirici bir çalışmaya alanyazında rastlanılmamıştır. Bu çalışma ile birlikte Türkiye'de gelecekte kurulması ve yaygınlaşması planlanan özel yetenek merkezlerine kuruluş, fonlama ve programlama gibi konularda destek sağlanması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda yurt içi ve yurt dışında yer alan 17 farklı özel yetenekli öğrenciler eğitim ve araştırma merkezleri incelenmiştir. Alanyazın taranırken Türkiye'de ve yurtdışında böyle bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan, bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Merkezlerin maddi destek kaynakları nelerdir?
2. Merkezde çalışan personelin eğitim düzeyi nasıldır?
3. Merkezlerin öğrenci kabul şartları nelerdir?
4. Merkezde kullanılan müfredat modelleri, eğitsel stratejiler ve faaliyetleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma kapsamında özel yetenekli öğrenciler için kurulan üniversitelere bağlı merkezlerin belirli kategorilere göre internet sitelerinin incelenmesinde nitel doküman analizi yapılmıştır. Doküman analizi, başka nitel araştırma yöntemleriyle birlikte veya tek başına bir araştırma yöntemi olarak kullanılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Doküman analizi hem elektronik hem de basılı kaynakları incelemek veya değerlendirmek için kullanılabilir. Nitel araştırmadaki diğer yöntemlerde olduğu gibi, doküman analizi anlamı ortaya çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgiyi geliştirmek amacıyla verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını içermektedir (Corbin & Strauss, 2008).

Çalışma Grubu

Çalışmada incelenecek olan merkezlerin belirlenmesi için sistematik bir yol izlenmiştir. Buna göre Google'da her iki yazarın da iyi bildiği İngilizce ve Türkçe dillerinde ["gifted" OR "talent" OR "creativity"] AND ["center"] ve ["üstün zekâ" VEYA "üstün yetenek" VEYA "özel yetenek" VEYA "yaratıcılık"] VE ["merkez"] kelimeleri ile arama yapılmıştır. Çıkan sonuçlar öncelikli olarak a) yüksek tanınırlıkta merkez olmaları, b) faaliyetlerini internet sitelerinden aktif olarak duyurmaları c) bu sitelerin düzenli olarak güncellenmiş olmaları d) sitelerde sunulan bilgilerin kapsamının karşılaştırmaya elverişli olacak düzeyde kapsamlı olması ve e) araştırma bazlı yaklaşımlar kullanılması adına bir üniversiteye bağlı olmaları bakımından incelenmiştir. İncelemeler sonucu bu kriterleri sağladığı belirlenen üniversitelere bağlı ve özellikle üstün yeteneklilerin eğitimine odaklanmış 16 Amerikan kökenli ve bir Türkiye'de yer alan araştırma merkezi nihai örnekleme yer almıştır. Bu bağlamda bu

çalışmadaki çalışma grubunu oluşturan merkezler arasında yer alan Connecticut Üniversitesi'ne bağlı olan Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development, College William & Mary'ye bağlı olan Center for Gifted Education, Purdue Üniversitesi'ne bağlı olan Gifted Education Research and Resource Institute, St. John University'ye bağlı olan Center for Gifted Education, University of Northern Colorado'ya bağlı olan Center For Gifted and Talented Education, Baylor University'ye bağlı olan Center For Gifted Education and Talent Development, University of IOWA'ya bağlı olan Belin-Blank Center for Gifted Education, Western Kentucky University'ye bağlı olan The Center for Gifted Studies, Long Island University'ye bağlı olan Center for Gifted Youth, John Hopkins'ye bağlı olan John Hopkins Center for Talented Youth, University of Washington'a bağlı olan Robinson Center for Young Scholars, Ball&State University bağlı olan Center for Gifted Studies and Talent Development, Whitworth University bağlı olan Center for Gifted Education, University of Louisiana at Lafayette'e bağlı olan Center for Gifted Education, Drury University'ye bağlı The Center for Gifted Education, University of Arkansas Little Rock'a bağlı Jodie Mahony Center for Gifted Education, Anadolu Üniversitesi'ne bağlı olan Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi olmak üzere 17 merkezin bu araştırma kapsamında incelenmesi amaçlanmıştır. Türkiye'de özel yetenekli öğrenci merkezleri olan Bilim ve Sanat Merkezlerinde bu çalışmanın amacı doğrultusunda incelenen özel yetenek merkezleriyle aynı çeşitlilikte sunulan hizmetleri bulunmamakta ayrıca direkt olarak bir üniversiteye bağlı bulunmadıklarından bu çalışmada incelenen araştırma merkezlerinden ayrılmaktadırlar. Bu nedenle Türkiye'de yer alan Bilim ve Sanat Merkezleri bu araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada incelenecek merkezler belirlendikten sonra öncelikli olarak araştırmacılar tarafından bir doküman inceleme formu oluşturma yoluna gidilmiştir. Oluşturulan bu form ölçme değerlendirme alanından bir öğretim üyesi ve özel eğitim alanından iki öğretim üyesi olmak üzere toplam üç uzman tarafından incelenmiş ve kapsam geçerliliği için onaylanmıştır. Daha sonra her bir özel yetenek merkezinin internet sitesi ziyaret edilmiş ve bu sitelerdeki bilgiler eldeki doküman inceleme formu doğrultusunda merkezler arası verileri bir bütün olarak inceleyebilmek adına veri karşılaştırma tablolarına (Tablo 1, 2, 3, 4, 5) aktarılmıştır.

Merkezler tarafından yapılan çalışmalarını daha detaylı inceleyebilmek adına tüm merkezlere ortak bir e-posta gönderilerek merkez içerisinde yürütülen çalışmalara yönelik yapılan yayınlar talep edilmiştir. Toplam 17 merkeze 3 farklı zaman diliminde aynı e-posta hatırlatma amacıyla gönderilmiştir. Ancak bu merkezlerden yalnızca 8 tanesi e-postamıza dönüş yapmışlardır. Bu merkezler, Ball & State Üniversitesi'ne bağlı olan Center for Gifted Studies and Talent Development, Long Island Üniversitesi'ne bağlı olan Center for Gifted Youth, University of Washington'a bağlı olan Robinson Center for Young Scholars, University of IOWA'ya bağlı olan Belin-Blank Center for Gifted Education, John Hopkins Center For Talented Youth, Western Kentucky Üniversitesi'ne bağlı olan The Center for Gifted Studies, St. John Üniversitesi'ne bağlı olan Center for Gifted Education, Anadolu Üniversitesi'ne bağlı olan Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi isimli merkezlerdir. Dönüş yapan merkezlerden Ball & State Üniversitesi'ne bağlı olan Center for Gifted Studies and Talent Development aktif bir araştırma gündemleri olsa da hiçbir yayınlarının olmadığını iletmiştir, Long Island Üniversitesi'ne bağlı olan Center for Gifted Youth'da genellikle öğretmenlerin çalıştığı belirtilmiş ve bu öğretmenlerin herhangi bir akademik çalışmanın yürütülmesinde yer almadığı görülmüştür. University of IOWA'ya bağlı olan Belin-Blank Center for Gifted Education ise çalışmalardan daha ziyade merkezde görev yapan araştırmacılar olan Nick Colangelo, Susan Assouline, Ann Shoplik, David Lohman, Megan Foley-Nicpon, and Brandon LeBeau isimlerini göndermişler ve bu araştırmacıların çalışmalarının incelenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. İncelenen araştırmacıların çalışmalarının nicelik açısından fazla sayıda olduğu ancak bu çalışmaların büyük çoğunluğunun ampirik olmayan çalışmalar (kitap bölümü vb.) ya da merkezle doğrudan bağı olmayan çalışmalar olduğu görülmüştür. St. John Üniversitesi'ne bağlı olan Center for Gifted Education yöneticisi Seokhee Cho, kendi öz geçmişini yollamıştır ancak her ne kadar bu özgeçmişteki çalışmaların nicelik olarak fazla olduğu göze çarpsa da yapılan yayınların merkezle doğrudan bağı olmayan çalışmalar olduğu görülmüştür. Merkezin internet sitesi incelendiği zaman ise akademik çalışmalardan ziyade projelerinin olduğu görülmüştür. University of Washington'a bağlı olan Robinson Center for Young Scholars internet sitesinde merkezle ilgili yapılan çalışmalara rastlanılmıştır. John Hopkins Center for Talented Youth ve Western Kentucky Üniversitesi'ne bağlı olan The Center for Gifted Studies ise e-postaya dönüş olarak sadece internet sitelerinin bağlantısını yollamışlardır. Bunlardan John Hopkins Center for Talented Youth sitesi incelendiğinde herhangi bir çalışmaya ait bilgi bulunamamıştır. Western Kentucky Üniversitesi'ne bağlı olan The Center for Gifted Studies internet sitesinde yer alan çalışmaların merkezle ilgili olmadığı görülmüştür. Anadolu Üniversitesi'ne bağlı olan Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde görev yapan araştırmacıların üniversite bünyesinde akademisyen olarak çalışmalarının etkisiyle merkezle ilgili oldukça sayıda fazla araştırma olduğu görülmüştür. Dönüş yapan

merkezlerden alınan cevaplar doğrultusunda bu merkezler tarafından yapılan yayınlar incelenmiştir. Dönüş yapmayan merkezlerin ise internet siteleri incelenerek bulgu elde edilmeye çalışılmıştır. Whitworth Üniversitesine bağlı olan Center for Gifted Education'da üstün yetenekliler alanında çalışan araştırmacılar incelendiğinde genellikle ampirik olmayan çalışmalar (kitap bölümü vb.) ya da merkezle bağı olmayan çalışmalar olduğu görülmüştür. University of Louisiana at Lafayette'e bağlı olan Center for Gifted Education, Drury Üniversitesine bağlı olan The Center for Gifted Education ve University of Northern Colorado'ya bağlı olan Center for Gifted and Talented Education'ın internet sitelerinden araştırmalarla ilgili bilgilere ulaşılamamıştır. Baylor University-Center for Gifted Education and Talent Development'a bağlı öğretim üyeleri, özel yeteneklilerin eğitimi alanında aktif bir araştırma gündemi sürdürmektedir. Merkezde çalışan Jennifer H. Robins, Todd Kettler, Laila Sanguras ve Tracey N. Sulak incelendiğinde araştırmacıların çalışmalarının nicelik açısından fazla sayıda olduğu ancak bu çalışmaların merkezle doğrudan bağı olmayan çalışmalar olduğu görülmüştür. University of Arkansas Little Rock'a bağlı olan Jodie Mahony Center for Gifted Education incelendiği zaman çalışmaların büyük çoğunluğunun ampirik olmayan çalışmalar (kitap bölümü vb.) ya da merkezle doğrudan bağı olmayan çalışmalar olduğu görülmüştür. Purdue Üniversitesine bağlı olan Gifted Education Research Institute çalışmaları incelendiğinde akademik çalışmadan ziyade belirli raporlar ve projeler sitelerinde yer almaktadır. College William & Mary'e bağlı olan Center for Gifted Education internet sitesi incelendiği zaman özel yetenekliler eğitimi ve özel yetenekli öğrencilerle ilgili bilgi tabanına katkıda bulunmak için araştırmalar yürütmektedir. Araştırmaları bilimsel olarak belirtmek yerine ne zaman ve neyle ilgili araştırmalar yürüttüklerine yer vermişlerdir. Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development'ın çalışmaları incelendiğinde akademik çalışmaların oldukça fazla olduğu özellikle raporların, merkezin tanıtımının ve teorik bilgilerin yer aldığı çalışmaların olduğu görülmektedir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analiz, verilerin araştırma sorularına ya da kavramsal çerçeveye göre belli temalarla kategoriler şeklinde yerleştirilip özetlendiği analiz türüdür (Yıldırım & Şimşek, 2008). Betimsel analiz için ilk önce özel yetenek merkezlerinin internet siteleri incelenmiştir. İncelenen sitelerden bir kontrol listesi oluşturulmuştur. Daha sonra bu oluşturulan kontrol listesiyle internet sitelerinin içerik açısından zenginlik sıralaması, merkezin adı, yeri, kuruluş tarihi, merkezde çalışan personelin eğitim düzeyi, öğrenci kabul şartları, maddi destek kaynakları gibi bilgiler betimsel analiz ile verilmiştir. Son olarak ise merkezlere atılan e-postalar sonucu elde edilen çalışmalar incelenmiş ve bu yayınlardan elde edilen veriler internet sitesinden elde edilen verilerin desteklenmesinde kullanılmıştır.

Kodlayıcılar Arası Güvenirlik

Bu çalışmanın kodlayıcıları özel yetenekliler alanında uzmanlaşan bir doktor öğretim üyesi ve doktora eğitimi alan bir araştırma görevlisidir. Kodlayıcılar arası güvenirliliği belirlemek için üçüncü kodlayıcı olarak özel yetenekliler alanında doçent katılmıştır. İkinci yazar kodlayıcıları eğitmiştir. Araştırmacı, iki kodlayıcının her biri ve üçüncü kodlayıcının kodlama yanıtlarının uyuşma yüzdesine göre kodlayıcılar arası güvenirlilik ve uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Kodlayıcılar arası güvenirlilik %95.6'ya ulaştığında, tüm internet siteleri iki kodlayıcı tarafından kodlanmıştır. Kodlanmış olan veriler, betimsel istatistiklerle (frekans) verilmiştir.

Bulgular

Merkezlerin maddi destek kaynağı, program ve müfredat modelleri, eğitim stratejileri ve yürütülen faaliyetler gibi birçok farklı açıdan incelenmesiyle elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. İncelenen merkezlerin hepsinin internet sitelerinin güncel olduğu görülmüştür. Bu kaniya ise internet sitelerinde olan etkinlik ve programların hepsinin 2022 yılı tarihli olmasından dolayı varılmıştır. Tablo 1'de incelenen internet sitelerinin merkezlerin maddi destek kaynağı, merkezde çalışan personelin eğitim düzeyi, merkezin öğrenci kabul şartları, merkezde kullanılan eğitsel stratejiler, müfredat modelleri ve merkezin maddi destek kaynağına yer verip vermemelerine dair bir kontrol listesi yer almaktadır.

Tablo 1*İncelenen İnternet Sitelerinin Belli Kategorilere Göre Değerlendirilmesine Dair Betimsel İstatistikler*

| Merkezin adı | Merkezin maddi destek kaynağı | Merkezde çalışan personelin eğitim düzeyi | Merkezin öğrenci kabul şartları | Merkezin müfredat modelleri, eğitsel stratejiler ve faaliyetleri |
|---|-------------------------------|---|---------------------------------|--|
| Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development | X | X | X | X |
| College William & Mary-Center for Gifted Education | X | X | Bilgi yok | X |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | X | X | Bilgi yok | X |
| St. John University Center for Gifted Education | X | X | Bilgi yok | X |
| University of Northern Colorado Center for Gifted and Talented Education | Bilgi yok | Bilgi yok | Bilgi yok | X |
| Baylor University Center for Gifted Education and Talent Development | Bilgi yok | X | X | X |
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | Bilgi yok | X | X | X |
| Western Kentucky University The Center for Gifted Studies | X | X | Bilgi yok | X |
| Long Island University Center for Gifted Youth | Bilgi yok | X | Bilgi yok | X |
| John Hopkins Center for Talented Youth | Bilgi yok | Bilgi yok | X | X |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | Bilgi yok | X | Bilgi yok | X |
| Ball & State University Center for Gifted Studies and Talent Development | X | Bilgi yok | Bilgi yok | X |
| Whitworth University Center for Gifted Education | Bilgi yok | Bilgi yok | Bilgi yok | X |
| University of Louisiana at Lafayette Center for Gifted Education | Bilgi yok | Bilgi yok | Bilgi yok | X |
| University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education | Bilgi yok | Bilgi yok | Bilgi yok | X |
| Drury University The Center for Gifted Education | Bilgi yok | Bilgi yok | Bilgi yok | X |
| Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi | X | X | X | X |
| Toplam | <i>f</i> 7 | <i>f</i> 10 | <i>f</i> 5 | <i>f</i> 17 |

Tablo 1 incelendiği zaman, merkezlerin internet sitelerinden elde edilen en fazla bilginin merkezin müfredat modelleri, eğitsel stratejiler ve yürüttükleri faaliyetler olduğu görülmektedir. Merkezlerin internet sitelerinden elde edilen en sınırlı bilgilerin ise merkeze kabul şartlarının olduğu görülmektedir. Tablo 2’de maddi destek kaynaklarına internet sitelerinde yer veren merkezlerin maddi destek kaynaklarının devlet, projeler kaynaklı ve farklı fonlarla desteklenmesine göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 2*Merkezlerin Maddi Destek Kaynaklarının Dağılımı*

| Merkezin adı | Devlet | Projeler | Fonlar |
|---|---------------|---------------|---------------|
| Renzulli Center For Creativity, Gifted Eduation and Talent Development | X | | |
| College William & Mary Center for Gifted Education | | | X |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | | X | X |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | | | X |
| St. John University Center for Gifted Education | | X | X |
| University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education | | | X |
| Western Kentucky University The Center for Gifted Studies | | | X |
| Ball & State University Center for Gifted Studies and Talent Development | | X | X |
| Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi | X* | X | |
| Toplam | <i>f</i> 2 | <i>f</i> 4 | <i>f</i> 7 |

*Anadolu Üniversitesi bir devlet üniversitesi olarak merkeze birtakım (derslik vb.) imkanlar sağlamaktadır.

Tablo 2 incelendiği zaman, merkezlerin maddi destek kaynaklarının en çok belirli fonlar ($f = 7$) olduğu en az ise devlet ($f = 2$) olduğu görülmektedir. Devlet tarafından desteklenen tek merkez Renzulli Center for Creativity, Gifted Eduation and Talent Development olduğu görülmektedir. College William & Mary'e bağlı olan Center for Gifted Education, Jacob K. Javits Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler Eğitim Yasası, Jack Kent Cooke Vakfı, Petters Family Vakfı tarafından desteklenmektedir. Purdue University'e bağlı olan Gifted Education Research and Resource Institute, Jack Kent Cooke Vakfı tarafından ve gerçekleştirdikleri projeler tarafından desteklenmektedir. St. John University'e bağlı olan Center for Gifted Education, Western Kentucky University'e bağlı olan The Center for Gifted Studies ve Ball&State University'e bağlı Center for Gifted Studies and Talent Development merkezlerinin gerçekleştirdikleri projeler ve Jacob K. Javits Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler Eğitim Yasası tarafından desteklenmektedir. University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education ve University of Washington Robinson Center for Young Scholars merkezlerinde yapılan akademik çalışmalar incelendiği zaman, bu merkezlerdeki programların Javits Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler Eğitim Hibe Programı tarafından desteklendiği görülmektedir. Ayrıca Robinson Center for Young Scholars University of Washington'ın akademik çalışmalarının Lisansüstü Araştırma Fonu, Spencer Vakfı, H. Donner Vakfı tarafından desteklendiği sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak Anadolu Üniversitesi ÜYEP'te ise merkezin projelerden elde ettiği gelirlerin yanı sıra öğrenci değerlendirmeleri ve yaz okulu programları için öğrencilerden belirli bir miktarda ücret talep edilmekte ve merkezde uygulanan programlara bu yolla maddi kaynak aktarılmaktadır. Tablo 3'te personellerin eğitim düzeylerine internet sitelerinde yer veren merkezlerin personellerinin yüksek lisans öğrencisi, yüksek lisans mezunu, doktora öğrencisi ve doktora mezunu olarak dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 3 incelendiği zaman özel yetenek merkezlerinde çalışan personelin en fazla ($f = 70$) doktora düzeyinde olduğu en az ise ($f = 8$) yüksek lisans öğrencisi olduğu görülmektedir. Ayrıca Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde 2'si uzman olmak üzere 4 öğretmen çalışmaktadır. Tablo 4'te öğrenci kabul şartlarına internet sitelerinde yer veren merkezlerin öğrenci kabul şartlarının lisans ve lisansüstü eğitimindeki performans düzeyi, sınav puanları ve merkeze özgü değerlendirme sistemine göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 3*Merkezlerde Görev Yapan Personellerin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı*

| Merkezin adı | Yüksek lisans öğrencisi | Yüksek lisans mezunu | Doktora öğrencisi | Doktora mezunu |
|---|-------------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development | 3 | | 15 | 17 |
| College William & Mary Center for Gifted Education | | | | 15 |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | | | | 4 |
| Baylor University Center for Gifted Education and Talent Development | | | 1 | 4 |
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | 4 | | | 11 |
| Western Kentucky University The Center for Gifted Studies | | 1 | | 4 |
| Long Island University Center for Gifted Youth | | 11 | | 4 |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | | 2 | | 2 |
| Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi | 1 | 1 | 11 | 9 |
| Toplam | f 8 | f 14 | f 16 | f 70 |

Tablo 4*Merkezlerin Öğrenci Kabul Şartları*

| Merkezin adı | Lisans ve lisansüstü eğitimindeki performans düzeyi | Sınav puanları | Merkeze özgü değerlendirme sistemi |
|---|---|----------------|------------------------------------|
| Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development | X | X | |
| Baylor University Center For Gifted Education and Talent Development | | | X |
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | | | X |
| John Hopkins Center for Talented Youth | | | X |
| Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi | | | X |
| Toplam | f 1 | f 1 | f 4 |

Tablo 4 incelendiği zaman internet sitelerinde öğrenci kabul şartlarına yer veren merkezlerin en çok kendilerine özgü bir değerlendirme sistemi ($f = 4$) kullandıkları görülmektedir. Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development'ın doktora programlarına kabuller başvurular, lisans ve lisansüstü eğitimdeki geçmiş performansları, deneyimleri, sınav puanları ve kariyer hedeflerine göre değerlendirilmektedir. Center for Gifted Education and Talent Development'ın Baylor Yetenek Belirleme Programı (TIP) ile 4. ve 5. Sınıflar ile 7. ve 8. Sınıflardaki öğrenciler için değerlendirme yapılmaktadır. University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education'ın Belin-Blank İstisnai Öğrenci Yetenek Araması (The Belin-Blank Exceptional Student Talent Search [BESTS]) isimli 4.sınıftan 9. sınıfa kadar olan öğrencileri kendine özgü değerlendirme sistemiyle merkeze kabul etmektedir. John Hopkins Center for Talented Youth'un Yetenek Arama ve Test Etmeyle (Talent Search and Testing) merkezde yer alan eğitim programlarına uygunlukları belirlenmektedir. Anadolu Üniversitesi'ne bağlı olan Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi öğrenci kabulünde 5. Sınıf öğrencilere matematiksel yetenek ve bilimsel yaratıcılık ölçümleri yapılmaktadır. Tablo 5'te merkezlerin kullandıkları eğitsel stratejiler ve yürüttükleri faaliyetlerin içerik analizine yer verilmiştir. Ayrıca tablonun altında kodlanan temaların merkezlerde gerçekleştirilmesine ait betimsel istatistiklere (frekans) yer verilmiştir.

Tablo 5*İncelenen Merkezlerin Kullandıkları Müfredat Modelleri, Eğitsel Stratejiler ve Yürüttükleri Faaliyetlerin İçerik Analizi*

| Merkezin adı | Öğrenciler için programlar | Hızlandırma | Eğitimcilerle yönelik programlar | Ailelere yönelik programlar | Projeler |
|--|--|---|--|---|---|
| Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development | Program yok | Okullara hızlandırma için danışmanlık hizmeti | Yüksek lisans ve doktora programları Çevrimiçi lisansüstü sertifikası Çevrimiçi ücretsiz seminerler Okul çaplı zenginleştirme için danışmanlık | Program yok | Proje yok |
| College William & Mary-Center for Gifted Education | Özel yetenekli öğrencilerin intiharlarını araştırma enstitüsü Cumartesi zenginleştirme programı Camp launch Governor's school, Yaz zenginleştirme programı | Program yok | Yaz enstitüsü Gelişmiş yaz enstitüsü Endorsement kursları Özel yeteneklilerin yönetimi doktora programları | Program yok | Proje yok |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | Çevrimiçi ücretsiz olan zenginleştirme kursları (MOOC) Süper cumartesi Yaz konut kampı Süper yaz | Program yok | Özel yetenekliler eğitiminde doktora, özel yetenekliler ve yaratıcılık alanında tezli\tezsiz yüksek lisans, bütünlük doktora Çevrimiçi ücretsiz olan zenginleştirme kursları The gifted, creative, and talented studies sertifika programı | Program yok | HOPE+ Projesi Özel Yetenekliler için çeşitlilik girişimleri Toplam Okul Kümesi Gruplaması |
| St. John University Center for Gifted Education | Program yok | Program yok | Özel yeteneklilerin öğretmeni sertifika programı Farklı öğrencilerin eğitimi üzerine doktora | Program yok | HOPE+ projesi TEAMS projesi BRIDGE projesi |
| University of Northern Colorado Center for Gifted and Talented Education | Yaz zenginleştirme programı Genç çocuk yaz zenginleştirme programı Liderlik zenginleştirme programı | Program yok | Program yok | Program yok | Proje yok |
| Baylor University Center for Gifted Education and Talent Development | Süper cumartesi Baylor yetenek belirleme programı (TIP) Genç insanlar için üniversite | Program yok | Konferanslar, Çevrimiçi kurslar | Aileler için danışmanlık hizmeti Ebeveyn konferansları | Proje yok |

Tablo 5 (devamı)

| Merkezin adı | Öğrenciler için programlar | Hızlandırma | Eğitimcilere yönelik programlar | Ailelere yönelik programlar | Projeler |
|--|---|-----------------------|---|---|--|
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | Entegre hızlandırma sistemi | | | | |
| | Iowa online AP academy (IOAPA) ile çevrimiçi kurs | | | | |
| | Haftasonu zenginleştirilmesi | | | | |
| | Yaz programları | | | | |
| | İki kere farklılık akademisi | | TAG onayı | | |
| | Gelişmiş bilgisayar bilimi kursu | | Chautauqua | | |
| | BESTS üst-düzyer test | Hızlandırma enstitüsü | Belin-Blank burs programı | Değerlendirme ve danışmanlık kliniği | Proje yok |
| | Junior scholars Academy | | FLOW deneyimleri | | |
| | Blank summer institute | | Merkezde öğretim pozisyonları | | |
| | Genç yazarlar atölyesi | | Küresel mesleki gelişim kursları | | |
| Western Kentucky University The Center for Gifted Studies | Bucksbaum erken giriş akademisi | | | | |
| | Perry araştırma bursları enstitüsü | | | | |
| | Akademik ve sanatsal yazma | | | | |
| | Ortaöğretim öğrenci yetiştirme programı | | | | |
| | Süper cumartesi | | Üstün yetenekliler eğitimi ve yetenek gelişiminde eğitimde yüksek lisans (MAE) ve üstün yetenekliler alanında eğitim uzmanı (EDS) | Idea festival bowling green | GEMS projesi |
| | Camp explore | | | Yurtdışına seyahat | RAP projesi |
| | Camp innovate | | | Berta semineri | İki kere istisnanın erken göstergeleri: |
| | Akademik yetenekli ortaokul öğrencileri için yaz kampı (SCATS) | | Üstün zekalılar eğitiminde sertifika | Wedge visiting scholar presentations | Ebeveynlerin perspektifleri projesi |
| | Sözel ve matematiksel olarak erken gelişmiş gençler için yaz programı (VAMPY) | Program yok | Endorsement in gifted education | Parent seminar in super Saturdays | Yetenekli bir programın mantık modeli kullanarak değerlendirilmesi projesi |
| | Sanal yaz atölyeleri | | advanced placement summer institute | Little learners, big ideas | |
| Long Island University Center for Gifted Youth | Kentucky yetenek belirleme programı (TIP-KY) | | National stem scholar program | | |
| | IdeaFestival Bowling Green, Yurtdışına seyahat | | Pre-AP summer institute | | |
| | Liderlik enstitüsü | | Wedge visiting scholar presentations | | |
| | Little learners, big ideas | | Kentucky school board association training module | | |
| Long Island University Center for Gifted Youth | Çeşitli çevrimiçi atölyeler | | Little learners, big ideas | | |
| | Güz ve bahar kursları | Program yok | Program yok | Psikologlar tarafından yürütülen ebeveyn tartışmaları | Proje yok |
| | Yaz kursları | | | | |

Tablo 5 (devamı)

| Merkezin adı | Öğrenciler için programlar | Hızlandırma | Eğitimcilere yönelik programlar | Ailelere yönelik programlar | Projeler |
|--|--|-------------------|---|--|---|
| John Hopkins Center for Talented Youth | Talent Search Academic exploration, on-campus summer program sites across the U.S. Bilgisayar ve teknoloji, tarih ve sosyal bilimler, dil, matematik, bilim ve mühendislik alanlarında çevrimiçi kurslar Young students programı Yaz programları | Intensive studies | Yaz kurslarında ve çevrimiçi programlarda çalışma imkânı | Ailelere danışmanlık hizmeti | Proje yok |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | Cumartesi zenginleştirmesi Summer challenge Summer stretch Transition school UW'a erken giriş RC çevrimiçi kurs, UW akademisi | Program yok | Profesyonel gelişim atölyeleri | Profesyonel gelişim atölyeleri | Proje yok |
| Ball & State University Center for Gifted Studies and Talent Development | Cumartesi zenginleştirme programı, Yaz zenginleştirme programı STEAM zenginleştirme kulübü Okul içi zenginleştirme, okul sonrası zenginleştirme, okul tatili zenginleştirme, Zenginleştirme programı Camp invention Club invention Creative writing Honors orchestra | Program yok | Okullara akademik ve sosyal/duygusal ihtiyaçlar için danışmanlık hizmeti Gifted and talented (high abilities) education sertifikası eğitimi | Ebeveyn seminerleri Özel yetenekli öğrencilerin duygusal ihtiyaçlarını destekleme modelinin eğitimi | GATE projesi CLUE projesi CLUE+ projesi |
| Whitworth University Center for Gifted Education | Bilgi kasesi Bilim kasesi Kamp Metamorfoz | Program yok | Özel yeteneklilerin eğitimi uzmanlığı endorsement M.A.T. özel yetenekliler eğitimi ve adil öğretim, M.Ed. öğretme ve öğrenmede, öğrenme için öğretme: Yetenek gelişimini teşvik eden müfredat kaynakları, stratejiler ve çevreler | Program yok | Proje yok |

Tablo 5 (devamı)

| Merkezin adı | Öğrenciler için programlar | Hızlandırma | Eğitimcilere yönelik programlar | Ailelere yönelik programlar | Projeler |
|---|---|---|--|-----------------------------|-----------------|
| University of Louisiana at Lafayette Center for Gifted Education | L'Agriappe akademik zenginleştirme programları Yaz bursluları konut ve banliyö programı | Program yok | Özel yeteneklilerin eğitimi yüksek lisans ve doktora eğitimi | Program yok | Proje yok |
| University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education | MT stage: Expressions program information Yaz ödüllü gençlik üniversitesi (SLUFY) Gençlik için summer laureate üniversitesi | Program yok | Yüksek lisans ve sertifika programları, Arkansas ileri düzey yerleştirme mesleki gelişim merkezi İleri düzey yerleştirme yaz enstitüleri | Program yok | STEM+C2 projesi |
| Drury University The Center for Gifted Education | Drury liderlik akademisi fallscape-cumartesi zenginleştirme programı Winterscape cumartesi zenginleştirme programı Summer pals Summer quest Summerscape | Program yok | Program yok | Program yok | Proje yok |
| Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi | İleri matematik, fen Bilimleri, kişilik eğitimi Öğrencilere danışmanlık programı Yaz enstitüsü | Hızlandırma Stratejisi derslerde kullanılmaktadır | Program yok | Seminerler | Proje yok |
| Toplam | f 15 | f 4 | f 14 | f 8 | f 6 |

Not: EDS = education specialist; GEMS = gifted education in math and science; HOPE+ = having opportunities promotes excellence; MAE = master's in education; MAT = master of arts in teaching; MEd = master of education; MOOC = massive open online courses; RAP = reaching academic potential; RC = Robinson Center; SCATS = summer camp for academically talented middle school students; SLUFY = summer laureate university for youth; TEAMS = twice exceptional students achieving and matriculating in STEM; TIP = talent identification program; TIP-KY = kentucky talent identification program; UW = University of Washington; VAMPY = summer program for verbally and mathematically precocious youth.

Tablo 5 incelendiği zaman merkezlerin en çok öğrencilere yönelik faaliyetler gerçekleştirdiği en az ise hızlandırmayla ilgili faaliyetlerinin olduğu görülmektedir. Bu öğrencilere yönelik faaliyetler arasında çoğunlukla zenginleştirme etkinliklerinin cumartesi zenginleştirme ve yaz kampları şeklinde genellikle gerçekleştirildiği görülmektedir. Eğitimcilere yönelik programlarda yüksek lisans ve doktora programları, sertifika programları yer almaktadır. Öğrenciler için olan programlarda hızlandırmanın temel alındığı akademiler, liderlik becerilerini geliştiren akademiler, University of IOWA'ya bağlı olan Belin-Blank Center for Gifted Education'da akademik ve sanatsal yazma gibi kurslar vardır. Ayrıca University of Washington'a bağlı olan Robinson Center for Young Scholars gibi bazı merkezlerde özel yetenekli öğrencilerin üniversiteye erken girebilmeleri için gerçekleştirdikleri bazı üniversiteye erken giriş akademileri vardır. Ebeveynlere yönelik hizmetler arasında Long Island University'ye bağlı olan Center for Gifted Youth'da olduğu gibi cumartesi günleri, psikologlar tarafından yürütülen özel ebeveyn tartışmaları, Ball&State University'ye bağlı olan Center for Gifted Studies and Talent Development olduğu gibi ebeveyn seminerleri, University of Washington'ya bağlı olan Robinson Center for Young Scholars'da olduğu gibi profesyonel gelişim atölyeleri yer almaktadır. Bunların dışında merkezlerin gerçekleştirdikleri projeler vardır. HOPE+ Projesi St. John University'ye bağlı olan Center for Gifted Education gibi birçok merkezin gerçekleştirdiği projeler arasındadır.

Merkezlerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiği zaman özellikle University of Washington'ya bağlı olan Robinson Center for Young Scholars'da birçok akademik çalışmanın yapıldığı görülmüştür. Yapılan çalışmaların çoğunluğunda üniversiteye erken giriş yapan öğrenciler sosyal, duygusal olmak üzere birçok açıdan incelenmiş ve takip edilmiş, bunun yanı sıra yaz programına katılanların başarı hedefleri, ailelerin beklentileri, Cumartesi Zenginleştirme Programına katılanların öğrenme düzeyleri gibi birçok farklı konularda çalışmalar yapılmıştır. College William & Mary'ye bağlı olan Center for Gifted Education ise araştırmalarını belirli konular üzerine odaklamıştır. Bunlar, Uluslararası Araştırma Merkeziyle özel yeteneklilerin eğitimi konusunda raporlar, Okul Danışmanlarına destek için el kitapları, Akademik Baskı ve İmtiharı Çalışmaları, Camp Launch araştırmasıyla kampçılardan toplanan veriler ve mevcut faaliyetleri hakkında bilgi edinmek için mezunlarını takip etmektedirler. Ayrıca internet sitelerinde kullandıkları müfredat modeline yer veren iki merkezden biri olan Center for Gifted Education'da Entegre Müfredat Modeli kullanılırken, Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development'da Okul Çaplı Zenginleştirme Modeli kullanılmaktadır. Anadolu Üniversitesi'ne bağlı olan Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi ise merkeze ait ÜYEP Müfredat modelini kullanmaktadır.

Tartışma

Çalışmada 17 özel yetenek merkezlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Genel amaç doğrultusunda toplam beş ana tema ve ana temaların alt temaları (kodları) belirlenmiştir. Sonuç olarak, merkezlerin internet sitelerinden elde edilen en fazla bilginin merkezin müfredat modelleri, eğitsel stratejiler ve yürüttükleri faaliyetlerle ilgili olduğu görülmektedir. Merkezlerin internet sitelerinden elde edilen en sınırlı bilgilerin ise merkeze kabul şartlarının olduğu görülmektedir. Merkezlerin maddi destek kaynaklarının en çok belirli fonlar olduğu en az ise devlet desteği olduğu görülmektedir. Merkezlerin maddi destek kaynakları incelendiği zaman fonlar arasında merkezlerin en çok Jacob K. Javits Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler Eğitim Yasası tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. 1974 yılında Eğitim Bakanlığı'na bağlı kurulan Üstün Yetenekliler Dairesi (The Office of the Gifted and Talented), yerel yönetimlere ve eyaletlere özel yeteneklilerin eğitiminde destek olmuştur. 1981 yılında özel yeteneklilere ayrılan kaynaklar azalmaya başlamıştır ve Üstün Yetenekliler Dairesi kapanmıştır ancak 1988 yılında Javits Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler Eğitim Yasası tarafından desteklenerek daire tekrar açılmıştır (Levent, 2011). Jacob K. Javits Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler Eğitim Yasası kabulünden itibaren özel yetenekli öğrencilerin ve personelin eğitimiyle ilgili ihtiyaçların karşılanması ve gerekli durumlarda özel yetenekli öğrencilere yönelik materyallerin ve hizmetlerin bütün öğrenciler için kullanılması amacıyla yapılmıştır (Clark, 2002). O zamandan beri özel yeteneklilerle ilgili desteklenen birçok birim ve faaliyet gibi özel yetenekliler için olan merkezlerde desteklenmektedir. Ayrıca bazı vakıfların desteklemesinin dışında bu merkezler yaptıkları projelerle de merkezleri desteklemektedir. Özel yetenekli öğrencilerin eğitimleri konusunda sağlanan birçok farklı yerden maddi desteğin bu merkezlerin bu kadar nitelikli ve yararlı olmalarının sebebini açıklamaktadır. Türkiye'de ise aktif olarak çalışan tek merkez olan Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi ise ilk kuruluşunda proje olarak başlamıştır ve proje TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir. Şu anda ise aileler tarafında programlar için ödenen ücretler merkezin maddi destek kaynağı olmuştur.

Merkezlerde çalışan personelin en fazla doktora düzeyinde olduğu en az ise yüksek lisans öğrencisi olduğu görülmektedir. Özellikle çalışma alanları incelendiği zaman merkezlerde çalışan personelin özel yetenekli öğrencilerle ilgili lisansüstü eğitim aldıkları görülmüştür. Bu durum merkezlerdeki eğitimin özel yetenekli öğrenciler için yetenek ve akademik alanda geliştirici, destekleyici bir program sağlayabildiklerinin göstergelerinden biri olmaktadır. Ayrıca Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development merkezinde olduğu gibi bazı merkezlerde lisansüstü eğitim verilmektedir. Aynı merkez içinde hem özel yetenekli öğrenciler hem de özel yetenekli öğrencilerin eğitimcileri eğitim alabilmektedir. Bu durum eğitimcilerin özel yetenekli öğrencileri daha yakından izleme fırsatı sağladığından dolayı onların eğitimini desteklemektedir.

Öğrenci kabul şartlarına yer veren merkezlerin Center for Gifted Education and Talent Development'ın Baylor Yetenek Belirleme Programı (TIP), University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education'ın Belin-Blank İstisnai Öğrenci Yetenek Araması (The Belin-Blank Exceptional Student Talent Search [BESTS]), Anadolu Üniversitesi'nin Üstün Yetenekliler Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi ve John Hopkins Center for Talented Youth'un Yetenek Arama ve Test Etme (Talent Search and Testing) olduğu gibi en çok kendilerine özgü bir değerlendirme sistemi kullandıkları görülmektedir. Bu değerlendirme sistemleri öğrencilerin benzersiz yeteneklerini, ihtiyaçlarını ve öğrenme hedeflerini ortaya çıkarılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin merkezde yer alan eğitim programlarına uygunlukları belirlenmektedir. Merkezler genel olarak incelendiğinde özellikle merkeze kabul şartları başlığında incelemenin sonucunda sadece 4 merkezde ulaşılabilmektedir. Bunun sonucunda günümüzün eğiliminde olduğu gibi bu merkezler özel yetenekliler için özel bir merkezden ziyade kapsayıcı bir şekilde bu etkinliklere ve programlara bütün öğrencilerin katılabileceği şeklinde yorumlanabilmektedir.

Merkezler ailelerden ziyade öğrenciler ve eğitimcilerin desteklenmesi için faaliyet gösterdiği görülmektedir. Merkezlerin öğrenciler için olan faaliyetler arasında yaz ve/veya cumartesi zenginleştirmesinin oldukça yaygın olduğu görülmektedir. Zenginleştirme programlarına katılmanın öğrencilerin akademik başarılarını ve kimlik oluşumlarını olumlu yönde etkilediği (Simpson, 2016), yaratıcı, düşünme ve yazma becerilerini, dil becerilerini belli bir düzeye göre geliştirdiği (Yamat vd., 2011), ilginç, cesaretlendirici ve ileri düzeyde matematik problemleriyle ilgili derinlemesine düşünceleri için fırsat sağladığı (Kwen & Yuen, 2016), öğrenmeyi, akademik ve sosyal benlik algısını olumlu yönde etkilediği (Batterjee, 2014), zenginleştirme etkinliği olarak ücretsiz olan zenginleştirme kurslarını (MOOC) kullanan özel yetenekli öğrencilerin ilgi çekici ve yararlı bulduğu, öğrenmelerine destek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Zakaria vd., 2021). Yaz zenginleştirme programlarının ise öğrencilerin, kişisel ve sosyal becerileri, düşünme ve araştırma becerileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğuna (Aljughaiman, 2011). Zenginleştirmenin özel yetenekli bireyler üzerindeki olumlu etkisiyle ilgili araştırmalara bakıldığında merkezlerin zenginleştirme programlarının yaygınlığı oldukça kabul edilebilir gelmektedir. Hızlandırma stratejisinin kullanıldığı sadece 3 merkez olduğu dikkat çekicidir. Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development, hızlandırmayı okulların uygulanmasında destek olmaktadır. Bu merkezlerden biri John Hopkins Center for Talented Youth'a ait olan 'Intensive Studies' hızlandırma programı 7 yaşından büyükler için lise düzeyi için hızlandırılmış dersler ve üniversite konularına derinlemesine almalarını sağlamaktadır. Diğer merkez ise University of IOWA'ya bağlı olan Belin-Blank Center for Gifted Education'da Hızlandırma Enstitüsü (The Acceleration Institute) bulunmaktadır. Bu enstitünün ana amacı akademik olarak özel yetenekli çocuklar için müfredat hızlandırma çalışmalarıdır. Bu çalışmalar arasında farklı akademik hızlandırma biçimleriyle öğrencilerin başarısını etkileyen bilişsel ve duyuşsal özellikler üzerine araştırma yapmak, uygulayıcılar, politikacılar ve araştırmacılar için yararlı olan yollarla hızlandırma üzerine mevcut araştırmaları sentezlemek ve hızlandırma üzerine araştırma ve politika için uluslararası bir destek olarak hizmet etmektedir. Ayrıca oluşturdukları çevrimiçi araç olan Entegre Hızlandırma Sistemiyle (Integrated Acceleration System) katılımcılara hızlandırmayla ilgili olarak rehberlik etmektedir ve bir karar verirken (sınıf atlama, anaokuluna erken giriş, ders hızlandırma ve üniversiteye erken giriş vb.) göz önünde bulundurulması gereken tüm önemli faktörleri içermektedir. Hızlandırmanın uygulandığı özel yetenekli öğrencilerin yaşlarıyla normal sınıfta eğitim gören veya sadece bir yıl sınıf atlatılan öğrencilere göre genel ve sosyal benlik saygılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Gross, 2000). Ayrıca hızlandırmanın uygulandığı eğitim sisteminin özel yetenekli bireyler için akademik olarak daha yararlı olduğu tespit edilmiştir (Olszewski-Kubilius, 2000). Hızlandırmanın özel yetenekli bireyler için yararları her ne kadar araştırmalarla kanıtlanırsa da genel olarak merkezler karşılaştırıldığında zenginleştirmenin hızlandırmaya göre merkezlerde oldukça fazla uygulandığı görülmektedir. Bunu zenginleştirmenin daha uygulanabilir bir strateji olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

Kore'deki ISEP (Institute for the Science Education of the Gifted and Talented) merkezinin incelendiği araştırmada farklılaştırılmış öğrenmeyle öğrencilerin, olumlu benlik saygısı geliştirmeyi yaratıcı problem çözme ve düşünme becerilerini geliştirmeyi sağlamaktadır. Çalışmada bu merkezinin akademik ve sosyal-duyuşsal faaliyetler arasındaki dengesizliği merkez için bir sınırlama olarak kabul etmektedir. Çünkü merkezdeki

etkinliklerin çoğu akademik yönelimlidir. Ancak öğrenciler, 'özel yetenekli' olmalarına rağmen hala eğlenmeye ve boş zamana ihtiyaçları vardır (Han, 2007). Benzer şekilde bu çalışma kapsamında incelenen merkezlerinde sosyal-duygusal faaliyetlerden ziyade genellikle akademik programlar gerçekleştirdiği görülmektedir. Merkezlerin şu anki süreçte yürüttüğü oldukça az projelerinin olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada Project EXCITE öğrencileri için bu matematik ve fen zenginleştirme kurslarında mükemmel performans ve ilerleme göstermiştir (Olszewski-Kubilius vd., 2004). Bu araştırma bulgusuna bakılarak merkezler daha yoğun bir şekilde projeler yürütebilir.

Alanyazın incelendiği zaman benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sadece Johns Hopkins University Center for Talented Youth merkezinin incelendiği bir araştırma (Ybarra, 2005) merkezin programları ve olumlu yönleri başlıklar halinde yer verilmiştir. The National Research Center for the Gifted and Talented merkezini bu çalışmanın başlıklarından farklı olarak altı bileşenle inceleyen çalışmada idarecilik, katılımcı üniversiteler, iş birliği kurulan okul bölgeleri, danışma konseyleri, paydaşlar, uzmanlığın kullanılması için kullanılan danışman bankası şeklinde incelenmiştir (Renzulli, 1991). Bazı özel yetenek merkezlerini öğretmen eğitimi, personel geliştirme, program geliştirme, ebeveyn danışmanlığı, özel yetenekli öğrenciler için programlar, hizmet içi atölyeler, dolaşım için malzemeler, test uygulama, danışmanlık araştırması gibi faktörler açısından inceleyen çalışmada özel yetenekli öğrenciler için programlar, öğretmen eğitimi gibi faktörler bu çalışma ile benzerlik gösterirken diğer faktörler benzerlik göstermemektedir (Parker, 1991). Ayrıca özellikle University of Washington'e bağlı olan Robinson Center for Young Scholars'da merkezle ilgili birçok akademik çalışmanın yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmalar, merkezin yaz programına katılan öğrencilerin başarı hedeflerindeki süreklilik ve değişimin incelendiği araştırmalar (Mammadov & Hertzog, 2021), üniversiteye erken giriş programına katılan öğrencilerin ebeveynlerinin üniversiteye erken giriş kararlarının arkasındaki nedenleri ve motivasyonları, geçiş dönemi ve sonrasındaki beklentilerini, endişelerini ve genel deneyimlerinin incelendiği araştırmalar (Hertzog vd., 2021), üniversiteye aynı yaştaki akranlarından 2 ila 4 yıl önce giren öğrencilerin ebeveynlerinin beklentilerini nasıl algıladıklarını ve bu beklentilerin akademik ve kariyer kararları üzerindeki etkisinin incelendiği araştırmalar (Mun & Hertzog, 2019), üniversiteye erken giriş yapan mezunların takibinin yapıldığı araştırmalar (Hertzog & Chung, 2015; Noble vd., 2007), üniversiteye erken giriş yapanların nedenleri, avantajları, dezavantajları, sosyal-duygusal etkileri gibi bazı özellikler açısından incelendiği araştırmalar (Mammadov vd., 2018; Noble, Arndt vd., 1999; Noble & Childers, 2008; Noble, Childers vd., 2008; Noble & Drummond, 1992; Noble & Smyth, 1995; Noble, Robinson vd., 1993), cumartesi Zenginleştirme Programında öğrencilerin öğrenme düzeyinin (Mun & Hertzog, 2018) incelendiği birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar kaynakçada yanına yıldız konularak belirtilmiştir.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu çalışmada, özel yetenekli öğrencilerin eğitsel ihtiyaçlarını desteklemek ve yeteneklerini geliştirmek amacıyla üniversiteler bünyesinde kurulan araştırma ve geliştirme merkezleri incelenmiştir. Bu çalışmanın bulgularının Türkiye'de kurulması planlanan özel yetenek merkezleri için bir rehber niteliği taşıdığı düşünülmektedir. Kurulacak merkezlerin öğrenci kabul şartları ve uzmanlara yönelik eğitim destekleri planlanırken bu çalışmanın bulgularından yola çıkılarak planlamalar yapılabilir. İncelenen merkezlerde özellikle zenginleştirme programlarının oldukça fazla olduğu düşünüldüğünde Türkiye'deki merkezlerin zenginleştirme temelli yaklaşımları tasarlarken bu çalışmadaki merkezlerin uygulamalarından yararlanabileceği düşünülmektedir. Çalışmanın bulgularından yola çıkılarak gelecek araştırmalarda Avrupa'da yer alan özel yetenekliler merkezleriyle diğer ülkelerdeki merkezler karşılaştırılarak incelemeler yapılabilir ve bu incelemenin içerisine ülkelerin eğitim sistemleri dahil edilerek genişletilebilir. Türkiye'de özel yetenekli öğrenciler için faaliyet gösteren Bilim ve Sanat Merkezleri ve çeşitli özel okulların özel yetenek programları da bu çalışmadaki ile benzer şekillerde incelenerek merkez ve programların güçlü ve zayıf yönleri belirlenebilir.

Bu çalışma bulguları değerlendirilirken bazı sınırlılıklar göz önünde bulundurulmalıdır. Bu araştırma incelenen 17 merkezle ve bu merkezlerin internet sitelerinden elde edilen bilgilerle sınırlıdır. Çalışmanın en önemli sınırlılığı merkezlere dair analiz edilen bilgilerin merkezlerin internet sitelerinde yer alan ve araştırmacılar tarafından merkezlere gönderilen e-postalara verilen cevaplarda yer alan yayınlarla sınırlı olmasıdır. Her ne kadar çalışmaya başlamadan önce her merkezin internet sitesinin güncel olduğu merkezdeki haberler ve duyurular üzerinden kontrol edilse de bazı internet sitelerinde merkezlerin etkinlik bilgilerine dair eksik bilgiler yer alması olasıdır. Bir diğer önemli sınırlılık ise yalnızca aktif internet sitelerine sahip olan üstün yetenek merkezlerinin incelenmesinden doğan temsiliyet sorunudur. İncelenen merkezler her ne kadar literatürde sıkça yer alan en aktif özel yetenek merkezleri arasında yer alsın da internet siteleri bulunmayan/ güncel olmayan ancak aktif olarak faaliyet gösteren merkezler bu çalışma kapsamı dışında kalmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada incelenen merkezlerin tüm özel yetenek merkezlerini tam olarak temsil etmediği söylenebilir. Bu doğrultuda gelecekteki araştırmacıların

bu merkezleri uzun bir zamana yayarak izlemeleri, doküman analizinin yanı sıra merkezlerdeki etkinliklerde yer almış personel ve öğrencilerle görüşmeler yaparak daha derinlemesine veriler elde etmeleri ve Amerika'da yer alan bu merkezleri farklı ülkelerdeki merkezlerle karşılaştırmaları eldeki çalışmanın bulgularının daha doğru ve detaylı bir biçimde yorumlanmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca merkezlerin internet sitelerini güncel olarak kullanması hem araştırmacılar hem de eğitimciler, aileler ve öğrenciler için daha faydalı olabilir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Çalışmada çalışma konusunu belirleme, araştırma deseni, veri toplama, verilerin analizi ve çalışmanın raporlanması görevlerinde her iki yazar ortak karar vererek çalışmayı yürütmüşlerdir.

Teşekkür

Makalenin redaksiyonu için Gazi Üniversitesi Akademik Yazım Uygulama ve Araştırma Merkezi'ne teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- *University of Washington' e bağlı olan Robinson Center for Young Scholars' da merkezle ilgili yapılan akademik çalışmaların yanına “*” sembolü konulmuştur.
- Aljughaiman, A. M. (2011). Evaluation of math and science summer enrichment programs in Saudi Arabia. *Australasian Journal of Gifted Education*, 20(2), 10-22. https://www.aaas.org/sites/default/files/BTC_Aljughaiman_E.pdf
- Batterjee, A. A. (2016). The effect of grouping and program type on scholastic and affective outcomes in the Mawhiba schools partnership initiative. *Gifted Education International*, 32(2), 123-147. <https://doi.org/10.1177/0261429414557588>
- Bernstein, B. O., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2021). Academic acceleration in gifted youth and fruitless concerns regarding psychological well-being: A 35-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 113(4), 830-845. <https://doi.org/10.1037/edu0000500>
- Brülles, D., Peters, S. J., & Saunders, R. (2012). Schoolwide mathematics achievement within the gifted cluster grouping model. *Journal of Advanced Academics*, 23(3), 200-216. <https://doi.org/10.1177/1932202X12451439>
- Chalwell, K., & Cumming, T. M. (2019). Radical subject acceleration for gifted students: One school's response. *Australasian Journal of Gifted Education*, 28(2), 29-46. <https://search.informit.org/doi/10.3316/ielapa.688028168525621>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Sage.
- Clark, B. (2002). *Growing up gifted*. Pearson.
- Çitil, M. (2018). Türkiye' de üstün yeteneklilerin eğitimi politikalarının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(Özel Sayı 1), 143-172. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/569492>
- Çitil, M. (2020). Özel eğitim alanının kavramsal, tarihsel ve yasal temelleri. U. Sak & S. Toraman (Eds.), *Türkiye' de özel eğitim hizmetleri içinde* (ss. 11-45). Milli Eğitim Bakanlığı.
- Çitil, M., & Sak, U (2020). Türkiye' de özel yetenekli bireylere yönelik özel eğitim hizmetleri. U. Sak & S. Toraman (Eds.), *Türkiye' de özel eğitim hizmetleri içinde* (ss. 113-129). Milli Eğitim Bakanlığı.
- Çitil, M., Ersoy, S., Özdemir-Kılıç, M., & Ağaya, A. (2020). Üstün yeteneklilerin eğitiminde ayrı okullar: Amerika' daki üstün yetenekliler okullarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Çocuk ve Medeniyet*, 5(10), 257-280. <https://doi.org/10.47646/CMD.2020.215>
- Davaslıgil, Ü. (2004). Üstün zekalı çocukların eğitimi. M. R. Şirin, A. Kulaksızoğlu, & A. E. Bilgili (Eds.), *Üstün yetenekli çocuklar: Seçilmiş makaleler içinde* (ss. 233-241). Çocuk Vakfı Yayınları.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (2004). *Education of the gifted and talented* (5th ed.). Pearson Education
- Ford, D. Y. (2012). Gifted and talented education: History, issues, and recommendations. In K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, S. Graham, J. M. Royer, & M. Zeidner (Eds.), *APA educational psychology handbook, Vol. 2. Individual differences and cultural and contextual factors* (pp. 83-110). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13274-004>
- Gross, M. U. M. (2000). Issues in the cognitive development of exceptionally and profoundly gifted individuals. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed.; pp. 179-182). Pergamon.
- Gross, U. M. (2004). *Exceptionally gifted children* (2nd ed.). Routledge Falmer.
- Gross, M. U. M. (2006). Exceptionally gifted children: Long-term outcomes of academic acceleration and nonacceleration. *Journal for the Education of the Gifted*, 29(4), 404-429. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ746290.pdf>
- Han, K. (2007). The possibilities and limitations of gifted education in Korea: A look at the ISEP science-gifted education center. *Asia Pacific Education Review*, 8(3), 450-463. <https://doi.org/10.1007/BF03026473>

- *Hertzog, N. B., & Chung, R. U. (2015). Outcomes for students on a fast track to college: Early college entrance programs at University of Washington. *Roeper Review*, 37(1), 39-49. <https://doi.org/10.1080/02783193.2014.976324>
- *Hertzog, N. B., Lamb, K. N., & Mammadov, S. (2021). Parent perspectives on sending their children to college early. *Journal of Advanced Academics*, 32(4), 399-434. <https://doi.org/10.1177/1932202X211007088>.
- Kulik, J. A., & Kulik, C. L. (1982). Effects of ability grouping on secondary school students: A meta-analysis of evaluation findings. *American Educational Research Journal*, 19, 415-428. <https://doi.org/10.3102/00028312019003415>
- Kulik, C. L., & Kulik, J. A. (1991). Ability grouping and gifted students. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 178-196). Pearson.
- Kwan, A. C. K., & Yuen, M. (2013). "Mathematics in the workplace": A pilot enrichment programme for mathematically talented primary students in Hong Kong. *Gifted and Talented International*, 28(1-2), 85-98. <https://doi.org/10.1080/15332276.2013.11678405>
- Lee, S.-Y., Olszewski-Kubilius, P., & Peternel, G. (2010). The efficacy of academic acceleration for gifted minority students. *Gifted Child Quarterly*, 54(3), 189-208. <https://doi.org/10.1177/0016986210369256>
- Levent, A. F. (2011). *Üstün yetenekli çocukların hakları el kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları.
- Levent, A. F. (2022). *Özel yeteneklilerin eğitimi tarihi*. Nobel Yayıncılık.
- *Mammadov, S., & Hertzog, N. B. (2021). Continuity and change of achievement goals in advanced learning context. *Learning and Individual Differences*, 92, Article 102086. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102086>
- *Mammadov, S., Hertzog, N. B., & Mun, R. R. (2018). An examination of self-determination theory within alumni of an early college entrance program. *Journal for the Education of the Gifted*, 41(3), 273-291. <https://doi.org/10.1177/01623532187817>
- Marland, S. P. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. U.S. Government Printing Office.*
- *Mun, R. U., & Hertzog, N. B. (2018). Teaching and learning in STEM enrichment spaces: From doing math to thinking mathematically. *Roeper Review*, 40(2), 121-129. <https://doi.org/10.1080/02783193.2018.1434713>
- *Mun, R. U., & Hertzog, N. B. (2019). The influence of parental and self-expectations on high-achieving Asian American women. *Gifted Child Quarterly*, 63(2), 120-140. <https://doi.org/10.1177/0016986218823559>
- National Association for Gifted Children, & Council for Exceptional Children. (2008). *The history of gifted and talented education*. <https://dev.nagc.org/resources-publications/resources/gifted-education-us/brief-history-gifted-and-talented-education>
- *Noble, K. D., Arndt, T., Nicholson, T., Sletten, T., & Zamora, A. (1999). Different strokes: Perceptions of social and emotional development among early college entrants. *Journal of Secondary Gifted Education*, 10(2), 77-84. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/DifferentStrokes.pdf>
- *Noble, K. D., & Childers, S. A. (2008). A passion for learning: The theory and practice of optimal match at the University of Washington. *Journal of Advanced Academics*, 19(2), 236-270. https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/A_passion_for_learning.pdf
- *Noble, K. D., & Drummond, J. E. (1992). But what about the prom? Students' perceptions of early college entrance. *Gifted Child Quarterly*, 36(2), 106-111. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/WhatAbouttheProm.pdf>
- *Noble, K. D., Childers, S. A., & Vaughan, R. C. (2008). A place to be celebrated and understood: The impact of early university entrance from parents' points of view. *Gifted Child Quarterly*, 52(3), 256-268. https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/celebrated_understood.pdf
- *Noble, K. D., & Smyth, R. K. (1995). Keeping their talents alive: Young women's assessment of radical, post-secondary acceleration. *Roeper Review*, 18(1), 49-55. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/KeepingTalentsAlive.pdf>

- Noble, K. D., Robinson, N. M., & Gunderson, S. A. (1993). All rivers lead to the sea: A Follow-up study of gifted young adults. *Roeper Review*, 15(3), 124-130. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/AllRiversLeadtotheSea.pdf>
- *Noble, K. D., Vaughan, R. C., Chan, C., Childers, S. A., Chow, B., Federow, A., & Hughes, S. (2007). Love and work: The legacy of early university entrance. *Gifted Child Quarterly*, 51(2), 152-166. https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/love_and_work_orig.pdf
- Olszewski-Kubilius, P., Lee, S. Y., Ngoi, M., & Ngoi, D. (2004). Addressing the achievement gap between minority and nonminority children by increasing access to gifted programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 28(2), 127-158. <https://doi.org/10.1177/016235320402800202>
- Olszewski-Kubilius, P. (2000). *Thinking through early entrance to college*. <https://www.davidsongifted.org/gifted-blog/thinking-through-early-entrance-to-college/>
- Preckel, F., & Brüll, M. (2008). Grouping the gifted and talented: Are gifted girls most likely to suffer the consequences? *Journal for the Education of the Gifted*, 32(1), 54-85. <https://doi.org/10.4219/jeg-2008822>
- Preckel, F., Götz, T., & Frenzel, A. (2010). Ability grouping of gifted students: Effects on academic self concept and boredom. *British Journal of Educational Psychology*, 80(3), 451-472. <https://doi.org/10.1348/000709909X480716>
- Parker, J. P., & Karnes, F. A. (1991). Graduate degree programs and resource centers in gifted education: An update and analysis. *Gifted Child Quarterly*, 35(1), 43-47. <https://doi.org/10.1177/001698629103500106>
- Renzulli, J. S. (1991). The national research center on the gifted and talented: The dream, the design, and the destination. *Gifted Child Quarterly*, 35(2), 73-80. <https://doi.org/10.1177/001698629103500205>
- Sak, U. (2011). Üstün yetenekliler eğitim programları modeli (ÜYEP) ve sosyal geçerliliği. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 213-229. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/893/297>
- Sak, U. (2012). *Üstün zekâlılar: Özellikleri tanınmaları ve eğitimleri*. Vize Yayıncılık.
- Simpson, J. (2014) A case study on enrichment seminar and gifted adolescents. *Gifted and Talented International*, 29(1-2), 63-77. <https://doi.org/10.1080/15332276.2014.11678430>
- Şahin, F. (2022). *Özel yeteneklilerin eğitimi: Eğitsel stratejiler ve örneklerle zenginleştirilmiş müfredat farklılaştırma modelleri*. Nobel Yayıncılık.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Vogl, K., & Preckel, F. (2014). Full-Time ability grouping of gifted students: Impacts on social self-concept and school-related attitudes. *Gifted Child Quarterly*, 58(1), 51-68. <https://doi.org/10.1177/0016986213513795>
- Winebrenner, S., & Devlin, B. (1998). Cluster grouping of gifted students: how to provide full-time services on a part-time budget. *Teaching Exceptional Children*, 30(3), 62-65. <https://doi.org/10.1177/004005999803000312>
- Yamat, H., Alias, A., Yassin, S. F. M., Majid, R. A., Yaakub, A., & Hamidi, A. (2011). Supporting differentiated instruction through the 'crafting the essay' enrichment course. *World Applied Sciences Journal*, 14(Special Issue), 6-10. [http://www.idosi.org/wasj/wasj14\(IPDL\)11/2.pdf](http://www.idosi.org/wasj/wasj14(IPDL)11/2.pdf)
- Ybarra, L. (2005). Beyond national borders: The Johns Hopkins University Center for Talented Youth reaching out to gifted children from throughout the world. *High Ability Studies*, 16(1), 15-26. <https://doi.org/10.1080/13598130500115163>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yusof, R., Ishak, N. M., & Zahidi, A. M. (2015). Leadership characteristic among gifted and talented students at Malaysia National Gifted Center. *International Journal of Scientific Research*, 4(8), 588-593. [https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-\(JSR\)/fileview/August_2015_1441172700_188.pdf](https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-(JSR)/fileview/August_2015_1441172700_188.pdf)
- Zakaria, Z., Spawi, M., Ali, M. Z. M., Amin, A. F. M., & Usop, R. (2021). Like, comment and share: Understanding language learning experience of gifted students through massive open online course (MOOC) platform. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(3), 1440-1456. <https://doi.org/10.52462/jlls.104>



Comparative Analysis of Gifted Centers*

Aysıl Ağaya¹

Sema Tan²

Abstract

Introduction: Differentiation is crucial for gifted students to benefit fully from the advanced curriculum in general education. Along with the strategies used in gifted education, universities have established research and development centers to meet their unique needs. The aim of this study was to examine 17 different gifted education and research centers.

Method: As this research is a descriptive case study, the data collection method employed was document analysis. The websites of 17 gifted centers were thoroughly examined using content analysis, focusing on specific themes. The data obtained within the scope of this research were analyzed using both descriptive and content analysis methods.

Findings: It was found that the websites of the centers mainly provide details about the center's program, curriculum models, and activities. However, information regarding admission criteria is less frequently available on these websites. Additionally, the majority of personnel in gifted centers are doctoral students, with a smaller proportion of master's students. When it comes to financial support, centers primarily rely on specific funds, with minimal state support. Moreover, centers that specify student admission requirements often adopt a unique evaluation system.

Discussion: When the literature was examined, no similar study was found. Based on the findings of the study, future studies can be conducted by comparing the gifted centers in Europe with the centers in other countries and can be expanded by including the education systems of the countries in this study.

Keywords: Gifted center, gifted, grouping, enrichment, educational strategy.

To cite: Ağaya, A., & Tan, S. (2023). Comparative analysis of gifted centers. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(3), 435-453.
<https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1149390>

*Presented as an abstract at the VII. Congress on Gifted Education.

¹**Corresponding Author:** Res. Assist., Gazi University, E-mail: aysilagaya@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0621-1282>

²Assist. Prof., Sinop University, E-mail: sematan@sinop.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9816-8930>

Introduction

As time progresses, countries are prioritizing the education of gifted individuals as a national focus. The development of gifted education gained momentum, particularly after the Soviet Union launched Sputnik into space in the late 1950s, prompting an emphasis on educating gifted students to meet the changing needs of the country. Consequently, the definition of giftedness has evolved in conjunction with the emergence of program options for gifted individuals (National Association for Gifted Children [NAGC] & Council for Exceptional Children [CEC], 2008). Although many applications and studies for gifted individuals have been proposed in policy documents in Turkey since the mid-1990s, only an inclusion-based support education approach continues to be implemented in formal educational institutions (Çitil, 2018). Since 1957, various practices concerning the separate or integrated education of gifted individuals have become widespread. It has become imperative to differentiate the education of gifted students to ensure they can fully benefit from the curriculum implemented in general education classrooms (Tomlinson, 1999). This is because the standard education provided in general classrooms is insufficient to meet the cognitive needs of gifted students, and it may lead to the emergence of underachievement or persistent/transient intellectual lethargy among gifted students (Sak, 2010). Therefore, it is necessary to apply different educational strategies to cater to the needs of gifted students, including enrichment, acceleration, and grouping.

When gifted children receive education alongside other students, this can have some negative outcomes for them. Gifted students can complete tasks quickly, but repeating what they already know may bore them. To prevent such situations, one of the most widely embraced practices for gifted students is the enrichment strategy, which involves making adjustments in the regular classroom program to meet the needs and characteristics of gifted students (Ersoy & Avcı, 2000). The objectives of this strategy include developing students' skills based on performance rather than age, enabling students to delve deeply into a subject of their choice at their own pace, and fostering their research skills (Davis & Rimm, 2004). Enrichment can be categorized as horizontal and vertical. Horizontal enrichment focuses on increasing the variety of courses and activities, while vertical enrichment provides opportunities for advanced learning in specific subjects (Şahin, 2022). Within the scope of the enrichment strategy, examples include summer schools, before and after-school programs, out-of-school enrichment programs, and independent study. As for acceleration strategies, they encompass early enrollment, grade skipping, and participation in the International Baccalaureate Program (Clark, 2002; Davis & Rimm, 2004).

The acceleration strategy involves implementing an educational program in a shorter and faster timeframe compared to traditional education. Acceleration is considered one of the best options for the academic development of individuals with exceptional intellectual abilities. There are various applications of acceleration practices, including self-paced instruction, subject-based acceleration, continuous placement, curriculum compacting, mentorship-based acceleration, supplementary curriculum programs, dual enrollment, advanced placement, integrated curriculum, special programs for honors students, university-level course enrollment, and distance education (Şahin, 2022). In Turkey, limited acceleration practices are implemented, such as grade skipping for students of compulsory education age, early school enrollment, and upper-level course enrollment for higher education students (Çitil & Sak, 2020). As for enrichment practices, different models developed abroad for gifted students are implemented in some private schools in Turkey. Additionally, the Education Programs for Talented Students Model (EPTS), developed and implemented at Anadolu University, is the first systematic model used in Turkey (Sak, 2011). The EPTS, established in collaboration with Anadolu University and The Scientific and Technological Research Council Of Türkiye (TUBITAK), offers education services during the summer months and weekends. The program primarily focuses on acceleration and enrichment models related to science and mathematics (Levent, 2022).

The grouping strategy allows students with similar or complementary characteristics to receive education together. Grouping strategies can be categorized as full-time and part-time homogeneous, and full-time and part-time heterogeneous. Full-time homogeneous grouping involves gifted students receiving education in special schools or classes. Examples include special classes across different grades, special schools, partially special classes, and fully special classes. Full-time heterogeneous grouping involves gifted students studying together with a similar number of non-gifted peers. In these classes, students remain in the same class for level groups and enrichment activities. Examples of this type of grouping include school-within-a-school, mixed-ability classes, and instruction within regular classrooms. Part-time groupings, on the other hand, refer to gifted students receiving instruction from specialized teachers at specific times outside their regular classrooms. Part-time heterogeneous grouping includes in-class mixed-ability groups and in-class multilevel groups. Part-time homogeneous grouping includes resource rooms, similar-ability groups within classrooms, and subject-based ability groups (Davashgil, 2004; Sak, 2008). Many countries implement three different grouping models for gifted students. In the United

States, for example, full-time homogeneous grouping includes magnet schools, schools established by private institutions, and school-within-a-school practices for gifted students. Full-time heterogeneous grouping includes cluster groups comprising gifted students placed with typically developing students, and individualization in heterogeneous classrooms. Temporary or part-time grouping includes practices such as club activities or resource rooms (Davis et al., 2014). In Turkey, the grouping practices are quite limited, and the most common are Science and Art Centers (also an enrichment strategy) and resource rooms, which are part-time homogeneous grouping practices. As for full-time grouping, ARGEMER school in Istanbul is the only institution that provides education for gifted students at the high school and middle school levels. The presence of separate schools for gifted students is very limited in Turkey (Çitil et al., 2020) while there are many international gifted education and research centers that employ these strategies. In the literature, there are studies examining individual schools alone (Çitil et al., 2020), grouping strategies (Brullers et al., 2012; Kulik & Kulik, 1982; 1991; Preckel & Brüll, 2008; Preckell et al., 2010; Vogl & Preckell, 2013; Winebrenner & Devlin, 1998), acceleration strategies (Bernstein et al., 2021; Chalwell & Cumming, 2019; Gross, 2006; Lee et al., 2010; Siegle et al., 2013), the National Research Center for the Gifted (NRC/GT) (Gubbins et al., 2014), the quality of centers for the gifted in Korea under specific headings (Han, 2007). In addition, there are studies that explore the work conducted in centers related to the education of gifted children (Hertzog & Chung, 2015; Hertzog et al., 2021; Mammadov & Hertzog, 2021; Mammadov et al., 2018; Mun & Hertzog, 2019; Noble & Childers, 2008; Noble, Childers et al., 2008; Noble, Vaughan et al., 2007). A study has also examined the leadership characteristics of students in a gifted center in Malaysia (Yusof et al., 2015). However, there is no study in the literature that comparatively examines a large number of gifted centers under certain categories as in this study. The aim of this study is to provide information on the establishment, funding, and programming for the future establishment and expansion of gifted centers in Turkey. To achieve this goal, a study that has not been encountered in the national and international literature was planned and 17 different gifted education and research centers were examined. This study seeks to answer the following questions:

1. What are the financial sources of the centers?
2. What is the educational level of the staff working in the centers?
3. What are the student admission requirements of the centers?
4. What are the curriculum models, educational strategies, and activities used in the centers?

Method

Design of the Study

In this study, a qualitative document analysis was conducted to examine the websites of centers affiliated with universities that are specifically established for gifted students, based on specific categories. Document analysis can be used as a standalone research method or in conjunction with other qualitative research methods. It involves the analysis of written materials that contain information relevant to the research topic (Yıldırım & Şimşek, 2018). Document analysis can be applied to both electronic and printed sources for examination or evaluation purposes. Similar to other methods in qualitative research, document analysis aims to uncover meaning, gain understanding, and develop empirical knowledge through the examination and interpretation of data (Corbin & Strauss, 2008).

Study Group

A systematic approach was employed to identify the centers to be examined in the study. Consequently, a search was conducted on Google in both English and Turkish, the languages in which both authors are fluent, using the keywords ["gifted" OR "talent" OR "creativity"] AND ["center"] and ["üstün zeka" VEYA "üstün yetenek" VEYA "özel yetenek" VEYA "yaratıcılık"] VE ["merkez"]. The centers resulting from the search were primarily evaluated based on a) their high recognition, b) active promotion of activities on their websites, c) regular updates of their websites, d) the comprehensive nature of the information provided, enabling meaningful comparisons, and e) their affiliation with a university in order to use research-based approaches. After careful examinations, 16 research centers affiliated with different universities focused on the education of especially gifted individuals from American origin, along with one located in Turkey, were determined to meet these criteria and were included in the final sample.

As a result, the final sample included 16 centers of American origin and one center from Turkey, all affiliated with universities and specifically focused on gifted education. Within the scope of this research, the following 17 centers were examined: Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development at

the University of Connecticut; Center for Gifted Education at the College of William & Mary; Gifted Education Research Institute at Purdue University; Center for Gifted Education at St. John University; Center for Gifted and Talented Education at the University of Northern Colorado; Center for Gifted Education and Talent Development at Baylor University; Belin-Blank Center for Gifted Education at the University of Iowa; The Center for Gifted Studies at Western Kentucky University; Center for Gifted Youth at Long Island University; Johns Hopkins Center for Talented Youth; Robinson Center for Young Scholars at the University of Washington; Center for Gifted Studies and Talent Development at Ball State University; Center for Gifted Education at Whitworth University; Center for Gifted Education at the University of Louisiana at Lafayette; The Center for Gifted Education at Drury University; and Jodie Mahony Center for Gifted Education at the University of Arkansas Little Rock, Anadolu University- Center for Gifted Education. Science and Art Centers, which are centers for gifted students in Turkey, do not offer the same variety of services as the gifted centers examined for the purpose of this study, and they also differ from the research centers examined in this study because they are not directly affiliated with a university. For this reason, Science and Art Centers in Turkey were excluded from the scope of this study.

Data Collection

After identifying the centers to be examined in the study, the researchers proceeded to create a document review form. To ensure content validity, this form was reviewed by three experts, including one professor from the field of measurement and evaluation and two professors from the field of special education. Subsequently, the researchers visited the websites of each gifted center and transferred the information from these websites to data comparison tables (Tables 1, 2, 3, 4, 5) in accordance with the document review form. This allowed for a comprehensive analysis of the data across the centers.

To examine the studies conducted by the centers in more detail, the same e-mail was sent to all centers, and publications related to the activities carried out within each center were requested. The same e-mail was sent to 17 centers in 3 different time intervals as a reminder. However, only 8 centers responded to our email. These centers include the Center for Gifted Studies and Talent Development at Ball & State University, the Center for Gifted Youth at Long Island University, the Robinson Center for Young Scholars at the University of Washington, the Belin-Blank Center for Gifted Education at the University of IOWA, the John Hopkins Center for Talented Youth, the Center for Gifted Studies at Western Kentucky University, the Center for Gifted Education at St. John University, and Center for Gifted Education at Anadolu University. Among the responding centers, the Center for Gifted Studies and Talent Development at Ball & State University stated that they have an active research agenda but no publications and The Center for Gifted Youth at Long Island University mentioned that their staff primarily consists of teachers who are not involved in academic research. The Belin-Blank Center for Gifted Education, affiliated with the University of IOWA, provided names of researchers at the center including Nick Colangelo, Susan Assouline, Ann Shoplik, David Lohman, Megan Foley-Nicpon, and Brandon LeBeau, suggesting that their studies should be examined. However, even though the studies of the researchers examined were quantitatively high in number, it was observed that the majority of these researchers' studies were non-empirical (such as book chapters) or unrelated to the center. The director of the Center for Gifted Education at St. John University, Seokhee Cho, provided her curriculum vitae, which contained numerous studies, but it was found that these publications were not directly related to the center. The website of the center mainly featured projects rather than academic studies. The Robinson Center for Young Scholars at the University of Washington had studies related to the center on their website. The John Hopkins Center for Talented Youth and The Center for Gifted Studies at Western Kentucky University only provided a link to their websites in response to the email. However, no specific information about studies could be found on the website of the John Hopkins Center for Talented Youth, and the studies on the website of The Center for Gifted Studies at Western Kentucky University were not related to the center. It has been observed that researchers working at the Center for Gifted Education, affiliated with Anadolu University, have conducted numerous studies on the center, influenced by their roles as academicians within the university. Based on the responses received from the returning centers, the publications they provided were examined. For the centers that did not respond, efforts were made to gather information for publication by reviewing their websites. When examining the researchers working in the field of gifted education at the Center for Gifted Education affiliated with Whitworth University, it was found that the majority of the studies were non-empirical (such as book chapters) or unrelated to the center. Information about research could not be found on the websites of the Center for Gifted Education affiliated with the University of Louisiana at Lafayette, the Center for Gifted Education affiliated with Drury University, and the Center for Gifted and Talented Education affiliated with the University of Northern Colorado. Faculty members affiliated with Baylor University-Center for Gifted Education and Talent Development maintained an active research agenda in the field of gifted education. When examining the researchers Jennifer H. Robins, Todd Kettler, Laila Sanguras, and Tracey N. Sulak at the center, it

was found that they had a high quantity of studies, but these studies were not directly related to the center. The majority of studies at the Jodie Mahony Center for Gifted Education affiliated with the University of Arkansas Little Rock were non-empirical (such as book chapters) or unrelated to the center. The studies conducted by the Gifted Education Research Institute affiliated with Purdue University mainly included specific reports and projects on their website, rather than journal articles. The Center for Gifted Education at College William & Mary conducted research to contribute to the knowledge base on gifted education and gifted students. Instead of providing scientific references for their research, they focused on indicating when and what types of research they conducted. When examining the studies of the Renzulli Center for Creativity, Gifted Education, and Talent Development, it was observed that there were numerous academic studies, particularly reports, center introductions, and theoretical information.

Data Analysis

The data obtained within the scope of the research were analyzed using the descriptive analysis method. Descriptive analysis is a type of analysis where data are categorized into specific themes and summarized according to research questions or conceptual framework (Yıldırım & Şimşek, 2008). For the descriptive analysis, the websites of gifted centers were initially examined. Then a checklist was created based on the analyzed websites. Subsequently, through descriptive analysis, information such as the richness of the content, the name of the center, its location, date of establishment, the education level of the staff working in the center, student admission conditions, and financial resources were provided. Finally, the studies obtained from the email responses of the centers were examined, and the data obtained from these publications were used to support the information obtained from the websites.

Inter-Coder Reliability

The coders involved in this study consisted of a doctoral faculty member specializing in the field of giftedness and a research assistant pursuing a PhD. An associate professor specializing in the field of giftedness participated as a third coder to establish inter-coder reliability. The second author provided training to the coders. Inter-coder reliability and agreement percentage were calculated based on the degree of agreement between the researcher, each of the two coders, and the third coder. Once the inter-coder reliability reached 95.6%, all websites were coded by the two coders. The coded data were presented using descriptive statistics, specifically in terms of frequency.

Results

The findings obtained by examining the centers from many different aspects such as financial sources of the centers, program and curriculum models, educational strategies and activities carried out are included in this section. It was observed that the websites of all the centers examined were up-to-date. This conclusion was reached because all the activities and programs on their websites are dated 2022. Table 1 shows a checklist of the websites of the centers examined, financial sources of the centers, the educational level of the staff working in the center, the center's student admission requirements, the educational strategies used in the center, the curriculum models, and whether the center includes a source of financial support.

Table 1*Descriptive Statistics on the Evaluation of the Analyzed Websites According to Certain Categories*

| Name of the center | Source of financial support for the center | Education level of the staff working at the center | Student admission requirements of the center | Curriculum models, educational strategies and activities of the center |
|---|--|--|--|--|
| Renzulli Center For Creativity, Gifted Education and Talent Development | X | X | X | X |
| College William & Mary Center for Gifted Education | X | X | No information | X |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | X | X | No information | X |
| St. John University Center for Gifted Education | X | X | No information | X |
| University of Northern Colorado Center for Gifted and Talented Education | No information | No information | No information | X |
| Baylor University Center for Gifted Education and Talent Development | No information | X | X | X |
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | No information | X | X | X |
| Western Kentucky University The Center for Gifted Studies | X | X | No information | X |
| Long Island University Center for Gifted Youth | No information | X | No information | X |
| John Hopkins Center for Talented Youth | No information | No information | X | X |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | No information | X | No information | X |
| Ball & State University Center for Gifted Studies and Talent Development | X | No information | No information | X |
| Whitworth University Center for Gifted Education | No information | No information | No information | X |
| University of Louisiana at Lafayette Center for Gifted Education | No information | No information | No information | X |
| University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education | No information | No information | No information | X |
| Drury University The Center for Gifted Education | No information | No information | No information | X |
| Anadolu University Center for Gifted Education | X | X | X | X |
| Total | f 7 | f 10 | f 5 | f 17 |

When Table 1 is examined, it is seen that the most information obtained from the websites of the centers are the curriculum models, educational strategies and the activities carried out by the center. The most limited information obtained from the centers' websites is the admission requirements. Table 2 shows the distribution of the financial support sources of the centers that include the sources of financial support on their websites according to whether they are supported by the state, projects, and different funds.

Table 2*Distribution of the Centers' Sources of Financial Support*

| Name of the center | State | Projects | Funds |
|---|-------|----------|-------|
| Renzulli Center For Creativity, Gifted Education and Talent Development | X | | |
| College William & Mary Center for Gifted Education | | | X |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | | X | X |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | | | X |
| St. John University Center for Gifted Education | | X | X |
| University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education | | | X |
| Western Kentucky University The Center for Gifted Studies | | | X |
| Ball & State University Center for Gifted Studies and Talent Development | | X | X |
| Anadolu University Center for Gifted Education | X* | X | |
| Total | f | f | f |
| | 2 | 4 | 7 |

*Anadolu University, as a public university, provides some facilities (classrooms, etc.) to the center.

When Table 2 is examined, it is seen that the financial support sources of the centers are mostly specific funds ($f = 7$) and least the state ($f = 2$). The only center supported by the state is the Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development. The Center for Gifted Education, which is affiliated with College William & Mary is supported by the Jacob K. Javits Gifted and Talented Students Education Act, the Jack Kent Cooke Foundation and the Petters Family Foundation. The Gifted Education Research and Resource Institute at Purdue University is supported by the Jack Kent Cooke Foundation and their projects. The Center for Gifted Education at St. John University, The Center for Gifted Studies at Western Kentucky University, and the Center for Gifted Studies and Talent Development at Ball & State University are supported by the Jacob K. Javits Gifted and Talented Education Act. When the academic studies conducted at the University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education and the University of Washington Robinson Center for Young Scholars are examined, it is seen that the programs at these centers are supported by the Javits Gifted and Talented Students Education Grant Program. It was also concluded that the academic studies of the Robinson Center for Young Scholars University of Washington were supported by the Graduate Research Fund, Spencer Foundation, and H. Donner Foundation. Finally, in Anadolu University-EPTS, in addition to the income generated by the center from the projects, a certain amount of fee is charged to students for student evaluations and summer school programs, and financial resources are transferred to the center to support the programs implemented at the center. Table 3 shows the distribution of the staff of the centers that include the educational level of their staff on their websites as master's student, master's graduate, doctoral student, and doctoral graduate.

Table 3*Distribution of Personnel Working in the Centers According to Their Level of Education*

| Name of the center | Master's student | Master's degree graduate | Doctoral student | Doctoral graduate |
|---|------------------|--------------------------|------------------|-------------------|
| Renzulli Center For Creativity, Gifted Education and Talent Development | 3 | | 15 | 17 |
| College William & Mary Center for Gifted Education | | | | 15 |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | | | | 4 |
| Baylor University Center for Gifted Education and Talent Development | | | 1 | 4 |
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | 4 | | | 11 |
| Western Kentucky University The Center for Gifted Studies | | 1 | | 4 |
| Long Island University Center for Gifted Youth | | 11 | | 4 |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | | 2 | | 2 |
| Anadolu University Center for Gifted Education | 1 | 1 | 11 | 9 |
| Total | f | f | f | f |
| | 8 | 15 | 27 | 70 |

When Table 3 is examined, it is seen that most of the personnel working in gifted centers ($f = 70$) are at the doctoral level and the least ($f = 8$) are master's students. In addition, 4 teachers, 2 of whom are specialists, work in the Center for Gifted Education at Anadolu University. Table 4 shows the distribution of student admission

requirements of the centers that include student admission requirements on their websites according to the level of performance in undergraduate and graduate education, exam scores, and center-specific evaluation system.

Table 4*Student Admission Requirements of the Centers*

| Name of the center | Performance level in undergraduate and graduate education | Exam scores | Center-specific evaluation system |
|---|---|-------------|-----------------------------------|
| Renzulli Center For Creativity, Gifted Education and Talent Development | X | X | |
| Baylor University Center for Gifted Education and Talent Development | | | X |
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | | | X |
| John Hopkins Center for Talented Youth | | | X |
| Anadolu University Center for Gifted Education | | | X |
| Total | f 1 | f 1 | f 4 |

When Table 4 is examined, it is seen that the centers that include student admission requirements on their websites mostly use a unique evaluation system ($f = 4$). Renzulli Center For Creativity, Gifted Education and Talent Development's doctoral programs are evaluated based on applicants' past performance in undergraduate and graduate education, experience, test scores, and career goals. The Center for Gifted Education and Talent Development's Baylor Talent Identification Program (TIP) assesses students in grades 4 and 5 and grades 7 and 8. The Belin-Blank Exceptional Student Talent Search (BESTS) of the University of IOWA- Belin-Blank Center for Gifted Education accepts students from 4th to 9th grades with its unique evaluation system. The John Hopkins Center for Talented Youth's Talent Search and Testing determines their suitability for the educational programs in the center. Mathematical ability and scientific creativity are measured for 5th grade students during their admission to the – Center for Gifted Education of Anadolu University. Table 5 shows the content analysis of the educational strategies used by the centers and the activities they carry out. In addition, descriptive statistics (frequency) of the realization of the themes coded under the table in the centers are given.

Table 5

Content Analysis of The Curriculum Models, Educational Strategies, and Activities of the Examined Centers

| Name of the center | Programs for students | Acceleration | Programs for educators | Programs for parents | Project |
|--|--|---|--|---|--|
| Renzulli Center For Creativity, Gifted Education and Talent Development | No program | Advisory service for schools for acceleration | Master's and doctoral programs Online postgraduate certificate Free online seminars Consulting for school-wide enrichment | No program | No project |
| College William & Mary Center for Gifted Education | Institute for research on suicide of gifted students Saturday enrichment program Camp launch Governor's school Summer enrichment program | No program | Summer institute Advanced summer institute Endorsement courses Management of giftedness doctoral programs | No program | No project |
| Purdue University Gifted Education Research and Resource Institute | Online free enrichment courses (Moocs) Super saturday Summer residential camp Super summer | No program | Doctorate in gifted education Master's degree with/without thesis in the field of giftedness and creativity Integrated doctorate Enrichment courses online for free The gifted, creative, and talented studies certificate program | No program | HOPE+ project, Diversity initiatives for gifted and talented Total school cluster grouping |
| St. John University Center for Gifted Education | No program | No program | Teacher of the gifted certificate program Doctoral program on the education of diverse students | No program | HOPE+ project TEAMS project BRIDGE project |
| University of Northern Colorado Center for Gifted and Talented Education | Summer enrichment program Young children's summer Enrichment program Leadership enrichment program | No program | No program | No program | No project |
| Baylor University Center for Gifted Education and Talent Development | Super saturday Baylor talent identification program (TIP) University for young people | No program | Conferences Online courses | Counseling for families Parent conferences | No project |

Table 5 (continue)

| Name of the center | Programs for students | Acceleration | Programs for educators | Programs for parents | Project |
|--|--|---------------------------|---|---|---|
| University of IOWA Belin-Blank Center for Gifted Education | Integrated acceleration system | Acceleration institute | TAG endorsement Chautauqua Belin-Blank fellowship program FLOW experiences Teaching positions at the center Global professional development courses | Assessment and counseling clinic | No project |
| | Online course with Iowa Online AP Academy (IOAPA) | | | | |
| | Weekend enrichment | | | | |
| | Summer programs | | | | |
| | Twice difference academy | | | | |
| | Advanced computer science course | | | | |
| | BESTS high-level test | | | | |
| | Junior scholars academy | | | | |
| | Blank summer institute | | | | |
| | Young writers Workshop | | | | |
| | Bucksbaum early entry academy | | | | |
| | Perry research fellowships institute | | | | |
| | Academic and artistic writing | | | | |
| | Secondary student development program | | | | |
| Western Kentucky University-The Center for Gifted Studies | Super saturday | No program | Master's in education in gifted education and talent development (MAE) and education Specialist in gifted education (EdS) Certificate in gifted education Endorsement in gifted education Advanced placement summer institute National STEM scholar program Pre-Ap summer institute Wedge visiting scholar presentations Kentucky school board association training module Little learners, big ideas | Idea festival bowling green Travel abroad Berta seminar Wedge visiting scholar presentations Parent seminar in super Saturdays Little learners, big ideas | GEMS project RAP project Early indicators of twice exceptional: Parents' perspectives project Evaluation of a gifted program using a logic model project |
| | Camp explore | | | | |
| | Camp innovate | | | | |
| | Summer camp for academically talented middle school students (SCATS) | | | | |
| | Summer program for verbally and mathematically precocious youth (VAMPY) | | | | |
| | Virtual summer workshops | | | | |
| | Kentucky talent identification program (TIP-KY) | | | | |
| | Idea festival bowling green | | | | |
| | Travel abroad | | | | |
| | Leadership institute | | | | |
| | Little learners, big ideas | | | | |
| Long Island University Center for Gifted Youth | Online workshops | No program | No program | Parental discussions conducted by psychologists | No project |
| | Fall and spring courses | | | | |
| | Summer courses | | | | |

Table 5 (continue)

| Name of the center | Programs for students | Acceleration | Programs for educators | Programs for parents | Project |
|--|--|-------------------|---|--|---|
| John Hopkins Center for Talented Youth | Talent search | Intensive studies | Opportunity to work in summer courses and online programs | Counseling services for families | No project |
| | Academic exploration | | | | |
| | On-campus summer program sites across the U.S. | | | | |
| | Online courses in computers and technology, history and social sciences, languages, mathematics, science and engineering | | | | |
| | Young students program | | | | |
| University of Washington Robinson Center for Young Scholars | Summer programs | No program | Professional development workshops | Professional development workshops | No project |
| | Saturday enrichment | | | | |
| | Summer challenge | | | | |
| | Summer stretch | | | | |
| | Transition school | | | | |
| | Early entry to UW | | | | |
| | RC online course | | | | |
| UW Academy | | | | | |
| Ball & State University Center for Gifted Studies and Talent Development | Saturday enrichment program | No program | Consultancy services to schools for academic and social/emotional needs, Gifted and talented (high abilities) Education Certificate Training | Parent seminars Training the model of supporting the emotional needs of gifted students | GATE project CLUE project CLUE+ project |
| | Summer enrichment program STEAM enrichment club | | | | |
| | In-school enrichment | | | | |
| | After-school enrichment school | | | | |
| | Holiday enrichment | | | | |
| | Enrichment program | | | | |
| | Camp invention | | | | |
| | Club invention | | | | |
| Creative writing | | | | | |
| Whitworth University Center for Gifted Education | Honors orchestra | No program | M.A.T. specialized endorsement in gifted education M.A.T. gifted education and equitable teaching M.Ed. in teaching and learning teaching for learning: curriculum resources, strategies and frameworks to promote talent development | No program | No project |
| | Knowledge bowl | | | | |
| | Science bowl | | | | |
| | Camp | | | | |
| | Metamorphosis | | | | |

Table 5 (continue)

| Name of the center | Programs for students | Acceleration | Programs for educators | Programs for parents | Project |
|---|---|--|--|----------------------|------------------|
| University of Louisiana at Lafayette Center for Gifted Education | Lagniappe academic enrichment programs Summer scholars housing and commuter program | No program | Education of the gifted master's and doctoral education | No program | No project |
| University of Arkansas Little Rock Jodie Mahony Center for Gifted Education | MT stage: Expressions program information summer laureate university for youth (SLUFY), Summer laureate university for youth | No program | Master's and certificate programs Arkansas advanced placement professional development center Advanced placement summer institutes | No program | STEM+C2 projects |
| Drury University The Center for Gifted Education | Drury leadership academy fallscape saturday enrichment program Winterscape saturday enrichment program Summer pals Summer quest Summerscape | No program | No program | No program | No project |
| Anadolu University Center for Gifted Education | Advanced mathematics, science, personality training, counseling program for students Summer institute | Acceleration strategy is used in lessons | No program | Parent seminars | No project |
| Total | <i>f</i> 15 | <i>f</i> 4 | <i>f</i> 14 | <i>f</i> 8 | <i>f</i> 6 |

Not: EDS = education specialist; GEMS = gifted education in math and science; HOPE+ = having opportunities promotes excellence; MAE = master's in education; MAT = master of arts in teaching; MEd = master of education; MOOC = massive open online courses; RAP = reaching academic potential; RC = Robinson Center; SCATS = summer camp for academically talented middle school students; SLUFY = summer laureate university for youth; TEAMS = twice exceptional students achieving and matriculating in STEM; TIP = talent identification program; TIP-KY = kentucky talent identification program; UW = University of Washington; VAMPY = summer program for verbally and mathematically precocious youth.

When Table 5 is examined, it is seen that the centers mostly carry out activities for students and the least activities related to acceleration. Among these activities for students, it is seen that enrichment activities are mostly carried out in the form of Saturday enrichment and summer camps. Programs for educators include master's and doctoral programs and certificate programs. In programs for students, there are academies based on acceleration, academies that develop leadership skills, courses such as academic and artistic writing at the Belin-Blank Center for Gifted Education affiliated with the University of IOWA, and some centers such as the Robinson Center for Young Scholars affiliated with the University of Washington have some early entrance academies for gifted students to enter university early. Services for parents include special Saturday parent discussions led by psychologists, such as at the Center for Gifted Youth at Long Island University, parent seminars, such as at the Center for Gifted Studies and Talent Development at Ball & State University, and professional development workshops, such as at the Robinson Center for Young Scholars at the University of Washington. Apart from these, there are projects carried out by the centers. The HOPE+ Project is among the projects carried out by many centers such as the Center for Gifted Education affiliated to St. John University.

When the studies on the centers are examined, it is seen that many academic studies have been carried out, especially at the Robinson Center for Young Scholars affiliated to the University of Washington. In the majority of the studies, students who entered the university early were examined and followed in many aspects such as social and emotional, as well as the success goals of the participants in the summer program, the expectations of the families, and the learning levels of the participants in the Saturday Enrichment Program. The Center for Gifted Education, affiliated with the College William & Mary, has focused its research on specific topics. These include reports on gifted education with the International Research Center, handbooks to support School Counselors, Academic Repression and Suicide Studies, data collected from campers through Camp Launch research, and follow-up with alumni to learn about their current activities. In addition, the Center for Gifted Education, one of the two centers that include the curriculum model they use on their website, uses the Integrated Curriculum Model, while the Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development uses the Schoolwide Enrichment Model. Center for Gifted Education which is affiliated with Anadolu University, uses the EPTS curriculum model of the center.

Discussion

The study aimed to examine 17 gifted centers in terms of several variables. In line with the general purpose, a total of five main themes and sub-themes (codes) of the main themes were identified. As a result, it is observed that the most information obtained from the websites of the centers is related to the curriculum models, educational strategies, and the activities conducted by the center. The least amount of information obtained from the centers' websites pertains to the admission requirements. Financially, the centers primarily rely on specific funds, while government support is the least common source. When examining the financial support sources of the centers, it is evident that the Jacob K. Javits Gifted and Talented Students Education Act is the most significant funding source. The Office of the Gifted and Talented, established in 1974 under the Ministry of Education, provided support for the education of gifted students to local governments and states. In 1981, the resources allocated to gifted students started to decline, leading to the closure of the Office of the Gifted and Talented. However, it was reopened in 1988 with the support of the Javits Gifted and Talented Education Act (Levent, 2011). Since the enactment of the Jacob K. Javits Gifted and Talented Students Education Act, it has aimed to meet the educational needs of gifted students and staff and, when necessary, to make materials and services for gifted students available to all students (Clark, 2002). Since then, various units and activities related to giftedness have been supported, including the centers dedicated to gifted students. In addition to the support from certain foundations, these centers also sustain themselves through their projects. The diverse financial support for the education of gifted students from various sources explains the high quality and utility of these centers. Center for Gifted Education with the Anadolu University, the only active center in Turkey, started as a project and was supported by TÜBİTAK. Currently, the fees paid by families for the programs are the source of financial support for the center.

It is observed that the personnel working in the centers mostly hold doctoral degrees, while the least common level of education is master's students. Particularly, when the fields of study were examined, it was found that the staff working in the centers received postgraduate education related to gifted students. This is an indicator that the education provided in the centers can offer a developmental and supportive program for gifted students in terms of talent and academic fields. Additionally, some centers, such as the Renzulli Center for Creativity, Gifted Education, and Talent Development, offer postgraduate education. Both gifted students and educators of gifted

students can receive education within the same center, which supports the education of educators as it provides them with the opportunity to closely observe gifted students.

The centers that include admission requirements most often use a unique assessment system, such as the Baylor Talent Identification Program (TIP) of the Center for Gifted Education and Talent Development, The Belin-Blank Exceptional Student Talent Search (BESTS) of the University of IOWA- Belin-Blank Center for Gifted Education, Center for Gifted Education with the Anadolu University and Talent Search and Testing of the John Hopkins Center For Talented Youth. These assessment systems reveal students' unique abilities, needs, and learning goals. They also determine students' suitability for the educational programs in the center. When the centers were examined in general, only 4 centers were found to have admission requirements. As a result, in line with the current trend, these centers can be interpreted not just as exclusive centers for gifted individuals, but rather as inclusive centers where all students can participate in these activities and programs.

It is observed that the centers focus more on supporting students and educators rather than families. Among the activities of the centers for students, summer and/or Saturday enrichment is quite common. Participating in enrichment programs has been found to have a positive impact on students' academic achievements and identity formation (Simpson, 2016). It helps develop their creative, thinking, writing, and language skills to a certain level (Yamat et al. 2011). It provides opportunities for students to engage in in-depth thinking about interesting, encouraging, and advanced-level mathematical problems (Kwen & Yuen, 2016). Enrichment activities positively impact learning, academic self-concept, and social self-concept (Batterjee, 2014). The use of online free enrichment courses (MOOC) as an enrichment activity has been found to be engaging, beneficial, and supportive for gifted students' learning (Zakaria et al., 2021). Summer enrichment programs have a significant impact on students' personal and social skills, thinking, and research skills (Aljughaiman, 2011). Considering the research on the positive effects of enrichment on gifted individuals, the prevalence of enrichment programs of the centers is quite acceptable. It is noteworthy that only three centers use the acceleration strategy. The Renzulli Center for Creativity, Gifted Education and Talent Development supports the implementation of acceleration in schools. One of these centers is the John Hopkins Center for Talented Youth's 'Intensive Studies' acceleration program, which provides accelerated courses for high school level and in-depth university subjects for students older than 7 years old. The other is the Acceleration Institute at the Belin-Blank Center for Gifted Education, affiliated with the University of IOWA. The main purpose of this institute is the study of curriculum acceleration for academically gifted children. The Acceleration Institute's work includes conducting research on the cognitive and affective characteristics that influence student achievement with different forms of academic acceleration, synthesizing existing research on acceleration in ways that are useful for practitioners, policymakers, and researchers, and serving as an international support for research and policy on acceleration. The Acceleration Institute have also created an online tool, the Integrated Acceleration System, which guides participants through acceleration and includes all the important factors to consider when making a decision (e.g. grade skipping, early entry to kindergarten, course acceleration and early entry to university). It has been concluded that gifted students with acceleration have higher general and social self-esteem than students who are educated in regular classes with their peers or who skip one year (Gross, 2000). In addition, it has been found that the education system in which acceleration is applied is academically more beneficial for gifted individuals (Olszewski-Kubilius, 2000). Although the benefits of acceleration for gifted individuals have been proven by research, when the centers are compared in general, it is seen that enrichment is applied more in the centers than acceleration. It can be interpreted that enriching it is a more feasible strategy.

In the study examining the ISEP (Institute for the Science Education of the Gifted and Talented) center in Korea, it was found that differentiated learning enables students to develop positive self-esteem, enhance creative problem-solving skills, and foster critical thinking abilities. The study acknowledges the imbalance between academic and socio-emotional activities in the center as a limitation. This is because most of the activities in the center are academically oriented. However, despite being "gifted," students still have a need for fun and leisure time (Han, 2007). Similarly, within the scope of this study, it is observed that the centers examined tend to focus more on academic programs rather than socio-emotional activities. It is also noticed that the centers currently have a relatively low number of ongoing projects. In a study conducted on Project EXCITE, students showed excellent performance and progress in mathematics and science enrichment courses (Olszewski-Kubilius et al., 2004). Based on this research finding, it suggests that centers could engage in more intensive project-based activities.

To our knowledge, no prior studies have examined this issue. Only a study examining the Johns Hopkins University Center for Talented Youth (Ybarra, 2005) included the programs and positive aspects of the center under headings. The National Research Center for the Gifted and Talented was examined with six components

different from the titles of this study: administration, participating universities, cooperating school districts, advisory councils, stakeholders, and a consultant bank for the use of expertise (Renzulli, 1991). There is also research that examines certain gifted centers in terms of factors such as teacher training, staff development, program development, parent counseling, programs for gifted students, in-service workshops, circulating materials, test administration, and counseling research. Although factors such as programs for gifted students and teacher training show similarity to this study, other factors do not (Parker, 1991). In addition, it has been observed that many academic studies have been conducted on the center, especially at the Robinson Center for Young Scholars affiliated with the University of Washington. These studies include research examining the continuity and change in the achievement goals of students participating in the center's summer program (Mammadov & Hertzog, 2021), research examining the reasons and motivations behind the decisions of the parents of students participating in the early university entrance program, their expectations, concerns and general experiences during and after the transition period (Hertzog et al., 2021), studies examining how students who enter university 2 to 4 years earlier than their peers of the same age perceive their parents' expectations and the impact of these expectations on their academic and career decisions (Mun & Hertzog, 2019), studies following graduates who entered university early (Hertzog & Chung, 2015; Noble et al., 2007), studies examining the reasons, advantages, disadvantages, and social-emotional effects of early university entrance (Mammadov et al., 2018; Noble, Arndt et al., 1999; Noble & Childers, 2008; Noble, Childers et al., 2008; Noble & Drummond, 1992; Noble, Robinson et al., 1993; Noble & Smyth, 1995), and many studies examining the learning level of students in the Saturday Enrichment Program (Mun & Hertzog, 2018). These studies are indicated in the references by placing an asterisk next to them.

Limitations and Suggestions

In this study, research and development centers established within universities to meet the educational needs of gifted students and to develop their talents were examined. The findings of this study are thought to be a guide for the gifted centers planned to be established in Turkey. While planning the student admission requirements of the centers to be established and the training support for experts, plans can be made based on the findings of this study. Considering the high number of enrichment programs in the centers examined, we believe that centers in Turkey can benefit from the practices of the centers in this study when designing enrichment-based approaches. Based on the findings of the study, future studies can be conducted by comparing the gifted centers in Europe with the centers in other countries and this study can be expanded by including the education systems of the countries. Science and Art Centers and gifted programs of various private schools operating for gifted students in Turkey can also be examined in a similar way and the strengths and weaknesses of the centers and programs can be determined.

Some limitations should be taken into consideration when evaluating the findings of this study. This study is limited to the 17 centers examined and the information obtained from their websites. The most important limitation of the study is that the information analyzed about the centers is limited to the publications on the centers' websites and the responses to the e-mails sent to the centers by the researchers. Before starting the study, it was checked whether each center's website was up to date through the news and announcements of the center, but it is possible that some websites may contain incomplete information about the activity information of the centers. Another important limitation is the problem of representativeness arising from the fact that only gifted centers with active websites were examined. Although the centers examined are among the most active gifted centers that are frequently mentioned in the literature, the centers that do not have websites/outdated websites but are actively operating were excluded from the scope of this study. Therefore, the centers examined in this study might not fully represent all gifted centers. In this direction, future researchers should follow these centers over a longer period of time, obtain more in-depth data by conducting interviews with staff and students who have taken part in the activities in the centers in addition to document analysis, and compare these centers in the United States with centers in different countries, which will contribute to a more accurate and detailed interpretation of the findings of the current study. In addition, it may be more useful for researchers, educators, families and students if the centers keep their websites up-to-date.

Authors' Contributions

In the study, both authors made a joint decision and carried out the study in determining the study subject, research design, data collection, data analysis and reporting of the study.

Acknowledgment

We would like to thank Gazi University Academic Writing Application and Research Center for proofreading the article.

References

The Robinson Center for Young Scholars, affiliated with the University of Washington, has an "" symbol next to the academic studies related to the center.

- Aljughaiman, A. M. (2011). Evaluation of math and science summer enrichment programs in Saudi Arabia. *Australasian Journal of Gifted Education*, 20(2), 10-22. https://www.aaas.org/sites/default/files/BTC_Aljughaiman_E.pdf
- Batterjee, A. A. (2016). The effect of grouping and program type on scholastic and affective outcomes in the Mawhiba schools partnership initiative. *Gifted Education International*, 32(2), 123-147. <https://doi.org/10.1177/0261429414557588>
- Bernstein, B. O., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2021). Academic acceleration in gifted youth and fruitless concerns regarding psychological well-being: A 35-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 113(4), 830-845. <https://doi.org/10.1037/edu0000500>
- Brülles, D., Peters, S. J., & Saunders, R. (2012). Schoolwide mathematics achievement within the gifted cluster grouping model. *Journal of Advanced Academics*, 23(3), 200-216. <https://doi.org/10.1177/1932202X12451439>
- Chalwell, K., & Cumming, T. M. (2019). Radical subject acceleration for gifted students: One school's response. *Australasian Journal of Gifted Education*, 28(2), 29-46. <https://search.informit.org/doi/10.3316/ielapa.688028168525621>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Sage.
- Clark, B. (2002). *Growing up gifted*. Pearson.
- Çitil, M. (2018). Türkiye'de üstün yeteneklilerin eğitimi politikalarının değerlendirilmesi [Evaluation of gifted students' education policy in Turkey]. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(Özel Sayı 1), 143-172. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/569492>
- Çitil, M. (2020). Özel eğitim alanının kavramsal, tarihsel ve yasal temelleri. In U. Sak & S. Toraman (Eds.), *Türkiye'de özel eğitim hizmetleri [Special education services in Turkey]* (pp. 11-45). Milli Eğitim Bakanlığı.
- Çitil, M., & Sak, U. (2020). Türkiye'de özel yetenekli bireylere yönelik özel eğitim hizmetleri. In U. Sak & S. Toraman (Eds.), *Türkiye'de özel eğitim hizmetleri [Special education services in Turkey]* (pp. 113-129). Milli Eğitim Bakanlığı.
- Çitil, M., Ersoy, S., Özdemir-Kılıç, M., & Ağaya, A. (2020). Üstün yeteneklilerin eğitiminde ayrı okullar: Amerika'daki üstün yetenekliler okullarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi [Separate schools in gifted education: A comparative study of gifted schools in America]. *Çocuk ve Medeniyet*, 5(10), 257-280. <https://doi.org/10.47646/CMD.2020.215>
- Davaslıgil, Ü. (2004). Üstün zekalı çocukların eğitimi. In M. R. Şirin, A. Kulaksızoğlu, & A. E. Bilgili (Eds.), *Üstün yetenekli çocuklar: Seçilmiş makaleler [Gifted children: Selected articles]* (pp. 233-241). Çocuk Vakfı Yayınları.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (2004). *Education of the gifted and talented* (5th ed.). Pearson Education
- Ford, D. Y. (2012). Gifted and talented education: History, issues, and recommendations. In K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, S. Graham, J. M. Royer, & M. Zeidner (Eds.), *APA educational psychology handbook, Vol. 2. Individual differences and cultural and contextual factors* (pp. 83-110). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13274-004>
- Gross, M. U. M. (2000). Issues in the cognitive development of exceptionally and profoundly gifted individuals. K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (2nd ed.; pp. 179-182). Pergamon.
- Gross, U. M. (2004). *Exceptionally gifted children* (2nd ed.). Routledge Falmer.

- Gross, M. U. M. (2006). Exceptionally gifted children: Long-term outcomes of academic acceleration and nonacceleration. *Journal for the Education of the Gifted*, 29(4), 404-429. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ746290.pdf>
- Han, K. (2007). The possibilities and limitations of gifted education in Korea: A look at the ISEP science-gifted education center. *Asia Pacific Education Review*, 8(3), 450-463. <https://doi.org/10.1007/BF03026473>
- *Hertzog, N. B., & Chung, R. U. (2015). Outcomes for students on a fast track to college: Early college entrance programs at University of Washington. *Roeper Review*, 37(1), 39-49. <https://doi.org/10.1080/02783193.2014.976324>
- *Hertzog, N. B., Lamb, K. N., & Mammadov, S. (2021). Parent perspectives on sending their children to college early. *Journal of Advanced Academics*, 32(4), 399-434. <https://doi.org/10.1177/1932202X211007088>.
- Kulik, J. A., & Kulik, C. L. (1982). Effects of ability grouping on secondary school students: A meta-analysis of evaluation findings. *American Educational Research Journal*, 19, 415-428. <https://doi.org/10.3102/00028312019003415>
- Kulik, C. L., & Kulik, J. A. (1991). Ability grouping and gifted students. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 178-196). Pearson.
- Kwan, A. C. K., & Yuen, M. (2013). "Mathematics in the workplace": A pilot enrichment programme for mathematically talented primary students in Hong Kong. *Gifted and Talented International*, 28(1-2), 85-98. <https://doi.org/10.1080/15332276.2013.11678405>
- Lee, S.-Y., Olszewski-Kubilius, P., & Peternel, G. (2010). The efficacy of academic acceleration for gifted minority students. *Gifted Child Quarterly*, 54(3), 189-208. <https://doi.org/10.1177/0016986210369256>
- Levent, A. F. (2011). *Üstün yetenekli çocukların hakları el kitabı [Handbook on the rights of gifted children]*. Çocuk Vakfı Yayınları.
- Levent, A. F. (2022). *Özel yeteneklilerin eğitimi tarihi [The history of gifted education]*. Nobel Yayıncılık.
- *Mammadov, S., & Hertzog, N. B. (2021). Continuity and change of achievement goals in advanced learning context. *Learning and Individual Differences*, 92, Article 102086. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102086>
- *Mammadov, S., Hertzog, N. B., & Mun, R. R. (2018). An examination of self-determination theory within alumni of an early college entrance program. *Journal for the Education of the Gifted*, 41(3), 273-291. <https://doi.org/10.1177/01623532187817>
- Marland, S. P. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U. S. U.S. Government Printing Office.*
- *Mun, R. U., & Hertzog, N. B. (2018). Teaching and learning in STEM enrichment spaces: From doing math to thinking mathematically. *Roeper Review*, 40(2), 121-129. <https://doi.org/10.1080/02783193.2018.1434713>
- *Mun, R. U., & Hertzog, N. B. (2019). The influence of parental and self-expectations on high-achieving Asian American women. *Gifted Child Quarterly*, 63(2), 120-140. <https://doi.org/10.1177/0016986218823559>
- National Association for Gifted Children, & Council for Exceptional Children. (2008). *The history of gifted and talented education*. <https://dev.nagc.org/resources-publications/resources/gifted-education-us/brief-history-gifted-and-talented-education>
- *Noble, K. D., Arndt, T., Nicholson, T., Sletten, T., & Zamora, A. (1999). Different strokes: Perceptions of social and emotional development among early college entrants. *Journal of Secondary Gifted Education*, 10(2), 77-84. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/DifferentStrokes.pdf>
- *Noble, K. D., & Childers, S. A. (2008). A passion for learning: The theory and practice of optimal match at the University of Washington. *Journal of Advanced Academics*, 19(2), 236-270. https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/A_passion_for_learning.pdf

- *Noble, K. D., & Drummond, J. E. (1992). But what about the prom? Students' perceptions of early college entrance. *Gifted Child Quarterly*, 36(2), 106-111. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/WhatAbouttheProm.pdf>
- *Noble, K. D., Childers, S. A., & Vaughan, R. C. (2008). A place to be celebrated and understood: The impact of early university entrance from parents' points of view. *Gifted Child Quarterly*, 52(3), 256-268. https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/celebrated_understood.pdf
- *Noble, K. D., & Smyth, R. K. (1995). Keeping their talents alive: Young women's assessment of radical, post-secondary acceleration. *Roeper Review*, 18(1), 49-55. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/KeepingTalentsAlive.pdf>
- Noble, K. D., Robinson, N. M., & Gunderson, S. A. (1993). All rivers lead to the sea: A Follow-up study of gifted young adults. *Roeper Review*, 15(3), 124-130. <https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/AllRiversLeadtotheSea.pdf>
- *Noble, K. D., Vaughan, R. C., Chan, C., Childers, S. A., Chow, B., Federow, A., & Hughes, S. (2007). Love and work: The legacy of early university entrance. *Gifted Child Quarterly*, 51(2), 152-166. https://robinsoncenter.uw.edu/wp-content/uploads/2013/11/love_and_work_orig.pdf
- Olszewski-Kubilius, P., Lee, S. Y., Ngoi, M., & Ngoi, D. (2004). Addressing the achievement gap between minority and nonminority children by increasing access to gifted programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 28(2), 127-158. <https://doi.org/10.1177/016235320402800202>
- Olszewski-Kubilius, P. (2000). *Thinking through early entrance to college*. <https://www.davidsongifted.org/gifted-blog/thinking-through-early-entrance-to-college/>
- Preckel, F., & Brüll, M. (2008). Grouping the gifted and talented: Are gifted girls most likely to suffer the consequences? *Journal for the Education of the Gifted*, 32(1), 54-85. <https://doi.org/10.4219/jeg-2008822>
- Preckel, F., Götz, T., & Frenzel, A. (2010). Ability grouping of gifted students: Effects on academic self concept and boredom. *British Journal of Educational Psychology*, 80(3), 451-472. <https://doi.org/10.1348/000709909X480716>
- Parker, J. P., & Karnes, F. A. (1991). Graduate degree programs and resource centers in gifted education: An update and analysis. *Gifted Child Quarterly*, 35(1), 43-47. <https://doi.org/10.1177/001698629103500106>
- Renzulli, J. S. (1991). The national research center on the gifted and talented: The dream, the design, and the destination. *Gifted Child Quarterly*, 35(2), 73-80. <https://doi.org/10.1177/001698629103500205>
- Sak, U. (2011). Üstün yetenekliler eğitim programları modeli (ÜYEP) ve sosyal geçerliliği [An overview and social validity of the education programs for talented students model (EPTS)]. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 213-229. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/893/297>
- Sak, U. (2012). *Üstün zekâlılar: Özellikleri tanılanmaları ve eğitimleri [Gifted: Characteristics, identification and education]*. Vize Yayıncılık.
- Simpson, J. (2014) A case study on enrichment seminar and gifted adolescents. *Gifted and Talented International*, 29(1-2), 63-77. <https://doi.org/10.1080/15332276.2014.11678430>
- Şahin, F. (2022). *Özel yeteneklilerin eğitimi: Eğitsel stratejiler ve örneklerle zenginleştirilmiş müfredat farklılaştırma modelleri [Education of the gifted: Curriculum differentiation models enriched with educational strategies and examples]*. Nobel Yayıncılık.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Vogl, K., & Preckel, F. (2014). Full-Time ability grouping of gifted students: Impacts on social self-concept and school-related attitudes. *Gifted Child Quarterly*, 58(1), 51-68. <https://doi.org/10.1177/0016986213513795>
- Winebrenner, S., & Devlin, B. (1998). Cluster grouping of gifted students: how to provide full-time services on a part-time budget. *Teaching Exceptional Children*, 30(3), 62-65. <https://doi.org/10.1177/004005999803000312>

- Yamat, H., Alias, A., Yassin, S. F. M., Majid, R. A., Yaakub, A., & Hamidi, A. (2011). Supporting differentiated instruction through the 'crafting the essay' enrichment course. *World Applied Sciences Journal*, 14(Special Issue), 6-10. [http://www.idosi.org/wasj/wasj14\(IPDL\)11/2.pdf](http://www.idosi.org/wasj/wasj14(IPDL)11/2.pdf)
- Ybarra, L. (2005). Beyond national borders: The Johns Hopkins University Center for Talented Youth reaching out to gifted children from throughout the world. *High Ability Studies*, 16(1), 15-26. <https://doi.org/10.1080/13598130500115163>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]*. Seçkin Yayıncılık.
- Yusof, R., Ishak, N. M., & Zahidi, A. M. (2015). Leadership characteristic among gifted and talented students at Malaysia National Gifted Center. *International Journal of Scientific Research*, 4(8), 588-593. [https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-\(IJSR\)/fileview/August_2015_1441172700_188.pdf](https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-(IJSR)/fileview/August_2015_1441172700_188.pdf)
- Zakaria, Z., Spawi, M., Ali, M. Z. M., Amin, A. F. M., & Usop, R. (2021). Like, comment and share: Understanding language learning experience of gifted students through massive open online course (MOOC) platform. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(3), 1440-1456. <https://doi.org/10.52462/jlls.104>

KONGRE VE SEMPOZYUM DUYURULARI

International Conference on Applied Behaviour Analysis and Behavioral Approaches
16-17 Eylül 2023, Roma, İtalya

Alabama Disability Conference
18-20 Eylül 2023, Montgomery, Amerika Birleşik Devletleri

International Education Congress
20-23 Eylül 2023, Ankara, Türkiye

International Conference on Precision Teaching and Special Education
23-24 Eylül 2023, Londra, Birleşik Krallık

International Conference on Autism
25-26 Eylül 2023, İstanbul, Türkiye

Florida Association for Behavior Analysis Conference
27-30 Eylül 2023, Orlando, Amerika Birleşik Devletleri

Minnesota Northland Association for Behavior Analysis Conference
28-29 Eylül 2023, Bloomington, Amerika Birleşik Devletleri

7. Uluslararası Katılımlı Ulusal Disiplinlerarası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi
5-8 Ekim 2023, Eskişehir, Türkiye

International Conference on Special Needs Education, Models, Standards and Practices
6-7 Ekim 2023, Pekin, Çin

International Conference on Special Needs Education and Individual Needs
7-8 Ekim 2023, New York, Amerika Birleşik Devletleri

International Conference on Learning Disabilities
12-13 Ekim 2023, Denver, Amerika Birleşik Devletleri

33. Ulusal Özel Eğitim Kongresi
25-27 Ekim 2023, Trabzon, Türkiye

16. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi
26-29 Ekim 2023, Sivas, Türkiye

International Conference on Inclusive and Special Education
30-31 Ekim 2023, Lizbon, Portekiz

Global Inclusion Conference
31 Ekim-3 Kasım 2023, Chicago, Amerika Birleşik Devletleri

International Conference on Special Needs Education
1-2 Kasım 2023, San Fransisco, Amerika Birleşik Devletleri

8. Ulusal Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi
2-4 Kasım 2023, Ankara, Türkiye

KONGRE VE SEMPOZYUM DUYURULARI

International Conference on Educational Quality and Students with Special Needs
4-5 Kasım 2023, Lefkoşa, Kıbrıs

International Conference on Neuropsychiatric Disorders and Autism
4-5 Kasım 2023, Amsterdam, Hollanda

International Conference on Special Education
4-5 Kasım 2023, Selangor, Malezya

World Congress on Special Needs Education
13-15 Kasım 2023, Oxford, Birleşik Krallık

Annual International Conference on Young Children with Disabilities and Their Families
28 Kasım-1 Aralık 2023, Minneapolis, Amerika Birleşik Devletleri

World Autism Conference & Exposition
1-3 Aralık 2023, Loveland, Amerika Birleşik Devletleri

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/ozelegitimdergisi> 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 çalışmanın biçimsel uygunluğu (sözcük sayısı, şablona uygunluk, kaynakların yazımı vb.), benzerlik oranı (iThenticate) ve gerekli diğer belgelerin (etik kurul onayı, telif hakkı devir formu vb.) uygunluğu incelenir. Gerek duyulduğunda (ör. karmaşık istatistiksel işlemlerin bulunması) çalışma, editör tarafından “**Ölçme ve Değerlendirme Editörü**” ile paylaşılarak inceleme istenebilir. Uygunluğunun incelenmesinin ardından, bu aşamada talep edilecek bir düzenleme olmaması halinde konuyla bağlantılı olarak çalışmaya “**Alan Editörü**” atanır. Çalışma uygun değilse veya gerekli hallerde ölçme ve değerlendirme editörü tarafından yapılan incelemeler doğrultusunda yazar(lar)dan gerekli düzenlemeleri yapması talep edilir. Varsa talep edilen düzeltmeler tamamlandığında çalışmaya “**Alan Editörü**” atanır, düzeltmeler yapılmazsa çalışma yazara iade edilir.
2. Alan Editörünün atanmasıyla “**Ön Okuma**” süreci başlatılır. Alan Editörü çalışmayı okuyarak dergi kapsamına uygunluğunu ve bilimsel değerini inceler. Güncel, önemli veya bilimsel olmayan çalışmalar ön okuma sürecinde Alan Editörü tarafından reddedilir. Ardından Alan Editörü incelemeleri doğrultusunda yazardan revizyon talep ederek çalışmayı yazar(lar)a yönlendirir. Alan Editörü, yazar(lar)ın talep edilen düzeltmelerin gerçekleştirip gerçekleştirmediğini inceleyerek revize edilmiş çalışmanın hakem değerlendirmesine yönlendirilmesi kararını verir. Alan Editörü tarafından istenen düzeltmeler gerçekleştirilmemişse çalışma reddedilerek yazar(lar)a iade edilir.
3. Alan Editörü, hakem değerlendirmesine yönlendirilen çalışma için iki asıl, iki yedek olmak üzere dört hakem belirleyerek Editör ile paylaşır. Editör, Alan Editörü tarafından belirlenen aday hakemler arasından **iki (2)** hakem belirler. Alan Editörü, çalışmayı belirlenen hakemlere yönlendirerek **1. Tur Hakem Değerlendirmesi** sürecini başlatır. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisinde [araştırma](#), [derleme](#) ve [tek denekli](#) çalışmalara ilişkin hakem değerlendirme formları bulunmaktadır. Hakemler bu değerlendirme formları doğrultusunda *Başlık, Öz, Giriş, Yöntem, Bulgular,*

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

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(lar)a iletilmek üzere *a) yayımlanabilir, b) ret, c) minör ya da majör revizyon* olmak üzere üç karar alınabilmektedir.

Hakemler tarafından 1. tur değerlendirmede hazırlanan raporlar Alan Editörü tarafından incelenerek varsa red kararı veren hakem(ler)den ayrıntılı rapor istenir. Alan Editörü, hakemlerden gelen raporların yanı sıra kendi görüşlerini de ekleyerek yazar(lar)a **1. Tur Değerlendirme Raporunu** gönderir ve yazar(lar)dan raporlarda yer alan düzeltmeleri en az 15 gün içinde gerçekleştirerek çalışmayı revize etmesini talep eder. Yazar, revizyon dosyasını ve eğer çalışma için red kararı veren hakem var ise red kararına karşılık savunusu dosyasını tanınan zaman içinde sisteme yükler. Çalışmanın revize edilmesinin ardından **2. Tur/ Ek Hakem Değerlendirmesi** süreci başlatılır. Alan Editörü, 2. tur incelemede hakem değerlendirmeleri sonucu “yayımlanabilir” kararı verilen çalışmayı **Son Okumaya** alır. Hakem değerlendirmeleri sürecinde hakem(ler) tarafından red kararı verilen çalışma, Alan Editörü’nün Editör’den alacağı onayla reddedilerek yazara iade edilir.

4. Yayımlanabilir kararı verilmiş olan çalışma için Alan Editörü tarafından son okuma süreci başlatılır. Alan Editörü bu aşamada çalışmayı tekrar okuyarak yazar(lar)dan gerekli düzeltmelerin yapılmasını ve makalenin birebir çevirisinin (sertifika ile birlikte) sisteme yüklenmesini talep eder.
 - 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 Türkçe çeviri istenmez, çalışma kabul alırsa yalnızca İngilizce olarak yayımlanır.

Yazarın çalışmayı revize etmesinin ardından Alan Editörü gerekli düzeltmelerin tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol ederek çalışmayı Türkçe ve İngilizce metinlerin uyumunun ve İngilizce yazım ve dil kontrolünün gerçekleştirilmesi için **Yabancı Dil Editörü’ne** yönlendirir. Alan Editörü, gerektiğinde yabancı dil editörünün de görüşleriyle birlikte yazar(lar)dan tekrar revizyon talep eder. Son okuma sürecinin tüm aşamalarında yazar(lar) tarafından revize edilmeyen çalışma reddedilerek yazar(lar)a iade edilir. Çalışmada gerekli düzeltmeler tamamlandığında Alan Editörü “kabul” kararı alır ve çalışmayı mizanpaja yönlendirir.
5. Mizanpaj editörü, çalışmayı Özel Eğitim Dergisi Yazım Kuralları doğrultusunda inceleyerek biçimsel düzenlemeleri gerçekleştirir ve gerekli hallerde sisteme yazar(lar)ın yapması gereken düzenlemeleri, çalışmanın mizanpajı yapılmış PDF dosyasını ve yazar(lar) tarafından düzeltmelerin işleneceği boş Proofreading Tablosunu sisteme yükleyerek yazar(lar)dan revizyon talep eder. Yazar(lar) istenen düzeltmeleri yaparak 15 gün içinde düzeltmelerin işlendiği Proofreading Tablosunu sisteme yükler. Revizyonu gerçekleştirilmeyen çalışma reddedilerek yazar(lar)a iade edilir. Revize edilerek mizanpajı tamamlanan çalışma, doi numarası alınarak **Erken Görünümde** yayımlanır.
6. Tüm süreçler tamamlanarak yayımlanmış çalışmalar, *Araştırma* ve *Derleme* olmak üzere iki kategoride erken görünümde yayımlanma tarihlerine göre sıralanır ve sırası gelen çalışmalar sayıda yayımlanır.
7. Yayımlanmasına karar verilen makaleler için ücret ödenmez.
8. Çalışmalarda savunulan görüşlerden ve kaynakların doğruluğundan yazar ya da yazarlar sorumludur.
9. Derginin sayılandırılması, her yıl birbirine eklenerek sürdürülür.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

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 VERİLMEYELİDİR (bk. Yazar Bilgileri şablonu). |
| Yazar İsimleri | Yazar isim ve soy isimleri ilk harfleri büyük, <i>10 punto Times New Roman</i> yazı karakterinde verilmelidir. Ancak 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, <i>10 punto büyüklüğünde, iki yana yaslı ve 250 sözcüğü</i> geçmeyecek şekilde yazılmalıdır. Özde <i>atıf</i> 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(lar)** 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,
- **Sonuç(lar):** (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.

Vaka çalışmalarının öz ve abstract kısmında aşağıdaki içerik yer almalıdır:

- 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

Anahtar sözcükler öz ve abstract kısmının altında, *en az beş, en fazla yedi* adet olacak şekilde, ilk anahtar sözcük büyük harfle başlarken diğerleri *küçük harflerle* aralarına virgül konularak verilmelidir. Türkçe ve İngilizce anahtar sözcükler tutarlı olmalı, aynı sayıda ve sırada verilmelidir.

Türkçe ve İngilizce Tam Metin

Nicel ve nitel çalışmalar *Giriş, Yöntem, Bulgular ve Tartışma* bölümlerini içermelidir.

Giriş

Bu kısım aşağıdaki içeriği kapsamalıdır:

- Problem durumunun ve önemin açıklanması,
- İlgili literatür ve bulguların tanımlanması,
- Araştırma amaçları ya da hipotezlerinin ifade edilmesi ve araştırmanın yöntemiyle ilişkilendirilmesi.

Yöntem

Bu kısım aşağıdaki içeriği kapsamalıdır:

- 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 örneklem 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.

Yöntem başlığı altında ele alınacak içerik uygun alt başlıklarla aktarılmalıdır. Araştırmanın türüne göre başlıklandırmada kullanılacak isimlendirme değişebilir, ancak beklenen en temel başlıklandırma şöyledir:

- 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.

Bulgular

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, *hipotezleri desteklesin ya da desteklemesin*, diğer bir deyişle *istatistiksel olarak anlamlı çıksın ya da çıkmamasın* 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.**

Tartışma

Sonuçlar aktarıldıktan sonra, bu sonuçların doğrularını araştırmının 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 Tartışma başlığı altında ikinci düzey başlık kullanarak *Sınırlılıklar, Öneriler ve Sonuç* başlıklarını 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.

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 endeksi |
| 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 endeksi |
| 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 |
| 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).

Türkçe ve İngilizce Tablo, Şekil ve Ekler

- Tablo, şekil, resim, grafik gibi unsurlar metin içerisinde yer almalıdır.
- Makale içerisinde ne kadar görsel öge (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.).
 - 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 şablon](#)).

Türkçe ve İngilizce Tablo, Şekil ve Ekler için Biçim Özellikleri

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
- Türkçe ve İngilizce Tablo ve Şekiller**
- 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 olmalıdır. Tablo içinde sütun başlığından uzun olmayan yazılı bilgiler ile rakamsal bilgilerin tümü ortalı, sütun başlığından uzun olan yazılı bilgiler ise sola yaslı olmalıdır. Tablolarda hücre içindeki yazılı bilgiler (rakamsal ifade olmadığında) bir satırdan fazla ise 0.15 cm asılı olacak şekilde 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.**
- Türkçe ve İngilizce Ekler**
- 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, ortalı 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. 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 kurallarına göre tüm başlıklar büyük harfle başlamalıdır.

Tablo 2

Türkçe ve İngilizce Başlık Sistemi

| Birinci Düzey Başlıklar Ortalı, Bold ve İlk Harfler | |
|--|--|
| Birinci Düzey Başlık | Büyük Olarak Yazılmalıdır 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 Yaslı, 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. |

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

Tablo 2 (devamı)

| | |
|----------------------------------|--|
| Tablo ve Şekil Başlıkları | <ul style="list-style-type: none">➤ 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 | <ul style="list-style-type: none">➤ Öz, Abstract, Kaynaklar ve Ekler başlık olarak kabul edilmeli ve her biri ayrı sayfada ortali, ilk harfi büyük olmalı ve sadece Kaynaklar ve Ekler bold yapılmalıdır (bk. Türkçe Şablon veya İngilizce şablon). |

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. Örneğin; (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) ... <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. Örneğin, N. Özdemir (1985) ve M. Özdemir (1990) tarafından yapılan yazılarda "....."dır. R. D. Luce (1959) ve P. A. Luce (1986) araştırmalarında ... Aynı soyadlı iki yazar aynı çalışmada yer alıyorsa yazar adlarının baş harflerinin verilmesine gerek yoktur. Örneğin, (Acar & Acar, 2017)</p> |

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

| | |
|---|---|
| Aynı Yazarın Aynı Tarihli Çalışmaları | 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. Örneğin, (Demir, 1990a, 1990b, 1990c; Yılmaz, 1992 baskıda-a, 1992 baskıda-b) Baheti, (2001a), Baheti (2001b) |
| 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 “&” sembolü 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 ilk kullanımda açılımıyla verilen) | 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.) |

Not: n.d. = no date; t.y. = tarih yok.

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. <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) alıntıda son noktalama işaretinden sonra parantez içinde belirtilmeli ya da (b) alıntıdan önce alıntıda yazar ve yılı belirtilerek alıntıda 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. |
| Doğrudan Alıntılar | |
| Örneğin; | |
| 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) |
| Alderson-Day ve Fernyhough (2015), 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. (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, yüzdelikler ve çeyrekliklerle ilgili sayılar veriliyorsa 10'dan küçük de olsa rakamla yazılmalıdır (ör. 3 katından fazla ... gibi, örneklemin %5'i ... gibi, örnekleme 1. yüzdelikte ... 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 deneğe 20 TL ödenmiştir gibi). Bu durum için tek istisna yaklaşık değerlerin verilmesidir (ör. yaklaşık üç yıl içerisinde ... gibi).➤ 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.
- Küsüratlı sayılarda tam sayı ile küsuratı arasına 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)

Doi'si Olmayan ve Veri Tabanından Alınmayan Makale

- 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-volume-31>

Veri Tabanından Olmayan veya Basılı Olan Dergi

- Bozkurt, F., & Tekin-İftar, E. (2003). Zihin özürü 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.

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 Yayımlanmış, 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.

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)

Kitap

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)

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/2G0Bpbl>

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.

Kitap İçinde Bölüm

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>

Yayımlanmamış Tezler

- Harris, L. (2014). *Instructional leadership perceptions and practices of elementary school leaders* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Virginia.

Veri Tabanından Alınan Tezler

- Hollander, M. M. (2017). *Resistance to authority: Methodological innovations and new lessons from the Milgram experiment* (Publication No. 10289373) [Doctoral dissertation, University of Wisconsin-Madison]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Akalm, S. (2007). *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]* (Tez Numarası: 234603) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Tez

Web'den Alınmış Veri Tabanlarından Olmayan Doktora ve Yüksek Lisans Tezi

- Bruckman, A. (1997). *MOOSE Crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids* [Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology]. <http://www-static.cc.gatech.edu/-asb/thesis/>

**Ansiklopedi
veya Sözlük**

Gürün, O. A. (2001). *Psikoloji sözlüğü [Psychology dictionary]* (2nd ed., V.1-3). İnkılâp.
Sadie, S. (Ed.). (1980). *The new grove dictionary of music and musicians* (6th ed., Vols. 1-20).
MacMillan.

Sözlü Bildiri

Karadağ, E., & Öney, A. (2006, 6-8 Eylül). *Okul yöneticilerinin stres düzeylerinin öğretmenlerin
stres düzeylerine etkisinin incelenmesi [Examining the effect of school principals' stress
levels on teachers' stress levels]* [Sözlü bildiri]. 14. Ulusal Psikoloji Kongresi,
Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Maddox, S., Hurling, J., Stewart, E., & Edwards, A. (2016, March 30-April 2). *If mama ain't
happy, nobody's happy: The effect of parental depression on mood dysregulation in
children* [Paper presentation]. Southeastern Psychological Association 62nd Annual
Meeting, New Orleans, LA, United States.

Poster Bildiri

Pearson, J. (2018, September 27-30). *Fat talk and its effects on state-based body image in
women* [Poster presentation]. Australian Psychological Society Congress, Sydney,
NSW, Australia. <http://bit.ly/2XGStHP>

**Sözlü ya da
Poster
Bildiriler**

Online Sempozyum/Konferans Oturumu Notları

Fistek, A., Jester, E., & Sonnenberg, K. (2017, July 12-15). *Everybody's got a little music in
them: Using music therapy to connect, engage, and motivate* [Conference session].
Autism Society National Conference, Milwaukee, WI, United States.
<https://asa.confex.com/asa/2017/webprogramarchives/Session9517.html>

Online Bildiri Özeti

Cacioppo, S. (2019, April 25-28). *Evolutionary theory of social connections: Past, present,
and future* [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](https://westernpsych.org/wp-content/uploads/2019/04/WPA-Program-2019-Final-2.pdf)

Kitap Şeklinde Yayımlanan Bildiriler

Bedenel, A.-L., Jourdan, L., & Biernacki, C. (2019). *Probability estimation by an adapted
genetic algorithm in web insurance*. In R. Battiti, M. Brunato, I. Kotsireas, & P.
Pardalos (Eds.), *Lecture notes in computer science: Vol. 11353. Learning and
intelligent optimization* (pp. 225-240). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-
05348-2_21](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). *Örnek grup rehberliği
etkinlikleri [Samples of group guidance activities]*. <http://www.meb.gov.tr/orn.pdf>
Yükseköğretim Kurulu. (2007). *Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007)
[Teacher training and education faculties (1982-2007)]*. <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. *New York
Times*. [https://www.nytimes.com/1999/02/16/science/in-forecasting-their-emotions-most-
people-flunk-out.html](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]. *Hürriyet*.
<http://hurarsiv.hurriyet.com.tr/goster/haber.aspx?viewid=467797>

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖZEL EĞİTİM DERGİSİ
YAZIM KURALLARI

| | |
|--------------------|--|
| İnternette | Yılmaz, A. (2012). <i>Eğitimde yeni gelişmeler [New developments in education]</i> . http://www.egitim.org.tr/makale.html |
| Alman | 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 |
| Bilgiler | |
| Test, Ölçek | Tellegen, A., & Ben-Porath, Y. S. (2011). <i>Minnesota Multiphasic Personality Inventory–2 Restructured Form (MMPI-2-RF): Technical manual</i> . Pearson. |
| ve Envanter | Topbaş, S., & Güven, S. (2017). <i>Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL) [Test of Language Development-Primary: TLD-P]</i> . Detay Yayıncılık. |
| TED | 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 |
| Konuşmaları | 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 | 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=mTONLihOK30 |
| Videoları | |

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 2023 yılı cilt 24 sayı 3'teki makalelerin değerlendirme sürecine zaman ayırarak değerli katkılarını sunan tüm meslektaşlarımıza teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Cevriye ERGÜL
Prof. Dr. Emine ERATAY
Prof. Dr. Emine Sema BATU
Prof. Dr. Fırat AKÇA
Prof. Dr. H Pelin KARASU
Doç. Dr. Ahmet Bilal ÖZBEK
Doç. Dr. Asiye PARLAK RAKAP
Doç. Dr. Erkan YARIMKAYA
Doç. Dr. Latife ÖZAYDIN
Doç. Dr. Murat DOĞAN
Doç. Dr. Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN
Doç. Dr. Rabia Hürrem ÖZDURAK SINGİN
Dr. Öğr. Üyesi Betül YILMAZ ATMAN
Dr. Öğr. Üyesi Burcu KILIÇ TÜLÜ
Dr. Öğr. Üyesi Didem GUVEN
Dr. Öğr. Üyesi Fadime İŞCEN KARASU
Dr. Öğr. Üyesi Necla IŞIKDOĞAN UĞURLU
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba SIVRİKAYA