

YIL/YEAR: 2021 | CİLT/VOLUME: 3 | SAYI/ISSUE: 1 | ISSN: 2687-6213

# TRSPED

Turkish Journal of  
Special Education  
Research and Practice

[www.trsped.com](http://www.trsped.com)  
[info@trsped.com](mailto:info@trsped.com)

## **EDİTÖRLER KURULU/EDITORIAL TEAM**

### **EDİTÖRLER/EDITORS**

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

### **YARDIMCI EDİTÖRLER/ASSOCIATE EDITORS**

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

### **DANIŞMAN EDİTÖRLER/CONSULTING EDITORS**

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

**ULUSLARARASI DANIŞMAN EDİTÖRLER/INTERNATIONAL CONSULTING EDITORS**

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

**İSTATİSTİK/DANIŞMAN EDİTÖRLER/CONSULTING EDITORS OF STATISTICS**

Oktay Cem Adıgüzel, Anadolu University  
Yavuz Akbulut, Anadolu University  
Burak Aydın, Recep Tayyip Erdoğan University

**EDİTÖR YARDIMCILARI/EDITORIAL ASSISTANTS**

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

## Editörlerden/Editorial

Değerli Okurlarımız,

Turkish Journal of Special Education Research and Practice'in üçüncü yıl sayısı ile karşınızda olmaktan mutluluk duymaktayız. Sizlerin de yakından takip ettiği gibi 2018 yılının ikinci yarısında kurulan dergimizin ilk sayısı 2019 yılı Aralık ayında ikinci sayısı ise 2020 yılı Aralık ayında yayınlanmıştı. Bu ilk iki sayı özel eğitim alanındaki araştırmacılardan ve uygulamacılardan büyük ilgi görmüş ve DergiPark platformu üzerinden yaklaşık 10000 defa indirilmiştir. Dergimizin, 2020 yılındaki sayıdan sonra, 2021 yılı ile birlikte Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere iki sayı halinde yayınlanması planlanmış olmasına karşın ülkemizde ve dünyada baş gösteren salgın sürecinin akademik çalışmalarda ortaya çıkardığı aksamalar göz önüne alınarak bu karar 2023 yılına kadar ertelenmiştir. 2022 yılı içerisinde dergimize gönderilen ve yayına kabul edilen makaleler, erken görünüm kısmında yayına kabul edilmiş sırasına göre sayfa sayısı verilerek 2022 yılı 4. Cilt 1.Sayıda online olarak yayınlanacaktır.

Amacı, akademisyenlere, klinisyenlere, eğitimcilere, ailelere, bakıcılara, yöneticilere ve politika belirleyicilere özel eğitim hakkında güncel bilgiler sunmak olan dergimizin 2021 yılı sayısında, bir araştırma makalesi, dört derleme çalışması ve bir uygulama özeti (practice brief) olmak üzere altı makale yer almaktadır. Bu makaleler, iki farklı ülkede dokuz farklı kurumda görev yapan on araştırmacı tarafından kaleme alınmıştır.

Bu sayıda yer alan ilk makale, Sinan Kalkan tarafından kaleme alınan "*Küçük Çocukların Sosyal-Duygusal Gelişiminin Desteklenmesinde Piramit Modeli*" başlıklı derleme çalışmasıdır. Araştırmacı bu çalışmada, okul öncesi yaş grubundaki çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemek ve problem davranışlarını önlemek amacıyla dünyada yaygın bir şekilde kullanılan ve ülkemizde de son dönemlerde araştırmalara konu olmaya başlayan Piramit Modeli'nin kuramsal çerçevesini, aşamalarını ve bu model kapsamında yer alan stratejilerin değerlendirilmesini ayrıntılı bir şekilde ele almış, makalenin son kısmında da mesleki gelişim bağlamında Piramit Modeli konusunu işlemiştir. Bu çalışma, okul öncesi yaş grubundaki çocuklarla çalışan öğretmenlere ve diğer uygulamacılar yol gösterici nitelikte özgün bir çalışmadır.

Bu sayıda yer alan ikinci makale, Safiye Ateş ve Salih Rakap tarafından kaleme alınan "*Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Çocukları Olan Annelerinin Okulöncesi Eğitim Hizmetleri Sürecine İlişkin Deneyimlerinin İncelenmesi*" başlıklı araştırma makalesidir. Bu çalışma kapsamında araştırmacılar, çocukları otizm tanısı almış on dört anne ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirerek, ailelerin tanılama ve okulöncesi eğitim süreçlerinde yaşadıkları deneyimleri belirlenmeyi amaçlamışlardır. Bu araştırma çalışmasının bulgularının, okul öncesi dönemde olan ve otizm tanısı almış çocuklara ve ailelerine daha etkili ve kapsamlı hizmetler sunulması bağlamında önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırmacılar, makalenin son kısmında, ileri uygulamalar ve araştırmalar için önerilerde bulunmaktadırlar.

Bu sayıdaki "*Zihin Yetersizliği Olan Öğrenciler İçin Okuma Müdahaleleri: Kültürel-Tarihsel Bir İnceleme*" başlıklı üçüncü makale, Kemal Afacan, Aydın Bal ve Halil İbrahim Çakır tarafında kaleme alınmıştır. Bu derleme makalede araştırmacılar, Lev Vygotsky tarafından geliştirilen Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bağlamında Türkiye'de zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik uygulanan okuma müdahalelerinin bir incelemesini gerçekleştirmişlerdir. Çalışma kapsamında, dahil etme ve hariç tutma kriterlerini karşılayan toplam on bir makale değerlendirilmiştir. Bulgular, okuma müdahalelerinin genellikle araştırmacılar tarafından uygulandığını ve öğrenci/ailelerinin süreçte pasif

roller üstlendiklerini, müdahalelerde kullanılan araç-gereç ve yöntemler arasında farklılıklar bulunduğunu ve müdahale ortamlarının kaynaştırma eğitimi desteklemediğini ortaya koymuştur. Araştırmacılar, makalede, ileriki çalışmalar için önerilerde bulunmaktadır.

Bu sayıda yer alan dördüncü makale, Serhat Odluyurt ve Turgut Bahçalı tarafından kaleme alınan "*Otizm Spektrum Bozukluğu ve Zihin Yetersizliği Olan Bireylerle Gerçekleştirilmiş Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının İncelenmesi*" başlıklı derleme çalışmasıdır. Bu çalışmada araştırmacılar, otizm spektrum bozukluğu ve zihin yetersizliği olan bireylerle gerçekleştirilmiş artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik alanyazını betimsel olarak incelemişlerdir. Çalışma kapsamında, dahil etme ve hariç tutma kriterlerini karşılayan toplam yirmi yedi makale değerlendirilmiştir. Bulgular, artırılmış gerçeklik uygulamalarının otizmli ve zihin yetersizliği olan bireylerde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu araştırmanın bulguları, Türkiye’de artırılmış gerçeklik uygulamaları alanında çalışmayı planlayan araştırmacılara yol gösterici niteliktedir.

Bu sayının beşinci makalesi, Asiye Parlak-Rakap tarafından kaleme alınan "*Okul Öncesi Çağındaki Üstün Yetenekli Çocuklar: Neredeyiz? Nereye Gitmeliyiz?*" başlıklı derleme türünde makaledir. Bu makalede araştırmacı, son beş yılda ulusal alanyazında üstün/özel yetenekli okul öncesi dönem çocuklarıyla ilgili yürütülen çalışmaları gözden geçirmiştir. Çalışmaya dahil edilen toplam yirmi dört araştırma, araştırma türü, araştırma grubu ve araştırmanın yürütüldüğü yere dayalı olarak analiz edilmiştir. Araştırmacı, makalenin sonunda, bu çalışmanın bulguları bağlamında, ileride okul öncesi yaş grubunda yer alan üstün/özel yetenekli çocuklarla çalışacak araştırmacılara yönelik öneriler sunmaktadır.

Bu sayıda yer alan son makale ise, Şerife Balıkcı tarafından hem İngilizce hem de Türkçe olarak kaleme alınan "*Environmental Strategies to Promote Appropriate Behaviors and Social Interaction in Young Children*" başlıklı uygulama özeti türünde makaledir. Bu çalışmada araştırmacı, küçük çocukların uygun davranışları desteklemek ve zorlayıcı davranışlarını önlemek için daha ilgi çekici ve gelişimsel olarak uygun sınıf ortamları tasarımları için öğretmenlere ve diğer uygulamacılara öneriler ve stratejiler sunmaktadır. Önerilen stratejiler yetenek grupların kullanılması, dengeli bir etkinlik programının kullanılması, ilginç ve ilgi çekici sınıf materyallerinin kullanılması ve uygun çocuk davranışlarını desteklemek için öğrenme merkezlerinin düzenlenmesi başlıkları altında ele alınmıştır.

Siz çok değerli okurlarımıza, yazarlarımıza ve hakemlerimize Turkish Journal of Special Education Research and Practice’e sunmuş olduğunuz katkılarınız için teşekkür ediyor, 2022 yılında yayımlanacak olan bir sonraki sayıda buluşma dileklerimiz ile sağlıklı bir yıl diliyor saygılarımızı sunuyoruz.

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

**İÇİNDEKİLER/CONTENT**

<i>Sayfa/Page</i>	<i>Makale Türü, Başlığı, Yazarı / Article Type, Title, Author</i>
1-22	Derleme/Review - Küçük Çocukların Sosyal-Duygusal Gelişiminin Desteklenmesinde Piramit Modeli <b>Sinan Kalkan</b>
23-46	Araştırma Makalesi/Research Article - Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Çocukları Olan Annelerinin Okulöncesi Eğitim Hizmetleri Sürecine İlişkin Deneyimlerinin İncelenmesi <b>Safiye Ateş, Salih Rakap</b>
47-71	Derleme/Review - Zihin Yetersizliği Olan Öğrenciler İçin Okuma Müdahaleleri: Kültürel-Tarihsel Bir İnceleme <b>Kemal Afacan, Aydın Bal, Halil İbrahim Çakır</b>
72-93	Derleme/Review - Otizm Spektrum Bozukluğu ve Zihin Yetersizliği Olan Bireylerle Gerçekleştirilmiş Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının İncelenmesi <b>Serhat Odluyurt, Turgut Bahçalı</b>
94-112	Derleme/Review - Okul Öncesi Çağındaki Üstün Yetenekli Çocuklar: Neredeyiz? Nereye Gitmeliyiz? <b>Asiye Parlak-Rakap</b>
113-120	Practice Brief/Uygulama Özeti - Environmental Strategies to Promote Appropriate Behaviors and Social Interaction in Young Children <b>Şerife Balıkcı</b>

## Küçük Çocukların Sosyal-Duygusal Gelişiminin Desteklenmesinde Piramit Modeli

Turkish Journal of Special Education  
Research and Practice  
2021, Volume 3, Number 1, p 1-22  
<https://dergipark.org.tr/trsped>  
DOI: 10.37233/TRSPED.2021.0110

## Supporting Social-Emotional Development of Young Children: Pyramid Model

Article History:  
Received 28 January 2021  
Revised 28 April 2021  
Accepted 23 June 2021  
Available online 15 December 2021

Sinan Kalkan <sup>1</sup>

### Öz

Okul öncesi dönemde çocukların sosyal-duygusal gelişiminin desteklenmesi çocuklar için öğrenme, davranış ve sosyal kabul açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle öğretmenler tarafından okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal-duygusal gelişimlerinin desteklenmesi, çocukların gelişimi ve öğrenme süreçleri açısından oldukça önemlidir. Son yıllarda küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimini ve öğrenme süreçlerini desteklemeye yönelik önleyici ve iyileştirici nitelikte, etkililiği araştırmalar tarafından kanıtlanmış birçok strateji ve müdahale yaklaşımı bulunmaktadır. Bu müdahale yaklaşımlarından biri de Piramit Modelidir. Bu çalışmada, okulöncesi yaş grubundaki çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemek ve problem davranışlarını önlemek amacıyla geliştirilen önleyici müdahale programlarından biri olan Piramit Modelinin tanıtılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle çalışmada, müfredat programlarıyla pedagojik açıdan uyumlu olan ve bu bağlamda işlevsellik gösteren Piramit Modelinin aşamaları tüm yönleriyle ele alınmaktadır. Piramit Modelinin tanıtılmasının ulusal alanyazında küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemeyi hedefleyen erken çocukluk dönemi araştırmalarına yol göstereceği düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** *Piramit Modeli, sosyal-duygusal gelişim, problem davranış, erken müdahale.*

### Abstract

Supporting the social-emotional development of children in the preschool period is of critical importance for children in terms of learning, behavior, and social acceptance. For this reason, supporting the social-emotional development of preschool children by teachers is very important in terms of children's development and learning processes. In recent years, there are many preventative and remedial strategies and intervention approaches that have been proven by research to support the social-emotional development and learning processes of young children. One of these intervention approaches is the Pyramid Model. In this study, it is aimed to introduce the Pyramid Model, which is one of the preventive intervention programs developed to support the social-emotional development of children in the preschool age group and to prevent problem behaviors. For this reason, all aspects of the Pyramid Model, which is pedagogically compatible with the curriculum and functioning in this context, are discussed in this study. It is thought that the introduction of the Pyramid Model will guide early childhood studies that aim to support the social-emotional development of young children in the national literature.

**Keywords:** *Pyramid Model, social-emotional development, problem behavioral, early intervention.*

**Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation):** Kalkan, S. (2021). Küçük çocukların sosyal-duygusal gelişiminin desteklenmesinde Piramit Modeli. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3 (1), 1-22.  
<https://doi.org/10.37233/TRSPED.2020.0110>

<sup>1</sup> Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Çanakkale, Türkiye, e-posta: [sinan.kalkan@comu.edu.tr](mailto:sinan.kalkan@comu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6890-6421>

## Giriş

Çocukların gelişiminde kritik bir dönem olan 0-8 yaş arasındaki erken çocukluk dönemi, gelişimin hem hızlı olduğu hem de çocukların yoğun düzeyde yetişkin desteğine gereksinim duyduğu bir dönemdir (Senemoğlu, 2018). Okul öncesi dönem, çocukların gelişim ve öğrenmelerine temel oluşturması nedeniyle bireyin yaşamı için belirleyici ve oldukça önemlidir. Bu dönemde çocukların bazıları tipik gelişim gösterirken, bazıları da etkilendikleri yetersizliklere veya gelişimlerini riske eden faktörlere bağlı olarak gelişimsel gerilik gösterebilmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların gelişimlerinin (a) bilişsel, (b) fiziksel, (c) motor ve (d) sosyal-duygusal gelişim olmak üzere dört gelişim alanı üzerinde şekillendiği gözlenmektedir (Senemoğlu, 2018). Sosyal-duygusal gelişim alanı, diğer üç gelişim alanına temel oluşturmakla birlikte çocukların sosyal çevreye uyumunu kolaylaştırması, çocukların sosyal kabullerini sağlamada ana etken olarak görülmesi ve öğrenme süreçlerinin desteklenmesinde temel yapı olması nedeniyle oldukça önemli gelişim alanlarından biridir (Fox vd., 2011; Ostrosky ve Meadan, 2010). Okul öncesi dönemde çocukların sosyal-duygusal becerilerinin desteklenmesi ve gelişimi kritik öneme sahiptir. Sosyal-duygusal becerilerin desteklenmesi çocuğun içinde bulunduğu sosyal çevreye uyumunu kolaylaştırması ve sosyal kabulünü arttırması gibi çocuğa bu dönemde birçok avantaj sağlarken, çocuğun sosyal-duygusal becerilerindeki sınırlılıklar ya da yetersizlikler ile bunlara eşlik eden problem davranışlar ise çocuğa bu dönemde birçok yönden dezavantaj oluşturmaktadır (Günder, 2011; Hemmeter ve Conroy, 2018; Karaoğlu ve Ünüvar, 2017; Luo vd., 2017). Araştırmalar, çocukların sergilediği birçok problem davranışın temelinde sosyal becerilerdeki sınırlılıklar ya da yetersizlikler olduğunu ortaya koymaktadır (Fox vd., 2003; Gizir, 2002; Hemmeter vd., 2013).

Çocukluk döneminde sosyal-duygusal gelişiminde yetersizlik gösteren bireylerin, yetişkinlik döneminde hem içselleştirilmiş hem de dışsallaştırılmış problem davranışlar sergileme olasılıklarının daha fazla olduğu vurgulanmaktadır (Clegg ve Standen, 1991; Crick vd., 2006; Çelik vd., 2016; Schwartz vd., 2006). Bunun yanında araştırmalar, okul öncesi dönemde çocukların sosyal-duygusal gelişimiyle ilgili sınırlılık ve yetersizliklerine müdahale edilmediğinde, okul döneminde anti-sosyal davranışların artışında bir eğilim olduğunu (Davis vd., 2010; Davis vd., 2012; Diken vd., 2010) ve akademik becerilerde başarısızlık gözlemlendiğini de ortaya koymaktadır (Cristóvão vd., 2017; Rakap and Parlak-Rakap, 2011; Waltz, 2013; Zirpoli ve Melloy, 1997). Örneğin, Wright ve Steed (2021) Piramit Modelinin, kentsel dönüşlü bir ilköğretim okulundaki erken çocukluk sınıflarında uygulanmasını ele aldıkları araştırmada bir Piramit Modeli liderlik ekibi uygulamasının, (a) program düzeyinde, (b) öğretmenlerin Piramit Modeli uygulamalarını kullanması ve (c) çocukların sosyal duygusal sonuçları üzerinde katılımcılara sunulan eğitim ve uygulama temelli koçluğun etkilerini incelemiştir. Araştırmanın bulguları, katılımcılara sunulan eğitim ve uygulama temelli koçluk desteğinin küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini pozitif yönde etkilediğini göstermekle birlikte çocuklarda sosyal-duygusal gelişimin çocukların akademik başarılarında da belirleyici olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Rashid (2009) tarafından yürütülen bir başka araştırmada da erken sosyal-duygusal yeterliliğe odaklanan okul reformu çabalarının, çocukların akademik sonuçlarını iyileştirebileceğine ve okulda uzun vadeli başarı için zemin hazırlayabileceğine vurgu yapılmaktadır. Ek olarak araştırmalar, sosyal-duygusal gelişiminde yetersizlik gösteren çocukların, problem davranış sergileme açısından diğer çocuklara oranla daha fazla risk altında olabileceğini belirtmektedir (Hemmeter vd., 2015; Özyürek, 2015; Walker vd., 1995).



Araştırmalar, erken çocukluk döneminde gelişmeye başlayan birçok sosyal-duygusal becerinin (örn., dinleme, takip etme, tepkide bulunma, yönergeleri yerine getirme, başkalarına duyarlı olma, düşünce ve duygular hakkında sözlü olarak iletişim kurma) okula hazır oluş açısından kazanılması gereken önemli beceriler olduğunu vurgulamaktadır (Kim vd., 2005; McClelland vd., 2017; O'Donnell, 2008). Piramit Modeli gibi kapsamlı çerçeve programların, küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimini desteklemesinin ve problem davranışlarını önlemesinin yansıra okula yönelik hazırbulunmuşluklarını destekleme noktasında da etkili programlar olduğu belirtilmektedir (Fox vd., 2010; Hemmeter vd., 2015). Bu nedenle çocuklar için gelişimsel açıdan belirleyici bir rolü olan sosyal-duygusal gelişim alanının desteklenmesi erken çocukluk döneminde bir zorunluluk olarak görülmeli ve bu süreç öğretmenler tarafından bilinçli bir şekilde planlanmalıdır (Kalkan ve Rakap, 2021).

Küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemek ve erken çocukluk eğitim ortamlarında sıklıkla çocuklar tarafından sergilenen problem davranışları önlemek/azaltmak amacıyla birçok ülkede önleyici ve iyileştirici müdahale programların geliştirilmesine ve uygulanmasına yönelik bir artış ve yaygın bir çabanın olmasına (Harkins, 2013) karşın küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemek ve problem davranışlarını önlemek amacıyla Piramit Modelinin kullanıldığı araştırma sayısı sınırlılık göstermektedir (Kalkan, 2019; Kalkan ve Rakap, 2021). Bu çalışmada okul öncesi dönemde çocukların sosyal-duygusal gelişimini destekleyen ve problem davranışlarını önlemede etkili olan çerçeve programlardan biri olan Piramit Modelinin tanıtılması amaçlanmıştır. Piramit Modeli gibi etkililiği bilimsel araştırmalarla kanıtlanmış çerçeve programların ülkemizde erken çocukluk eğitim ortamlarında kullanımının ve Piramit Modelini temel alan bilimsel araştırmaların yaygınlaştırılması açısından bu çalışmanın önemli bir işlev üstleneceği düşünülmektedir.

### **Piramit Modelinin Kuramsal Çerçevesi**

Piramit Modeli, küçük çocukların sosyal duygusal yeterliliğini geliştirmek ve problem davranışlarını azaltmak için tasarlanmış evrensel, ikincil ve üçüncül aşamadan ve sistem desteklerinden oluşan bir çerçeve program olarak tanımlanmaktadır (Fox vd., 2003). Bu kavramsal çerçeve esasen kamu ve özel okul öncesi programları, kamu ve özel çocuk bakımı ve Head Start vb. erken çocukluk programları gibi Olumlu Davranışsal Müdahaleler ve Desteklerin (ODMD) çok katmanlı bir uygulamasını tanımlamaktadır (Dunlap ve Fox, 2015). Bir yaklaşım olarak Olumlu Davranış Desteği (ODD), 1980'lerin ortalarındaki başlangıcından bu yana birçok yönden gelişme göstermiştir (Lucyshyn vd., 2015). Başlangıçta ODD, ağır düzeyde gelişimsel yetersizliği olan bireylerin problem davranışlarını önlemek ve azaltmak amacıyla bir yaklaşım olarak geliştirilmiş ve gelişimini izleyen ilk 10 yıl boyunca ODD'nin tüm odak noktasını, problem davranışları olan bireylerin gereksinimleri oluşturmuştur.

Erken çocukluk bakımı ve eğitime yönelik 1990'lı yıllardan itibaren yaygın bir çabanın olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle, 1997 yılında Engelli Bireyler Eğitim Yasasında (Individuals with Disabilities Education Act [IDEA]) ilk olarak ODMD desteklerinden söz edilmesiyle ve yapılan değişikliklerle birlikte bu çabanın desteklendiği söylenebilir. Bu bağlamda çok katmanlı kanıta dayalı destek sistemleri son yıllarda şaşırtıcı bir şekilde yaygınlaşmış ve hızla eğitsel, sosyal ve davranışsal müdahalelere yönelik kapsamlı yaklaşımlara temel oluşturmuştur (Fox vd., 2003; Sailor vd., 2009; Walker vd., 1996). ODD yaklaşımında, önemli düzeydeki problem davranışların ortaya çıkmasını önlemeye hizmet edebilecek müdahale uygulamalarına duyulan ihtiyacın artmasıyla birlikte büyük bir değişim de başlamıştır. Bu değişim, ODD'nin daha önce tüm

yaklaşımı oluşturan nispeten yoğun ve bireyselleştirmeyi temel alan üçüncül uygulamalarına ek olarak evrensel ve ikincil uygulamaları içeren çok katmanlı sistemleri beraberinde getirmiştir (Walker vd., 1996; Sugai vd., 2000). Bu gelişmelerin büyük bir çoğunluğu, Olumlu Davranış Desteği (ODD) ve okul iklimini iyileştirmek (genel disiplini sağlamak ve okul ortamlarında problem davranışların oluşumunu önlemek) için kanıta dayalı uygulamaların bir kademesini kullanan Okul Çapında Olumlu Davranış Desteği (OÇ-ODD) çerçevesinde gerçekleşmiştir (Sailor vd., 2009).

Bu yaygın çabaların bir ürünü olarak 2003 yılında federal olarak finanse edilen bir grup araştırmacı ve program geliştirici tarafından, erken müdahale ve erken çocukluk programları (0-5 yaş arası) için "Piramit Modeli" adını verdikleri çok katmanlı bir model oluşturulmuştur (Fox vd., 2003). Piramit Modeli, Erken Öğrenmenin Sosyal ve Duygusal Temelleri Merkezi (CSEFEL) ve Sosyal Duygusal Müdahaleler Teknik Yardım Merkezi (TACSEI) olmak üzere iki ulusal merkez tarafından geliştirilmiştir. Bu iki merkez aracılığıyla, Piramit Modeli'nin erken çocukluk dönemi uygulayıcıları tarafından uygulanmasını desteklemek için bir mesleki gelişim yaklaşımı kullanılarak, 50 eyalette öğretmenler Piramit Modeli hakkında eğitim almış ve 5.000'den fazla eğitmen ve 2.500 koç eğitilmiştir (Hemmeter vd., 2014).

Piramit Modelinin temeli, esasen ODMD'den alınan kanıta dayalı prosedürlere ve çok küçük çocuklar için etkili müdahale yaklaşımları üzerine yapılan araştırmalara dayanmaktadır. Bu nedenle Piramit Modeli, modelin çok katmanlı çerçevesi ve ODMD ile yapısal benzerliklerinden dolayı Program Çapında Olumlu Davranış Desteği (PÇ-ODD) olarak adlandırılmıştır (Dunlap ve Fox, 2015). Özetle Piramit Modeli, önleme ve müdahale uygulamalarını temel alan halk sağlığı modelleri (Gordon, 1983; Simeonsson, 1991) ile okul çapında çok katmanlı olumlu davranış müdahale ve destek sistemlerinden (Horner vd., 2005; Walker vd., 1996) etkilenilerek geliştirilmiştir.

### **Piramit Modeli**

Küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemeye yönelik önleyici ve iyileştirici özellikte etkililiği bilimsel araştırmalar tarafından kanıtlanmış birçok strateji, erken müdahale yaklaşımı ve Piramit Modeli gibi çerçeve program bulunmaktadır (Dunlap vd., 2006; Harkins, 2013; Ocak ve Arda, 2014). Piramit Modeli, küçük çocukların sosyal ve duygusal gelişimini desteklemeyi ve problem davranışlarını önlemeyi amaçlayan bilimsel dayanaklı bir modeldir. Piramit Modeli, modelde yer alan bilimsel dayanaklı uygulamaların üç aşamalı (dört farklı düzey) bir şekilde sunulmasını öngören kavramsal bir çerçeve sunmaktadır (Adams, 2012; Fox vd., 2003; Harkins, 2013; Heinze, 2013; Hemmeter vd., 2013). Model, evrensel destek aşaması, ikincil önleme aşaması ve üçüncül müdahale aşaması olmak üzere birbirini takip eden üç aşama ile evrensel destek aşamasından önce etkili işgücünü oluşturmaya yönelik birincil düzey de dahil olmak üzere dört farklı düzeyden oluşmaktadır. Buna göre modelin birinci düzeyi, etkili işgücünü oluşturmaya yönelik olup ikinci düzeyi, destekleyici ilişkilere ve yüksek kaliteli çevresel desteklere odaklanırken üçüncü düzeyi, hedeflenen sosyal-duygusal desteği kapsamakta ve dördüncü düzeyi ise yoğun müdahalelerin gerçekleştirildiği bireyselleştirilmiş müdahalelerden oluşan destek ve stratejileri içermektedir (Center on the Social Emotional Foundations for Early Learning [CSEFEL], 2018; Fox vd., 2011; Hemmeter vd., 2006; Meadan ve Jegatheesan, 2010; Ostrosky ve Meadan, 2010; TACSEI, 2018). Piramit Modeli, okul öncesi öğretmenlerinin modelde yer alan farklı düzeylerdeki stratejileri kullanarak, okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemelerine ve problem davranışlarını önlemelerine yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

Okul öncesi dönemde mesleki gelişim konusunda son yıllarda yürütülen birçok araştırma, okul öncesi öğretmenlerinin Piramit Modeli gibi etkili ve bilimsel dayanağı olan çok bileşenli çerçeve programları sınıflarında sistematik ve yaygın bir şekilde uygulamakta zorlandıklarını ya da çok az tercih ettiklerini ortaya koymaktadır (Artman-Meeker vd., 2014; DiGennaro vd., 2007; Kretlow ve Bartholomew, 2010; Kretlow ve Blatz, 2011; Rakap vd., 2018; Kalkan ve Rakap, 2021; Trivette vd., 2012). Yapılan araştırmalar, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını desteklemek ve etkili stratejileri sistematik bir şekilde kullanmalarını sağlamak için uygulama desteğine gereksinim duyduklarını ortaya koymaktadır (Eurydice Türkiye Birimi, 2009; Fox vd., 2011; Hemmeter vd., 2016; Rakap, 2016; Rakap vd., 2018). Bunun yanında araştırmalar erken çocukluk döneminde gelişmeye başlayan ve çocukların gelişimi için çok önemli olan dinleme, takip etme, tepkide bulunma, yönergeleri yerine getirme, başkalarına duyarlı olma, sözlü iletişim, başkalarının duygu ve düşüncelerini anlama ve onlara uygun tepkide bulunma gibi sosyal-duygusal becerilerin okula hazır olma açısından kazanılması gereken önemli beceriler olduğunu vurgulamaktadır (Kim vd., 2005; McClelland vd., 2017; O'Donnell, 2008; Strain ve Timm, 2001). Bu bağlamda, küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimini destekleme, problem davranışlarını önleme ve okula hazırbulunmuşluk becerileri için kapsamlı önleyici ve iyileştirici özellikte olan programlar, etkili programlar olarak düşünülmektedir (Fox vd., 2010; Hemmeter vd., 2015). Bu nedenle, çocukların sosyal-duygusal becerilerini geliştirmek ve okul öncesi ortamlarda problem davranışlarını azaltmak amacıyla birçok ülkede önleyici ve iyileştirici müdahale programların geliştirilmesi ve uygulanmasına yönelik yaygın bir çabanın olduğu görülmektedir (Harkins, 2013). Bu yaygın çabaların bir ürünü olarak ortaya çıkan programlardan biri de "Piramit Modeli"dir (Fox ve Hemmeter, 2009; Hemmeter vd., 2006). Piramit Modeli'nin ortaya çıktığı 2000'li yılların başından bu yana, okul öncesi öğretmenleri ve sınıflarındaki çocuklar ile yürütülen, modelin tamamının ya da model içerisinde yer alan bazı stratejilerin etkililiğini inceleyen birçok araştırma gerçekleştirilmiştir (Artman-Meeker ve Hemmeter, 2013; Fettig ve Artman-Meeker, 2016; Fox vd., 2011; Hemmeter vd., 2015; Hemmeter vd., 2016; Lam ve Wong, 2017).

Hemmeter vd. (2016), öğretmenlerin sınıf içinde kullandıkları Piramit Modeli stratejilerinin, çocukların sosyal-duygusal becerileri ve problem davranışları üzerindeki etkilerini inceledikleri araştırmada, deney grubundaki öğretmenlerin, kontrol grubundaki öğretmenlere göre Piramit Modeli stratejilerini doğru kullanmada daha büyük bir gelişme gösterdiklerini ortaya koymuştur. Deney grubundaki öğretmenlerin sınıflarındaki çocukların kontrol grubundaki öğretmenlerin sınıflarındaki çocuklara göre sosyal etkileşim becerilerinin gelişimi ve problem davranışların azalmasında daha büyük gelişme gösterdikleri bulunmuştur. Fettig ve Artman-Meeker (2016), grup koçluk desteğinin okul öncesi öğretmenlerinin Piramit Modeli stratejilerini doğru ve sık kullanmaları üzerindeki etkilerini inceledikleri araştırmada, eğitime katılan ve grup koçluğu alan öğretmenlerin Piramit Modeli stratejilerini doğru kullanma düzeylerinde ortalama olarak %20 civarında bir artış olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, öğretmenler öntest sırasında stratejileri %43 oranında doğru bir şekilde uygularken sontest sırasında bu oran %62'ye kadar çıkmıştır. Lam ve Wong (2017), küçük çocuklarda sosyal-duygusal gelişimi desteklemek amacıyla Piramit Modeli temel alınarak geliştirilen bir öğretmen eğitim programının anasınıflarına devam eden ve eğitime katılan öğretmenlerin sınıflarında yer alan çocukların sosyal beceri ve problem davranışları üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada, öğretmenlere verilen eğitim ile birlikte çocukların sosyal-duygusal gelişimlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme olduğu ve müdahaleden sonra çocukların kaygı düzeyleri ile saldırgan davranışlarında önemli bir

azalma olduğu görülmüştür. Fox vd., (2011) eğitim, uygulama rehberleri, sınıf materyalleri ile koçluk desteği içeren ve Piramit Modeli stratejilerinin öğretilmesine odaklı çok bileşenli bir mesleki gelişim programının, öğretmenlerin Piramit Modeli stratejilerini uygulama performansları üzerindeki etkilerini inceledikleri araştırmada, eğitim ve koçluk desteğini içeren mesleki gelişim programının, öğretmenlerin Piramit Modeli stratejilerini doğru bir şekilde kullanmaları üzerinde etkili olduğu görülmüş olup kalıcılık verisi toplanan ilk iki öğretmenin, Piramit Modeli stratejilerini bağımsız bir şekilde uygulamaya devam ettikleri rapor edilmiştir. Artman-Meeker ve Hemmeter (2013), tarafından Piramit Modeli kapsamında yer alan geçiş hazırlıkları, sınıf kurallarının öğretilmesi ve sosyal-duygusal becerilerin öğretimi ile ilgili stratejileri öğretmeyi amaçlayan ve performans geribildirimini içeren, bir hizmet içi eğitim programının okul öncesi öğretmenlerinin sınıf-içi uygulamaları üzerindeki etkilerinin incelendiği bu araştırmada, eğitim ile birlikte e-posta yoluyla sunulan performans geribildiriminin öğretmenlerin Piramit Modeli kapsamında yer alan stratejileri kullanmaları üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Hemmeter vd., (2015) öğretmenlerinin sınıflarında Piramit Modeli stratejilerini uygulama düzeyleri üzerindeki etkilerini inceledikleri araştırmada, uygulanan mesleki gelişim programının öğretmenlerin Piramit Modeli stratejilerini öğrenmeleri ve uygulamaları üzerinde etkili olduğunu, üç katılımcının da öğrendikleri uygulamaları sürdürdüklerini ve bazı etkinliklere genellediklerini göstermiştir. Ek olarak, üç öğretmenden ikisinin sınıfında yer alan çocukların problem davranışlarında önemli düzeyde bir azalmanın olduğu görülmüştür.

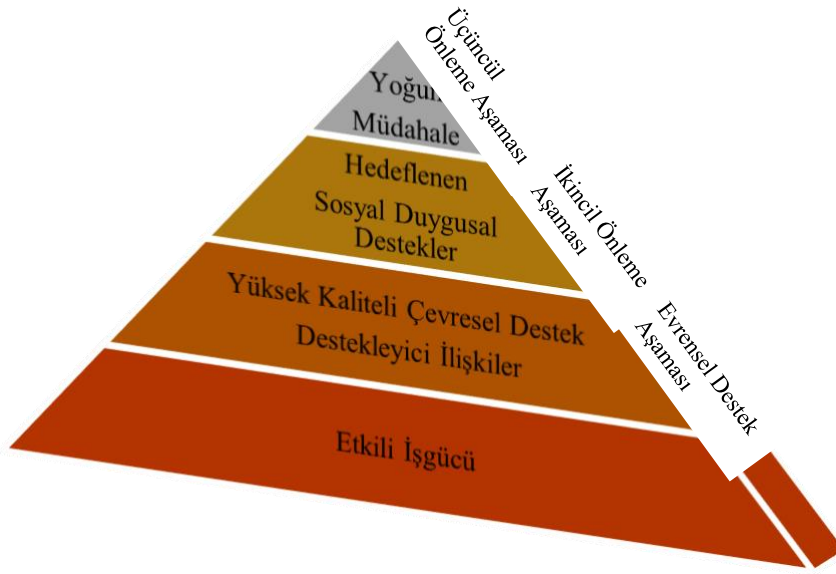
Bu çalışmalar, Piramit Modelinin ve modelde yer alan stratejilerin okul öncesi öğretmenleri tarafından doğru bir şekilde ve sıklıkla kullanılması durumunda, okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal-duygusal gelişimini desteklemede ve problem davranışlarını önlemede etkili bir yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır (Rakap vd., 2018). Piramit Modeli, tüm çocuklara sosyal-duygusal destek sağlamayı amaçlamakta ve bu amaca ulaşmak için okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarındaki çocukların sosyal-duygusal gelişimini destekleyici ve problem davranışlarını önleyici stratejileri, sınıf içi uygulamalarıyla bütünleştirmelerini gerektirmektedir. Bu yönüyle Piramit Modeli okul öncesi öğretmenlerinin takip ettiği müfredat ile kolaylıkla entegre olabilmektedir.

Piramit Modelinin sınıfın dinamik yapısı, çocukların ve öğretmenin ihtiyaçları bağlamında uyarlanarak müfredat uygulamaları için oluşturduğu çerçeve (Hemmeter vd., 2013), modelin pedagojik açıdan daha fazla uyumlu olmasını sağlamaktadır (Hemmeter vd., 2015). Piramit Modelinin spesifik olarak küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimini desteklemeye ve problem davranışlarını önlemeye odaklanmış olması, onu diğer çerçeve programlardan ayıran en önemli özelliğidir (Fox vd., 2011; Hemmeter vd., 2017; Meadan ve Jegatheesan, 2010; Ostrosky ve Meadan, 2010). Piramit Modelinde yer alan önleyici stratejiler, problem davranışların ortaya çıkma olasılıklarıyla ilgili üç varsayıma dayanmaktadır. Buna göre, (a) çocukların gelişimsel özelliklerine uygun materyal ve etkinlik belirlenmediğinde, (b) çocuklar eğitim ortamı ve etkinliklerde ne yapacaklarını bilmediklerinde ve öğretmenin davranış beklentilerini anlamadıklarında ve (c) gelişimsel açıdan uygun ve etkili iletişim becerilerine sahip olmadıklarında daha sık davranış problemleri sergiledikleri düşünülmektedir (Hemmeter vd., 2006).

### **Piramit Modelinin Aşamaları**

Öğrenme Piramidi olarak da bilinen Piramit Modeli, üç aşamanın yer aldığı dört farklı düzeyden oluşmaktadır. Piramitte yer alan aşamalar genelden özele doğru “*Evrensel Destek, İkincil Önleme ve Üçüncül Müdahale*” aşamalarıdır. Bu aşamalar Şekil 1’de

gösterilmiştir. Piramit Modelinin birinci düzeyi etkili işgücünün oluşturulmasını hedeflemektedir. Etkili işgücünün oluşturulması, ebeveynler, meslektaşlar ve ilgili kuruluşlar ile işbirliğini gerektirdiği gibi yerel kaynaklara erişimini ve bu kaynakların etkili kullanımını, ayrıca çocuklara yapılan müdahalelerde ve öğrenme süreçlerinin tamamında bilimsel dayanaklı uygulamaların kullanımını gerektirmektedir. Öğrenme Piramidi kapsamında yer alan aşamaların başarılı bir şekilde uygulanması, aşamaların birbirini desteklemesi ve bu aşamalarda yer alan uygulama ve stratejilerin hedeflenen çocuk davranışları üzerinde etkili olabilmesi, evrensel destek aşamasından önce gelen ve modelin birinci düzeyi olan etkili iş gücünün oluşturulmasıyla yakından ilişkilidir. Modelin birinci düzeyinde oluşturulan güçlü etkili iş gücü, aynı zamanda modelin diğer aşamalarındaki düzeylere temel oluşturmaktadır.



**Şekil 1.** Sosyal-duygusal öğrenme piramidi (Kaynak: Fox, L., Dunlap, G., Hemmeter, M. L., Joseph, G. E., & Strain, P. S. (2003). The teaching pyramid: A model for supporting social competence and preventing challenging behavior in young children. *Young Children*, 58, 48–52.)

Etkili iş gücü temelinde bütün çocukları kapsayan Piramit Modeli'nin birincil evrensel destek aşaması, destekleyici ilişkiler ve yüksek kaliteli çevresel desteklerden oluşmaktadır. Bu aşamada, çocuklar ile çocuklara bakım sağlayan yetişkinler (öğretmen, ebeveyn ve bakıcı gibi) arasında olumlu ilişkilerin geliştirilmesi yoluyla sosyal-duygusal gelişimi destekleyici yüksek kaliteli ortamlar tasarlanmaktadır. Modelin üçüncü düzeyi olan ikincil önleme aşaması, hedeflenen sosyal-duygusal destekler ve öğretim stratejilerinden oluşmaktadır. İkincil önleme aşaması, açık bir şekilde sosyal becerilerin doğrudan öğretimine gereksinim duyan ve birincil evrensel destek aşamasındaki düzenlemelere ve müdahalelere rağmen, sosyal-duygusal gelişimi yetersiz olan ve problem davranışları devam eden çocukları hedef almaktadır. Üçüncül müdahale aşamasında ise ciddi düzeyde davranış problemleri ve sosyal beceri yetersizliği olan çocuklar için olumlu davranış destekli bireyselleştirilmiş yoğun müdahaleler söz konusudur (Fox vd., 2003; Hemmeter vd., 2013).

Piramidin *evrensel destek aşaması*, bu aşama sadece sosyal-duygusal gelişiminde sınırlılıklar olan ve problem davranış sergileyen çocukları değil, tüm çocukları kapsayacak uygulamaları içermektedir. Tüm çocukların sosyal-duygusal gelişiminin desteklenmesinin amaçlandığı bu aşama, (a) destekleyici ilişkiler ve (b) yüksek kaliteli çevresel destek olmak üzere iki düzeyden oluşmaktadır. Çocuklarda sosyal-duygusal

gelişimin desteklenmesi ile buna bağlı becerilerin edinilmesi ve geliştirilmesinde güven temelli ilişkiler oldukça önemlidir. Güven temelli ilişkiler, çocukların çevrelerindeki kişilerin davranışlarını anlamalarına, nasıl tepki vereceklerini öğrenmelerine ve kendi davranışlarının çevreyi nasıl etkilediğini anlamalarına fırsat vermektedir (Altun-Könez, 2017; Fullerton vd., 2009; Lynch ve Simpson, 2010). Öğretmenler sınıflarındaki çocuklarla olumlu ilişkiler kurmak için jest, seçenek sunma (Lynch ve Simpson, 2010), beklentisinin ne olduğunu açık bir şekilde belirtme (Algozzine vd., 2010), olumlu davranışları pekiştirme ve teşvik etme gibi çeşitli stratejiler kullanmaktadır (Meece ve Soderman, 2010). Bu bağlamda öğretmenlerin sınıflarındaki çocukları gülümseyerek selamlaması, aynı boy hizasında göz teması kurarak konuşması ve güven temelli iletişimi destekleyici dokunuşlarda bulunması, çocuklara önemli ve değerli olduklarını hissettirmek için kullanılacak basit stratejilerdendir. Ayrıca öğretmenler, çeşitli sorular sorarak çocukların ilgi alanlarını belirleyebilir ve ilgili alanları ile gelişimsel özelliklerine göre öğrenme merkezleri oluşturabilirler (Ostrosky ve Meadan, 2010).

Çocukların sosyal ve duygusal gelişimlerini desteklemek amacıyla uyarıcı, teşvik edici, katılımlarını arttırıcı, yüksek kaliteli ve destekleyici ortamlar gerekmektedir (Altun-Könez, 2017; Dominguez vd., 2011; Lynch ve Simpson, 2010). Bu aşamada, öğretmenler çocukların öğrenme süreçlerini ve etkinliklere katılımını destekleyen çevresel düzenlemeler yaparlar; çocuklarla olumlu iletişime geçilir ve etkileşim kurulur; çocukların konuşma isteklerine olumlu karşılık verilir; çocukların uygun davranışları betimlenerek pekiştirilir ve davranışla ilgili olumlu geribildirimlerde bulunulur; çocukların akranları ve diğer yetişkinler ile destekleyici etkileşimler kurmaları teşvik eder (Fox vd., 2003; Hemmeter vd., 2008; Hemmeter ve Fox, 2009). Bu bağlamda evrensel destek aşaması güven temelli ilişkiler dışında, çocukları öğrenmeye teşvik eden yüksek kaliteli ortamları geliştirmeyi; sınıf kurallarını ve davranış beklentilerini öğretmeyi; etkinlikler ve ortamlar arası geçişleri yapılandırmayı; gün içerisinde gerçekleştirilecek etkinlik türleri (örn., öğretmen ve çocuk merkezli) arasında denge kurmayı; günlük etkinlik ve rutinleri belirlemeyi ve öğretmeyi destekleyen stratejileri içermektedir (Altun-Könez, 2017; Lynch ve Simpson, 2010; Meadan ve Jegatheesan, 2010; Snyder vd., 2011)

Yüksek kaliteli çevresel destek öğrenme merkezlerinin düzenlenmesi ile materyal ve etkinliklerin belirlenmesinin dışında, sınıf içerisinde çocukların problem davranış sergileme olasılığını azaltmada etkili olan etkinlik çizelgeleri ve diğer destekleyici görsellerin geliştirilmesi ile kullanılmasını da kapsamaktadır. Yücesoy-Özkan'a (2013) göre çocukların günlük etkinlik programlarını tahmin etmesini kolaylaştırıcı görsellerin geliştirilmesi ve kullanılması, gün içerisinde gerçekleşen mevcut geçiş sayısının aza indirilmesi ve görsel hatırlatıcıların kullanılması gibi önleyici uygulamalar, tüm çocukların çevrelerini daha iyi anlamalarını, öğretmen beklentilerine uygun tepkiler geliştirmelerini ve doğal olarak problem davranışların daha az ortaya çıkmasını desteklemektedir. Tahmin edilebilirliği yüksek olan programlar, çocukların kendilerini rahat hissetmelerini sağlarken aynı zamanda etkinliklere katılımlarını da desteklemektedir. Bununla birlikte programın tutarlı ve tahmin edilebilir olması, çocukların kendilerini baskı altında hissetmemelerine ve katıldıkları sosyal oyunlarda daha uzun süre kalmalarına katkı sağlamaktadır (Epstein, 2009).

Piramit Modelinde yüksek kaliteli destekleyici bir ortam oluşturmak için kullanılan bir diğer strateji de öğretmenler tarafından geçişlerin etkili bir şekilde planlanmasıdır. Geçişler, çocukların bir etkinlikten diğerine geçmeleri sırasında ihtiyaç duydukları ve zamanında yerine getirilmesi gereken davranışları içermektedir. Geçişlerin planlanması, geçişler sırasında çocukların sergilediği problem davranışların azalmasına katkı sağlamaktadır (Lynch ve Simpson, 2010). Öğretmenler, etkinlikler arası geçişleri

kolaylaştırma ve çocukların etkinliklere katılımlarını arttırabilmek amacıyla geçişleri, geçiş öncesi, geçiş sırası ve geçiş sonrası hazırlıkları ile düzenleyebilirler (Yücesoy-Özkan, 2013). Bu düzeyde yer verilmesi gereken stratejilerden biri de sınıf kurallarının oluşturulmasıdır (Pierce ve Johnson, 2010). Bu bağlamda sınıf kurallarının olumlu şekilde ifade edilmesi, sınıftaki tüm çocukların kendileri tarafından oluşturulan kurallara uymasını kolaylaştırmakla birlikte (Gartrell ve Gartrell, 2004), gün içerisinde belirlenen kuralların sık bir şekilde hatırlatılması ve kurallara uygun davranan çocukların pekiştirilmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin yüksek kaliteli destekleyici bir sınıf ortamı oluştururken dikkate alınması gereken stratejilerden birisi de eğitim ortamının (öğrenme merkezleri ve diğer fiziki unsurlar) tasarlanmasıdır. Öğrenme merkezleri çocukların ilgi ve gereksinimleri dikkate alınarak hazırlanmalı ve çocukları gelişimsel açıdan destekleyecek nitelikte materyaller ile donatılmalıdır. Öğrenme merkezlerinin arasında sınırların belirgin olması, öğrenme merkezlerinde bulunması gereken çocuk sayısının belirlenmesi vb. uygulamalar çocukların öğrenme merkezlerinden etkili bir şekilde yararlanmalarına yardımcı olmaktadır (Altun-Könez, 2017; Ostrosky ve Meadan, 2010).

Piramidin *ikincil önleme aşaması*, Piramit Modelinin evrensel aşamasında sağlanan destekleyici olumlu ilişkilere ve yüksek kaliteli çevresel desteğe rağmen, sosyal-duygusal becerilerin geliştirilmesi bağlamında sorun yaşayan ve problem davranış göstermeye devam eden çocuklara küçük gruplar halinde sunulması hedeflenen sosyal-duygusal desteği içermektedir. Bu aşama, sosyal-duygusal gelişimde gecikme riski olan çocuklara birinci aşamada sağlanan yapısal desteklerin yanında sosyal beceri, özdenetim, duygusal farkındalık geliştirme (duyguları anlama ve uygun tepkiden bulunma), arkadaşlık becerileri ve problem çözme konusunda küçük gruplar halinde öğretimin olduğu birçok farklı öğretim stratejisinden oluşmaktadır (Fox vd., 2011; Meadan ve Jegatheesan, 2010; Ostrosky ve Meadan, 2010).

Duyguları anlama ve ifade etme, sosyal-duygusal gelişim ve yeterlilik için hayati öneme sahiptir. Öğretmenler çocuklara duyguların nasıl tanımlanacağını ve ifade edilebileceğini doğrudan öğretmek (örn., model olarak, video izleterek, sosyal öyküler veya hikâye kitaplarından örnekler sunarak) çocukların, farklı duygu türlerini anlamalarına ve deneyimlemelerine katkı sağlayabilirler (Han ve Kemple, 2006). Bu aşamada sosyal-duygusal gelişimi destekleyici stratejilerden biri de çocuklara öfkelerini nasıl kontrol edebileceklerini öğretmektir. Bunun için dört adımdan (öfkelenildiğini fark et, dur, kabuğuna çekil ve üç derin nefes al, problemin çözümünü düşün ve sakinleşince kabuğundan çık) oluşan kaplumbağa tekniği gibi farklı ve çocukların ilgisini çekecek teknikler kullanılabilir (TACSEI, 2018). Bu aşamada çocuklara öğretilen becerilerden biri de problem çözme becerileridir. Joseph ve Strain (2010), çocukların problem çözme becerilerindeki eksikliğinin saldırganlığa neden olduğunu ve bu durumun daha sonradan değiştirilmesinin güçleştiğini ifade etmektedir. Çocuklara problem çözme becerileri, (1) sorunun belirlenmesi, (2) birden fazla çözümün düşünülmesi, (3) her bir farklı çözümde ne olacağını düşünülmesi ve (4) bir çözümü seçip onun uygulanması olmak üzere dört adımda öğretilir (Fox vd., 2011; Joseph ve Strain, 2010; TACSEI, 2018). Problem çözme becerilerinin öğrenilmesi ve bu becerilerin uygulanması başlangıçta küçük çocuklar için zorlayıcı olabilir, ancak öğretmen model olarak ve gün içerisinde kendiliğinden ortaya çıkan doğal fırsatları kullanarak, çocukların bu zorlayıcı durumun üstesinden gelmelerini destekleyebilir.

Piramidin *üçüncül müdahale aşaması*, birincil evrensel destek ve ikincil önleme aşamalarında gerçekleştirilen müdahalelere cevap vermeyen çocuklar için bireyselleştirilmiş kapsamlı yoğun müdahalelerin gerçekleştirildiği aşamadır. Bu yoğun müdahaleler, süreğenliği olan problem davranışlara ve sosyal-duygusal becerilerde

yüksek düzeyde sınırlılık/yetersizlik gösteren çocuklar için tasarlanmıştır (Altun Könez, 2017; Fox vd., 2011). Hemmeter ve diğerleri (2006), okul öncesi sınıflarındaki çocukların %5-33'ünün daha yoğun müdahaleler gerektiren ve önemli düzeyde davranış problemlerine sahip çocuklar olduklarını ifade etmektedir. Bu aşamada yoğun desteğe gereksinim duyan (ağır düzeyde problem davranış sergileyen ve sosyal-duygusal yönden önemli düzeyde yetersizlik gösteren) çocuklar için sosyal-duygusal yetkinliklere yönelik eğitim, bireysel olarak daha belirgin bir şekilde sunularak çocuktaki ilerlemeler daha sık takip edilir (Altun Könez, 2017; Fox vd., 2010; Fox vd., 2011). Üçüncül müdahale aşamasında, bireyselleştirilmiş müdahale sunulan çocuklar için evrensel ve ikincil önleme aşamasındaki destekler aynen devam ettirilir. Özetle, Öğrenme Piramidinin üçüncül müdahale aşaması, problem davranışların ortaya çıkmasını azaltmaya yönelik önleyici stratejilerin birlikte kullanımı ile problem davranışların ortadan kaldırılması (iyileştirici) için bireyselleştirilmiş yoğun müdahaleleri gerektirmektedir (Snyder vd., 2011). Bu bağlamda, çocuk için çocuk ile etkileşim halinde olan birden fazla uzmanın katılımı ile olumlu davranış destek planları geliştirilebilir. Bu planlar kapsamında ele alınan stratejiler müdahale edilmesi düşünülen davranışın işlevsel olarak değerlendirilmesiyle belirlenir (Dunlap ve Fox, 2011).

### **Piramit Modeli Uygulamalarının/Stratejilerinin Değerlendirilmesi**

Piramit Modeli, küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimini desteklemek ve problem davranışları önlemek amacıyla deneysel olarak desteklenen öğretim uygulamalarını düzenleyen çok katmanlı bir çerçeve programdır. Piramit Modelinin ilk aşaması, besleyici ve duyarlı ilişkiler ve yüksek kaliteli destekleyici sınıf ortamları ile ilgili evrensel uygulamaları vurgulamakta olup ikinci aşaması, açık sosyal-duygusal ve davranışsal öğretim uygulamalarına; modelin üçüncü aşaması ise bireyselleştirilmiş davranış destek planlarının geliştirilmesiyle sonuçlanan değerlendirmeye dayalı bir sürece odaklanmaktadır. Piramit Modeli uygulamalarının değerlendirilmesinde birçok değerlendirme aracı kullanılmakla birlikte (örn., Focal Child Observation System; Social Skills Improvement System Rating Scale) esasen temel değerlendirme aracı olarak, Piramit Modeli uygulamalarını ve stratejilerini değerlendirmek amacıyla yine Piramit Modelinin geliştiricilerinin içinde bulunduğu bir gurup (Hemmeter vd., 2008) tarafından hazırlanan Okul Öncesi Sınıflar için Öğretim Piramidi Gözlem Aracı (The Teaching Pyramid Observation Tool [TPOT]) kullanılmaktadır.

Okul Öncesi Sınıflar için Öğretim Piramidi Gözlem Aracı (The Teaching Pyramid Observation Tool [TPOT]; Hemmeter vd., 2008): öğretmenlerin Piramit Modelinin her bir bileşeniyle ilgili uygulamaları gerçekleştirirken, Piramit Modeli uygulama ve stratejilerinin doğru kullanımını ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir araçtır. Bu bağlamda öğretmenlerin Piramit Modeli öğretim uygulamalarını ve uygulama tutarlılığını ölçmek için nesnel bir yol sağlamak için geliştirildiği söylenebilir (Hemmeter vd., 2014). TPOT, yaklaşık 2 saatlik bir gözlem ve gözlem sonrasında öğretmenlerle 15 ila 20 dakikalık bir görüşme yapılarak uygulanır. TPOT, alt ölçekler olarak düzenlenmiş üç bölümden oluşmaktadır. Birinci alt ölçekte, Piramit Modeli çerçeve çalışmasından türetilen 14 temel uygulama/strateji maddesi bulunmaktadır: (1) programlar, rutinler ve faaliyetler; (2) faaliyetler arasında geçişler; (3) destekleyici konuşmalar; (4) çocukların katılımını teşvik etmek; (5) yönerge vermek; (6) işbirliğine dayalı ekip oluşturma; (7) davranış beklentilerini öğretmek; (8) sosyal becerileri ve duygusal yeterlilikleri öğretmek; (9) arkadaşlık becerilerini öğretmek; (10) çocuklara duyguları ifade etmeyi öğretmek; (11) problem çözmeyi öğretmek; (12) kalıcı problem davranışları olan çocuklar için müdahaleler; (13) ailelerle iletişim kurmak ve (14) Piramit Modeli uygulamalarının aile



kullanımını desteklemek. Her bir uygulama/strateji ile ilişkili uygulama göstergelerinin sayısı 5 ila 10 arasında değişmektedir. TPOT'ın bu bölümünde (14 temel uygulama/strateji) toplam 114 uygulama/strateji göstergesi bulunmaktadır. TPOT'ın ikinci alt ölçeği 17 kırmızı işaretini içermektedir. Kırmızı işaretler, Piramid Modeli uygulamalarıyla çelişen veya bunları engelleyen, sınıf ortamında zayıf yapısal ve etkileşimsel kalitenin göstergeleridir. Piramid Modeli uygulamalarının/stratejilerinin aslına uygun olarak uygulanmasına bağlı olarak herhangi bir kırmızı işaretin görülmemesi beklenmektedir. TPOT'ın üçüncü alt ölçeği, problem davranışlara müdahale etmek için etkili stratejileri kullanmaya odaklanmaktadır. Bu alt ölçek, okul öncesi sınıflarda problem davranışlara müdahalede bulunmak için öğretmenlerin kullanması gereken üç temel uygulamayı içermektedir. TPOT'ın bu kısmı yalnızca bir TPOT gözlemi sırasında problem davranışlar ortaya çıktığında kullanılmaktadır.

TPOT'ın psikometrik özellikleri, potansiyel uygulamaların bir parçası olmayan 50 okul öncesi sınıfı üzerinde incelenmiştir (Snyder vd., 2013). Buna göre genelleştirilebilirlik analizlerinden elde edilen sonuçlar, olaylara ve değerlendiricilere atfedilen minimum hata varyansının %1'den az olduğunu göstermiş olup G katsayısının, olaylara ve değerlendiricilere göre ortalama .94 olduğunu ortaya koymuştur. Yakınsak puan geçerliliği ile ilgili olarak, Sınıf Değerlendirme Puanlama Sistemi (CLASS; Pianta vd., 2008) için toplam TPOT temel uygulama puanları ile bileşik alan puanları arasındaki Pearson çarpım-moment korelasyon katsayıları duygusal destek için .70, sınıf organizasyonu için .73 ve öğretim desteği için .76 olarak hesaplanmıştır (Hemmeter vd., 2014). TPOT ile ilgili yürütülen çalışmalar, bu gözlem sisteminin uygun psikometrik özelliklere sahip olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, ölçeğin iç tutarlılık değerleri alt ölçekler için .35 ile .82 arasında değişirken, değerlendiriciler arası güvenilirlik katsayısı %89 ve üzeri olarak bulunmuştur (Fox vd., 2014; Rakap vd., 2018).

### **Piramit Modelinin Mesleki Gelişim Üzerine Etkileri**

Erken çocukluk döneminin çocukların gelişimi üzerindeki belirleyici ve kritik etkisi dikkate alındığında, bu dönemde küçük çocuklarla çalışan öğretmenlerin rollerinin ve bu bağlamda mesleki donanımları ile sınıf içi uygulamalarının önem kazandığı söylenebilir. Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarının iyileştirilmesinde ve geliştirilmesinde önemli bağlamlardan biri de mesleki gelişimlerinin desteklenmesidir. Bu doğrultuda öğretmenlerin mesleki becerilerinin geliştirilmesinde önemli süreçlerden biri olan mesleki gelişimi, mesleğin icra edilmesinde gerekli olan işlevsel mesleki bilgi ve beceriler ile mesleki haklara ilişkin edinimin, mesleğin icra edildiği ortamlarda uygulanmasını desteklemek üzere tasarlanmış eğitim ve öğrenme deneyimleri olarak tanımlayabiliriz (National Professional Development Center on Inclusion [NPDCI], 2008).

Erken çocukluk dönemi öğretmenlerinin mesleki donanımları ile çocukların davranışları ve gelişimleri arasında olumlu bir ilişkinin olduğu vurgulanmaktadır (Bierman vd., 2008; Türk Eğitim Derneği, 2017). Bu nedenle, erken çocukluk döneminde küçük çocuklarla çalışan öğretmenlerin niteliklerini ve yeterliklerini geliştirmenin birincil öneme sahip olduğu belirtilmektedir (Brandon ve Martinez-Beck, 2006). Öğretmenlerin mesleki gelişimleri dünyanın birçok ülkesinde, hizmet öncesi (lisans eğitimi) ve hizmet içi (kurs, seminer, lisansüstü eğitim) olmak üzere iki şekilde desteklenmektedir (Kalkan, 2019). Ancak araştırmalar, öğretmenlerin gereksinimlerinin dikkate alınmadığı, genellikle bir ya da iki oturumdan oluşan mesleki gelişim faaliyetlerinin (kurs ve seminer ağırlıklı yürütülen), öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını iyileştirme ve geliştirmede sınırlı bir etkiye sahip olduğunu vurgulamaktadır (Arıkan vd., 2017; Snyder ve Wolfe, 2008). Son yıllarda, okul öncesi

öğretmenlerinin hizmetçi dönemde mesleki gelişimlerinin desteklenmesinde farklı mesleki gelişim modellerinin etkililiğini inceleyen araştırmalar, birden fazla oturumdan oluşan yüksek kaliteli çalıştaylara/seminerlere ek olarak, performans geribildirimine dayalı uygulama yardımı içeren mesleki gelişim faaliyetlerinin, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını desteklemede daha etkili olduğunu ortaya koymuştur (örn., Artman-Meeker ve Hemmeter, 2013; Fetting ve Artman-Meeker, 2016; Fox vd., 2011; Hemmeter vd., 2015; Hemmeter vd., 2016; Hemmeter vd., 2017; Kalkan, 2019; Lam ve Wong, 2017; Rakap, 2015; Snyder vd., 2012; Snyder vd., 2018).

Türkiye’de öğretmen yetiştirme programları ve gerçekleştirilen mesleki gelişim faaliyetleri incelendiğinde okul öncesi dönemde çocukların sosyal-duygusal gelişimlerinin desteklenmesine yönelik gerçekleştirilen mesleki gelişim faaliyetlerinin oldukça sınırlı olduğu (Kalkan, 2019); dahası Türkiye’de okul öncesi eğitim ortamlarında çalışan birçok öğretmenin, küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemeye ve problem davranışlarını önlemeye yönelik strateji ve uygulamaları bilmedikleri ya da uygulama becerisine sahip olmadıkları görülmektedir (Rakap vd., 2018). Alanyazında farklı mesleki gelişim modellerinin öğretmenlerin uygulama performansları üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar, birden fazla oturumdan oluşan yüksek kaliteli çalıştay ya da seminerlere ek olarak performans geribildirimi desteğinin verildiği uygulama yardımı içeren mesleki gelişim faaliyetlerinin, öğretmenlerin uygulama performansları üzerinde daha etkili olduğunu ortaya koymuştur (örn., Artman-Meeker ve Hemmeter, 2013; Fetting ve Artman-Meeker, 2016; Hemmeter vd., 2015; Hemmeter vd., 2016; Lam ve Wong, 2017; Rakap, 2015; Snyder vd., 2018; Sucuoğlu ve Bakkaloğlu, 2015). Bu bağlamda okul öncesi öğretmenlerin küçük çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemeye yönelik ortaya çıkan mesleki gereksinimlerini (sınıf içi uygulamalarını iyileştirmek ve geliştirmek için) karşılamak amacıyla birden fazla çalıştay ya da seminere ek olarak uygulama desteği içeren etkili mesleki gelişim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Kalkan ve Rakap, 2021).

Okul öncesi öğretmenlerinin ortaya çıkan mesleki gereksinimlerinin karşılanmasında uygulama desteği içeren etkili çerçeve programlardan birinin de Piramit Modeli olduğu söylenebilir. Okul öncesi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin desteklenmesine odaklanan ve Piramit Modeli uygulama ve stratejilerinin öğretimini temel alan araştırmaların, mesleki gelişim faaliyetlerinin birden fazla oturumdan oluşan çalıştay ya da seminere ek olarak sınıf içi gözlem ve yerinde müdahaleyi içeren (koçluk) uygulama desteği sunduğu görülmektedir (Kalkan, 2019). Alanyazında Piramit Modeli uygulamalarının/stratejilerinin öğretimini temel alan mesleki gelişim faaliyetleri incelendiğinde birden fazla çalıştaya ek olarak 8-16 arasında değişen koçluk desteğinin sunulduğu görülmekle birlikte (örn., Artman-Meeker ve Hemmeter, 2013; Fox vd., 2011; Hemmeter vd., 2015; Hemmeter vd., 2016; Kalkan, 2019; Lam ve Wong, 2017) koçluk desteğinin genellikle son çalıştayı takiben sunulduğu gözlenmektedir. Ayrıca araştırmalarda uygulama temelli koçluğun, planlama, gözlem ve geribildirim olmak üzere üç temel süreçte sunulduğu ve koçluk desteğinin genellikle iki saatlik sınıf içinde öğretmen uygulamalarının gözlenmesi ve akabinde 15-20 dakikalık görüşmeler şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Bu bağlamda Piramit Modeli uygulama ve stratejilerinin öğretimini temel alan araştırmaların sonuçları, okul öncesi öğretmenlerinin Piramit Modelinin stratejilerini yüksek oranda öğrendiklerini ve sınıf içerisinde başarılı bir şekilde uyguladıklarını, dahası stratejilerin öğretmenler tarafından başarılı bir şekilde uygulanmasının çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklediğini ve problem davranışlarını azalttığını göstermektedir (Kalkan ve Rakap, 2021).

## Sonuç

Bu çalışmada, okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemek ve problem davranışlarını önlemek üzere geliştirilen önleyici ve iyileştirici niteliğe sahip çerçeve programlardan biri olan Piramit Modelinin tanıtılması amaçlanmıştır. Piramit Modeli, okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemek ve problem davranışlarını önlemek amacıyla ABD'de okul öncesi öğretmenleri için geliştirilmiş, etkililiği bilimsel araştırmalarla kanıtlanmış bilimsel dayanaklı bir çerçeve programdır. Piramit Modelinin her bir aşaması, kendinden önceki aşama ya da düzeyi birlikte uygulamayı gerektirmekle birlikte modelin öğretmen uygulamaları ve çocuk çıktıları üzerindeki etkisinin başarısı aşamaların birlikte uygulanmasına bağlıdır. Son zamanlarda gerek uluslararası (örn., Luo vd., 2017) gerekse ülkemizde (örn., Kalkan, 2019) doğrudan Piramit Modeli ya da Piramit Modeli temelli yapılan çalışmaların sayısında bir artış olduğu gözlemlenmektedir. Yapılan araştırmalar, Piramit Modelinin okul öncesi yaş grubundaki çocukların sosyal-duygusal gelişimini desteklediği ve problem davranışlarını önlediğini ortaya koymakla birlikte, modelin okul öncesi öğretmenlerinin mesleki performanslarını iyileştirmede diğer bir deyişle mesleki gelişimlerini desteklemede etkili olduğu görülmektedir (Kalkan ve Rakap, 2021). Bu nedenle Piramit Modeli uygulamalarının/stratejilerinin öğretimi temel alan ve koçluk gibi uygulama desteği içeren mesleki gelişim faaliyetlerinin yaygınlaştırılmasına ve bu konuda daha fazla araştırma yapılmasına gereksinim bulunmaktadır.

## Kaynakça

- Adams, J. M. (2012). *Assessing the effectiveness of individualized behavior support interventions for children with challenging behavior in early care and education settings* (Unpublished doctoral dissertation). Vanderbilt University.
- Algozzine, B., Horner, R. H., Sugai, G., Barrett, S., Dickey, S. R., Eber, L., & Tobin, T. (2010). *Evaluation blueprint for school-wide positive behavior support*. National Technical Assistance Center on Positive Behavior Interventions and Support. [www.pbis.org/evaluation/evaluation\\_blueprint.aspx](http://www.pbis.org/evaluation/evaluation_blueprint.aspx)
- Altun-Könez, N. (2017). Olumlu davranış destekleri: Sorunlu davranışların yönetimi ve önlenmesi. H. Bakkaloğlu & B. Sucuoğlu (Çev. Ed.). *Okulöncesinde bütünleştirmeyi hayata geçirme* (ss.195-218) içinde. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Arıkan, A., Fernie, D. E., & Kantor, R. (2017). Supporting the professional development of early childhood teachers in head start: A case of acquiring technology proficiency. *İlköğretim Online*, 16(4), 1829-1849. <http://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.342996>
- Artman-Meeker, K. M., & Hemmeter, M. L. (2013). Effects of training and feedback on teachers' use of classroom preventive practices. *Topics in Early Childhood Special Education*, 33(2), 112-123. <https://doi.org/10.1177/0271121412447115>
- Artman-Meeker, K., Hemmeter, M. L., & Snyder, P. (2014). Effects of distance coaching on teachers' use of pyramid model practices: A pilot study. *Infants & Young Children*, 27(4), 325-344. <http://doi.org/10.1097/IYC.0000000000000016>
- Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., Nix, R. L., Gest, S. D., Welsh, J. A., Greenberg, M. T., & Gill, S. (2008). Promoting academic and social-emotional school readiness: The head start REDI program. *Child Development*, 79(6), 1802-1817. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01227.x>

- Brandon, R. N. and Martinez-Beck, I. (2006). Estimating the size and characteristics of the United States early care and education workforce. In M. Zaslow & I. Martinez-Beck (Eds.), *Critical issues in early childhood professional development* (pp. 49–76). Brookes.
- Center on the Social and Emotional Foundations for Early Learning. (2018). *Pyramid Model for supporting social emotional competence in infants and young children*. [http://www.gunnison.colostate.edu/ecc/ecc\\_docs/csefel.pdf](http://www.gunnison.colostate.edu/ecc/ecc_docs/csefel.pdf)
- Clegg, J. A., & Standen, P. J. (1991). Friendship among adults who have developmental disabilities. *American Journal on Mental Retardation*, 95(6), 663-671.
- Crick, N. R., Ostrov, J. M., & Werner, N. E. (2006). A longitudinal study of relational aggression, physical aggression, and children's social-psychological adjustment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34(2), 127-138. <http://doi.org/10.1007/s10802-005-9009-4>
- Cristóvão, A. M., Candeias, A. A., & Verdasca, J. (2017). Social and emotional learning and academic achievement in Portuguese schools: A bibliometric study. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01913>
- Çelik, S., Arıkan, A., Diken, İ. H., Aksoy, F., Çolak, A., & Tomris, G. (2016). Effectiveness of the Preschool Version of the First Step to Success Early Intervention Program for preventing antisocial behaviors. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 16(2), 511-535. <https://doi.org/10.12738/estp.2016.2.0317>
- Davis, E., Priest, N., Davies, B., Sims, M., Harrison, L., Herrman, H. & Cook, K. (2010). Promoting children's social and emotional wellbeing in childcare centers within low socioeconomic areas: Strategies, facilitators, and challenges. *Australasian Journal of Early Childhood*, 35(3), 1–16. <https://doi.org/10.1177/183693911003500310>
- Davis, E., Young, D., Corr, L., & Cook, K. (2012). Organizational capacity building in childcare: Promoting children's mental health. *International Journal of Mental Health Promotion*, 14(5), 264–275. <https://doi.org/10.1080/14623730.2013.784595>
- DiGennaro, F. D., Martens, B. K., & Kleinmann, A. E. (2007). A comparison of performance feedback procedures on teachers' treatment implementation integrity and students' inappropriate behavior in special education classrooms. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(3), 447-461. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.40-447>
- Diken, İ. H., Cavkaytar, A., Batu, S., Bozkurt, F., & Kurtyılmaz, Y. (2010). *Proje ADYEP: Anasınıfı, ilköğretim birinci ve ikinci sınıflarında anti sosyal davranışları önlemeye yönelik bir erken müdahale programının etkililiği* (Proje No: 206K165). Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu.
- Domínguez, X., Vitiello, V. E., Fuccillo, J. M., Greenfield, D. B., & Bulotsky-Shearer, R. J. (2011). The role of context in preschool learning: A multilevel examination of the contribution of context-specific problem behaviors and classroom process quality to low-income children's approaches to learning. *Journal of School Psychology*, 49(2), 175-195. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2010.11.002>
- Dunlap, G., & Fox, L. (2015). *The Pyramid Model: PBS in early childhood programs and its relation to school-wide PBS*. Pyramid Model Consortium. <https://challengingbehavior.cbcs.usf.edu/docs/Pyramid-Model-PBS-early-childhood-programs-Schoolwide-PBS.pdf>

- Dunlap, G., Strain, P. S., Fox, L., Carta, J. J., Conroy, M., Smith, B., & Sowell, C. (2006). Prevention and intervention with young children's challenging behavior: A summary and perspective regarding current knowledge. *Behavioral Disorders, 32*(1), 29-45. <https://doi.org/10.1177/019874290603200103>
- Epstein, A. S. (2009). *Me, you, us: Social-emotional learning in preschool*. High/Scope.
- Eurydice Türkiye Birimi. (2009). *Avrupa'da erken çocukluk eğitimi ve bakımı: Sosyal ve kültürel eşitsizliklerle ilgilenmek*. Du ve Se Ajans.
- Fettig, A., & Artman-Meeker, K. (2016). Group coaching on pre-school teachers' implementation of Pyramid Model strategies: A program description. *Topics in Early Childhood Special Education, 36*(3), 147-158. <https://doi.org/10.1177/0271121416650049>
- Fox, L., & Hemmeter, M. L. (2009). A program-wide model for supporting social emotional development and addressing challenging behavior in early childhood settings. In W. Sailor, G. Dunlap, G. Sugai, & R. Horner (Eds.), *Handbook of positive behavior support* (pp. 177-202). Springer.
- Fox, L., Carta, J., Strain, P. S., Dunlap, G., & Hemmeter, M. L. (2010). Response to intervention and the Pyramid Model. *Infants & Young Children, 23*(1), 3-13. <http://doi.org/10.1097/IYC.0b013e3181c816e2>
- Fox, L., Dunlap, G., Hemmeter, M. L., Joseph, G. E., & Strain, P. S. (2003). The Teaching Pyramid: A model for supporting social competence and preventing challenging behavior in young children. *Young Children, 58*(4), 48-52.
- Fox, L., Hemmeter, M. L., & Jack, S. (2010). *Early childhood program-wide PBS benchmarks of quality* (Unpublished instrument). University of South Florida.
- Fox, L., Hemmeter, M. L., Snyder, P., Binder, D. P., & Clarke, S. (2011). Coaching early childhood special educators to implement a comprehensive model for promoting young children's social competence. *Topics in Early Childhood Special Education, 31*(3), 178-192. <https://doi.org/10.1177/0271121411404440>
- Fullerton, E. K., Conroy, M. A., & Correa, V. I. (2009). Early childhood teachers' use of specific praise statements with young children at risk for behavioral disorders. *Behavioral Disorders, 34*(3), 118-135. <https://doi.org/10.1177/019874290903400302>
- Gartrell, D., & Gartrell, D. (2004). *The power of guidance: Teaching social-emotional skills in early childhood classrooms*. Thomson/Delmar Learning.
- Gizir, Z. (2002). *Anaokuluna devam eden dört-beş yaş çocuklarında sosyal davranışların gelişimi ile benlik saygısı arasında ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi.
- Gordon, R.S. (1983). An operational classification of disease prevention. *Public Health Reports, 98*, 107-109.
- Günder, E. (2011, Eylül). *Okul öncesi dönemde çocukların sosyal uyum becerilerinin değerlendirilmesi* [Sözlü sunum]. 20. Eğitim Bilimleri Kurultayı, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.

- Han, H. S., & Kemple, K. M. (2006). Components of social competence and strategies of support: Considering what to teach and how. *Early Childhood Education Journal*, 34(3), 241-246. <https://doi.org/10.1007/s10643-006-0139-2>
- Harkins, D. M. (2013). *Coaching in the context of social-emotional development: Implications for targeted early childhood professional development*. University of California.
- Heinze, L. K. (2013). *Effects of puppet teaching strategies through social emotional teaching pyramid in an integrated preschool classroom* (Unpublished doctoral dissertation). Southwest Minnesota State University.
- Hemmeter, M. L., & Conroy, M. A. (2018). Advancement of evidence-based programs for young children with social and emotional learning difficulties. *School Mental Health*, 10(3), 199–201. <https://doi.org/10.1007/s12310-018-9275-2>
- Hemmeter, M. L., & Fox, L. (2009). The Teaching Pyramid: A model for the implementation of classroom practices within a program-wide approach to behavior support. *NHSA DIALOG*, 12(2), 133-147. <https://doi.org/10.1080/15240750902774718>
- Hemmeter, M. L., Fox, L., & Snyder, P. (2008). *Teaching Pyramid Observation Tool—Research Edition* (Unpublished assessment instrument). Vanderbilt University.
- Hemmeter, M. L., Fox, L., & Snyder, P. (2014). *Teaching Pyramid Observation Tool—Research Edition* [Manual]. Brookes.
- Hemmeter, M. L., Fox, L., & Snyder, P., (2013). A tiered model for promoting social-emotional competence and addressing challenging behavior. In V. Buysse & E. Peisner-Feinberg (Eds.), *Handbook of response to intervention in early childhood* (pp. 85-101). Brookes.
- Hemmeter, M. L., Hardy, J. K., Schnitz, A. G., Adams, J. M., & Kinder, K. A. (2015). Effects of training and coaching with performance feedback on teachers' use of Pyramid Model practices. *Topics in Early Childhood Special Education*, 35(3), 144-156. <https://doi.org/10.1177/0271121415594924>
- Hemmeter, M. L., Ostrosky, M., & Fox, L. (2006). Social and emotional foundations for early learning: A conceptual model for intervention. *School Psychology Review*, 35(4), 581-6013. <https://doi.org/10.1080/02796015.2006.12087963>
- Hemmeter, M. L., Snyder, P. A., Fox, L., & Algina, J. (2016). Evaluating the implementation of the Pyramid Model for promoting social-emotional competence in early childhood classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education*, 36(3), 133-146. <https://doi.org/10.1177/0271121416653386>
- Hemmeter, M. L., Snyder, P., & Fox, L. (2017). Using the Teaching Pyramid Observation Tool (TPOT) to support implementation of social-emotional teaching practices. *School Mental Health*, 10(3), 202-213. <https://doi.org/10.1007/s12310-017-9239-y>
- Horner, R. H., Sugai, G., Todd, A. W., & Lewis-Palmer, T. (2005). School-wide positive behavior support. In L. Bambara & L. Kern (Eds.). *Individualized supports for students with problem behavior: Designing positive behavior plans*. (pp. 359-390). Guilford Press.
- Joseph, G., & Strain, P. S. (2010). Teaching young children interpersonal problem-solving skills. *Young Exceptional Children*, 13(3), 28-40. <https://doi.org/10.1177/1096250610365144>



- Kalkan, S. (2019). *Sosyal-duygusal gelişimi risk altında olan okul öncesi çocuklarına yönelik piramit modeline dayalı uygulama temelli koçluk desteği içeren öğretmen mesleki gelişim programının etkililiği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi.
- Kalkan, S. & Rakap, S. (2021). Okul öncesi dönemde sosyal-duygusal gelişimin desteklenmesi: Piramit Modeli ile ilgili çalışmaların gözden geçirilmesi ve ayrıntılı bibliyografisi. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 311-332. <https://doi.org/10.33308/26674874.2021352280>
- Karaoğlu, H., & Ünüvar, P. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının gelişim özellikleri ve sosyal beceri düzeyleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 231-254.
- Kim, J., Murdock, T., & Choi, D. (2005). Investigation of parents' beliefs about readiness for kindergarten: An examination of National Household Education Survey (NHES: 93). *Educational Research Quarterly*, 29(2), 3-17.
- Kretlow, A. G., & Bartholomew, C. C. (2010). Using coaching to improve the fidelity of evidence-based practices: A review of studies. *Teacher Education and Special Education*, 33, 279-299. <https://doi.org/10.1177/0888406410371643>
- Kretlow, A. G., & Blatz, S. L. (2011). The ABCs of evidence-based practice for teachers. *Teaching Exceptional Children*, 43(5), 8-19. <https://doi.org/10.1177/004005991104300501>
- Lam, L. T., & Wong, E. M. (2017). Enhancing social-emotional well-being in young children through improving teachers' social-emotional competence and curriculum design in Hong Kong. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 11(15), 51-14. <https://doi.org/10.1186/s40723-017-0031-0>
- Lucyshyn, J.M., Dunlap, G., & Freeman, R. (2015). A historical perspective on the evolution of positive behavior support as a science-based discipline. In F. Brown, J. Anderson, & R. DePry (Eds.), *Individual positive behavior supports: A standards-based guide to practices in school and community-based settings* (pp. 3-25). Paul H. Brookes Publishing.
- Luo, L., Snyder, P., Clark, C. L., & Hong, X. (2017). Preschool teachers' use of Pyramid Model practices in Mainland China. *Infants & Young Children*, 30(3), 221-237. <https://doi.org/10.1097/IYC.0000000000000096>
- Lynch, S. A., & Simpson, C. G. (2010). Social skills: Laying the foundation for success. *Dimensions of Early Childhood*, 38(2), 3-12.
- McClelland, M. M., Tominey, S. L., Schmitt, S. A., & Duncan, R. (2017). SEL interventions in early childhood. *The Future of Children*, 27(1), 33-47.
- Meadan, H., & Jegatheesan, B. (2010). Classroom pets and young children. *YC Young Children*, 65(3), 70-77.
- Meece, D., & Soderman, A. K. (2010). Positive verbal environments: Setting the stage for young children's social development. *Young Children*, 65(5), 81-86.
- National Professional Development Center on Inclusion. (2008). What do we mean by professional development in the early childhood field? [https://npdci.fpg.unc.edu/sites/npdci.fpg.unc.edu/files/resources/NPDCL\\_ProfessionalDevelopmentInEC\\_03-04-08\\_0.pdf](https://npdci.fpg.unc.edu/sites/npdci.fpg.unc.edu/files/resources/NPDCL_ProfessionalDevelopmentInEC_03-04-08_0.pdf)

- O'Donnell, C. L. (2008). Defining, conceptualizing, and measuring fidelity of implementation and its relationship to outcomes in K-12 curriculum intervention research. *Review of Educational Research*, 78(1), 33-84. <https://doi.org/10.3102/0034654307313793>
- Ocak, Ş., & Arda, T. B. (2014). Okul öncesi dönemde önleyici müdahale edici programların karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(4), 171-188.
- Ostrosky, M. M., & Meadan, H. (2010). Helping children play and learn together. *YC Young Children*, 65(1), 104-110.
- Özyürek, A. (2015). Okul öncesi çocukların sosyal beceri düzeyleri ile anne tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 106-120.
- Pianta, R.C., La Paro, K.M., & Hamre, B.K. (2008). *Classroom assessment scoring system manual: Pre-K*. Paul H. Brookes Publishing.
- Pierce, J., & Johnson, C. L. (2010). Problem solving with young children using persona dolls. *Young Children*, 65(6), 106-108.
- Rakap, S. (2016). Özel eğitimde bilimsel dayanaklı uygulamalar. Aksoy, V. (Ed.), *Özel eğitim* (ss. 181-211) içinde. Pegem Akademi.
- Rakap, S., & Parlak-Rakap, A. (2011). Effectiveness of embedded instruction in early childhood special education: A literature review. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 79-96. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2011.548946>
- Rakap, S., Balikci, S., Kalkan, S., & Aydin, B. (2018). Preschool teachers' use of strategies to support social-emotional competence in young children. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 10(1), 11-25. <http://doi.org/10.20489/intjecse.454103>
- Rashid, H. M. (2009). From brilliant baby to child placed at risk: The perilous path of African American boys in early childhood education. *The Journal of Negro Education*, 7(3), 347-358.
- Sailor, W., Dunlap, G., Sugai, G., & Horner, R. (2009) (Eds). *Handbook of positive behavior support*. Springer.
- Schwartz, D., Gorman, A. H., Nakamoto, J., & McKay, T. (2006). Popularity, social acceptance, and aggression in adolescent peer groups: Links with academic performance and school attendance. *Developmental Psychology*, 42(6), 1116-1127. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.42.6.1116>
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya* (25. baskı). Anı Yayıncılık.
- Simeonsson, R.J. (1991). Primary, secondary, and tertiary prevention in early intervention. *Journal of Early Intervention*, 15, 124-134.
- Snyder, P. A., Hemmeter, M. L., Fox, L., Bishop, C. C., & Miller, M. D. (2013). Developing and gathering psychometric evidence for a fidelity instrument: The Teaching Pyramid Observation Tool-Pilot Version. *Journal of Early Intervention*, 35(2), 150-172.
- Snyder, P., & Wolfe, B. (2008). The big three process components of effective professional development: Needs assessment, evaluation, and follow-up. In P. J. Winton, J. A. McCollum, & C. Catlett (Eds.), *Practical approaches to early childhood professional development: Evidence, strategies, and resources* (pp. 13-52.). Zero to Three.



- Snyder, P., Hemmeter, M. L., Artman, K., Kinder, K., Pasia, C., & McLaughlin, T. (2012). Characterizing key features of the early childhood professional development literature. *Infants and Young Children, 25*, 188–212.
- Snyder, P., Hemmeter, M. L., McLean, M., Sandall, S., McLaughlin, T., & Algina, J. (2018). Effects of professional development on preschool teachers' use of embedded instruction practices. *Exceptional Children, 84*(2), 213-232.
- Snyder, P., McLaughlin, T., & Denney, M. (2011). Frameworks for guiding program focus and practices in early intervention. In J. M. Kauffman & D. P. Hallahan (Series Ed.) & M. Conroy (Section Ed.), *Handbook of special education: Section XII Early identification and intervention in exceptionality* (pp. 716-730). Routledge.
- Strain, P. S., & Timm, M. A. (2001). Remediation and prevention of aggression: An evaluation of the Regional Intervention Program over a quarter century. *Behavioral Disorders, 26*(4), 297-313. <https://doi.org/10.1177/019874290102600409>
- Sucuoğlu, B., & Bakkaloğlu, H. (2015). *Okul öncesinde kaynaştırma: Öğretmen eğitimi*. Pegem Akademi.
- Sugai, G., Horner, R.H., Dunlap, G., Hieneman, M., Lewis, T.J., Nelson, C.M., Scott, T., Liaupsin, C., Sailor, W., Turnbull, A.P., Turnbull, H.R. III, Wickham, D., Ruef, M., & Wilcox, B. (2000). Applying positive behavior support and functional behavioral assessment in schools. *Journal of Positive Behavior Interventions, 2*, 131-143.
- Technical Assistance Center on Social Emotional Intervention for Young Children. (2018). *Creating teaching tools for young children with challenging behaviors: Folder four-turtle technique*. [http://challengingbehavior.cbcs.usf.edu/TACSEI/do/resources/teaching\\_tools/tyc\\_toc.htm](http://challengingbehavior.cbcs.usf.edu/TACSEI/do/resources/teaching_tools/tyc_toc.htm)
- Trivette, C. M., Raab, M., & Dunst, C. J. (2012). An evidence-based approach to professional development in Head Start classrooms. *NHSA Dialog, 15*(1), 41-58. <https://doi.org/10.1080/15240754.2011.636489>
- Türk Eğitim Derneği. (2017). *Türkiye'de erken çocukluk eğitimi ve bakımı: Mevcut durum ve öneriler*. <https://tedmem.org/download/turkiyede-erken-cocukluk-egitimi-bakimi-mevcut-durum-oneriler?wpdmdl=2430>
- Walker, H. M., Horner, R. H., Sugai, G., Bullis, M., Sprague, J., Bricker, D., & Kaufman, M. J. (1996). Integrated approaches to preventing antisocial behavior patterns among school age children and youth. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 4*, 194-209.
- Walker, H. M., Severson, H. H., & Feil, E. G. (1995). *Early screening project manual*. Sopris West.
- Waltz, M. (2013). *The importance of social and emotional development in young children*. <https://childrensacademyonline.net/wpcontent/uploads/2013/01/Importanceof-SEL-In-Early-Childhood-Devt.pdf>
- Wright, J. D., & Steed, E. A. (2021). Implementing the Pyramid Model in a turnaround elementary school. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 1-9*. <https://doi.org/10.1080/1045988X.2021.1898320>
- Yücesoy-Özkan, Ş. (2013). Okul öncesi sınıflarında sınıf yönetimi ve problem davranışların kontrolü. B. Sucuoğlu & H. Bakkaloğlu (Eds.), *Okul öncesinde*

*kaynaştırma: Ne, ne zaman, nerede, neden, nasıl, kim?* (ss. 191-260) içinde. Kök Yayıncılık.

Zirpoli, T., & Melloy, K. (1997). *Behavior management: Applications for teachers and partners* (2nd edition). Prentice Hall.

## Extended Summary

### Supporting Social-Emotional Development of Young Children: Pyramid Model

#### Introduction

It is observed that the development of children in early childhood is shaped on four developmental areas: (a) cognitive, (b) physical, (c) motor and (d) social-emotional development (Senemoğlu, 2018). The social-emotional development area is one of the most important areas of development as it facilitates the adaptation of children to the social environment, is seen as the main factor in ensuring children's social acceptance and is a basic structure in supporting learning processes (Fox et al., 2011; Ostrosky and Meadan, 2010). While supporting social-emotional skills provides the child with many advantages in this period, such as facilitating the child's adaptation to the social environment and increasing social acceptance, the limitations or inadequacies in the child's social-emotional skills and the problem behaviors accompanying them create a disadvantage for the child in this period (Günder, 2011; Hemmeter and Conroy, 2018; Karaoğlu and Ünüvar, 2017; Luo et al., 2017). Studies reveal that the limitations or insufficiencies in social skills are the basis of many problem behaviors displayed by children (Fox et al., 2003; Gizir, 2002; Hemmeter et al., 2013). For this reason, supporting the social-emotional development area, which has a developmentally determining role for children, should be seen as a necessity in early childhood and this process should be planned consciously by teachers. In this study, it was aimed to introduce the Pyramid Model, one of the intervention programs that support the social-emotional development of children in the preschool period and are effective in preventing problem behaviors.

#### Pyramid Model

The Pyramid Model is a scientifically based model that aims to support the social and emotional development of young children and prevent problem behaviors. The Pyramid Model is a conceptual framework that envisages the presentation of the scientific-based applications in the model in three stages (four different levels) (Adams, 2012; Fox et al., 2003; Harkins, 2013; Heinze, 2013; Hemmeter et al., 2013). The Pyramid Model is designed to help preschool teachers support the social-emotional development of preschool children and prevent problem behaviors by using the strategies at different levels included in the model. The model consists of four different levels: primary universal support stage, secondary prevention stage and tertiary intervention stage. Accordingly, the first level of the model is towards creating an effective workforce; the second level focuses on supportive relationships and high quality environmental supports; the third level includes targeted social-emotional support; The fourth level includes support and strategies consisting of individualized interventions where intensive interventions are

carried out (Center on the Social Emotional Foundations for Early Learning [CSEFEL], 2018; Fox et al., 2011; Hemmeter et al., 2006; Meadan and Jegatheesan, 2010; Ostrosky and Meadan, 2010; TACSEI, 2018b).

The Pyramid Model is adapted to the dynamic structure of the classroom, the needs of children and teachers, and the framework created for curriculum applications (Hemmeter, Fox, and Snyder, 2013) ensures that the model is more pedagogically compatible (Hemmeter et al., 2015). The most important feature of the Pyramid Model that distinguishes it from other framework programs is that it is specifically focused on supporting the social-emotional development of young children and preventing problem behaviors (Fox et al., 2011; Hemmeter et al., 2017; Meadan and Jegathean, 2010; Ostrosky and Meadan, 2010).

### **Phases of the Pyramid Model**

The Pyramid Model, also known as the Learning Pyramid, consists of three stages and four different levels. The stages in the pyramid are the stages of Primary Universal Support, Secondary Prevention and Tertiary Intervention from general to specific. The successful implementation of the stages within the scope of the Learning Pyramid and the support of the stages are closely related to the creation of an effective workforce, which is the first level of the model.

The primary universal support phase of the pyramid includes practices that will cover all children, not just children with problem behaviors. This stage consists of two levels: (a) supportive relationships and (b) high quality environmental support. The secondary prevention phase of the pyramid includes the aim of providing small groups of social-emotional support to children who have problems in the context of the development of social-emotional skills and continue to display problem behavior, despite the supportive positive relationships and high-quality environmental support provided in the universal stage of the Pyramid Model. The tertiary intervention phase of the pyramid is the phase where individualized comprehensive intensive interventions are carried out for children who do not respond to the interventions performed in the primary universal support and secondary prevention phases. These intense interventions are designed for children who show chronic problem behaviors and high-level limitations/disabilities in social-emotional skills (Altun-Könez, 2017; Fox et al., 2011). At this stage, for children who need intense support (who exhibit severe problem behaviors and have significant social-emotional insufficiency), education for social-emotional competencies is offered more specifically individually, and progress in the child is followed more frequently (Altun-Könez, 2017; Fox et al., 2010; Fox et al., 2011). In the tertiary intervention phase, universal and secondary prevention support for children with individualized intervention is continued.

### **Result**

In this study, it is aimed to introduce the Pyramid Model, which is one of the preventive intervention programs developed to support the social-emotional development of preschool children and prevent problem behaviors. The Pyramid Model is a scientifically-based preventive intervention program that has been developed for preschool teachers in the USA to support the social-emotional development of preschool children and prevent problem behaviors, and its effectiveness has been proven by scientific research. Although each stage of the Pyramid Model requires applying the previous stage or level

together, the success of the model depends on the application of the stages together. Recently, it has been observed that there has been an increase in the number of studies carried out directly based on the Pyramid Model or Pyramid Model both in our international and in our country (e.g., Kalkan, 2019). Studies have shown that the Pyramid Model supports the social-emotional development of children in the preschool age group and prevents problem behaviors, but it is seen that the model is effective in improving the professional performance of preschool teachers, in other words, supporting their professional development.

### **Yazar(lar)ın Beyanı**

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı yapmışlardır.

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

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

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

# Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Çocukları Olan Annelerinin Okulöncesi Eğitim Hizmetleri Sürecine İlişkin Deneyimlerinin İncelenmesi

Turkish Journal of Special Education Research and Practice  
2021, Volume 3, Number 1, p 23-46  
<https://dergipark.org.tr/trsped>  
DOI: 10.37233/TRSPED.2021.0111

## Examining Experience of Mothers of Children with Autism about Preschool Services

**Article History:**  
Received 11 January 2021  
Revised 22 June 2021  
Accepted 23 June 2021  
Available online 15 December 2021

Safiye Ateş <sup>1</sup>, Salih Rakap <sup>2,3</sup>

### Öz

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocukların erken tanınması, bu çocukların özel eğitim hizmetlerine erken bir zamanda erişmelerine, gelişimsel dönem içerisinde bu hizmetlerden uzun süre ve yoğunlukta yararlanmalarına fırsat vermektedir. Bu bağlamda ailelerin tanılama ve okulöncesi eğitim süreçlerinde yaşadıkları deneyimlerin belirlenmesi, çocukların bu süreçlerde etkili hizmet alabilmeleri açısından önemlidir. Bu çalışmada, OSB'den etkilenmiş çocukların annelerinin çocuklarının tanı alma ve okulöncesi eğitim hizmetleri sürecine ilişkin deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya, çocukları OSB tanısı almış olan 14 anne katılmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmış; veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmış ve içerik analiz kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular, annelerin tanı alma sürecine kendi şüpheleri, bir yakınlarının ya da çocuklarının öğretmenlerinin yönlendirmesiyle girdiklerini ve bu sürecin genellikle 2-4 yaş aralığında tamamlandığını; çalışmaya katılan tüm çocukların tanı alma süreci sonrası özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanmaya başladıklarını ancak bu hizmetlerin kalitesinin yeterli olmadığını, dahası OSB'den etkilenmiş bu çocukların okulöncesi eğitime erişimde birçok güçlükle karşılaştığını ortaya koymuştur. Çalışmanın bulguları ve sonuçları doğrultusunda ileriki araştırma ve uygulamalar için önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Otizm spektrum bozukluğu, anne, tanılama, okul öncesi eğitim, rehabilitasyon.

### Abstract

Early diagnosis that allows children with autism to have access to special and preschool education services as early as possible is critical in the treatment of autism. Determining the experiences of mothers of children with autism in the process of diagnosis and preschool education can support children's access to improved services. The purpose of this study was to investigate experiences of mothers of children with autism during diagnosis and early education process. A qualitative research method was used. Fourteen mothers of children with autism participated in this study. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using descriptive and content analysis. Findings revealed that mothers started diagnosis process due to their own doubts, with the guidance of their relatives or their children's teachers and that diagnosis process was generally completed in 2-4-year range. Findings also revealed all children started to receive special education and rehabilitation services after diagnosis, but the quality of these services varied. Moreover, children with autism faced many challenges in accessing preschool education. Suggestions for future research and practice are provided based on the findings and results of the study.

**Keywords:** Autism spectrum disorder, mother, diagnosis, preschool education, rehabilitation.

**Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation):** Ateş, S., & Rakap, S. (2021). Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukları olan annelerinin okulöncesi eğitim hizmetleri sürecine ilişkin deneyimlerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3 (1), 23-46. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2021.0111>

<sup>1</sup> Evin Özel Eğitim Danışmanlık Merkezi, İstanbul, Türkiye, e-posta: [evinozelegitim@gmail.com](mailto:evinozelegitim@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0138-0335>

<sup>2</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Samsun, Türkiye, e-posta: [s\\_rakap@uncg.edu](mailto:s_rakap@uncg.edu), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7853-3825>

<sup>3</sup> University of North Carolina Greensboro, Department of Specialized Education Services, NC, USA, e-posta: [s\\_rakap@uncg.edu](mailto:s_rakap@uncg.edu), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7853-3825>

## Giriş

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim kurma becerilerini olumsuz yönde etkileyen, sınırlı ilgi ve tekrarlanan davranışlara neden olan nörogelişimsel bir bozukluktur (Leblanc vd., 2009). OSB'nin belirtileri yaşamın erken dönemlerinden itibaren görülmeye başlanmakla birlikte, etiyolojisi hakkında halen sınırlı düzeyde bilgi ve bulgu bulunmaktadır (Rakap, 2017). Yapılan araştırmalar, genetik ve çevresel faktörlere ek olarak beyin gelişimi sırasında, beynin yapısında ya da işlevinde ortaya çıkan anormalliklerin OSB'ye neden olduğu ile ilgili güçlü bulgular ortaya koymaktadır. Nörogelişimsel bozukluklar arasında zihin yetersizliğinden sonra ikinci sırada yer alan OSB'nin görülme sıklığı her geçen yıl artmaktadır (Rakap, 2017). Amerika Birleşik Devletleri Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) verilerine göre 2000 yılında her 150 çocuktan birinde OSB görülürken, 2016 yılında bu oran 54 çocuktan bire yükselmiştir (CDC, 2020).

OSB'nin nedenleri ile ilgili kesinleşmiş araştırma bulguları olmamakla birlikte, otuz yılı aşkın süredir yürütülen araştırmalar OSB'nin tedavisinde en etkin sonuçların, çocuğun erken dönemde tanınması ve en kısa sürede özel eğitime ve yoğun davranışsal terapiye başlamasıyla elde edildiğini göstermektedir (Reichow vd., 2012; Volkmar vd., 2014). Ancak, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi yıllardır OSB alanında çalışmaların yapıldığı ve bu alanda en etkili müdahale programlarının geliştirildiği ülkelerde dahi OSB'li küçük çocukların ve ailelerinin tanılama, değerlendirme ve erken eğitime erişimi konularında sınırlılıklar yaşandığı görülmektedir (Rakap, 2017). Bu sınırlılıklarla başa çıkmak için atılması gereken adımlardan biri OSB tanısı almış çocukların ebeveynlerinin değerlendirme, tanılama ve erken eğitim süreçlerinde yaşadıkları deneyimlerin incelenmesi yoluyla karşılaşılan problemlerin ve çözüm yollarının belirlenmesidir.

Erken müdahalenin OSB'li çocuklar üzerindeki etkileri ve yararları göz önünde bulundurulduğunda, bu özel gereksinime sahip olan çocukların kapsamlı bir değerlendirme süreci kullanılarak tanınmaları ve eğitim süreçlerinin zamanında doğru bir şekilde planlanması oldukça önemlidir (Reichow vd., 2012; Rakap, 2017). Ancak, ülkemizde OSB'li çocuklarla ya da yetişkinlerle çalışmak üzere eğitim almış, nitelikli personel sayısı yok denecek kadar azdır (Rakap, 2017). Uzman personel sayısındaki yetersizlik, OSB'li çocukların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, tanı alması, kaliteli erken müdahale ve okulöncesi hizmetlerinden yararlanması konularında önemli sınırlılıklar oluşturmaktadır (Rakap, 2017). Bu bağlamda, OSB'nin ilk belirtilerinin fark edilmesinden tanılamaya ve tanı alındıktan sonra erken eğitim ve okulöncesi eğitim programlarına erişime kadar geçen sürede OSB'li çocukların ve ailelerinin karşılaştığı birçok problem bulunmaktadır.

Ulusal alanyazında, OSB'den etkilenmiş çocukları olan aileler ile yapılmış ve aileler ile ilgili farklı değişkenleri inceleyen birkaç çalışma bulunmaktadır (Bıçak, 2009; Güleç-Aslan vd., 2014; Selimoğlu vd., 2013; Töret vd., 2015; Ünsal ve Öksüz, 2009; Üstüner-Top, 2009). Örneğin, Bıçak (2009), OSB tanılı çocukların annelerinin yaşadıkları duygu durumlarını incelediği çalışmada OSB'den etkilenmiş çocukları olan annelerin, çocuklarında OSB olduğunu öğrendikten sonra yoğun duygular yaşadıklarını, aile içi ve sosyal ilişkilerinin olumsuz olarak etkilenerek değiştiğini ve çocuklarının gelecekle ilgili endişe yaşadıklarını belirlemiştir. Araştırma bulguları ayrıca annelerin yoğun bir şekilde şok, kızgınlık, pişmanlık, depresyon ve inkâr gibi duygular yaşadıklarını ve otizm ile ilgili bilgi kaynağı olarak eğitimcileri, doktorları, internet kaynaklarını ve özel eğitim merkezlerini kullandıklarını göstermiştir. Başka bir çalışmada, Ünsal ve Öksüz (2009), uzmanların ve ebeveynlerin OSB olan çocukların kaynaştırılması ile ilgili görüşlerini incelemiştir. Bu çalışmanın bulguları, kaynaştırma eğitimi uygulamaları ve çocuklara

sağladıkları yararlar bağlamında bireysel farklılıklar olduğunu, kaynaştırma eğitimi uygulamaları konusunda olumlu ve olumsuz öğretmen tutumlarının, çocuklara katkısı önemli düzeyde etkilediğini, okul personelinin özel gereksinimli çocukların eğitimleri ve kaynaştırma uygulamaları ile ilgili eksik bilgiye sahip olduklarını göstermiştir.

Üstüner-Top (2009), OSB'ye sahip çocuğu olan ailelerin yaşadıkları sorunlar ile ruhsal durumlarını incelediği çalışmada, ailelerin çocuklarına OSB teşhisi konulduğunda kabullenmekte zorlandıklarını, çocuklarına tanı konulmasından itibaren yaşam tarzlarının değiştiğini, çevreden soyutlandıklarını ve daha hassas ve duygusal olduklarını ve çocuklarının eğitim ve gelecekları ile ilgili kaygı yaşadıklarını belirlemiştir. Güleç-Aslan vd. (2014) ise OSB tanılı çocuk sahibi annelerin deneyimlerini inceledikleri çalışmalarında, annelerin pek çoğunun OSB'yi hayatlarını olumsuz etkileyen bir durum olarak algıladıklarını ve bunun temel nedenlerinin ise OSB'nin kesin bir tedavisi olmayıp yaşam boyu süren bir durum olması, eğitimle ilişkili yaşadıkları sorunlar, çocuklarının gelecekteki durumlarının belirsizliği, OSB ile yaşamının özellikle annelere getirdiği sorumluluklar ve sosyal yaşamdaki kısıtlamalar olduğunu rapor etmiştir.

Selimoğlu vd. (2013), OSB tanılı çocukların ebeveynlerinin OSB'nin tanımı ve nedenlerine ilişkin görüşlerini inceledikleri çalışmada, ebeveynlerin OSB'nin tanımı ve nedenleri konusunda sınırlı düzeyde bilgi sahibi olduklarını, çocuklarında gözlemledikleri dil, konuşma ve iletişim bozukluklarının OSB tanısı ile uyumlu olduğunu düşündüklerini ve çocuklarının OSB tanısı ile ilişkili olmayan bir şekilde öğrenme veya davranış özellikleri sergilediklerini belirttiklerini rapor etmiştir. Töret vd. (2015) ise ağır düzeyde OSB olan çocuklar ile annelerinin, ebeveyn-çocuk etkileşimlerini incelemişler ve ağır düzeyde OSB olan çocuk annelerinin çocuklarına yönelik etkileşimlerinde yüksek düzeyde yönlendirici etkileşim stiline sahip olduklarını, duygusal ifade edici olma ve yanıtlayıcı etkileşim stiline sahip olma düzeylerinin ise düşük olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca, ağır düzeyde OSB olan çocukların anneleri ile olan etkileşimlerinde, düşük düzeyde dikkat ve başlatma etkileşim stiline sahip oldukları görülmüştür. OSB'li çocukların ebeveynleri ile yapılan çalışmalara bakıldığında, ebeveynlerin tanılama ve okulöncesi eğitim hizmetleri sürecine ilişkin deneyimlerinin incelendiği çalışmaların çok sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada, okulöncesi yaş grubunda yer alan OSB tanısı almış çocukları olan annelerin tanılama ve okulöncesi eğitimi sürecine ilişkin deneyimleri incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, OSB'den etkilenmiş çocukların annelerinin, tanı alma ve bu çocukların gelişim ve öğrenmelerinde önemli bir role sahip olan okulöncesi eğitim hizmetleri sürecine ilişkin deneyimlerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda yapılan bu çalışmada aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. OSB'den etkilenmiş çocuğu olan annelerin çocuklarının tanı alma sürecine ilişkin deneyimleri nelerdir?
2. OSB'den etkilenmiş çocuğu olan annelerin çocuklarını okulöncesi eğitim kurumlarına kaydettirirken yaşadıkları deneyimler nelerdir?
3. OSB'den etkilenmiş çocuğu olan annelerin çocuklarının okulöncesi eğitimi sırasında yaşadıkları deneyimler nelerdir?
4. OSB'den etkilenmiş çocuğu olan annelerin okulöncesi eğitim kurumlarında görev yapan yöneticiler ve öğretmenler ile bu kurumlarda eğitim alan normal gelişim gösteren çocuklar ve aileleri ile yaşadıkları deneyimler nelerdir?
5. OSB'den etkilenmiş çocuğu olan annelerin çocuklarının okulöncesi dönemde aldıkları eğitim hizmetlerinin kalitesi ile ilgili görüşleri nelerdir?

Bu çalışmadan elde edilen bilgi ve bulguların, OSB'li çocukların tanılanma ve okulöncesi eğitimi süreçlerinin niteliğinin artırılmasına katkıda bulunacağı

düşünülmektedir. Ayrıca, bu çalışma, ebeveynlerin çocuklarını daha ayrıntılı değerlendirmeleri ve OSB'den etkilenmiş çocukların erken dönemde uygun yoğunlukta ve nitelikli eğitim almaları hususunda farkındalık oluşturmaya katkı sağlayacaktır. Ek olarak, çalışma kapsamında elde edilen bulguların, okulöncesi eğitim kurumlarında görev yapan yönetici ve öğretmenler ile bu okullarda öğrenim gören normal gelişim gösteren çocuklar ve ailelerinin OSB'li çocuklar ve bu çocukların eğitimleri konusunda farkındalıklarının artırılmasına yönelik çalışmalara yol gösterecektir. Son olarak, bu çalışmanın bulguları, Millî Eğitim Bakanlığı'nın okul öncesi eğitimi her çocuk için erişilebilir hale getirme ve nitelikli eğitim sunma çalışmaları ile bu bağlamda geliştirilecek politikalara katkı sağlayacaktır.

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada, OSB'li çocukları olan annelerin çocuklarına tanı konulması ve çocuklarının okulöncesi eğitimi sürecinde yaşadıkları deneyimler ile ilgili görüşlerini derinlemesine incelemek ve durumlarını ayrıntılı bir şekilde değerlendirmek amacıyla nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, özel bir olayın farklı bakış açıları kullanılarak incelenmesi olup; bir olayı meydana getiren ayrıntıları tanımlamak ve görmek; bir olaya ilişkin olası açıklamaları geliştirmek ve bir olayı derinlemesine değerlendirmek amacıyla kullanılır (Creswell, 1998).

### Katılımcılar (Çalışma Grubu)

Bu çalışmaya, İstanbul ili, Sancaktepe ve Ümraniye ilçelerinde yaşayan ve çocukları OSB tanısı almış olan 14 anne katılmıştır. Katılımcılar, seçkisiz olmayan bir örnekleme yaklaşımı olan amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme göre belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme metodu kullanılan araştırmalarda gözlem birimleri belli niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere ya da durumlardan oluşur (Büyüköztürk vd., 2015). Buna göre araştırmaya katılacak annelerin seçiminde üç ölçüt kullanılmıştır: (1) çocuklarının OSB tanısı almış olması, (2) çocuklarının 4-7 yaş aralığında olması ve (3) çalışmaya katılmaya gönüllü olması. Tablo 1'de araştırmaya katılan annelerin demografik özellikleri sunulmuştur.

**Tablo 1.** Çalışmaya katılan annelere ilişkin demografik bilgiler (n = 14)

Demografik Özellikler	F	%
Yaş		
31-33	3	21.4
36-39	9	64.3
40ve üzeri	2	14.3
Eğitim		
İlkokul	4	28.6
Ortaokul/lise	7	49.9
Ön lisans/Lisans	3	21.4
Meslek		
Ev hanımı	11	78.5
Öğretmen/muhasebeci/terzi	3	21.5
Medeni hal- evli	14	100
Ekonomik durum		
1500-2000	3	21.4
2000-2500	5	35.7
2500-3000	2	14.3
3000 ve üzeri	4	28.6



## Veri Toplama Araçları

**Demografik Bilgi Formu.** Araştırmaya katılan anneler, çocukları ve aileleri hakkında genel bilgiler elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Formda, araştırmaya katılan annelerin yaşları, eğitim durumları, meslekleri ve medeni halleri ile ilgili sorulara ek olarak eşlerinin mesleki durumları ve çocuk sayılarına ilişkin birer soru yer almaktadır. Form, sözel olarak görüşme oturumlarının başında araştırmacı tarafından katılımcı annelere sorularak tamamlanmıştır.

**Görüşme Formu.** Araştırmaya katılan OSB tanısı almış çocukları olan annelerden yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Formda, OSB tanısı almış çocukları olan annelerin tanı alma ve okulöncesi eğitim döneminde yaşadıkları deneyimleri belirlemek amacı ile beş açık uçlu soruya yer verilmiştir. Formda yer alan sorular çalışma grubuna uygulanmadan önce iki özel eğitim uzmanından görüş alınmış ve çalışmaya katılmayan bir OSB'li çocuk annesine uygulanmıştır. Uzmanların ve ebeveynin önerileri doğrultusunda düzenlemeler yapılarak forma son hali verilmiştir.

## Veri Toplama İşlemleri

Çalışma bağlamında veri toplama işlemleri (görüşmeler) annelerin çocuklarının eğitim aldıkları okulöncesi ya da özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine geldikleri saatlerde, anneler ile daha önceden belirlenen günlerde psikolog odasında gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin tamamı birinci araştırmacı tarafından katılımcılar ile bireysel olarak gerçekleştirilmiş ve katılımcı annelerden izin alınarak tüm görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Anne ile yapılan görüşmeler 32-40 dakika (ortalama = 36 dakika) sürmüştür. Her görüşmenin başında, katılımcılara çalışmanın amacı ve elde edilen bilgilerin gizlilik ilkeleri ve katılımcı olarak hakları doğrultusunda nasıl kullanılacağı tekrar açıklanmış ve gönüllü katılım formları imzalatılmıştır. Görüşmeler sırasında, katılımcılara görüşme formunda yer alan sorular aynı sıra ile sorulmuş; soruları cevaplamada tereddüt yaşadıkları ya da daha fazla bilgiye ihtiyaç duydukları durumlarda ebeveynlere ek bilgiler sağlanmış ve sağlanan ek bilgiler not edilmiştir. Görüşmeler sırasında her bir soru için katılımcı annelerden kapsamlı ve doyurucu cevaplar alındıktan sonra bir sonraki soruya geçilmiş, sorular sorulurken ve ek bilgilendirme yapılırken katılımcıları yönlendirici tepkilerden kaçınılmıştır. Katılımcıların sorulan sorulara konu dışında yanıt vermeleri durumunda herhangi bir müdahalede bulunulmamış, annenin konuşması bittikten sonra soru tekrar edilerek yönlendirme yapılmıştır. Çalışmaya ilişkin etik kurul onayı Okan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (04.07.2018 tarih ve 29 sayı) alınmıştır.

## Veri Analizi

Çalışmada toplanan nitel verilerin analizi için betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen veriler bu yaklaşımlara göre çözümlenerek yorumlanmıştır. Betimsel analizde, görüşülen bireylerin görüşlerini dikkat çekici bir biçimde yansıtmak amacı ile doğrudan alıntılara yer verilir (Büyüköztürk vd., 2015). İçerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı kelimelerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenen bir teknik olarak tanımlanır (Büyüköztürk vd., 2015). Veri analizleri bağlamında ilk olarak görüşme esnasında tutulan ses kayıtları hiçbir değişiklik yapılmadan görüşmelerin yapılış sırasına göre sıra numarası verilerek kâğıda aktarılmıştır. Veriler kâğıda aktarılırken katılımcılar 'K1, K2..., K13, K14' şeklinde kodlanmıştır. Ses kayıtlarının yazıya dökümü sırasında katılımcıların ve araştırmacının

yaptıkları tüm konuşmalar duyulduğu şekliyle hiçbir değişiklik yapılmadan sırasıyla kaydedilmiştir. Veri analizi aşamasına geçilmeden önce güvenilirlik amacıyla görüşme ses kayıtlarından rastgele seçilen 4'ü, ikinci bir gözlemci tarafından dinlenerek yazılı dökümlerin doğruluğu kontrol edilmiştir. Bu bağlamda, gözlemciler arası güvenilirlik %100 olarak hesaplanmıştır.

Kâğıda aktarılan veriler özetlenerek, temalara ve alt kategorilere ayrılmıştır. Var olan bilgiler azaltma ve ortak bir fikir oluşturma amaçlı organize edilip kodlanarak temalara ayrılmıştır. Araştırmacı, temaları oluşturma işleminde kodlama dosyalarındaki verileri okuyarak aynı tema altında toplayabileceği verilere birer başlık vermiş ve bu başlıklara uygun aile konuşmalarını organize ederek verileri düzenlemiştir. Bu düzenlemeden sonra elde edilen başlıklar araştırmanın temalarını, alt başlıklar ise alt temalarını oluşturmuştur. Araştırmacı tarafından oluşturulan temalar kodlamalarla beraber özel eğitim alanında çalışmalar yapan (ikincil kodlayıcı) bir araştırmacı tarafından gözden geçirilmiştir. Araştırmacı ve ikincil kodlayıcı tarafından görüş birliğine varılan temalar aynen bırakılmış, görüş ayrılığında olunan temalar üzerinde tartışılmıştır. Uzlaşmaya varıldıktan sonra tüm temalar ve alt temalar yeniden düzenlenmiştir. Kodlamalar sırasında, katılımcıların sorulan sorulara ilişkin verdikleri ilişkili yanıtlar kodlanmış, konu dışında kalan ilişkisiz bilgiler kullanılmamıştır.

### Bulgular

OSB tanısı almış çocukları olan annelerin tanı alma ve okulöncesi eğitim döneminde karşılaştıkları sorunları incelemek amacıyla gerçekleştirilen çalışma kapsamında elde edilen bulgular alt temalar altında sunulmuştur. Bu bağlamda bulgular, tanı alma süreci, belirtileri fark etme ve tanı alma yaşı, tanılama sonrasında alınan özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetleri, alınan özel eğitim hizmetlerinin niteliği ve okulöncesi eğitime erişimde karşılaşılan güçlükler başlıkları altında sunulmuştur. Okulöncesi eğitime erişimde karşılaşılan güçlükler ise çocuğun özelliklerine uygun okul bulmaya dair sorunlar, okul yönetimi ve öğretmenlere ilişkin sorunlar, kayıt esnasında karşılaşılan sorunlar, sınıf ortamına ilişkin sorunlar, normal gelişim gösteren çocukların ailelerinin OSB'li çocuğa yaklaşımına ilişkin sorunlar, okulöncesi eğitimin maddi maliyetine ilişkin sorunlar ve OSB'li çocukların eğitim sürelerine ilişkin sorunlar alt tema başlıkları altında detaylandırılmıştır.

### Tanı Alma Süreci

Tablo 2'de görüldüğü üzere tanılama ve teşhis sürecinde anneler kendi şüpheleri ile yakın çevrelerindeki bireylerin ya da öğretmenlerin gözlem ve şüphelerinden yola çıkarak profesyonel desteğe başvurduklarını ve çocuklarına bu şekilde teşhis konulduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı annelerden (K7) bu süreçte çocuğunun gösterdiği davranışları şu şekilde tanımlamıştır: *"Ben hep şüphelendim zaten... sekiz aylıkken doktora götürdüğümüzde doktorumuz 'Yok, yok.' dedi. Hatta 16 aylıkken çocuk nöroloğu doktoru var Doktor B, Ç hastanesinde çalışıyor. Ona da ben o zaman yürüyemiyor diye gittim... 'Bakın doktor bey ben OSB'yi televizyondan da duyuyorum. Belirtileri de oğlum M'de var yani ne yazık ki.' dedim. Büyükannesi ilk başta 'imkânsız, olamaz, çok güzel dedesiyle iletişim kuruyor, OSB'li olan çocuklar iletişim kuramaz.' dedi... Ama yaş, ay ilerledikçe daha da belirginleşiyor. Sallanması var. Konuşması yaşlıtlarına göre çok çok gerideydi. Kendi dünyasında, kimseyle ilgilenmeyen bir çocuktü."*

Katılımcı annelerden bazıları ise çocuklarındaki dil, konuşma ve sosyal gelişim ile ilgili farklılıkları iki yaşından itibaren fark etmeye başladıklarını belirtmişlerdir. Bu

durumu (K5) şu şekilde açıklamıştır: “Aslında iki yaşına kadar her şeyin normal gittiğine inanıyordum. İki yaşından sonra özellikle dil gelişimindeki gerilik, ismiyle hitap ettiğim zaman dönüp bakmaması, bizimle evdeki etkinliklerde zaman paylaşmak istememesi, birlikte oyun kurmaya çalıştığımızda tek başına vakit geçirmesi, diğer çocukların dikkatini çeken şeylerin onun dikkatini çekmemesi, aksine bizi şaşırtacak şeylere dikkat etmesi ve özellikle konuşmasındaki eksiklik.” Benzer bir şekilde (K4) çocuğunda ilk fark ettiği gelişimsel sınırlılığın OSB'nin karakteristik özelliklerinden biri olan konuşma ile ilgili olduğunu ve bu şekilde tanı alma sürecinin başladığını belirtmiştir: “Şöyle oldu. Ben çocuğum T daha bir buçuk yaşındayken bir şeyler fark etmeye başladım. İlk tanımız... bizce konuşmamaya başladı, konuşmuyordu.”

**Tablo 2.** Çocuktaki gelişimsel farklılığın fark edilmesi

Fark eden kişi	F	%
Kendi	10	71.4
Yakın çevre	2	14.3
Öğretmen	2	14.3
Toplam	14	100

Bir diğer katılımcı annesi (K11) ise çocuğundaki farklılıkları diğer çocukları ile karşılaştırarak fark ettiğini şu şekilde belirtmiştir: “...Ben üç çocuk annesiyim. Öbür çocuklarımda görmedim bunları. Bir yaşındayken çocuklarım bana objeleri gösterebiliyorlardı. Benimle kelimeler çıkarabiliyorlardı. Gösterdiğim objeyi bana geri getirebiliyordu istediğim zaman, ama bu çocuğumda yok ... ve de aşırı sinirli hiperaktif bir çocuk.” Başka bir katılımcı anne ise (K12) çocuklarında var olduğunu düşündükleri başka sorunlardan yola çıkarak OSB tanısına ulaştıklarını şu şekilde anlatmıştır: “Tam net yaşı iki buçuk ya da üç diyebiliriz... Yani ilk önce kulak burun boğaza gittik, duymuyor mu acaba diye... Kulak burun boğaz doktoru baktı. İşitme testleri yaptı hiçbir sorun yok... Sonrasında işte nörolojiye gönderdiler... Bu arada, çocuk alerji bölümünde doktor da baktı. Astım olduğu için. Aslında biz astımla alakalı gitmiştik hani. Nöroloji de baktı, Küpleri dizdirdi üst üste. On kere sesleniyor üçüne bakıyordu o zaman o dönemde. İsmine tepki çok az veriyordu. O nöroloji de psikiyatrye gönderdi. Çocuk psikiyatristi de tanıyı koydu...”

Katılımcı annelerden ikisi (K1 ve K10), çocuklarını bir yakınlarının yönlendirmesi ile doktora götürdüklerini belirtmiştir. Katılımcı anne (K1) bu durumu şu şekilde açıklamıştır: “Eltimin kız kardeşi öğretmendi o anladı. Ondan sonra biz N merkezine gittik. Oradaki doktorlar, nörolojide ilk olarak beyin filmleri çektirdiler. EEG'si çekildi. Onlar çekildikten sonra tanısı konuldu. Her şey bir gün içerisinde pataküte oldu.” Diğer iki katılımcı anne (K6 ve K13) ise çocuklarının tanı alma sürecinin öğretmenlerinin fark etmesi ve yönlendirmesi ile başladığını belirtmiştir. Örneğin, katılımcı anne (K6), erken dönemlerde birçok doktora başvurmasına rağmen anasınıfı öğretmenin yönlendirmesi ile tanı aldıklarını şu şekilde açıklamıştır: “Çocukken bu çevrede çocuk pedagoğu yok doğal olarak. Normal psikoloğa götürdüğümde ben D'yi konuşmuyor diye götürdüm. Ama doktor konuşacağını söyledi. D'de aslında belirtiler yoktu. OSB'de işte dönen nesneye bakma gibi şeyler sordu... En sonunda anasınıfına gönderdiğimde bariz diğer çocuklardan farklı olduğu davranışlar vardı. Anasınıfı öğretmenimizin yönlendirmesi ile özel bir hastaneye götürdüğümde orada tanı koyuldu D'ye.” Bir diğer katılımcı anne ise öğretmenlerinin yönlendirmesini şu şekilde ifade etmiştir: “Şimdi doğuştan epilepsi olduğu söylendi. Daha sonra burada eğitim alırken öğretmenleri fark etti OSB olduğunu. Yani iki yaşındayken... Daha sonra da çocuk psikiyatristi OSB olduğu tanısını koydu.”

### Belirtileri Fark Etme ve Tanı Alma Yaşı

Çalışmaya katılan 8 anne (%57,1) çocuklarının gelişimlerdeki farklılığı 2 yaş öncesinde fark ederken, 5 anne (%35,7) 2-4 yaş arasında ve 1 anne de (%7,1) beş yaşında fark ettiğini belirtmiştir. Tanı alma yaşı bağlamında ise, 9 anne (%64,3) çocuklarının 2-4 yaşları arasında tanı aldığını belirtirken, 4 anne (%28,6) çocuklarının 0-2 yaşları arasında tanı aldığını belirtmiştir. Bir anne (%7,1) ise çocuğunun 5 yaşındayken tanı aldığını rapor etmiştir.

### Tanılama Sonrasında Alınan Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Hizmetleri

Tanı alma sonrası OSB'li çocukların özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine devam ederek özel eğitim hizmetlerinden yararlanması ve eş zamanlı olarak normal gelişim gösteren akranlarının bulunduğu eğitim ortamlarına devam etmesi gelişimleri açısından oldukça önemlidir. Tablo 3'te görüldüğü gibi katılımcı anneler, OSB tanısı almasından sonra çocuklarının okulöncesi dönemde özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine devam ettiklerini, bir kuruma devam etmeden sadece dil ve konuşma terapisi hizmetlerinden yararlandıklarını ya da gündüz bakım sağlayan kreşlere devam ettiklerini belirtmişlerdir. Bir anne ise aldıkları özel eğitim hizmetlerine ek olarak alternatif birçok yöntemi denediklerini rapor etmiştir. Bu veriler incelendiğinde, çocuklardan sadece üçünün bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam ederken ya da terapi hizmeti alırken aynı zamanda normal gelişim gösteren akranlarının bulunduğu ortamlara erişim sağladığı görülmektedir.

**Tablo 3.** Tanılama sonrasında alınan özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetleri

Hizmet	F	%
Özel eğitim ve rehabilitasyon	13	76.5
Dil terapisi	1	5.9
Kreş eğitimi	3	17.6

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinden destek eğitim hizmetleri aldıklarını belirten anneler, bu kurumlarda çocuklarının dil ve konuşma becerilerinin desteklenmesinin yanında akademik becerileri üzerinde de çalışıldığını belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne (K1) bu durumu şu şekilde açıklarken, *“Devam ettiğimiz kurumdaki öğretmenlerden biri tamamen çocuğum R’yi konuşma ve sosyal olarak açma odaklı çalışıyordu. Diğer öğretilerde tamamen akademik çalışıyordu.”* bir diğer katılımcı anne, (K2), deneyimlerini şu şekilde özetlemiştir: *“Burada bireysel artık grup desteği alıyor. Dil terapisine yeni başladık. Dil çalışmaları yapılıyor zaten konuşmamız var cümlemiz de var. Açık bir çocuk dediler. Burada bireyselde renkler, şekiller üzerinde çalışıyor. Alıcı dil alıyor bir de...”*

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezindeki bir uzmanın önerisiyle çocuğunu önce kreşe daha sonra da özel okula göndermeye başlayan katılımcı annelerden (K4) deneyimlerini şu şekilde özetlemiştir: *“...Üç buçuk yaşındayken Uzman O okula ver dedi, ama içime sinmedi. Kreş gibi. Hiç içime de sinmedi ama çocukta da açılma var diye devam ettim... Dört yaşında özel bir okula verdim. Güzel, iyi bir okuldu. Psikoloğu falan var bize birebir eğitim vereceklerdi. Psikolog 15 gün sonra dedi ki sizin oğlunuz sosyal olarak uyumlu bir çocuk onların yaptığını yapmaya çalışıyor ama dedi özel eğitim alanında çocuk çok yetersiz dedi. Siz buraya boşu boşuna para yatırmayın, bu parayı özel eğitime harcadığınız. Yani özel eğitim alsın dedi. Ben bir özel eğitim merkezi buldum. Sonra kız kardeşim duyu bütünleme eğitimi buldu işte ona başladım. Konuşmayanlar konuşuyor deyip oraya gittik. Oraya başladığında çocuğum M’nin korkuları endişeleri vardı. O duyu bütünleme bize çok*

*çok iyi geldi. Yani o hocayla devam etseydik bugün başka bir yerde olurduk zaten.”* Çocuğu hem özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine hem de kreşe devam eden bir anne ise bu süreci şu şekilde açıklamıştır: *“Yaz tatili girdi araya memlekete gittik. Hani orda çocuklarla vakit geçirsin diye. Sonra bireysel eğitimimiz başladı. Kreşe vermedik. Vermeyin dediler bize. Biraz daha toparlasın kendini. Orda kendini ifade edemediği için daha çok içine kapanacağını söylediler. Buraya başladıktan beş ay sonra artık kreşe gidebilir dediler. Biz de öyle başladık.”* Benzer şekilde, uzman önerisi üzerine, çocuğu hem kreşe hem de özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam eden başka bir anne ise, (K7), bu durumu şu şekilde açıklamıştır: *“Psikiyatristimiz kreşe başlamasını tavsiye ettiği için temmuz ayında kreşe gönderdik. Sonrasında eylülde tekrar kreşe devam etti. Birkaç ay sonra görüşmemizde psikiyatristimiz dedi ki gelişme var ama istediğim ölçüde değil zaman kaybetmek istemiyorum. Özel eğitimle de desteklerseniz daha iyi olur dedi. Sonrasında şubat ayında özel eğitim başladık. Yani oğlum üç yaşındayken özel eğitime başladık.”*

Çocukları OSB gibi özel gereksinim tanısı alan ailelerin birçoğu sahip oldukları özel gereksinimlerin çocukları üzerindeki etkilerinin azaltılması için özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerine ek olarak alternatif yollar arayabilmektedir. Katılımcı annelerden (K11), bu bağlamda yaşadıkları deneyimi şu şekilde açıklamıştır: *“Cerrahpaşa 'ya gittim. A'ya gittim. Diyet falan yaptık. Özel damlalar falan kullandık, balık yağı falan kullandık. Zihni berraklaştırmak için yosun damlası falan özel damla kullandık, diyet yaptık. Ondan sonra rapor çıkarttırdık. Eğitime devam ettik.”*

### **Alınan Özel Eğitim Hizmetlerinin Niteliği**

Çalışmaya katılan annelerin 5'i (%35,7) aldıkları eğitim hizmetlerin kalitesini yetersiz olarak değerlendirirken, 6'sı (%42,9) eğitim hizmetlerinin geliştirilebilir, 4'ünde (%21,4) yeterli olduğunu belirtmiştir. Çocuğu OSB tanısı aldıktan sonra aldıkları özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerini yeterli bulan dört katılımcı anneden bir olan K3, aldıkları eğitim hizmetleri sayesinde çocuğunun birçok yeni beceri kazandığını şu ifadelerle dile getirirken *“İlkin hiç göz teması yok gibiydi. Gel dediğim zaman gelmezdi. Şimdi evden çıktığım zaman gel dediğim de elim tutup geliyor... Mesela ilkin ağladığı zaman susmuyordu. Şimdi bu sus işaretini anlıyor.”* özel eğitim hizmetlerinden memnun olan bir diğer annede, (K12), şunları söylemiştir: *“O dönemde ilk altı ay içinde yapılan dil ve konuşma çalışmaları çok faydalı oldu. Öfke nöbetleri çoktu Ö'de. Onlarda da azalma oldu zamanla. Evet kurumdan memnun kaldım kesinlikle.”*

Aldıkları özel eğitim hizmetlerinin iyi olduğunu ancak bu hizmetlerin geliştirilebileceğini belirten annelerden üçü temel olarak sunulan eğitimin kalitesinden memnun olduklarını ancak çocuklarının daha fazla eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bir anne, (K1), çocuğuna sunulan eğitim oturumlarının azlığını *“Evet, uzmanlarımızın iyi uzmanlar olduğunu düşünüyorum sadece belki daha fazla olsaydı şu an farklı bir pozisyonda olabilirdik. Seanslarımız azdı.”* şeklinde dile getirirken bir diğer katılımcı anne, (K2), şunları belirtmiştir, *“Keşke devlet daha çok karşılarsa da haftada 2 gün mesela bireysel alıyor. Keşke iki değil de dört gün alsak beş gün alsak. Hani çocuğun yoğunluğuna göre, her çocuk kaldırabilir mi bilmiyorum ama mesela yurtdışında Amerika'da özellikle 16 saat, 32 saat alan çocuklar varmış.”* Bir diğer anne de, (K10), *“... eğitimlerden memnunuz ancak...yeterli değil, ders saatleri az bunların, her gün gelmesi lazım o da yok.”* şeklindeki söylemiyle sunulan eğitim hizmetlerinin artırılması gerektiğini vurgulamıştır.

Çocuklarına sunulan özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinden memnun olmayan, bu hizmetleri yetersiz bulan altı annenin sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde OSB'li çocukların eğitimi ile ilgili süregelen bazı sorunlara değindikleri görülmektedir.

Örneğin, katılımcı anne (K4), özel gereksinimli çocuklarla çalışan uzmanların OSB konusunda sınırlı düzeyde bilgi sahibi olmalarını şu ifadelerle dile getirmiştir, “İlk öğretmenimizden hiç memnun değildik... Çünkü OSB’yi o da bilmiyordu. Yani biz anlatıyorduk ama o bilmiyordu. Diğer çocuklarla aynı kefeye koyuyordu çocuğumu.” Bir diğer katılımcı anne ise, (K6), devlet tarafından ücreti ödenen özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin yetersizliğini şu şekilde belirtmiştir, “Bence yetersiz. Şimdi gidiyoruz çocuk psikiyatristinin bize söylediği ne kadar yoğun bir eğitim, o kadar iyi bu çocuklar için. Ama devletin sağladığı zaten belli bir aylık saat var. Eğitim saatini yetersiz buluyorum... Ama neden bu konu bu kadar az veriliyor onu ben bilmiyorum tabii ki.” Benzer şekilde başka bir katılımcı anne de (K7), özellikle devlet tarafından ücreti ödenen eğitim saatlerinin azlığından dolayı eğitim hizmetlerini yetersiz bulduğunu belirtmektedir, “Yetersiz yani. Devletin verdiği 10-12 saatte ne yapılabilir ki... Devletin verdiği özel eğitimin iki katını da ben özel olarak aldırırım M’ye birebir. Yetersiz diye.” Bir diğer katılımcı anne ise, K8, eğitim oturumlarının süresinin daha uzun olması gerektiğini vurgulamıştır, “...Keşke biraz daha uzun olabilseydi diyorum hani. Eğitim 45 dakika değil de keşke hani daha fazla olsaydı 1 saat ya da 2 saat mesela.”

### Okulöncesi Eğitime Erişimde Karşılaşılan Güçlükler

Tablo 4’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan anneler okulöncesi eğitime erişim bağlamında birçok farklı güçlükle karşı karşıya kaldıklarını belirtmişlerdir. OSB olan çocukların, annelerinin ve ailelerinin okulöncesi eğitim sürecinde yaşadıkları güçlüklerin her biri ile ilgili bulgular aşağıda ayrı başlıklar altında açıklanmıştır

**Tablo 4.** Ailelerin okulöncesi eğitime erişimde karşılaştıkları güçlükler

Güçlük	F	%
Çocuğun özelliklerine uygun okul bulmaya dair güçlükler	7	50
Okul yönetimi ve öğretmenlere ilişkin sorunlar	9	64.3
Kayıt esnasında karşılaşılan sorunlar	6	42.9
Sınıf ortamına ilişkin sorunlar	6	42.9
Normal gelişen çocukların ailelerinin OSB’li çocuğa yaklaşımına ilişkin sorunlar	1	7.1
Okulöncesi eğitimin maddi maliyetine ilişkin sorunlar	1	7.1
OSB’li çocukların eğitim sürelerine ilişkin sorunlar	5	35.7

**Çocuğun Gelişim Özelliklerine Uygun Okul Bulmaya İlişkin Karşılaşılan Güçlükler.** Katılımcı anneler, OSB’den etkilenmiş çocukları için uygun okulöncesi eğitim kurumları ve sınıfları bulmakla ilişkili yaşadıkları en önemli güçlüğü okulöncesi kurumlarının engelli çocuk kabul etmek istememeleri olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne, (K1), karşılaştıkları bu durumu şöyle özetlemiştir, “Bir okula gittim çocuğum OSB’li olduğu için kabul etmediler. Bizim için problem olmuyor ama diğer çocukların velileri istemiyor dediler. Biz dört farklı okula gittik. Böyle çocukla daha önce ilgilenmediklerini, hiç tecrübeleri olmadığını, daha çok butik okullara götürmemiz gerektiğini söylediler. Butik okullara götürdüğümüz zaman da bizim şu an kontenjanımız doldu, öğrenci alamıyoruz dediler. Ya da gölge öğretmeni söylediğimiz zaman ekstra okulumuz dışında bir öğretmen kabul etmiyoruz dediler. Bunlar hep bir bahaneydi net bir şekilde belliydi. Ben de alelacele gölge öğretmensiz çocuğumu zaten teslim etmek istemedim. İnternette liste yaptım. Gittim R ile beraber gözlem yaptım en iyi okulu belirlemek için.”

Benzer şekilde bir diğer katılımcı anne de, (K2), çocuğunun yaşından, OSB raporu oluşundan ve tuvalet eğitimi olmayışından dolayı okulöncesi kurumuna alınmak istemediğini belirtmiştir. Bu anne deneyimlerini şu şekilde tanımlamıştır, “Şimdi bizimkisi

*küçük olduğu için biz özel anaokuluna başladık. Devlet anaokulu almıyordu zaten bizi. İki buçuk yaşında başladık. O zaman raporu çıkmamıştı bir sorun yoktu. Ama raporlu olduktan sonra özel anaokulu arayışına girince, raporunu direkt duyunca almayan, istemeyen okullar oldu özel olduğu halde. Diğer çocukların annelerinin tepkilerinden çekindiler veya çocuğun o zaman tuvalet eğitimi yoktu, bezleniyordu. Ama iki buçuk yaşında birçok çocuk bezleniyor. Yani almak istemediler. Sonra biz bir okul bulduk. O da şöyle. İlk önce ben çocuğumla gittiğim; çocuğum zaten çok sakindi. Zaten çok öyle ağır OSB'li olmadığı için çok hafif. Bir bırakın dediler. Bir iki saat çocuğu bir gözlemleyelim dediler. Sınıftaki diğer çocuklarla uyumuna bakalım dediler. Tamam dedim. Ondan sonra kabul ettiler.”*

Başka bir katılımcı anne, (K7), okulöncesi kurumlarının uygun personeli olmaması nedeniyle çocuklarını okula almak istemediğini belirtmiştir: *“Birkaç anaokuluyla görüştüm ben. Çoğu anaokulunda ya da kreşte özel eğitim uzmanı kadrosu zaten yok. Bu tür çocuklar rehabilitasyon merkezine yönlendirilip özel eğitimi destekleyebilecek birilerine yönlendiriliyor sadece. Kreşlere ya da anaokullarına özgü çalışan bir uzman yok. Ama özel bir anaokuluna gidiyor benim oğlum. Sınıfları kalabalık değil birazcık da hani ne kadar öğrenci sayısı az olursa o kadar ilgilenme zamanı fazla olur diye düşündüm. Sekiz-on kişilik sınıfları var. Ama özel eğitim konusunda ben kreşin oğlumun desteklediğini düşünmüyorum. Sadece kreşe gönderme amacım sınıfta konuşan arkadaşlarıyla iletişim halinde olsun, gözlemlesin. En azından sosyal anlamda paylaşım olsun istedik.”*

Çalışmaya katılan annelerden ikisi, (K4 ve K5), çocuklarına okulöncesi eğitim kurumu bulmakta zorlanmadıklarını belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne, (K4), bu durumu, *“O konuda ben hiç sıkıntı çekmedim okullarda. Kaynaştırmaya gidiyor M şu anda zaten.”* şeklinde açıklarken, K5 bu durumu, *“Okulu iyi bir yer olsun diye iyi bir yere verdik. Orda da benim kaygılarımın olduğunu anlattım ama herhangi bir sıkıntı olmadığını söylediler çocuğum T için. Çocuklarda olabilecek durumlar olduğunu söylediler.”* şeklinde özetlemiştir.

**Okul Yönetimi ve Öğretmenlere İlişkin Güçlükler.** Katılımcı anneler, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin OSB'li çocuklara karşı sergiledikleri olumsuz bakış açısının ve OSB ile ilgili bilgi eksikliklerinin en sık yaşadıkları sorunlardan biri olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne (K2) bu durumu şöyle özetlemiştir, *“Şu an devlet okuluna vereceğim çünkü dört yaşına geldi ama tuvalet eğitimi olmadığı için almak istemeyecekler biliyorum. Sorun yaşatacaklar yine OSB'li olduğu için. Birçok öğretmen zaten OSB nedir bilmiyor. Biz de evet bu işin içine girince anladık ama onlar eğitimci. Öğrenmeleri gerekiyor. Bu konuda bilgi yok denecek kadar çok az. Yani 100 öğretmenden belki on tanesi ancak biliyor. OSB deyince çok farklı bir kalıba sokuyorlar. OSB içinde çok zeki olan çocuklar da var ki benim çocuğum da zeki gerçekten. Ben biliyorum davranışlarından falan ama OSB deyince onlar direkt zihinsel engelli işte sağa sola zarar veren çocuklar gibi algılandığı için almak istemiyorlar.”*

Diğer bir anne, (K6), öğretmenin OSB'li çocuğuna karşı takındığı tavrı şu şekilde açıklamıştır; *“Ben çocuğum D'yi ilk anasınıfına yazdırdığımda daha bir tanı koyulmamıştı. Ben de sosyalleşmesi için bir okula yazdırdım. Devlet okulunun anasınıfına yazdırdım. D orda resmen dışlandı. Nasıl dışlandı? Bence öğretmen faktörü çok önemli. Onu nasıl desem, bilincinde olması gerekiyor. Her gittiğimde D masanın orda tek başına oturmuş. Ben her akşam öğretmenden şikâyet alıyorum. D su döküyor, D oyunlara katılmıyor. D elini klozete sokuyor, hiç yapmadığı davranışlardan bahsediyor. OSB'yi bırakın zaten bir teşhis konulmamıştı. Normal kaynaştırma öğrencisi alınması gereken her okul alması gerekiyor.”* Katılımcı anne, K9 da çocuğunun hareketli olmasından dolayı öğretmen tarafından kabul edilmeyişini şu ifadeler ile dile getirmiştir: *“Anaokuluna başlayamadık. Öğretmen hareketli olduğu için ben yapamam dedi. Bende bekleyebilirim dedim birkaç saat dursun,*

*çocukların içinde olsun dedim ama çok hareketli yapamam dedi. Anaokulu almayınca iki yıl kreşe gönderdim. Kreşte hocalar iyiydi ama istediğim verimi alamadım.”*

Çalışmaya katılan anneler, öğretmenlere ek olarak yöneticilerin OSB’li çocuklara karşı sahip oldukları olumsuz bakış açısının, çocuklarının okulöncesi eğitime erişimlerin önünde bir engel olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne, (K6), bu durumu “*Ben okul müdiresine öğretmenin davranışlarını anlattım. En önemlisi müdür yardımcısının beni çağırdığında bana işte bu çocuk çok sorunlu, böyle bir konuşma tarzı. O gün hayatım boyunca hiç unutamayacağım bir gündü. Çok sorunlu alın çocuğunuzu nereye götürürseniz götürün diye bir konuşma tarzı. Anlatamam, o gün okuldan çıkıp eve gittiğimi hatırlamıyorum bile. Gerçekten hatırlamıyorum ben. İlkokul deneyimiz faciaydı. Sonra benim kardeşim bir eğitimci onun bulunduğu bir öğretmenle iki yıldır oraya gidiyor anasınıfına.”* şeklinde açıklamıştır.

Çalışmaya katılan anneler, sınıflarda karşılaştıkları sorunlardan bir diğerinin de öğretmenlerin çocuklarını sınıftaki diğer çocuklardan ya da sınıf etkinliklerinden ayrı tutması olarak tanımlamışlardır. Bu nedenle çocuğunun okulunu değiştirdiğini belirten katılımcı anne (K5) gözlemediği problemi şu şekilde açıklamıştır, “*Daha önceki okulumuzda çok sorun yaşadık o yüzden değiştirmek durumunda kaldık. Mesela şey yapıyorlardı. T’yi hep diğer çocuklardan ayırt ettiklerini gördüm. Hani bu bir geçiş dönemi sınıfa alacağız falan diyorlardı ama T’nin başına birini veriyorlardı. Çocuk akşama kadar top havuzunda oynuyor. Biz bunu istemiyoruz. Bizim amacımız zaten arkadaşlarıyla beraber olması ve uygun eğitim alması. Sonra sınıfa aldıklarında T’nin hareketli olduğunu sınıf düzenini bozduğu yönünde bir şeyler söylüyorlardı. Öyle de olunca biz ister istemez geri çekiliyorduk.”* Çocuğunun devam ettiği okulda benzer deneyimler yaşayan katılımcı anne (K1) ise başından geçenleri, “*Önceki gittiği okulda bir haftalık bir deneme süreci geçirdim. Birincisi sınıftaki öğretmenlerin çocuklara karşı çok soğuk olduğunu gözlemledim. Belki iyi biri eğitim verebilir ama çocuklara sevgi ve şefkat göstermedi. Çocukların sıcak bir ortamda olduğunu düşünmedim. Bir diğer okulda, çocuğum R’yi ağzına bir parça oyun hamuru attığı için farklı bir masaya oturtular ve farklı bir hoca verdiler. Üç gün daha sabredebildim.”* şeklinde özetlemiştir.

Çalışmaya katılan annelerden ikisi, (K4 ve K11), çocuklarının devam ettiği okulöncesi eğitimi kurumundaki yöneticilerin ve öğretmenlerin çocuklarına karşı çok olumlu olduklarını belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne, (K4), “*Şu anki okulda herhangi bir sıkıntı yaşamadım. Müdür bizim gibi düşünüyordu. Müdür diyordu ki ben çocuğum M’yi takip ediyorum. Teneffüslerde koşuyorsa oynuyorsa bu zaten kaynaştırma çocuğu. İstediklerimiz bu yani.”* Katılımcı anne (K11) de okulöncesi kurumlarında yaşadığı olumlu deneyimleri şu şekilde ifade etmiştir, “*O çok tatlı bir çocuktü yani çok sevecen bir çocuk olduğu için hep seviliyordu sıkıntı yaşamadım çok göze batan hareketleri yoktu farklı hareketleri yoktu O’nun sadece hiperaktifliği vardı konuşma güçlüğü vardı. Öğretmenimiz hamile olduğu için biraz yıpranıyordu ama başka hiçbir sorun yaşamadım hiçbir öğretmeniyile çok sevildi hep.”*

**Kayıt Esnasında Karşılaşılan Güçlükler.** Çalışmaya katılan anneler, OSB’den etkilenmiş çocuklarını okulöncesi eğitimi kurumlarına kaydettirirken bazı güçlükler yaşadıklarını rapor etmişlerdir. Katılımcı annelerden biri, (K2), okulların kendilerini geri çevirdiğini ya da yöneticilerin kayıt öncesi mutlaka çocuğu görmek istediklerini belirtmiştir, “*Okula kaydettirmeye çalışırken direkt beni güzel, kibar bir dille geri çevirdiler. Çocuğumun OSB’li olduğundan dolayı. Mesela şimdi spora vermek istiyorum... yüzmeye vereceğim devlete ait. Bir sorun yaptılar... Çocuğu yanımda götürmüştüm. Orda yetkiliyi buldum. Anlattım çocuğun raporunda geçici olduğunu, Ekim’de biteceğini. Çocuğu getirin,*



*spor hocası görsün dediler. Yani hep bir deney gibi çocuğu görmek istiyorlar, anladınız mı bakacaklar. Onun için çocuğumuzu oraya, buraya, kişilere götürmek zorundayız."*

Bir diğer anne, (K9), ise çocuğunun hareketli olmasından dolayı öğretmen tarafından sınıfa kabul edilmediğini ve dolayısıyla okula kaydının yapılmadığını belirtmiştir, *"Anaokuluna başlayamadık. Öğretmen hareketli olduğu için ben yapamam dedi. O yüzden iki yıl kreşe gönderdim. Kreşte kabul ediyorlardı zaten ama normal devlet okuluna göndermedim. Kreşte hocalar iyiydi ama istediğim verimi alamadım."* Başka bir anne de (K12), OSB tanısı alan çocuklarını devlet okullarına kaydettirebilmek için tanıdık birini bulmak durumunda kaldıklarını şu ifadeler ile dile getirmiştir, *"İlk önce raporu çıktığında yarım dönemdedi. Okulun ikinci dönemiydi hiçbir okul alıyordu. Biz Milli Eğitimden tanıdık vasıtasıyla kontak kurduk işte oradan aldırılmaya çalıştık ama öğretmenin de inisiyatifi biliyorsunuz hani kaynaştırma öğrencisi işte 25 kişilik sınıfa en fazla bir veya iki öğrenci alabiliyor herhalde. O dönemde tabii Ö'de hırçınlık olduğu için kendini ifade edemediğinden dolayı sorun yaşandığı için diğer arkadaşlarıyla problem yaşamam diye bir saatliğine alıyorlardı sonra iki saate çıkardı ama o dönem öyle boş geçti yani."*

Çocuğunun OSB ilişkin sahip olduğu sınırlılıkları hafif düzeyde olan bir anne ise okula kayıt sırasında herhangi bir sorun ile karşılaşmadıklarını rapor etmiştir. Anne, (K4), bu durumu şu şekilde açıklamıştır, *"İlk başta endişeliydi ama M uyumlu olduğu için sıkıntı yaşamadık diyebilirim. Veliler sağ olsunlar çok anlayışlılar arada bir birkaç çocuğun canını acıttı ama veliler sağ olsun bana üzülme dediler yani o derece iyi insanlardı."*

**Sınıf Ortamında Karşılaşılan Güçlükler.** Çalışmaya katılan anneler, OSB'den etkilenmiş çocuklarının okulöncesi eğitim sınıflarına yerleştirildiklerinde de bazı güçlüklerle karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Katılımcı anneler, arkadaşlarının çocuklarına yaşitları gibi değil de bebekmiş gibi davrandıklarını ya da çocuklarının başka alanlarda akranlarından ayrı ortamlarda tutulduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne, (K2), bu durumu şöyle açıklarken, *"Bizim çocuk çok fazla onlar gibi konuşmıyor. Eee tabii kendini ifade edemediği için çocuklar mesela genelde kız çocukları...teneffüslerde diyorlarmış ki "aaa bu da bebek gibi konuşmıyor" hani bizim çocuğa bebek gibi yaklaşıyorlarmış. Elinden tutup oyunlara falan sokuyorlarmış. Ama yaşitları gibi değil de hani kendisinden küçük gibi görüyorlarmış."*, bir diğer anne de (K10), deneyimlerini şu şekilde dile getirmiştir, *"Okulu RAM'dan yönlendirdiler, başladık çocuğu götürdüm hiç öbür çocuklarla uyum sağlamadı. Ondan sonra zaten bir oyuncak odası vardı çocuğumu ayrı bir odada oynatıyorlardı. Diğer çocukların arasına girmiyordu."*

Katılımcı annelerden ikisi, okulda yaşadıklarından dolayı, çocuklarının okula gitmek istemediklerini belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne, (K4), bu durumu, *"Kaynaştırmaya verdim ya haliyle de normal çocuklar gibi farkında şu anda mesela 1.sınıfa gidiyor. Anne diyor ben niye okula gideyim ki diyor. Ben okumayı bilmiyorum, yazmayı bilmiyorum."*, şeklinde açıklarken, K6 deneyimlerini şu şekilde rapor etmiştir, *"Çocuğum inanır mısınız hala okula gitmek istemediğini söylüyor. Artık orada ne oluyor bilmiyorum ama... Gitmek istemiyor. Öğretmenini çok seviyor ama D'yi okula hazırladığımda istemiyorum deyip bana her seferinde bir tepki gösteriyor."*

**Normal Gelişim Gösteren Çocukların Aileleri ile İlgili Durumlar.** Çalışmaya katılan annelerden biri, (K2), çocuklarının eğitim gördüğü okulöncesi sınıftaki çocukların aileleri ile okul yönetiminin tutumu nedeniyle güçlük yaşadığını şu şekilde açıklamıştır: *"Şimdi onu gizli tuttular. Özel okul olduğu için problem yaşamadım. Ama diğer ailelere çocuğumun OSB'li olduğunu söylemedi okul. İstemiyorlar çünkü bulaşıcı olacağını mı düşünüyorlar, çocuklarına zarar vereceğini mi düşünüyorlar. Dışlıyorlar yani çocuk bile dışlıyor."*

Bir diğer katılımcı anne, (K11), ise çocuklarının normal gelişim gösteren akranları ile yaşadıkları sorunları aileler ile birlikte çalışarak nasıl çözdüklerini şu şekilde açıklamıştır, “O’ dan yana onlar pek bir şey görmediler. O onlardan yana gördü yani O’yu oyunlarına katmak istemediler konuşmadığı için dışladılar hala da yaptıkları zamanlar oluyor çocukların. Ama velilerin yardımıyla aştık onları. O çok sevilen bir çocuktur veliler tarafından da kendi çocuklarını sürekli uyarıyorlardı O’yu ilgili oyuna almaları için.” Katılımcı anne, (K7), ise okulöncesi dönemde normal gelişim gösteren çocukların aileleri ile çok güçlük yaşamadıklarını ancak bu durumun ilkökul yıllarında başladığını şu şekilde dile getirmiştir, “Aileler bir sıkıntı çıkarmadı. Bu ailelerin sıkıntı çıkarması daha çok ilkökul çağında oluyor. Çünkü kreşe gönderilen çocuklar için konuşacak olursam, çoğu anne baba çalıştığı için bakacak kimse olmadığı için bırakmak zorunda kalıyor kreşe. Bir de çalışmadığı halde ya da çalıştığı halde çocuk sosyal alanda gelişsin diye gönderen bir potansiyel var o yüzden bu yaş gruplarında çok sıkıntı çıkarmıyorlar. Yani OSB’li çocuğun sınıfında bulunması hani benim çocuğumu rahatsız eder mi falan durumu yaşamadık.”

Katılımcı annelerden ikisi, öğretmenlerin OSB’li çocuklara karşı tutumlarının normal gelişim gösteren çocukların ve ailelerinin tutumlarını etkilediğini belirtmişlerdir. Örneğin, katılımcı anne, (K4), bu durumu şu şekilde özetlemiştir, “O öğretmenden kaynaklanıyor zaten diye düşünürdü. Öğretmenimiz ilk başta dedi. M’den dolayı bana şikâyete dedi kimse gelmesin dedi. Ben bunu velilerden duydum öğretmenden değil. Eğer dedi M’den şikâyetçi olan olursa kendi çocuğunu başka sınıfa alsınlar. Çünkü M çok zarar veren bir çocuk değil. Mesela üç saat okulda kalıyor M. Tüm ailelerden olumlu bir tepki aldım. Yani hepsi bana teselli verdi aileler.” Bir diğer anne, (K5) ise benzer deneyimlerini “T yeni kreşinde bir arkadaş edinmiş kendine. Onu demek ki o kadar çok sevmiş ki sıkmaya başlamış. Sevgisini öyle gösteriyor. Bu kez de çocuk kendini geri çekmeye başlamış... Öğretmenimiz birebir ilgilenmeye çalışıyor. Diğer çocukların aileleri ile şu an yeni ya bir sıkıntı yaşamadık bir buçuk aydır. Kimsenin ailesiyle de görüşmedik işin açıkçası daha yeni. Toplantımız falan da olmadı toplu.” şeklinde dile getirmiştir.

**Okulöncesi Eğitimin Maliyetine İlişkin Sorunlar.** Çalışmaya katılan annelerden biri, (K3), okulöncesi eğitimin maliyetli olması nedeniyle çeşitli güçlükler yaşadıklarını belirtmiştir. Bu anne, okul kabul etse bile, özel okulöncesi eğitim hizmetlerinden yararlanmanın maliyetli olduğunu şu şekilde dile getirmiştir: “Eşime de diyorum bu çocuk 24 saat evde olmaz. Gidelim, araştıralım. Özel okul olur, durumumuzu anlatıp bir iki milyar verip gidip konuşalım bir yerlerle diyorum. Parayı hesap etmem diyor ama geçenlerde bir yerden anaokulu kartı aldım. 900 liraymış. Bunu da eşimle konuştum. Veremeyiz o kadar diyor... Ben çocuğumun okula gitmesini istiyorum. Buraya geçenlerde bir kreş öğretmeni geldi. İki, üç, dört yaş arasında alıyor dediler. Ben de konuştum. Bizim çocuğa da uygun olur mu, benle gidip bir müdürle konuşsak nasıl olur. Gelin konuşun dediler ama yapamadık. Kreş öğretmeni, evden alıyormuş ama nasıl olacak valla çok kötü durumdayız. Kendim görüşemiyorum, eşim olmayınca. Eşim de gitmeye gider ama parayı hesap ediyor.”

**Okulöncesi Eğitimin Süresine İlişkin Sorunlar.** Çalışmaya katılan anneler, çocuklarına özellikle devlet tarafından sağlanan eğitim sürelerinin kısalığından dolayı güçlükler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcı annelerden biri, (K5), bu durumu şu şekilde ifade etmiştir: “Bireysel eğitim olarak bizim saatimiz çok az. Yani biz bu konuda çok mağduru. Bu tarz çocuklarda yoğun eğitime ihtiyaç olduğunu biliyoruz. Haftada iki saat çok az bizim çocuklarımız için. Tam da yaşı küçük. Dört-beş yaşta ne kadar alırsa o kadar iyi ama bu yaşta bizim çocuklarımız haftada bir saat iki saatle olmuyor... Hani ben kreşe gönderiyorum çocuğumu ama kreşe gidemeyen çocuklar da var.” Diğer bir katılımcı anne, (K6), da bu konudaki görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir, “Eğitim süresini yetersiz buluyorum. Bence tam gün olsa daha iyi olmaz mı? Bir anne olarak öyle düşünüyorum.

*Uzmanların söylediği de o. Ama neden bu konu bu kadar az veriliyor onu ben bilmiyorum tabii ki.”* Başka bir katılımcı anne ise, (K12), kaynaştırma eğitimine devam eden OSB spektrum bozukluğundan etkilenmiş çocuğunun normal gelişim gösteren akranları ile birlikte geçirdiği zamanın sınırlı olmasını şu şekilde dile getirmiştir: *“Kayıt öncesinde zaten raporlu diye hani kaynaştırma öğrencisi oluyor. İlk önce bir saatle başlayalım dediler, günde bir saat alalım. Bezli değildi çocuk tuvalet alışkanlığını öğretmiştik, konuşmuyordu ama, dört yaşındaydı... Hiçbir verim alamadık. Bir saatten iki saate yükseltemedik o dönemi.”*

### **Tartışma**

Bu çalışmada, OSB'den etkilenmiş çocukların annelerinin çocuklarının tanı alma ve okulöncesi eğitim hizmetleri sürecine ilişkin deneyimleri incelenmiştir. Genel olarak, çalışmanın bulguları, annelerin çocuklarının tanı alma sürecine kendi istekleriyle, bir yakınlarının ya da çocuklarının öğretmenlerinin yönlendirmesiyle girdiklerini ve tanı alma sürecinin genellikle 2-4 yaş aralığında tamamlandığını ortaya koymuştur. Bulgular ayrıca, tanı alma süreci sonrası çalışmaya katılan tüm çocukların özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanmaya başladıklarını ancak bu hizmetlerin kalitesinin yeterli olmadığını, dahası OSB'den etkilenmiş bu çocukların okulöncesi eğitime erişimde birçok güçlükle karşılaştığını ortaya koymuştur. Bu kısımda çalışmanın bulguları ilgili alanyazın ışığında tartışılmış ve çalışmanın sonuçları doğrultusunda ileriki araştırma ve uygulamalar için önerilerde bulunulmuştur.

OSB'nin çocuklar üzerindeki etkilerinin en aza indirgenmesi erken tanılama sonrasında sunulan erken özel eğitim, rehabilitasyon ve okulöncesi eğitim hizmetleri ile yakından ilişkilidir (Reichow vd., 2012). Ulusal ve uluslararası alanyazında yer alan birçok araştırma, OSB'li çocukların tanı alma süreçlerinin ebeveynlerinin, öğretmenlerinin, doktorların ya da hemşire gibi diğer tıbbi personelin, çocukların gelişimlerdeki farklılıkları gözlemlemesi ile başladığını göstermektedir. Örneğin, Karaarslan ve Karaarslan (2016), ailelerin çocuklarının gelişimlerdeki sınırlılıkları internet veya televizyondan edindikleri bilgiler yoluyla değerlendirdiklerini ve bir uzmana başvurduklarını veya çocuklarının öğretmenler, pedagoglar, psikologlar ya da çocuk doktorları tarafından fark edilip psikiyatriste yönlendirildiklerini rapor etmişlerdir. Bu çalışmanın bulguları, alanyazında yer alan bulgular ile uyumlu bir şekilde, OSB'li çocukların tanılanma süreçlerinin, annelerin bir önceki çocukları ya da aynı yaştaki diğer akranları ile çocuklarını karşılaştırarak çocuklarının gelişimlerdeki sınırlılıkları fark etmeleri ya da bir yakınlarının gözlemleri sonucunda çocuklardaki gelişimsel sınırlılıkları fark etmeleriyle başladığını göstermektedir. Dahası, diğer birçok ülkede olduğu gibi (Andersson vd., 2014), bazı çocuklar da normal gelişim gösteren çocukların devam ettiği kreş ya da anaokulu gibi okulöncesi eğitim kurumlarına başladıklarında, öğretmenleri tarafında fark edilerek yönlendirilmişlerdir. Erken tanılanmanın OSB'li çocukların eğitimleri ve gelişimleri açısından önemi düşünüldüğünde, elde edilen bu sonuçlar çocuklara dair gözlemlerin ve bu konuda uzman olan bireylerin bilgisine başvurmanın önemini göstermektedir. Özellikle ebeveynlerin çocuklarının dil, davranış ve sosyal etkileşim becerilerine dikkat etmelerinin ve bu konuda karşılaşılan olası farklılıklar karşısında gerekli uzmanlara başvurmalarının erken müdahale ve eğitimi destekleyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmalar, OSB'nin ilk belirtilerinin bir yaş gibi erken bir dönemde ortaya çıktığını ve gözlemlenebilir nitelikte olduğunu ancak birçok vakada tanılanmanın ilk belirtilerin ortaya çıkmasından bir ya da birkaç yıl sonra yapıldığını ortaya koymaktadır (Daniels ve Mandell, 2014). Bu çalışmanın bulguları, anneleri çalışmaya katılan OSB tanısı almış

çocukların çoğunda OSB'nin ilk belirtilerin sıfır-iki yaş aralığında ya da iki-dört yaş aralığında gözlemlendiğini ancak çocukların büyük bir çoğunluğunda tanılmanın dört yaşına yakın bir zamanda yapıldığını göstermektedir. Araştırmalar, ABD gibi OSB'nin tanılanması bağlamında öncü çalışmaların yapıldığı ülkelerde dahi OSB'den etkilenmiş çocukların büyük bir çoğunluğunun dört-beş yaş civarında ya da daha sonra tanı aldığını göstermektedir (Daniels ve Mandell, 2014, Rakap, 2017). OSB'den etkilenmiş çocuklara, gelişimin çok hızlı olduğu erken dönemlerde sunulan özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin bu çocukların gelişim ve öğrenmeleri üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulduğunda (McDonald vd., 2014; Reichow vd., 2013; Volkmar vd., 2014), bu çocukların daha erken yaşlarda belirlenmelerini ve tanı almalarını sağlamak amacıyla aile eğitimi ve küçük çocuklar ile erken çocukluk döneminde etkileşim kurma olasılığı olan öğretmen, hemşire ve doktor gibi uzmanların OSB ve belirtileri konusunda eğitilmelerine ve bu konuda toplumsal bilincin oluşturulmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır (Rakap vd., 2016).

Ulusal ve uluslararası alanyazında yer alan çalışmalar OSB'li çocuklara tanı konulması sürecinin mümkün olan en kısa sürede ve doğru bir şekilde yönetilerek yapılması gerektiğini vurgulamaktadır (Klin ve Volkmar, 2003; Rakap, 2017). Bazı araştırmalar, tanılama sürecinde, çocukların yeterliklerinin, gereksinimlerinin ve ihtiyaçlarının kapsamlı bir şekilde değerlendirilmediğini ve bu sürecin çok hızlı ve kısa bir sürede sonuçlandığını göstermektedir (Rakap, 2017; Selimoğlu vd., 2013). Oysaki, OSB tanısının, çocuğun davranışlarının sistematik olarak gözlenmesi, çocuğun ailesinden ve birincil bakım sağlayan diğer yetişkinlerden elde edilen bilgiler ve değerlendirme araçları ile yapılan değerlendirmeler sonucunda elde edilen veriler ışığında, çocuk hakkında toplanan tüm verilerin kapsamlı bir şekilde gözden geçirilmesi ve analiz edilmesi sonucunda konulması gerekmektedir (Rakap, 2017). Bu bağlamda, OSB tanısını koyan uzmanların bu özel gereksinim durumu ve karakteristik özellikler konusunda uygun düzeyde bilgiye sahip olmaları oldukça önemlidir. Araştırmalar, günümüzde, deneyimli uzmanların iki yaş öncesinde dahi OSB'nin ipuçlarını yakalayabildiğini ortaya koymaktadır (Stone vd., 1999). Örneğin, Stone vd. (1999), OSB tanısının üç yaş öncesinde güvenilir biçimde konulabileceğini, fakat tipik OSB tanısı için değerlendirmeyi yapacak kişilerin erken tanıyla ilgili deneyimli olmalarının çok kritik olduğunu belirtmektedirler. Bundan dolayı, okulöncesi yaş grubundaki çocuklarla çalışma olasılığı olan uzmanların OSB'nin erken çocukluk dönemindeki davranışsal belirtileri hakkında yeterli bilgi sahibi olmaları, çocuğun davranışlarını belli zaman aralıkları ile kontrol etmeleri ve aileler ile çocuklarının gelişimleri hakkında görüşmeler yapmaları ilk belirtilerin ortaya çıkması ile tanının konulduğu zaman arasındaki farkın kabul edilebilir zaman aralığına düşmesine olanak sunacaktır (Selimoğlu vd., 2013).

Bu çalışmanın bulguları, OSB tanısını almalarından itibaren tüm çocukların özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanmaya başladıklarını göstermektedir. Çalışmaya katılan annelerin hepsi çocuklarına özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetleri sunulduğunu belirtmesine karşın kendilerine ya da ailelerine yönelik planlanan ve sunulan bir özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti olmadığını belirtmişlerdir. Bronfenbrenner (1986), erken çocukluk evrelerinde sunulan müdahalelerin etkin olabilmesi için çocuğun içinde yetiştiği ailenin çocuğun gelişimi üzerindeki etkilerinin kabul gördüğü ve çocuk ile birlikte anne-babalara destek ve yardım sunmayı amaçlayan erken müdahale sistemlerinin geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. ABD gibi birçok ülkede, erken eğitim hizmetlerinin planlanması ve erken eğitim programların geliştirilmesinde bireysel aile eğitim planlarının oluşturulması yasal bir zorunluluk haline getirilmiştir (Rakap vd., 2019). Bu yasal süreç çocuğu merkezde tutup, sadece onu almak

yerine, bir bütün olarak çocuğun içinde yaşadığı ailenin ihtiyaçlarının değerlendirilmesini ve özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin bu temelde geliştirilmesini gerekli kılmıştır.

Ebeveynlerin çocuğa sağlanan eğitim sürecinin dışında tutulduğu çocuğu merkeze alan bakış açısının geçerliliğini kaybetmesinin en önemli sebeplerinin başında, ailelerin, çocukların gelişimi üzerinde çok önemli bir rol üstlenmelerinin fark edilmiş olması gelmektedir. Erken müdahale hizmetlerindeki bu değişimin iki önemli sebebinin olduğu söylenebilir. Bunların ilki, ailelerin işleri gibi başka sorumlulukları nedeniyle çocukları ile geçirmiş oldukları vakit sınırlı da olsa anne, baba ve kardeşler çocukların yaşamlarında çok kuvvetli bir etkiye sahiptirler. Ebeveynlerin, çocuklarıyla kendilerinin dışında hiç kimsenin gerçekleştiremeyeceği çok özel sosyal-duygusal bağları bulunmaktadır. İkincisi, ebeveynlerin çocuklarının gelişim sürecine etki etme ve onlarla iletişim kurma olasılıklarının diğer bireylere ve uzmanlara göre daha yüksek olmasıdır. Bu nedenlerden dolayı, uygulanan erken müdahale programlarının etkili olabilmesi ebeveynlere gereksinimleri ve güçlü yönleri doğrultusunda destek sunulmasıyla doğru orantılıdır. Aileler, çocukları ile ilgili yeni tutum ve becerileri geliştirmek ve uygulamak, çocuklarına nasıl yardım sağlayacaklarını ve nereden hizmet alacaklarını belirlemek ve hangi kaynakları nasıl edinebilecekleri konularında desteğe ihtiyaç duyabilirler. Erken çocukluk döneminde sunulan özel eğitim hizmetlerinin başarılı olmasında ve çocuğun gelişim sürecine olumlu yönde katkıda bulunmasında, OSB'den etkilenmiş çocukların ailelerinin eğitim süreçlerine dahil edilmesinin ve aile-uzman iş birliğinin kurulmasının önemi uzun yıllardan beri bilinmesine karşın, özellikle Türkiye'de erken çocukluk özel eğitim hizmetleri çocuk merkezli olarak yürütülmekte ve aileler genellikle bu hizmetlerin bir parçası olarak düşünülmemektedir (Özdemir, 2008). Bu bağlamda, özellikle okulöncesi dönemde sunulan özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin aile merkezli olarak geliştirilmesine olanak sağlayacak yasal düzenlemelerin yapılması ve uygulamaya konulması gerekmektedir (Rakap, 2017). Ancak bu sayede OSB'den etkilenmiş çocukların ailelerinin uygun kaynaklara erişimi, sorunlar ile başa çıkma becerileri ve ebeveynlik yeterlilikleri kapsamlı bir şekilde desteklenebilir.

Araştırmalar, erken tanılama sonrası, iki-beş yaş aralığında çocukların ihtiyaçları doğrultusunda hafta 20-40 saat yoğunluğunda sunulan erken davranışsal müdahalelerin OSB'li çocukların gelişim ve öğrenmelerini desteklemede ve OSB ile ilişkili sınırlılıklarını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (Reichow vd., 2012; Rakap, 2017). Bu çalışmaya katılan annelerin tamamı tanılama sonrası çocuklarının özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanmaya başladığını ancak çocuklarına devlet tarafından ücreti karşılanarak özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri tarafından sunulan hizmetlerin süre ve yoğunluk olarak yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Birçok ailenin çocuklarına ek destek sağlamak için maddi kaynaklarının olmaması ve erken eğitimin bu çocukların gelişim ve öğrenmeleri üzerindeki etkileri göz önüne alındığında, bu çocuklara devlet tarafından ailelere ek maddi yükümlülük getirmeden sunulan özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin süre, yoğunluk ve niteliğinin artırılması gerekmektedir.

Okulöncesi eğitim, özel gereksinimli çocuklar da dahil olmak üzere yetersizlikten etkilenmiş ve farklılıkları olan tüm çocuklar için oldukça kritik bir öneme sahiptir. Temel sınırlılıkları sosyal etkileşim ve iletişim alanında olan OSB'den etkilenmiş çocukların, okulöncesi eğitim döneminde normal gelişim gösteren akranlarıyla aynı ortamlarda eğitim almaları bu alanlardaki gelişim ve öğrenmelerinin desteklenmesi için oldukça önemlidir (Yazıcı ve Akman, 2018). Bu çalışma ile ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan birçok araştırma, OSB'den etkilenmiş çocukların büyük bir kısmının kapsayıcı eğitim

yaklaşımına dayalı olarak gerçekleştirilen okulöncesi eğitim hizmetlerinden yararlanmadıklarını, kapsayıcı eğitim olanaklarından yararlananların ise birçok güçlükle karşılaştıklarını, çocukların büyük bir kısmının ayrıştırılmış özel eğitim ortamlarında eğitim aldıklarını ya da hiçbir eğitim hizmetinden yararlanmadıklarını göstermektedir (Ünsal ve Öksüz, 2009; Yazıcı ve Akman, 2018). Çalışma bulguları incelendiğinde, OSB'den etkilenmiş çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarının özelliklerine uygun okulöncesi eğitim kurumu bulmakta güçlükler yaşadıkları görülmektedir. Annelerin çocuklarının gelişimsel özelliklerine uygun okul bulma bağlamında yaşadıkları güçlüklerin temelinde özel gereksinimleri olan çocuklara yönelik kapsayıcı eğitim programlarının etkili ve standart bir şekilde uygulanmıyor olması ile okul yönetimlerinin ve öğretmenlerin özel gereksinimli çocuklar ile çalışma konusunda istekli olmamaları yatmaktadır. Öğretmenlerin isteksizliğinin ise özel gereksinimli çocuklar ile çalışma konusunda sahip oldukları eğitimin sınırlı olması ve bu konuda kendilerini yetkin hissetmemeleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (Bozarıslan ve Batu, 2014; Rakap vd., 2018; Yazıcı ve Akman, 2018). Okulöncesi eğitim kurumlarında kapsayıcı eğitim uygulamalarının etkin ve yaygın bir şekilde kullanılması ve öğretmenler ile yöneticiler de dahil olmak üzere tüm okul personelinin özel gereksinimli çocuklar ile çalışma konusunda yetkin hale getirilmesi, bu çocuklara uygun okul bulma ve sürdürülebilir eğitim sağlanması açısından oldukça önemlidir.

Yapılan araştırmalar, özel gereksinimli çocuklara yönelik tutumlar ve sosyal kabul konusunda olumlu yönde gelişim sağlamak üzere planlanmış etkinlikler uygulanmadığında kapsayıcı eğitim uygulamalarının sınıftaki diğer çocukların özel gereksinimli akranlarını kabul düzeyleri üzerinde bir artış ortaya çıkarmadığı hatta mevcut olumsuz tutumları daha da kuvvetlendirdiğini ortaya koymaktadır (Manetti vd., 2001). OSB'nin doğasından kaynaklanan arkadaşlık ilişkisi geliştirme ile ilgili isteksiz tutum, sosyal etkileşime uygun yanıt verememe, sosyal ifadeleri çok iyi algılayamama, ilgileri ve başarıyı paylaşma konusunda eksik kalma gibi özellikler, OSB'den etkilenmiş çocukların okuldaki yaşlılarıyla ilişkilerini olumsuz olarak etkilediği gibi çoğu zaman bu çocukların dışlanmalarına ve yalnız kalmalarına neden olur (Vickerstaff vd., 2007). Çalışmalar normal gelişim gösteren çocukların özel gereksinimli akranlarına yönelik olumsuz tavırların değiştirilmesinde, bu çocukların sosyal kabullerinin geliştirilmesinde ve normal gelişim gösteren çocukları ile özel gereksinimli akranları arasındaki etkileşimin artırılmasında bilgilendirme, canlandırma ve kendini özel gereksinimli kişilerin yerine koyarak yaşantı sağlama gibi oryantasyon etkinliklerin etkili sonuçlar sağladığını ortaya koymaktadır (Uçar, 2008). Kapsayıcı eğitim, özel gereksinimleri olan OSB'den etkilenmiş çocukların gelişim ve öğrenmelerini desteklemek amacıyla kullanılacak en etkin eğitim uygulamalarından birisidir; ancak, kapsayıcı eğitim, öğretmenler ve okul yöneticileri özel gereksinimli çocuklar ile çalışma konusunda istekli ve öğrenmeye açık olduklarında ve bu doğrultuda etkili bir eğitim ortamı oluşturduklarında başarılı bir şekilde uygulanabilir.

### Öneriler

Elde edilen sonuçlara göre aileler OSB tanısının konulmasında sorun yaşamaktadırlar. Bu noktada OSB teşhisinin yapılabileceği standart uygulama esaslarının ve spesifik olarak bu tanı ve tedavi sürecini yürütecek kurumların yetkili makamlar tarafından açılması ve yaygınlaştırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu tanı ve teşhis süreci için gereken oranda ölçme araçları ve ulusal tarama işlemlerinin yapılması gereklidir. Araştırmaya katılan annelerin kendilerinin ve etrafındaki yakınlarının gözlem ve şüphelerinin erken tanı açısından önemli olduğu görülmüştür. Bu durum toplumsal

anlamda OSB ile ilgili farkındalık çalışmalarının yaygınlaştırılmasının erken tanı sürecine katkı sunacağını göstermektedir. Anneler okul öncesi kurumlarda maliyete ve diğer çocuk, aileler ve öğretmenlerin çocuğa bakış açısıyla ilgili sorunlar yaşadıklarını bildirmişlerdir. Bu noktada OSB'den etkilenmiş çocukların eğitimi kadar etrafındaki bireylerin de bu paralelde bilgilendirilmesi ve sosyal destek sağlayabilecekleri şekilde yönlendirilmelerinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Okul öncesine ait maliyetin yüksek olmasının da problem teşkil ettiği görülmektedir. Bu konuda da toplumun özel gereksinimli bireylerinden olan OSB'den etkilenmiş çocukların yetkili kurumlar tarafından eğitim süreçlerini sürdüreceği mali desteklemenin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma erişilebilen 14 anne ile gerçekleştirilmiştir. Bu konuda çalışacak olan araştırmacıların daha farklı örneklemeler ve daha yüksek sayıda bireyle çalışmasının bu konudaki alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırmada genel olarak tanı konulması ve okul öncesi eğitime ilişkin inceleme yapılmıştır. OSB'den etkilenmiş çocukların ebeveynlerinin karşılaştıkları farklı problem alanlarının da incelenmesinin hem literatürü zenginleştirmek hem de bu konuda toplumsal farkındalık yaratmak açısından önemli olacağı düşünülmektedir. OSB'den etkilenmiş çocukların buldukları okul ve sınıflarda da eğitimcilerin dikkat etmesi gerektiği hususlar olduğu düşünülmektedir. Özellikle çocuğun sınıfında bulunan diğer çocuklar ve bu çocukların ailelerin eğitimciler tarafından doğru bilgilendirilmesinin ve etiketlenmenin engellenebileceği bir ortam oluşturulmasının bu çocuklara çok önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Diğer bir yandan özel gereksinimli çocukların eğitim süreci içerisinde karşılaşılabilecek süreçlerle ilişkili eğitim ve çalışmalara katılımının ve gelişimin bu çocuklara işlevsel eğitim verebilmek açısından önemli ve gerekli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmalar, OSB'li çocukların erken çocukluk döneminden itibaren hafta da 20-40 saat arası erken yoğun davranışsal müdahale hizmetlerinden yararlandıklarında normal gelişim gösteren akranlarını yakalama potansiyellerinin olduğunu göstermektedir (Warren vd., 2011). Ancak, bu yoğunlukta bir müdahale programı aileler için oldukça maliyetlidir. Bu bağlamda, erken eğitim yoluyla OSB'li bireylerin yetişkinlikteki bakım maliyetlerinin azaltılması amacıyla, özel gereksinimli öğrencilerin rehabilitasyon merkezlerinden devletin katkısı ile ücretsiz alabileceği aylık 12 saatlik hizmetlerin, belirli gelir seviyesinin altında olup OSB'li çocuğa sahip aileler için artırılması sağlanmalıdır. Özel gereksinimli çocuklara ve ailelerine sunulan özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinin kapsam ve niteliğini artırmak ve özel gereksinimli bireylerin toplumsal hayata geçişlerini kolaylaştırmak için daha kapsamlı yasal düzenlemeler yapılmalı; bu düzenlemelerin hayata geçirilebilmesine olanak verecek altyapı çalışmaları gerçekleştirilmeli ve bu bağlamda kurumlar arası işbirliğine önem verilmelidir. Özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti sunan özel kurumların hizmet kalitesini artırabilmek için, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından bu kurumların programları yeniden yapılandırılmalı, denetimler için uzmanlar yetiştirilmeli ve bu kurumlarda çalışan personelin sertifikalandırılması sağlanmalıdır (Rakap, 2017). Özetle tanı ve teşhisi destekleyecek kurum ve uygulamaların, eğitimcilerin yetiştirilmesi ve bu alandaki uzmanların artırılmasının, özel eğitim kurumlarının ve kaynaştırma eğitimi veren okulların desteklenmesi ve denetlenmesinin ve bunlarla beraber nitelikli eğitim programlarının hazırlanması önem taşımaktadır.

**Kaynakça**

- Andersson, G. W., Miniscalco, C., & Gillberg, C. (2014). Preschoolers assessed for autism: Parent and teacher experiences of the diagnostic process. *Research in Developmental Disabilities, 35*(12), 3392-3402. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.08.027>
- Bıçak, N. (2009). *Otizmlı çocukların annelerinin yaşadıklarının belirlenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Bozarslan, B., & Batu, S. E. (2014). Özel anaokullarında çalışan eğitimcilerin okulöncesi dönemde kaynaştırma ile ilgili görüş ve önerileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(2), 86-108. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2014.14.2-5000091529>
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology, 22*(6), 723-742. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.22.6.723>
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç, Ç. E., Akgün, E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries, 69*(4), 1-12. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6904a1>
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative research and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks.
- Daniels, A. M., & Mandell, D. S. (2014). Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: A critical review. *Autism, 18*(5), 583-597. <https://doi.org/10.1177/1362361313480277>
- Güleç-Aslan, Y., Cihan, H., & Altın, D. (2014). Otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuğa sahip annelerin deneyimleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 13*(50), 96-111. <https://doi.org/10.17755/esosder.41128>
- Karaaslan, Ö., & Karaaslan, D. (2016). Otizmlı çocukların tıbbi tanılama sürecinde yer alan uzman doktorların tanılamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Trakya University Journal of Social Science, 18*(2), 271-293
- Klin, A., & Volkmar, F. R. (2003). Asperger syndrome: Diagnosis and external validity. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 12*(1), 1-13. [https://doi.org/10.1016/S1056-4993\(02\)00052-4](https://doi.org/10.1016/S1056-4993(02)00052-4)
- Leblanc, L., Richardson, W., & Burns, K. A. (2009). Autism spectrum disorder and the inclusive classroom: Effective training to enhance knowledge of ASD and evidence-based practices. *Teacher Education and Special Education, 32*(2), 166-179. <https://doi.org/10.1177/0741932507334279>
- MacDonald, R., Parry-Cruwys, D., Dupere, S., & Ahearn, W. (2014). Assessing progress and outcome of early intensive behavioral intervention for toddlers with autism. *Research in Developmental Disabilities, 35*(12), 3632-3644. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.08.036>



- Manetti, M., Schneider, B. H., & Siperstein, G. (2001). Social acceptance of children with mental retardation: Testing the contact hypothesis with an Italian sample. *International Journal of Behavioral Development*, 25(3), 279-286. <https://doi.org/10.1080/01650250042000249>
- Özdemir, S. (2008). Family centered early intervention services. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 3(2), 321-334.
- Rakap, S. (Ed.). (2017). Türkiye'de otizm spektrum bozukluğu ve özel eğitim. Tohum Autism Foundation.
- Rakap, S., Balıkcı, S., & Kalkan, S. (2018). Teachers' knowledge about autism spectrum disorder: The case of Turkey. *Turkish Journal of Education*, 7(4), 169-185. <https://doi.org/10.19128/turje.388398>
- Rakap, S., Balıkcı, S., Parlak-Rakap, A., & Kalkan, S. (2016). An analysis of Turkish pre-service teachers' knowledge of autism spectrum disorder: Implications for teacher preparation programs. *SAGE Open*, 6(3), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2158244016668853>
- Rakap, S., Yucesoy-Ozkan, S., & Kalkan, S. (2019). How complete are individualized education programmes developed for students with disabilities served in inclusive classroom settings?. *European Journal of Special Needs Education*, 34(5), 663-677. <https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1580840>
- Reichow, B., Barton, E. E., Boyd, B. A., & Hume, K. (2012). Early intensive behavioral intervention for (EIBI) young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2012(10), 1-46. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009260.pub2>
- Selimoğlu, Ö. G., Özdemir, S., Töret, G., & Özkubat, U. (2013). Otizmli çocuğa sahip ebeveynlerin otizm tanılama sürecinde ve tanı sonrasında yaşadıkları deneyimlerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 5(2), 129-161. <https://doi.org/10.20489/intjecs.107930>
- Stone, W. L., Lee, E. B., Ashford, L., Brissie, J., Hepburn, S. L., Coonrod, E. E., & Weiss, B. H. (1999). Can autism be diagnosed accurately in children under 3 years? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(2), 219-226. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00435>
- Töret, G., Özdemir, S., & Özkubat, U. (2015). Ciddi düzeyde otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ile annelerinin ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin ebeveyn ve çocuk davranışları açısından incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(1), 1-22. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000217](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000217)
- Uçar C. (2008). *Farklı gelişenleri kabul edici tutum geliştirme programının normal gelişen öğrenci tutumlarının gelişimine etkisi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Ünsal, E., & Öksüz, Ç. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda kaynaştırma eğitiminin uzman ve ebeveyn bakış açısı ile incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 6(1), 31-36. <https://doi.org/10.30720/ered.417699>
- Üstüner-Top, F. (2009). Otistik çocuğa sahip ailelerin yaşadıkları sorunlar ile ruhsal durumlarının değerlendirilmesi: Niteliksel araştırma. *Çocuk Dergisi*, 9(1), 34-42.

- Vickerstaff, S., Heriot, S., Wong, M., Lopes, A., & Dossetor, D. (2007). Intellectual ability, self-perceived social competence, and depressive symptomatology in children with high-functioning autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(9), 1647-1664. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0292-x>
- Volkmar, F. R., Paul, R., Rogers, S. J., & Pelphrey, K. A. (2014). Handbook of autism and pervasive developmental disorders (4th ed.). John Wiley and Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118911389>
- Warren, Z., McPheeters, M. L., Sathe, N., Foss-Feig, J. H., Glasser, A., & Veenstra-VanderWeele, J. (2011). A systematic review of early intensive intervention for autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 127(5), 1303-1311. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-0426>
- Yazıcı, D. N., & Akman, B. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin otizmlı çocukların kaynaştırılması hakkındaki düşüncelerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(1), 105-128. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.284253>

## Extended Summary

### Examining Experience of Mothers of Children with Autism about Preschool Services

#### Introduction

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder that adversely affects the social interaction and communication skills of individuals and causes limited interest and repetitive behavior (Leblanc et al., 2009). Although there are no conclusive research findings about the causes of ASD, studies conducted for more than thirty years show that the most effective results in the treatment of ASD are obtained by diagnosing the child in the early period and starting special education and intensive behavioral therapy as soon as possible (Reichow et al., 2012; Volkmar et al., 2014). Considering the effects and benefits of early intervention on these children, it is very important that children with ASD are diagnosed as early as possible using a comprehensive evaluation process and receive early intervention services immediately (Rakap, 2017). In this context, there are many problems faced by children with ASD and their families in the period from noticing the first symptoms of ASD to diagnosis and accessing early education and preschool education programs after diagnosis. The purpose of this study was to investigate experiences of mothers of children with ASD during diagnosis and early education process. Following research questions were addressed in the present study:

1. What are the experiences of the mothers with children with ASD in the diagnosis process?
2. What are the experiences of the mothers of children with ASD while enrolling their children in preschool education institutions?
3. What are the experiences of the mothers of children with ASD during preschool education?

4. What are the experiences of mothers of children with ASD with the administrators and teachers working in the preschools and typically developing children and their families who receive education in these institutions?
5. What are the opinions of the mothers of children with about the quality of educational services they received in preschool period?

### **Method**

In this study, the case study method, one of qualitative research designs was used in order to examine the experiences of mothers of children with ASD during diagnosis and early education process. Fourteen mothers whose children were diagnosed with ASD and living in the provinces of Istanbul were included in this study. Three criteria were used in the selection of the mothers to participate in the study: (1) their child being diagnosed with ASD, (2) their child being between the ages of 4-7, and (3) their willingness to participate in the study. A Demographic Information Form and Semi-Structured Interview Form developed by the researchers were used to collect data in the study. Five open-ended questions were included in the Interview Form in order to determine the experiences of mothers with children diagnosed with ASD in the diagnosis and preschool education period. All of the interviews were conducted with the participants individually by the first researcher and were recorded with a tape recorder, with the permission of the participating mothers. Interviews with the mother lasted 32-40 minutes (mean = 36 minutes). At the beginning of each interview, the purpose of the study and how the information obtained will be used in line with the confidentiality principles and rights as a participant was explained to the participants again and the consent forms were signed. Descriptive and content analysis methods were used to analyze the qualitative data collected in the study. Before starting the data analysis phase, four of the interview recordings selected randomly were listened to by a second observer for reliability and the accuracy of the written transcripts was checked. The interobserver reliability was 100%.

### **Findings**

Findings revealed that mothers started diagnosis process due to their own doubts, with the guidance of their relatives or their children's teachers and that diagnosis process was generally completed in 2-4-year range. Findings also revealed all children started to receive special education and rehabilitation services after diagnosis, but the quality of these services varied; while 5 (35.7%) of the mothers evaluated the quality of services they received as insufficient, 6 (42.9%) stated that services could be improved, and 4 (21.4%) stated that it was sufficient. Moreover, children with autism faced many challenges in accessing preschool education. Participating mothers stated that the most important difficulty they faced in finding suitable preschool and classes for their children with ASD was that preschool institutions did not want to enroll children with disabilities. Participants stated that the negative view of teachers and school administrators towards children with ASD and their lack of knowledge about ASD are among the most common problems they experienced. Mothers also reported that they experienced some difficulties while enrolling their children to preschool. One of the mothers stated that the schools refused them or that the administrators wanted to see the child before enrollment. Another mother stated that her child was not accepted to the class by the teacher due to his active nature and therefore he was not enrolled in the school. Mothers in the study also reported that their children faced some difficulties when placed in preschool

classroom. For example, their friends treated their children as if they were babies rather than their peers, or that their children were kept separate from their peers in other areas.

### Discussion

Studies in the national and international literature show that the diagnosis process for children with ASD starts with the observation of the differences in children's development by their parents, teachers, doctors, or other medical personnel. In line with the findings in the literature, findings of this study showed that the process of diagnosing started when mothers noticed the limitations in their children's development by comparing their children with their previous children or other peers of the same age, or when a relative noticed developmental limitations in their children. Studies reveal that the first symptoms of ASD appear as early as one year of age but in many cases the diagnosis is made one or a few years after the first symptoms appear (Daniels and Mandell, 2014). Findings of this study showed that the first symptoms of ASD were observed in the age range of zero to two years or between the ages of two and four, but the diagnosis was made at the age of four years in most children.

The findings also showed that all children started to benefit from special education and rehabilitation services since the diagnosis of ASD. Although all of the mothers participating in the study stated that special education and rehabilitation services were provided to their children, they stated that there was no special education and rehabilitation service planned and offered for themselves or their families.

Although the importance of including families of children with ASD in education processes and establishing family-expert collaboration for the success of special education services offered in early childhood has been known for many years, early childhood special education services in Turkey are carried out as child-centered and families are not generally considered as part of these services (Özdemir, 2008). In this context, legal arrangements that will enable the development of special education and rehabilitation services, especially in the preschool period, on a family-centered basis, should be made and put into practice (Rakap, 2017).

Studies show that early behavioral interventions, presented 20-40 hours a week between the ages of two and five are effective in supporting the development and learning of children with ASD and reducing their limitations associated with ASD (Reichow et al., 2012; Rakap, 2017). All of the mothers participating in this study stated that the services provided by the special education and rehabilitation centers to their children at the cost of the state were insufficient in terms of duration and intensity.

### Yazar(lar)ın Beyanı

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Araştırmanın verileri birinci yazar tarafından toplanmış ve ikinci yazarın katkısı ile analiz edilmiştir. Her iki yazar, makalenin yazım aşamasına katkıda bulunmuştur. Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamışlardır.

**Etik Kurul Kararı:** Okan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 04.07.2018 tarih ve 29 sayılı Etik Kurulu Onayı alınmıştır.

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

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

## Zihin Yetersizliği Olan Öğrenciler İçin Okuma Müdahaleleri: Kültürel-Tarihsel Bir İnceleme

Turkish Journal of Special Education Research and Practice  
2021, Volume 3 Number 1, p 47-71  
<https://dergipark.org.tr/trsped>  
DOI: 10.37233/TRSPED.2021.0112

## Reading Interventions for Students with Intellectual Disability: A Cultural-Historical Review

**Article History:**  
Received 8 March 2021  
Revised 23 June 2021  
Accepted 3 December 2021  
Available online 15 December 2021

Kemal Afacan <sup>1</sup>, Aydın Bal <sup>2</sup>, Halil İbrahim Çakır <sup>3</sup>

### Öz

Bu çalışmada zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik uygulanan okuma müdahalelerinin Lev Vygotsky'nin Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bağlamında bir incelemesi sunulmuştur. Literatürde tespit edilen çalışmalar, özne, yöntem ve araç-gereçler, hedef, kurallar, ortam, iş bölümü ve sonuçlar açısından incelenmiştir. Çalışmada zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik uygulanan okuma müdahalelerinde öğretim sürecini etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. TR Dizin veri tabanı ve eğitim alanında Türkiye'de yayın yapan 24 derginin elektronik arşivleri incelenerek toplamda 11 makalenin derleme ölçütlerini karşıladığı tespit edilmiştir. Sonuçlar okuma müdahalelerinin araştırmacı temelli olduğunu, kullanılan araç-gereç ve yöntemler arasında farklılıklar bulunduğunu, öğrenci ve ailelerinin süreçte daha pasif hedef rolünde yer aldıklarını ve müdahale ortamlarının kaynaştırmayı desteklemediğini göstermiştir. Sonuçlar genel literatür ve Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bağlamında tartışılarak gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Zihin yetersizliği, okuma, kültürel-tarihsel etkinlik kuramı, biçimlendirici müdahale.

### Abstract

In this study, an examination of the reading interventions applied to students with intellectual disabilities in the context of Lev Vygotsky's Cultural-Historical Activity Theory is presented. The studies identified in the literature were examined in terms of subject, artifacts, object, rules, community, division of labor and outcomes. In the study, it was aimed to reveal the factors affecting the teaching process in the reading interventions applied to students with intellectual disabilities. By examining the TR Index database and the electronic archives of 24 journals published in Turkey in the field of education, it was determined that a total of 11 articles met the inclusion criteria. The results showed that the reading interventions are researcher-based, there are differences in terms of the tools and methods used, the students and their families are more passive objects in the process, and the intervention environments do not support inclusion. The results were discussed in the context of the general literature and Cultural-Historical Activity Theory, and suggestions were made for future studies.

**Keywords:** Intellectual disability, reading, Cultural-Historical Activity Theory, formative intervention.

**Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation):** Afacan, K., Bal, A., & Çakır, H.İ. (2021). Zihin yetersizliği olan öğrenciler için okuma müdahaleleri: Kültürel-tarihsel bir inceleme. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3 (1), 47-71. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2021.0112>

<sup>1</sup> Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Artvin, Türkiye, e-posta: [kemalafacan@artvin.edu.tr](mailto:kemalafacan@artvin.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2691-6397>

<sup>2</sup> University of Wisconsin-Madison, School of Education, Department of Rehabilitation Psychology and Special Education, WI, USA, e-posta: [abal@wisc.edu](mailto:abal@wisc.edu), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7246-5876>

<sup>3</sup> Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Giresun, Türkiye, e-posta: [halil.cakir@giresun.edu.tr](mailto:halil.cakir@giresun.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5966-6489>

## Giriş

Zihin yetersizliği olan öğrenciler zekâ testlerinde zihinsel işlevlerde ortalama zeka bölümünün iki standart sapma altında farklılık gösteren (örneğin 70 veya daha düşük zeka bölümü), sosyal ve pratik uyum becerilerinde yetersizlikleri ya da sınırlılıkları olan ve bu özellikleri 18 yaşından önceki gelişim döneminde ortaya çıkan öğrenciler olarak tanımlanmaktadır (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, 2010). Zihin yetersizliği olan öğrenciler homojen bir grup olmamakla birlikte, genel olarak zihin yetersizliği tanısı alan öğrencilerin öğrenme ile ilgili özellikleri incelendiğinde bu öğrencilerin diğer akranlarına kıyasla farklı performans sergiledikleri bulunmuştur. Örneğin, zihin yetersizliği olan öğrenciler zihin yetersizliği olmayan akranlarına kıyasla okuma, yazma, matematik, öğrenilen bilgileri genelleme, dil ve konuşma gibi alanlarda güçlükler yaşamaktadır (Gargiulo ve Bouck, 2018; Sucuoğlu, 2017). Bu güçlüklerin bazıları öğrenci kaynaklı olabileceği gibi bazıları da eğitim, aile ve öteki sosyal ortamlarında öğrenmeyi etkileyen çeşitli faktörlerden kaynaklı olabilmektedir. Öğretmenlerin zihin yetersizliği olan öğrencilerin öğrenme süreçlerine yönelik tutumları, öğrencilerden beklentileri, öğrenme imkanlarına ulaşım, eğitim ortamı, aile katılımı ve okul yönetiminin tutumu bu öğrencilerin öğrenme sürecini etkileyebilecek başlıca faktörlerdir.

Okuma, zihin yetersizliği olan öğrencilerin güçlük yaşadığı akademik beceri alanlarından birisidir. Geçmiş çalışmalar zihin yetersizliği olan öğrencilerin diğer öğrencilere kıyasla daha düşük okuma becerisine sahip olduğunu göstermiştir. Örneğin, Schulte vd. (2016) genel eğitim ve özel eğitim öğrencilerinden oluşan yaklaşık yüz bin öğrencinin üçüncü sınıftan yedinci sınıfa kadar olan okuma gelişimlerini incelemiştir. Araştırmacılar zihin yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim öğrencilerine ve diğer özel gereksinimli öğrencilere kıyasla tüm yıllarda daha düşük okuduğunu anlama performansı sergilediğini bulmuştur. Bir başka çalışmada Wei vd. (2011) 11 farklı özel eğitim sınıflandırma kategorisinden 7 ile 17 yaş arası 3,421 öğrencinin okuma becerilerinin zaman içerisindeki gelişimini incelemiştir. Araştırmacılar diğer tüm özel gereksinimli öğrencilere kıyasla zihin yetersizliği olan öğrencilerin harf-kelime tanıma ve okuduğunu anlamada daha düşük performansla sahip olduğunu belirtmiştir. Aynı kategori içine konulursa da zihin yetersizliği olan öğrenciler bireysel, sosyal ve çevresel özellikleri açısından geniş bir spektrumda yer alırlar. Zihin yetersizliği olan öğrenciler her ne kadar düşük okuma performansına sahip olsalar da bu öğrencilerin düşük okuma performansını sadece onların bireysel öğrenme süreci ve kapasitesi ile ilişkilendirmek doğru olmayacaktır. Zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik okuma müdahalelerinin kim tarafından, hangi yöntem ve materyaller kullanılarak, hangi ortamda, kimlerin desteğiyle, hangi kurallar ile uygulandığının da belirlenmesi gerekmektedir. Okuma, bireysel bir etkinlik olduğu gibi aynı zamanda sosyal, kültürel ve tarihsel bir yapıya da sahiptir (Hassett, 2008). Bu derlemenin amacı zihin yetersizliği olan öğrencilere uygulanan okuma müdahalelerinin kültürel-tarihsel bir incelemesini sunmaktır. Gelecek bölümlerde zihin yetersizliği ile tanımlanan öğrencilere okuma öğretiminin kısa bir tarihinden ve incelenecek çalışmalara kuramsal bir çerçeve getirmesi amacıyla Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramından bahsedilmiştir.

## Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Okuma Öğretiminin Kısa Bir Tarihi

Zihin yetersizliği olan öğrencilere okuma öğretimi özel eğitim alanında uzun bir geçmişe sahiptir. Katims (2000) ilk sistematik öğretim uygulamalarının 19. yüzyılın ilk yarısında Jean Marc-Gaspard Itard tarafından ağır düzeyde zihin yetersizliği olan Aveyron isimli

Fransız bir çocuk için yapıldığını belirtmiştir. Itard bu ilk uygulamalarda çoklu duyuşal kinestetik izleme, görsel sözcük, sistematik ve doğrudan öğretim yöntemlerini kullanmıştır. Bu ilk uygulamaların okuma öğretiminde başarılı olmadığı belirtilmiştir (Katims, 2000). Fakat Itard'ın öğrencisi olan Edouard Seguin, Itard'ın çalışmalarını geliştirmeye devam etmiştir. Katims (2000) Seguin'in zihin yetersizliği olan öğrencilerle çizgi çizme, alfabenin harflerini yazma, ahşaptan yapılmış harfleri alfabe kartları ile eşleştirme ve tek heceli kelime kartı okuma çalışmalarında başarılı olduğunu belirtmiştir.

20. yüzyıla gelindiğinde zihin yetersizliği olan çocuklara yönelik okuma eğitimi ile ilgili üç dönemin ortaya çıktığı görülmektedir. Birinci dönem 1970 ve öncesinde kabul gören gelişimsel yaklaşım dönemidir (Mirenda, 2003). Bu dönemin en önemli özelliği öğrencilerin temel görsel sözcükleri ve okumaya hazırlık becerilerini öğrenmeleri olmuştur. Örneğin, öğrencilere ilk önce ses-harf ilişkisi, sonra kelime bilgisi ve en son okuduğunu anlama gibi becerilerin aşamalı bir şekilde öğretimini yapılması hedeflenmiştir. Orta ve ağır düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin çoğu alt düzey okuma becerilerini öğrenmede zorlandıkları için daha üst düzey okuma becerisi eğitimi alamamıştır (Copeland ve Keefe, 2007). Gelişimsel yaklaşımın okuma becerilerinin aşamalı bir şekilde öğretilmesi gerektiğini savunmasından dolayı zihin yetersizliği olan öğrenciler için okuma eğitimi yaşlarına ve sınıf düzeylerine uygun olamamıştır (Copeland ve Keefe, 2007). Sonuç olarak bu öğrenciler aynı okuma becerilerini yıllarca tekrar etmek zorunda kalmışlardır.

İkinci dönem, 1970'li yıllardan sonra ortaya çıkan ve zihin yetersizliği olan öğrencilere işlevsel okuma yaklaşımının uygulandığı dönemdir. Özellikle, Wisconsin Üniversitesi'nden Lou Brown ve arkadaşlarının (Brown vd., 1970; Brown vd., 1972) öncülüğünde işlevsel okuma öğretimine yönelik çalışmalar bu yöntemin etkililiğini göstermiştir. İşlevsel okumada öğrenciden bir kelimeyi fonetik ve yapısal özelliklerine bakmaksızın tanımlaması beklenmiştir. Öğrenciden kelimeyi tanımlamasına ek olarak o kelimeyi anladığını göstermesi için uygun nesnelere dokunması istenmiştir. Sözlü olmayan ve okunan kelimenin anlaşıldığını bildiren bu ek koşul işlevsel okuma olarak bilinmektedir (Brown vd., 1974). İşlevsel okuma yaklaşımı zihin yetersizliği olan öğrencilere okul ve toplumsal yaşamda sıklıkla karşılaşılan görsel sözcüklerin öğretimini savunmuştur. Browder ve Xin (1998) tarafından yapılan bir meta analizinde bu yaklaşımın orta ve ağır düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilere okuma öğretiminde etkili olduğu bulunmuştur. Ancak bu yaklaşım, okuduğu metni anlama becerisine odaklanmamasından, sadece söz öbeği anlamayı öğretmeyi amaçladığından ve öğrencilere yaşlarına uygun bir eğitim fırsatı sunmamasından dolayı yetersiz bulunmuştur (Copeland ve Keefe, 2007).

Üçüncü dönem, zihin yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim müfredatına maksimum erişimi ile ilgili uygulamaların ve beklentilerin arttığı dönemdir ve bu dönemin oluşmasına zemin hazırlayan toplumsal olaylar 1950'lere kadar dayanır. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1950'li yıllarda ailelerin öncülüğünde başlayan eğitimde fırsat eşitliği hareketi ile azınlıklar ve özel gereksinimli öğrenciler eğitim alanında tüm öğrenciler için eşit ve kapsayıcı eğitim gibi birçok kazanım elde etmişlerdir (örneğin Brown vs. Board of Education of Topeka, 1954). Bu kazanımlar temelinde, ABD'de son 20 yılda özel ve genel eğitim yasalarında bütün öğrencilerin genel eğitim müfredatına erişimi güvence altına alınmıştır. Örneğin, No Child Left Behind (NCLB, 2001), Individuals with Disabilities Education Act (IDEA, 2004) ve Every Student Succeeds Act (ESSA, 2015) yasaları zihin yetersizliği olan öğrencilerin diğer bütün öğrenciler gibi genel eğitim müfredatından yararlanmasını ve merkezi sınavlara katılımlarını gerektirmiştir. Genel eğitim müfredatına erişim, zihin yetersizliği olan

öğrencilere okuma eğitiminde içeriğin zenginleştirilmesine, kalitenin ve beklentinin artmasına katkı sağlamıştır. Zihin yetersizliği olan öğrencilerin sadece görsel sözcük öğrenmesi değil aynı zamanda okumada akıcılık ve okuduğunu anlama gibi üst düzey okuma becerilerine sahip olmaları hedeflenmiştir. Ayrıca, hafif ve orta düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin normal gelişim gösteren akranları gibi her eyaletin geliştirip uyguladığı genel okuma testlerine, ağır düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin alternatif okuma testlerine ve böylelikle bütün zihin yetersizliği olan öğrencilerin hesap verilebilirlik sistemine katılımı zorunlu tutulmuştur. Geçmiş çalışmalarda zihin yetersizliği olan öğrencilere sadece görsel sözcük öğretiminin yetersiz olduğu ve bu öğrencilerin okumada akıcılık ve okuduğunu anlama gibi üst düzey okuma becerilerini de içeren çok bileşenli okuma müdahalelerinde başarılı oldukları bulunmuştur (Afacan vd., 2018; Allor vd., 2014; Browder vd., 2012).

Tarihsel süreç izlendiğinde zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik uygulanan okuma müdahalelerinin dönemsel olarak değişikliklere uğradığı görülmektedir. Öğretimsel yaklaşımlardaki değişimlerle birlikte öğrencilerin okuma becerilerinin de gelişme gösterdiği gözlenmektedir. Sosyal çevre, okul ve öğretmen beklentilerine bağlı olarak zamanın öğrencilerin okuma becerilerini etkilediği (Compton-Lilly, 2012) ve okuma becerisinin kültürel ve tarihsel bağlamda gelişim gösteren bir beceri olduğu belirtilmiştir (Hassett, 2008). Okuma eğitimi ile ilgili çalışma yapan araştırmacıların, okumanın kültürel ve tarihsel yönüne yönelik yaptıkları bu vurgu Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramının zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik uygulanan okuma müdahalelerini incelemek için bir çerçeve oluşturabileceğini göstermektedir. Ayrıca genel eğitim müfredatına erişim ve kapsayıcı eğitim uygulamaları farklı yöntemler, araç gereçler, kişiler, kurallar, ortamlar ve iş bölümü gibi çok bileşenli bir yapıya sahiptir. Bu yüzden analiz biriminin öğrencinin sahip olduğu bireysel becerilerden öğretmenin kullandığı öğretimsel araç gereçlere, öğrencinin dahil olduğu okuma etkinliklerine ve eğitim ortamının sosyal ve kültürel bağlamına genişletilmesi gerekmektedir. Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı çevre ve insan ilişkisini gösteren ve çok bileşenli sistemsel bir analiz yapmaya olanak sağlayabilecek kuramsal bir çerçeveyi sunabilmektedir.

### **Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı**

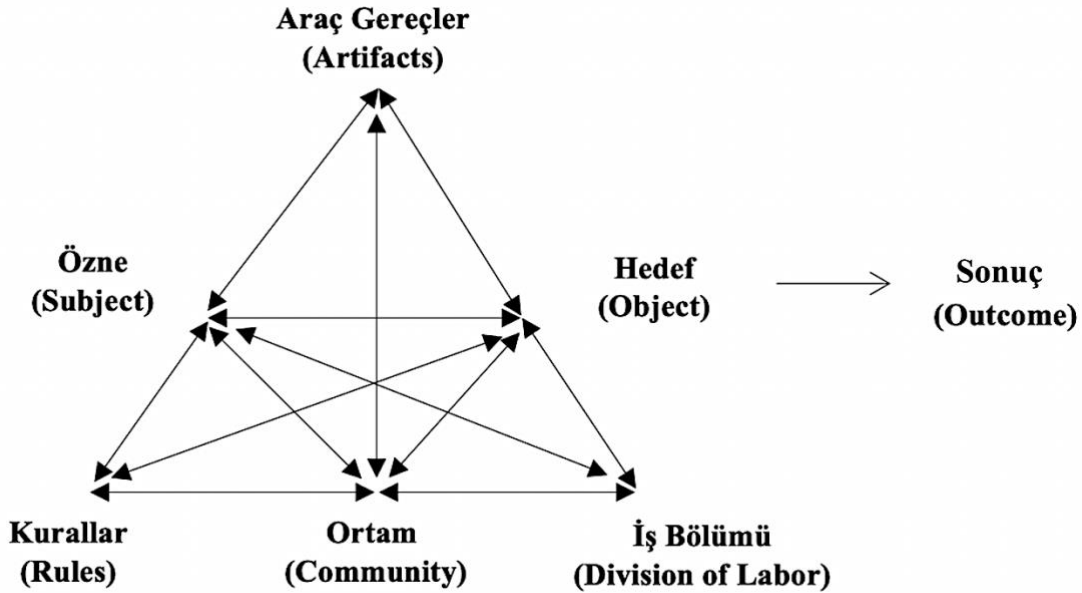
Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı (Cultural-Historical Activity Theory), Lev Vygotsky'nin (1978) ve takipçilerinin insanların öğrenme davranışları ve psikolojik gelişimleri üzerine geliştirdiği düşüncelerinden ortaya çıkan bir kuramdır. Bu kurama göre insanın psikolojik gelişimi kültürel-tarihsel olarak gelişen ve pratik etkinliklerden oluşan bir süreç olarak tanımlanmıştır. Kültür, bir topluluğun birlikte problem çözme etkinlikleri ve değişen şartlara uyum sağlamak için kullandıkları tarihsel süreçte biriken tüm araç gereçler olarak ifade edilmektedir (Cole, 1996). Vygotsky, bireylerin (subjects) bir takım kültürel araç gereçleri (artifacts) kullanarak hedef (object) üzerinde bir değişiklik yapmayı amaçladıklarını belirtmiştir.

Vygotsky'nin geliştirdiği bu kuram sonraki yıllarda takipçileri tarafından geliştirilmeye devam edilmiştir. Vygotsky çalışmalarında bireyin kültürden gelen düşünce ve maddeleri (artifacts) kullanarak çevresini ve kendi davranışlarını nasıl değiştirdiğini anlamaya çalışırken, yeni kuşak Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı çalışmaları, kişilerin toplu olarak yaptıkları etkinlikleri analiz etmeyi ve yeniden düzenlemeyi hedeflemiştir (Bal, 2018). Yeni kuşak araştırmacılar, *özne* (subject), *araç gereçler* (artifacts), *hedef* (object) üçlüsünden oluşan analiz birimine, *kurallar* (rules), *topluluk* (community) ve *iş bölümü* (division of labor) öğelerini ekleyerek kolektif etkinlik sisteminin önemini vurgulamıştır (Cole, 1996; Engeström, 1987). Hedef (object) temelli



çalışmalar etkinlik sistemini birlikte tutan en önemli unsur olarak belirtilmiştir. Öğrenme süreci hedefin ilerlemesi veya gelişmesi olarak tanımlanmıştır. Öğrenme çıktısı olarak hedefin gelişmesi eğitim araştırmalarında dönüşüme katkı sağlayacak önemli bir durum olarak belirtilmiştir. Yrjö Engeström, Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramının gelişmesine katkı sağlayan önemli araştırmacılardan biridir. Engeström (1987; 2016), hedefin (object) birden fazla sisteminin (aile, okul vb.) kesişim noktasında yer aldığını belirtmiştir. Bağımsız etkinlik sistemleri hedef (object) aracılığı ile birbirine bağlı hale gelmektedir. Hedefin gelişmesi ve ilerlemesi çoklu etkinlik sistemlerinin bölümlerinin herhangi bir çelişki (contradiction) yaşamamasına bağlıdır. Etkinlik sistemlerinde yaşanabilecek olası çelişkiler hedef (object) üzerinde istenmedik öğrenme çıktılarına sebep olabilmektedir.

Bilişsel ve davranışsal öğrenme kuramlarında öğrenme süreci kişilerin kendi kendilerine ya da dışsal uyaranlara bağlı olarak düşünce ve davranışlarında gerçekleştirecekleri değişimler olarak tanımlanmıştır. Ancak Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı öğrenme sürecinin kişinin çevresi ve kültürün bilişsel süreci destekleyen araç gereçleri ile kurduğu etkileşimlere bağlı olarak geliştiğini vurgulamaktadır. Gelişim, bir alan ile ilgili yapılan etkinliklerin kişiler tarafından içselleşmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Bir beceriyi içselleştirme ve o beceride bağımsızlaşma toplumsal alanlarda kazanılacak deneyimler ya da etkileşimler sayesinde olabilecektir. Okumayı öğrenme süreci de bu bağlamda gerçekleşebilmektedir. Örneğin; öğrencilerin okuma becerileri (outcomes), öğretimi kimin yaptığı (subjects), kullanılan yöntem ve araç-gereçler (artifacts), kurallar (rules), öğretim ortamı (community) ve iş bölümünün (division of labor) çalışma etkililiğine bağlı olarak gelişebilmektedir. Ayrıca okul, aile, yasalar ve toplum gibi farklı etkinlik sistemlerinin çelişkilere (contradictions) neden olmaması öğrencilerin okuma başarılarına doğrudan katkı sağlayacaktır. Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramında belirtilen etkinlik sisteminin şeması Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı sistemi

Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı, dünyada eğitim araştırmalarında giderek yaygınlaşmakta ve araştırmacılar tarafından tasarlanan ve yönetilen mesleki gelişim atölye verilerini geriye dönük olarak analiz etmek için sıklıkla kullanılmaktadır.

Yamagata-Lynch ve Haudenschild (2009) ABD’de sistemsel analiz yapan birçok nitel araştırmada etkinlik sistemleri analizinin ek bir araç olarak kullanıldığını belirtmiştir. Eğitim araştırmacıları, öğretmenlerin mesleki gelişimini ve toplumdaki uygulamaları nasıl iyileştireceklerine dair fikirler üretmek için etkinlik sistemleri analizini çalışmalarında kullanmaktadır. Ayrıca Waitoller ve Kozleski (2013) kapsayıcı eğitim reformu geliştirmeye odaklanan okullar ve üniversiteler arasındaki ortaklıklarda karşılaşılan engelleri incelemek ve ortaya çıkarmak için Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramını kullanmıştır. Buradan Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramının hem sistemsel bir analiz aracı hem de bir perspektif olarak eğitim alanında kullanılabilecek bir çerçeve olduğu görülmektedir.

Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramının bir analiz aracı ve perspektif olarak kullanılabilmesinin yanı sıra, işyerlerinde ve eğitim ortamlarında sistemsel dönüşüm için bir yöntem olarak da kullanılabilir. Biçimlendirici müdahale (formative intervention) adı verilen bu sistemsel dönüştürme aracı Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramının sunduğu yeni bir yöntemdir. Uygulayıcıların, sosyal ve kişisel yaşam zorluklarını çözmek ve etkinlik sistemlerine yeniden aracılık etmek için araştırmacılarla beraber çalıştıkları bu sistemsel müdahaleler (Engeström, 2008) 1990'lardan bu yana sağlık, tarım, medya ve eğitim gibi alanlarda yeni tasarımlar oluşturmak için etkili bir şekilde kullanılmaktadır (Bal, 2018; Sannino vd., 2009). Eğitim alanında ise sistem ve tasarım temelli araştırmadaki sorunları ele almak için biçimlendirici müdahalelerin ihtiyaç duyulan bir yaklaşım olduğu belirtilmiştir (Gutiérrez ve Penuel, 2014; Penuel, 2014; Sannino vd., 2009).

### Çalışmanın Amacı

Özellikle son on yılda Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı ABD, Finlandiya, Avustralya, Danimarka, İsveç, Güney Afrika, Japonya, Çin, Tayvan ve Brezilya gibi ülkelerde eğitim, organizasyon psikolojisi, tıp eğitimi, halk sağlığı, bilgisayar ve endüstri mühendisliği, tarım gibi çeşitli alanlarda çok yoğun ilgi görmektedir. Etkinlik kuramı, Türkiye’de özel eğitim alanında, araştırmacılar, öğretmenler, psikologlar ve diğer paydaşların birey-çevre ilişkisini kavraması ve çevreye uygun müdahale yöntemleri geliştirmesi için yararlı olabilir. Bu çalışmada, Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bağlamında zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik uygulanan okuma müdahalelerinde öğretim sürecini etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

### Yöntem

#### Veri Toplama Süreci

Bu çalışmanın verileri Türkiye’de yayın yapan dergilerin elektronik arşivlerinde tespit edilen çalışmalardan toplanmıştır. Veri toplamak için TR Dizin (ULAKBİM) veri tabanı kullanılmıştır. TR Dizin, TÜBİTAK ULAKBİM tarafından geliştirilen ve Türkiye adresli bilimsel dergilerin uluslararası standartlara uygun hale getirilmesini amaçlayan bir veri tabanıdır. Veri tabanında arama yapmak için üç farklı seviyede anahtar kelimeler kullanılmıştır:

- (Seviye 1) *okuma öğretimi OR okuma müdahalesi OR reading instruction OR reading intervention*
- (Seviye 2) *okuduğunu anlama OR reading comprehension OR akıcı okuma OR fluency OR kelime OR vocabulary*
- (Seviye 3) *zihin engelli OR zihinsel yetersizlik OR zihin yetersizliği OR zihinsel engelli OR intellectual disability OR cognitive disability OR mental retardation.*

Bu anahtar kelimelerle TR Dizin veri tabanında ilk olarak toplam 472 sonuç elde edilmiştir. Makalelerin başlık ve özleri incelenmiştir. Tespit edilen 472 makaleden yedisinin zihin yetersizliği olan öğrencilere okuma öğretimi konusu ile ilgili olduğu tespit edilmiştir (Akoğlu ve Turan, 2012; Atik-Çatak ve Tekinarslan, 2008; Çetrez-İşcan ve Coşkun, 2016; Işıkdoğan ve Kargın, 2010; Özak ve Avcıoğlu, 2012; Güzel-Özmen, 2011; Şengül ve Akçin, 2010). Derlemenin kapsamını genişletmek için eğitim alanında yayın yapan 24 derginin elektronik arşivleri incelenmiştir. Tablo 1’de incelenen 24 derginin isimleri, incelenen yıllar ve her bir dergide bu çalışmanın konusu ile ilgili bulunan toplam makale sayısı belirtilmiştir. Her bir derginin elektronik arşivi ilk yayın yılı ve sayısından (1976, Eğitim ve Bilim Dergisi) 2019 Aralık sayılarına kadar tek tek incelenmiştir. Bu ek incelemenin ardından konu ile ilişkili 14 (11’i yeni 3’ü daha önce bulunan) makale tespit edilmiştir. Şekil 2’de makale arama süreci belirtilmiştir.

**Tablo 1.** İncelenen dergiler ve tespit edilen makale sayıları

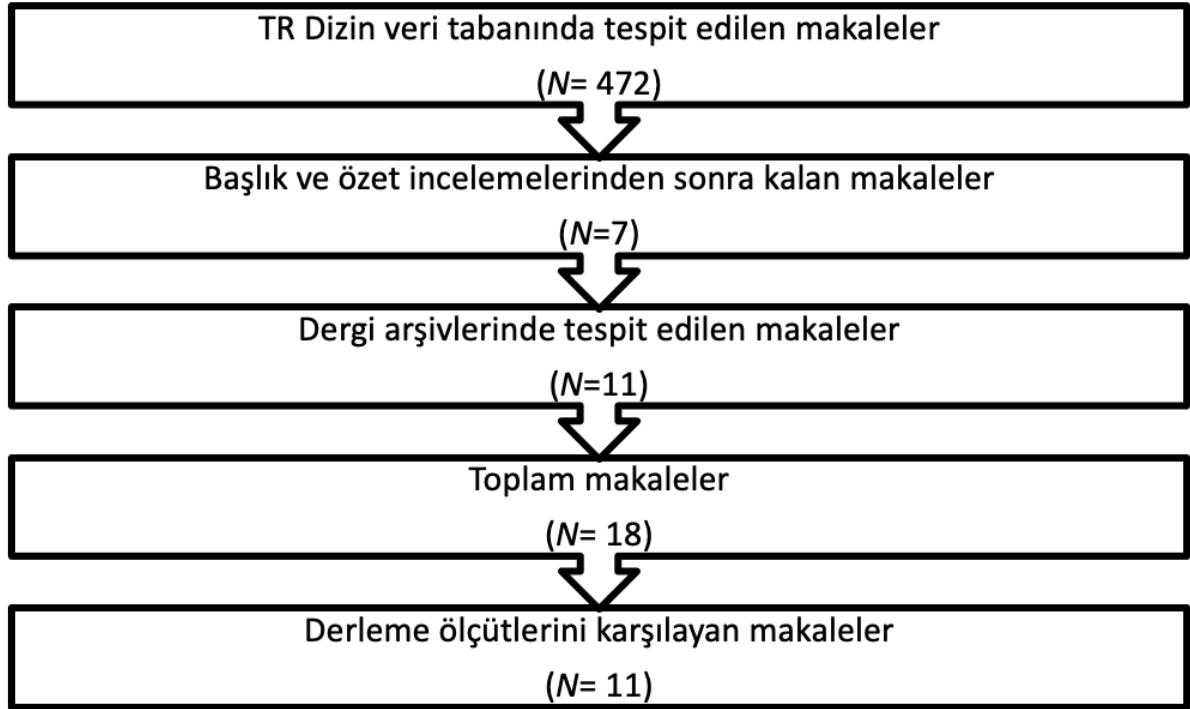
Dergi Adı	İncelenen Yıllar	Bulunan Makale Sayısı
1. Abant İzzet Baysal Üniversitesi EFD	2001 – 2019	2
2. Anadolu Journal of Educational Sciences International	2011 – 2019	0
3. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi	1992 – 2019	8
4. Bartın Üniversitesi EFD	2012 – 2019	0
5. Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi	2012 – 2019	0
6. Çukurova Üniversitesi EFD	2012 – 2019	0
7. Ege Eğitim Dergisi	2001 – 2019	0
8. Eğitim ve Bilim	1976 – 2019	0
9. Erzincan Üniversitesi EFD	2002 – 2019	0
10. Gazi Üniversitesi Gazi EFD	2001 – 2019	0
11. Hacettepe Üniversitesi EFD	1986 – 2019	1
12. International Journal of Early Childhood Special Education	2009 – 2019	0
13. İlköğretim Online	2002 – 2019	1
14. İnönü Üniversitesi EFD	2007 – 2019	0
15. Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi	2006 – 2019	0
16. Kuramsal Eğitimbilim Dergisi	2008 – 2019	1
17. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi	1989 – 2019	1
18. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi EFD	2009 – 2019	0
19. Mersin Üniversitesi EFD	2005 – 2019	0
20. Ondokuz Mayıs Üniversitesi EFD	1987 – 2019	0
21. Pamukkale Üniversitesi EFD	1996 – 2019	0
22. Sakarya University Journal of Education	2011 – 2019	0
23. Trakya Üniversitesi EFD	2011 – 2019	0
24. Uludağ Üniversitesi EFD	1999 – 2019	0

**Not.** Dergi isimleri alfabetik olarak sıralanmıştır. EFD= Eğitim Fakültesi Dergisi.

### Derleme Ölçütleri

İncelemeye dahil edilecek makaleler için araştırmacılar tarafından dört ölçüt belirlenmiştir. İlk ölçüt, makalelerin okuma öğretimine yönelik bir uygulamayı betimlemesi olarak belirlenmiştir. İlk ölçütü karşılaması için araştırmacıların çalışmalarda nicel ya da tek denekli araştırma yöntemlerini kullandıklarını belirtmeleri aranmıştır. İkinci ölçüt olarak okuma öğretiminin zihin yetersizliği olan bir öğrenciye yönelik yapılması belirlenmiştir. Üçüncü ölçüt olarak ise çalışmaların TR dizin (ULAKBİM) veri tabanında yayın yapan bir dergide yayınlanması belirlenmiştir. Son ölçüt, makalelerin yazım dilinin Türkçe ya da İngilizce olması olarak belirlenmiştir. Bu

ölçütlerin dışında kalan makaleler incelemeye alınmamıştır. Derleme ölçütleri tespit edilen çalışmalara uygulanmıştır. Akçin (2019) ve Güldenoğlu (2008) derleme, Başal ve Batu (2002), Kurtdere-Fidan ve Akyol (2011) ve Çetrez-İşcan ve Coşkun (2016) nitel, Akçin (2006) ve Şengül ve Akçin (2010) betimsel yöntemleri kullandıkları için bu yedi makale derlemeye dahil edilmemiştir. Toplamda derleme ölçütlerini karşılayan 11 makale belirlenmiştir.



Şekil 2. Makale arama süreci

### Kodlama

Tespit edilen 11 makale için Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bağlamında yedi kodlama kategorisi kullanılmıştır. Bu kodlama kategorileri şunlardır: Özne (subject), araç gereçler (artifacts), hedef (object), iş bölümü (division of labor), kurallar (rules), ortam (community) ve sonuç (outcome). *Özne (subject)*, okuma müdahalesini uygulamada kim ya da kimlerin görev aldığı (örneğin öğretmen, aile, araştırmacı); *araç gereçler (artifacts)*, okuma müdahalesinde kullanılan yöntem ve çeşitli araç gereçleri (örneğin doğrudan öğretim, hikaye haritası, strateji öğretimi); *hedef (object)*, okuma müdahalesinin kimi hedef aldığı (örneğin bütün sınıf, küçük grup, bireysel); *iş bölümü (division of labor)*, uygulamada görev alanların görev dağılımını (örneğin işbirlikçi öğretim, uygulama güvenilirliği); *kurallar (rules)*, uygulamanın hangi kurallar altında uygulandığını (örneğin süre, oran, pekiştirici); *ortam (community)*, uygulamanın hangi ortamda gerçekleştiğini (örneğin ayrı sınıf, kaynak oda, genel eğitim sınıfı); ve sonuç (*outcome*), uygulama sonucunda ne tür çıktılar elde edildiğini (örneğin okumada akıcılık, okuduğunu anlama, kelime bilgisi) ifade etmektedir. Her bir çalışmayı değerlendirmek için kullanılan kodlama kategorileri ve sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bağlamında incelenen çalışmalar

Makale	Uygulayıcı	Araç gereçler	Hedef	Kurallar	İş bölümü	Ortam	Sonuç
Akoğlu ve Turan (2012)	Araştırmacı	Ses bilgisel farkındalık becerileri eğitim programı	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 12 öğrenci	Program her çocuk için kesintisiz olarak ve günde 45'er dakikalık bireysel eğitim oturumları şeklinde uygulanmıştır. Program aşamaları basitten karmaşığa kolaydan zora doğru sıralanmıştır. Bir aşama tamamlanmadan bir sonraki aşamaya geçilmemiştir. Her oturum sonunda değerlendirme yapılmıştır.	Araştırmacı - uygulayıcı Öğrenci - öğrenen	Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi Birebir öğretim	Kontrol ve uygulama grubu öğrencileri arasında uyak farkındalığı, hece harf becerileri, sesbirim farkındalığı, harfleri isimlendirme becerileri, ses bilgisel farkındalık, metni toplam okuma süresi, okuma hataları sözcükleri birbirinin yerine koyma ve okuma hatalarını düzeltme becerileri açısından anlamlı farklar bulunmuştur.
Atik-Çatak ve Tekinarslan (2008)	Araştırmacı	PowerPoint, kelime, cümle ve metni anlama materyalleri Veri kayıt formları	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 3 öğrenci	Öğrenciler sunuda gördüğü kelimeleri okumuş, okuduğu kelimeyi anlatan resmi bulmuş, sunuda yer alan cümleleri okuma ve soruları cevaplamış, resimleri yorumlamış, metni sesli okumuş, resimleri takip ederek metindeki olayı anlatmış ve soruları cevaplamıştır.	Araştırmacı - uygulayıcı Öğrenci - öğrenen	Kaynaştırma sınıfı	Uygulamadan sonra öğrencilerin kelimeyi anlama düzeylerinde %10-20, cümleyi anlama düzeyleri arasında %30-50 ve metni anlama düzeyinde %40 artış olmuştur.
Demir ve Doğanay-Bilgi (2018)	Araştırmacı	Yazıca zenginleştirilmiş oyunlar Okul öncesi dönemde sözcük ve yazı farkındalığı değerlendirme aracı	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 3 öğrenci	Öğretim her öğrenci için 8 oturum sürmüştü ve her bir oturumda bir oyun oynanmıştır. Oyun sıralamaları her bir denek için aynıdır. Araştırmacı her bir yazı farkındalığı becerisi için model olmuş öğrenciden tepki istemiştir. Doğru tepkiler pekiştirilmiş yanlışlar ise yeniden öğretilmiştir.	Araştırmacı - uygulayıcı Öğrenci - öğrenen Özel eğitim öğretmeni-uygulama güvenilirliği	Okullardaki ayrı (boş) sınıflar	Başlama düzeyine göre yazıca zenginleştirilmiş oyun ile yazı farkındalığı becerileri öğretimi sonunda öğrencilerin aldıkları puanlar birinci öğrenci için 18,75 puan, ikinci öğrenci için 17,75 puan ve üçüncü öğrenci için 20,66 puan artış göstermiştir.
Duman ve Çıfci -Tekinarslan (2007)	Araştırmacı	Hikâye haritası 15 Hikâye Okuduğunu anlama ölçü araçları	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 3 öğrenci	Öğrenciler her oturumda aynı öğelerden oluşan farklı hikâyeler okumuştur. Öğrencilerin sorulara %80 doğru yanıt vermesi beklenmiştir.	Araştırmacı - uygulayıcı Öğrenci - öğrenen	Özel eğitim sınıfı Birebir öğretim	3 öğrencinin de okuduğunu anlama sorularına verdikleri cevapların yüzdesi %88-100 olarak raporlaştırılmıştır.

Güldenoğlu ve Kargın (2012)	Araştırmacı	Okuduğunu anlama becerisi için okuma metinleri, Video kamera, CD, Sesli okuma testi, veri toplama formları	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 3 öğrenci	Öğrencilerden bağımsız doğru tepkiler, yanlış tepkiler, tepkide bulunmama ve 15 gün sonra izleme verileri toplanmıştır.	Araştırmacı- Öğrenci – öğrenen Anne-sosyal geçerlikle ilgili görüşler	Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi Birebir öğretim	Uygulama sonrasında 3 öğrencinin de okuduğu metni özetleme ile ilgili becerilerini hepsine doğru tepki verdiği bulunmuştur.
Güzel-Özmen (2011)	Araştırmacı	Okuma metinleri ve karşılaştırma şeması Kayıt çizelgesi	Zihin yetersizliği olan 5 öğrenci	Başlama düzeyi olarak metinler öğrencilere sessiz okutulmuş ve benzerlik ve farklılıklar üzerine sorular sorularak kararlılık sağlanmıştır. Karşılaştırma şeması öğrenciye tanıtıldıktan sonra okuma yapılarak şema doldurturmuştur.	Araştırmacı, gözlemciler ve öğrenciler	Bireysel destek odası	4 öğrencide, metinde bulunan benzerlikler ve farklılıkları hatırlamada şematik düzenleyiciyi okuma sonrası doldurma, okuma öncesi şematik düzenleyicinin sunumuna göre daha etkili olmuştur. 1 öğrencide ise şematik düzenleyicinin okuma öncesi sunumu daha etkili olmuş, farklılıkları hatırlamada ise sunumların etkililiği farklılaşmamış her iki sunumda etkili olmuştur.
Güzel-Özmen ve Vayiç (2007)	Öğretmen	Strateji öğretimi Tartışma, model olma, rehberli uygulama ve bağımsız uygulamalar Fişler, kendini izleme tablosu, resimli kartlar	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 3 öğrenci	Tartışma, model olma oturumuna başlamadan önce uygulanmıştır. Model olmada araştırmacı strateji basamaklarının nasıl uygulandığını yüksek sesle ve uygulayarak model olmuş, rehberli uygulamalarda strateji kullanımına öğrenciye rehber olmuş ve geri dönütler vermiştir. Bağımsız uygulamalarda öğrenciden bağımsız olarak strateji basamaklarını gerçekleştirmesi istenmiştir.	Öğretmen- uygulayıcı Öğrenci – öğrenen Araştırma görevlileri- uygulama güvenilirliği	Özel eğitim sınıfı	Uygulamadan sonra öğrencilerin tümü fiş hecelerini %100, kelimeleri %88- %100 ve cümle içindeki kelimeleri %88- %100 oranında doğru okumuşlardır.

Işıkdoğan ve Kargın (2010)	Araştırmacı	Hikâye haritası şema formu, izleme formu, hikâye anlama formu, Sesli okuma testi ve öğretmen görüşme formu	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 14 öğrenci	Bireysel olarak her öğrenciye seçilen hikâye okutularak 8 bileşenli okuduğunu anlama soruları sorulmuştur. Öğretim oturumlarında her öğrenci ile hikâye haritası tekniği aşamaları (model olma, rehberlik, test, süreklilik) takip edilmiştir.	Araştırmacı, öğretmen, öğrenciler	Devlet okulu ve özel eğitim merkezi Birebir öğretim	Okuduğunu anlamada hikâye haritası tekniği kullanılarak yapılan öğretim oturumlarının, bu uygulamaya katılan öğrencilerin anlama düzeylerinde olumlu bir artış yarattığı gözlemlenmiştir.
Kırcaali-İftar ve Uysal (1999)	Öğretmen Özel eğitim danışmanı	Resimli fişlerle okuma öğretimi	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 4 öğrenci	Her sözcüğe karşılık tek bir resim seçilmiştir. Öğrencinin resmin neyi temsil ettiğini tahmin etmesine izin verilmemiştir. Resimli fiş öğretmenin benimsediği öğretim yöntemiyle öğretilmiştir. Resmi geciktirme uygulaması ve resimsiz okuma yapılmıştır.	Özel eğitim danışmanı- bireysel danışmanlık hizmeti Öğretmen-uygulama	Kaynaştırma sınıfı	Araştırmada yer alan öğrencilerin tümü kendilerine özel eğitim danışmanlığı aracılığıyla sağlanan resimli fişleri okuma ve yazma öğretiminde başarılı olmuştur.
Orçan ve Özmen (2012)	Araştırmacı	Öyküler Performans grafiği Ödül listesi	Hafif düzey zihin yetersizliği olan 2 öğrenci	Öğrenci öyküyü 3 kez okur. Öğrencinin bir dakikada okuduğu sözcükler kaydedilir. Öğrenci ödül seçer. Bir dakikada doğru okuduğu sözcük sayısında %3-%5 artış hedeflenir. Grafik üzerinde dönüt verilir. Hedeflenen sayıda doğru sözcük okuduğunda ödül verilir.	Araştırmacı - uygulayıcı Öğrenci - öğrenen	Okul kütüphanesi	Birinci öğrencide okuma hızının artmasında birleştirilmiş sağaltım paketlerinden Tekrarlı okuma-performans dönütünün etkili olduğu bulunmuştur. İkinci öğrencide okuma hızının artmasında tekrarlı okuma sağaltım tekniği daha etkilidir.
Özak ve Avcıoğlu (2012)	Araştırmacı	PowerPoint Eşzamanlı ipucuyla öğretim Kayıt formları	Zihin yetersizliği olan 6 öğrenci	Öğrenciler bilgisayar ekranında gözüken sözcükleri okumuş ve sözcüğe ilişkin ses verilmiştir. 4 saniye yanıt aralığı süresi uygulanmış, doğru tepkiler pekiştirilmiş, yanlış cevaplar görmezden gelinmiş, cevaplar kaydedilmiştir.	Araştırmacı - uygulayıcı Öğrenci - öğrenen	Eğitim uygulama okulu bilgisayar sınıfı Birebir öğretim	Bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim öğrencilerin görsel sözcükleri okumasını %0 seviyesinden %80-100 seviyesine çıkarmıştır.

### Kodlama Güvenirliği

Bu çalışmada iki tür güvenirlilik sağlanmıştır. Birinci tür güvenirlilik anahtar kelimelerin ve derleme ölçütlerinin tespit edilmesinde sağlanmıştır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan anahtar kelimeler ve derleme ölçütleri Türkiye’de özel eğitim ve okuma öğretimi alanlarında çalışmaları olan bir öğretim üyesi tarafından incelenmiştir. Bu uzman incelemesi sonucunda derlemede kullanılan anahtar kelimelere ve ölçütlere son şekli verilmiştir. Örneğin *okuduğunu anlama*, *akıcı okuma* ve *okuma müdahalesi* gibi anahtar kelimeler uzman görüşü sonucunda aramaya eklenmiştir.

İkinci tür güvenirlilik tespit edilen çalışmaların kodlanması ile ilgili olmuştur. Çalışmaların kodlama ile ilgili güvenirliliği özel eğitim ve Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı alanında çalışmaları olan ikinci bir kodlayıcı (öğretim üyesi) tarafından sağlanmıştır. On bir çalışma arasından rastgele seçilen üç çalışma (%27) ikinci kodlayıcı tarafından bağımsız bir şekilde kodlanmıştır. Kodlayıcıların kodlamaları karşılaştırılmış ve güvenirlilik yüzdesi %100 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlilik yüzdesi hesaplanırken şu formül kullanılmıştır (Kazdin, 2011):  $(\text{Uzlaşılın kod sayısı} / \text{Uzlaşılın kod sayısı} + \text{uzlaşılamayan kod sayısı}) \times 100$ .

### Bulgular

#### Özne

İncelenen on bir çalışmanın dokuzunda (82%) uygulamalar araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Kırcaali-İftar ve Uysal (1999) uygulamaların öğretmenler tarafından ve Güzel-Özmen ve Vayış (2007) ise uygulamaların ikinci yazar/araştırmacı aynı zamanda sınıf öğretmeni tarafından gerçekleştirildiğini belirtmiştir.

#### Hedef

On bir çalışmanın tamamında (100%) hafif düzeyde zihin yetersizliği olan öğrenciler hedef öğrenci grubunu oluşturmuştur. Toplamda hafif düzeyde zihin yetersizliği bulunan 58 öğrenci çalışmalarda katılımcı olarak yer almıştır. Bu öğrencilerin 25’i kız 33’ü ise erkektir. Öğrencilerin yaş aralıkları beş yaş ile 14 yaş arasında değişmiştir.

#### Yöntem ve Araç Gereçler

Yöntem ve araç gereç kullanımı çalışmalar arasında farklılık göstermiştir. Akoğlu ve Turan (2012) çalışmasında ses bilgisel farkındalık becerileri eğitimi programı kullanmıştır. Atik-Çatak ve Tekinarslan (2008) Microsoft PowerPoint programında kelime görselleri hazırlamışlardır. Benzer şekilde Özak ve Avcıoğlu (2012) Microsoft PowerPoint programından kelime okuma becerisini eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemiyle öğretmişlerdir. Demir ve Doğanay-Bilgi (2018) okul öncesi dönem için yazıcı zenginleştirilmiş oyunlar geliştirip öğrencilerin okuma becerilerini okul öncesi dönemde sözcük ve yazı farkındalığı değerlendirme aracı ile ölçmüşlerdir. Duman ve Çifci-Tekinarslan (2007) öğrencilerin okuma becerilerini geliştirmek için 15 hikaye belirleyerek, hikaye haritası yöntemi ve okuduğunu anlama ölçü aracı kullanmışlardır. Benzer şekilde Işıkdoğan ve Kargın da (2010) hikâye haritası yöntemi, şema ve izleme formu ve okuduğunu anlama formlarını kullanmıştır. Güldenoğlu ve Kargın (2012) tarafından karşılıklı öğretimle sunulan okuduğunu anlama öğretim programı kullanılmıştır. Kırcaali-İftar ve Uysal (1999) tarafından resimli fişlerle okuma öğretimi yöntemi kullanılmıştır. Orçan ve Özmen (2012) sınıf düzeyi öyküler, performans grafiği ve ödül listelerini kullanmıştır. Güzel-Özmen (2011) şematik düzenleyiciler kullanarak



okuma öğretimi gerçekleştirmiştir. Son olarak, Güzel-Özmen ve Vayıç (2007) okuma becerilerini öğretmek için strateji öğretimi, kendini izleme tablosu, resimli kartlar ve fişler kullanmıştır.

### **Kurallar**

Akoğlu ve Turan'ın (2012) çalışması ön test, uygulama ve son test aşamalarından oluşmuştur. Uygulamaya katılan çocuklara toplamda sekiz aşamadan ve ardışık on dört oturumdan oluşan ses bilgisel farkındalık becerileri okuma programı bireysel olarak uygulanmıştır. Program her öğrenci için kesintisiz olarak ve günde 45'er dakikalık bireysel eğitim oturumları şeklinde uygulanmıştır. Program aşamaları basitten karmaşığa kolaydan zora doğru sıralanmıştır. Bir aşama tamamlanmadan bir sonraki aşamaya geçilmemiştir. Her uygulama oturumundan sonra değerlendirme yapılmış ve bir sonraki aşamaya geçilip geçilmeyeceği ile ilgili karar verilmiştir.

Atik-Çatak ve Tekinarslan'ın (2008) çalışmasında başlama düzeyi ve uygulama verileri toplanmıştır. Başlama düzeyi oturumları öğrenciyle bire bir gerçekleştirilmiş ve 20 dakika ile sınırlandırılmıştır. Öğrencilerin kelime, cümle ve metin anlama becerileri kayıt formlarına işlenmiştir. Öğretim oturumlarında kelime ile ilgili dört oturum, cümle anlama ile ilgili dört oturum ve metin anlama ile ilgili beş oturum gerçekleştirilmiştir. Oturumlar 20 dakika ile sınırlandırılmıştır. Öğrencilerden PowerPoint sunusunda gördükleri kelimeleri okumaları istenmiştir. Ayrıca, öğrencilerden okuduğu kelimeyi anlatan görseli bulması istenmiş ve doğru cevaplar ödülle pekiştirilmiştir. Okuduğu cümleyi anlamada öğrencinin sunuda yer alan cümleleri okuması istenmiş ve hatalar düzeltilmiştir. Cümlede eylem ve kişiler üzerinde konuşulmuş ve öğrenciden cümle ile ilgili soruları cevaplaması istenmiştir. Okuduğu metni anlamada öğrencilerden slayttaki görselleri yorumlaması, metni sesli okuması, görselleri takip ederek metindeki olayı anlatması ve soruları cevaplaması beklenmiştir.

Demir ve Doğanay-Bilgi'nin (2018) çalışmasında uygulama her bir öğrenci için sekiz oturum sürmüştür ve her bir oturumda yazıcı zenginleştirilmiş bir oyun oynanmıştır. Oyun sıraları her bir öğrenci için aynı oluşturulmuştur. Yazı farkındalığı öğretim amaçları artan bir şekilde oyunların içine yerleştirilmiştir. Önceki bir oyunda öğrenilen yazı farkındalığı becerileri yeni oyunda yeni beceriler ile tekrar edilmiştir. Öğrencinin yazı farkındalığına yönelik doğru tepkileri pekiştirilmiş, yanlışlar ise yeniden öğretilmiştir.

Duman ve Çifci-Tekinarslan'ın (2007) çalışması başlama düzeyi, öğretim oturumları ve izleme oturumlarından oluşmuştur. Başlama düzeyinde üç hikâyeye ve bu hikâyelere bağlı hazırlanmış okuduğunu anlama ölçü araçları kullanılmıştır. Öğrenciden hikayeleri sesli okumaları istenmiş, uygulamacı hikâyeye göre hazırlanmış soruları öğrenciye sırasıyla sormuş ve yanıtları kayıt çizelgesine işaretlemiştir. Öğretim oturumlarında öğrenciler her oturumda aynı öğelerden oluşan farklı hikâyeler okumuşlardır. Uygulamacı, öğrencilerden okuma sırasında kendilerine verilen hikâyeye haritasını doldurulmalarını istemiş ve gerektiğinde model olmuştur. Öğrencilerden hikâyeler ile ilgili sorulan sorulara %80 doğru yanıt vermesi beklenmiştir. Oturumlar sınıf ortamında öğrenciyle bire bir gerçekleştirilmiştir.

Gülmenoğlu ve Kargın'ın (2012) çalışması başlama düzeyi, yoklama oturumları, öğretim oturumları ve izleme oturumlarından oluşmuştur. Tüm oturumlar her gün iki oturum olacak şekilde bireysel olarak sınıfta gerçekleştirilmiştir. Oturumlarda sürekli pekiştirme tarifesi sözel olarak kullanılmıştır. Başlama düzeyinde öğretim yapılmadan öğrenciler hikayeleri okumuş ve araştırmacının sorduğu soruları cevaplamıştır. Öğretim oturumlarında karşılıklı öğretim yönteminin basamakları olan tahmin etme, soru sorma, açıklama ve özetleme becerileri öğretilmiştir. Öğrencilerin okudukları metin ile ilgili

sorulan sorulara bağımsız doğru cevapları, yanlış cevapları ve tepkide bulunmama verileri toplanmış ve grafik olarak sunulmuştur.

Işıkdoğan ve Kargın'ın (2010) çalışmasında deney ve kontrol grubuna yerleştirilecek öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri öntest ile belirlenmiştir. Araştırmacılar tarafından seçilen hikâye öğrencilere okutulmuş ve hikâyeye ilişkin okuduğunu anlama soruları tüm çocuklara bireysel olarak uygulanmıştır. Uygulama aşamasında deney grubu öğrencilerine hikâye haritası tekniği kullanılarak 16 öğretim oturumu düzenlenmiştir. Her oturum günde 40 dakika ve haftada dört gün olacak şekilde planlanmıştır. Her bir öğrenciye seçilen hikâyeye okutularak sekiz bileşenli okuduğunu anlama soruları sorulmuştur. Öğretim oturumlarında her öğrenci ile hikâyeye haritası tekniği aşamaları (model olma, rehberlik, test, süreklilik) takip edilmiştir. Uygulama bittikten sonra tüm öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri sontest ile belirlenmiştir.

Kırcaali-İftar ve Uysal'ın (1999) çalışmasında ilk okuma yazma öğretimi resimli fişler yaklaşımı ile öğretilmiştir. Resimli fişlerde sözcükleri temsil eden resimler yer almıştır. Öğrencilerin her sözcüğe karşı tek bir resim seçmesi istenmiştir. Fiş ilk kez tanıtılırken öğrenciden resmin neyi temsil ettiğini tahmin etmesine fırsat verilmemiştir. Resimli fişler, öğretmenin benimsediği öğretim yöntemiyle öğretilmiştir. Resmi geciktirme ve resimsiz okuma uygulamaları yapılmıştır.

Orçan ve Özmen'in (2012) çalışmasında üç sağaltım paketinin etkililiği incelenmiştir: tekrarlı okuma-ödül, tekrarlı okuma-performans dönütü ve tekrarlı okuma-performans dönütü-ödül. Sağaltım tekniklerinde en kolay uygulanandan en zor uygulanana doğru bir sıralama izlenmiştir. Her öğrenci ile haftada beş gün ikişer oturum yapılmıştır. Tekrarlı okuma-ödül sağaltımında öğrenciye ödül listesinden bir ödül seçtirilmiş ve istenilen sayıda doğru sözcük okuduğunda bu ödülü alabileceği bildirilmiştir. Öğrenci öyküyü üç kez okumuş ve bir dakikada yanlış okuduğu kelimeler kaydedilmiş ve bir dakikada doğru okuduğu kelime sayısında %3-%5 artış hedeflenmiştir. Tekrarlı okuma-performans dönütünde öğrenci öyküyü üç kez okumuş, öğrenci performansı grafikleştirilmiş ve öğrenciye geri dönüt verilmiştir. Öğrencinin hedeflenen sözcük sayısına ulaşıp ulaşmadığı grafik üzerinden gösterilmiştir. Tekrarlı okuma-performans dönütü-ödül sağaltımında öğrenciye çalışma öncesinde ödül listesinden bir ödül seçtirilmiş ve öğrenci öyküyü üç kez okumuştur. Öğrencinin bir dakikada okuduğu sözcükler grafikleştirilmiş ve performans dönütü verilmiştir. Öğrenciye hedeflenen sayıda doğru sözcük okuduğunda ödül verilmiştir.

Özak ve Avcioğlu'nun (2012) çalışmasında bilgisayar aracılığı ile sunulan eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelenmiştir. Araştırma pilot çalışma, başlama düzeyi, öğretim oturumları, izleme ve genelleme oturumlarından oluşmuştur. Sözcükler günlük yaşamda işlevsel olarak kullanılan ve üzerinde sadece yazı bulunan yer ve yön bildiren levhalardan oluşmuştur. Öğrencilerden bilgisayar ekranında gözüken sözcükleri okumaları, sözcüğe ilişkin ses vermeleri ve dört saniye yanıt aralığında yanıt vermeleri beklenmiştir. Uygulayıcı doğru tepkileri pekiştirmiş, yanlış cevapları görmezden gelmiş ve öğrenci cevaplarını kaydetmiştir.

Güzel-Özmen'in (2011) çalışması bilgi veren metinlerden karşılaştırma metnindeki benzerlik ve farklılıkları hatırlamada şematik düzenleyicilerin okuma öncesi ve okuma sonrası etkililiğini incelemiştir. Çalışmada başlama düzeyi olarak metinler öğrencilere sessiz okutulmuş ve benzerlik ve farklılıklar üzerine sorular sorularak kararlılık sağlanmışır. Karşılaştırma şeması ile ilgili öğrenciye okuma öncesi veya sonrası bilgi verilmiş ve şema doldurtulmuştur. Öğrencilere boş karşılaştırma şeması verilerek hatırladığı benzerlikleri söylemesi ve sonra kısa cümleler veya anahtar kelimeler kullanarak şema doldurtulmuştur. Öğrencilerle haftanın beş günü bire bir

öğretim olacak şekilde çalışılmıştır. Cevaplar kayıt çizelgesine evet veya hayır şeklinde not edilmiştir. İki farklı sunum arasında yarım saat ara verilmiş ve uygulamanın sıra etkisini kontrol etmek için uygulama sırası tesadüfi örnekleme ile belirlenmiştir.

Güzel-Özmen ve Vayıç'ın (2007) çalışmasında oku-altını çiz-böl birleştir stratejisinin öğrencilerin hece tanıma becerilerine etkililiği incelenmiştir. Çalışmanın başlama düzeyinde öğrenciler seçilen fişlerin hecelerini ve hecelerden oluşturulan kelimeleri okumuştur. Uygulama aşamasında strateji öğretiminin aşamaları olan tartışma, model olma (araştırmacı strateji basamaklarının nasıl uygulanacağını yüksek sesle düşünerek ve uygulayarak model olmuştur), rehberli uygulama (strateji kullanımında öğrenciye rehber olmuştur) ve geri dönüt verme sırasıyla takip edilmiştir. Model olma oturumları 26 ile 50 dakika, rehberli uygulama oturumları 14 ile 46 dakika, bağımsız uygulama oturumları 11 ile 40 dakika arasında sürmüştür. Deney süreci iki ayda tamamlanmıştır.

### İş Bölümü

Araştırmalarda iş bölümünde yer alanlar şu şekilde belirtilmiştir: (a) araştırmacılar, (b) öğrenciler, (c) öğretmenler, (d) öğrencinin ailesi, (e) eğitim danışmanı ve (f) araştırma görevlileri. On bir çalışmanın dokuzunda (82%) araştırmacılar-uygulayıcı ve tamamında (100%) öğrenciler-öğrenen rolünde iş bölümüne katılmışlardır. İki çalışmada (%18; Kırcaali-İftar ve Uysal, 1999; Güzel-Özmen ve Vayıç, 2007) öğretmenler uygulayıcı olarak görev almışlardır. Aile bireylerinin iş bölümüne dahil olduğu tek çalışmada öğrencinin annesinden uygulanan çalışmanın sosyal geçerliği ile ilgili veri toplanmıştır (Güldenoğlu ve Kargın, 2012). Demir ve Doğanay-Bilgi'nin (2018) çalışmasında özel eğitim öğretmeni ve Güzel-Özmen ve Vayıç'ın (2007) çalışmasında araştırma görevlileri uygulama güvenilirliğini kontrol etmek için iş bölümüne dahil olmuşlardır.

### Ortam

Okuma müdahalelerinin uygulandığı ortamlar özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri (Akoğlu ve Turan, 2012; Güldenoğlu ve Kargın, 2012), özel eğitim sınıfları (Duman ve Çifci-Tekinarslan, 2007; Güzel-Özmen ve Vayıç, 2007) ve kaynaştırma sınıfları (Atik-Çatak ve Tekinarslan, 2008; Kırcaali-İftar ve Uysal, 1999) olarak belirtilmiştir. Ayrıca okullardaki ayrı oda/sınıf (Demir ve Doğanay-Bilgi, 2018; Işıkdöğün ve Kargın, 2010; Güzel-Özmen, 2011), kütüphane (Orçan ve Özmen, 2012) ve eğitim uygulama okulunun bilgisayar sınıfı (Özak ve Avcıoğlu, 2012) okuma müdahalelerini uygulamak için kullanılmıştır.

### Sonuçlar

Okuma müdahalelerine katılan öğrencilerin uygulamalar sonucunda okuma becerilerinde ilerleme olduğu raporlaştırılmıştır. Akoğlu ve Turan (2012) uygulamaya katılan öğrencilerin uyak farkındalığı, hece harf becerileri, sesbirim farkındalığı, harfleri isimlendirme becerileri, ses bilgisel farkındalık, metni toplam okuma süresi, okuma hataları, sözcükleri birbirinin yerine koyma ve okuma hatalarını düzeltme becerileri bakımından kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde olumlu performans sergilediğini bulmuştur. Atik-Çatak ve Tekinarslan (2008) uygulamadan sonra öğrencilerin kelime anlama düzeylerinde %10-%20, cümle anlama düzeylerinde %30-%50 ve metni anlama düzeylerinde %40 artış olduğunu bulmuştur.

Demir ve Doğanay-Bilgi (2018) başlama düzeyine göre yazıcı zenginleştirilmiş oyun ile yazı farkındalığı becerileri öğretimi sonunda öğrencilerin aldıkları puanlarda ortalama 19,05 puan artış olduğunu belirtmiştir. Bir diğer çalışmada ise Duman ve Çifci-

Tekinarslan (2007) çalışmaya katılan üç öğrencinin de okuduğunu anlama sorularına verdikleri cevapların yüzdesini %88-%100 olarak raporlaştırmıştır.

Güldenoğlu ve Kargın (2012), okuma müdahalesi sonrasında üç öğrencinin de okuduğu metni özetleme ile ilgili becerilerin hepsine doğru tepki verdiğini bulmuştur. Işıkdoğan ve Kargın (2010) okuduğunu anlamada hikaye haritası tekniği kullanılarak yapılan öğretim oturumlarının, bu uygulamaya katılan öğrencilerin anlama düzeylerini arttırdığını bulmuştur. Kırcaali-İftar ve Uysal'ın (1999) araştırmasına katılan dört öğrencinin tamamı özel eğitim danışmanlığı aracılığı ile sağlanan resimli fişleri okuma ve yazma öğretimi çalışmalarında başarılı olmuştur. Hafif düzeyde zihin yetersizliği olan iki öğrenci ile yapılan çalışmada Orçan ve Özmen (2012) öğrencilerin okuma hızlarını arttırmada birleştirilmiş sağaltım paketlerinden tekrarlı okuma-performans dönütünün ve tekrarlı okuma sağaltım paketinin etkili olduğunu belirtmiştir.

Özak ve Avcıoğlu (2012) bilgisayar aracılığı ile sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin öğrencilerin görsel sözcükleri okumasını %0 seviyesinden %80-%100 seviyesine çıkardığını bulmuştur. Güzel-Özmen (2011) metinde bulunan farklılık ve benzerlikleri hatırlamada şematik düzenleyiciyi okuma sonrası doldurmanın, okuma öncesi şematik düzenleyicinin sunumuna göre daha etkili olduğunu bulmuştur. Son olarak, Güzel-Özmen ve Vayıç (2007) tarafından yapılan çalışmanın sonucunda üç öğrencinin de fiş hecelerini %100, kelimeleri %88-%100 ve cümle içindeki kelimeleri %88-%100 oranında doğru okuduğu bulunmuştur.

### **Tartışma**

Bu çalışmada zihin yetersizliği olan öğrenciler için uygulanan okuma müdahalelerinin Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bağlamında bir analizi sunulmuştur. Yapılan analizlerin zihin yetersizliği olan öğrencilere okuma öğretiminde üzerinde durulması gereken kültürel ve tarihsel faktörleri tartışmaya yönelik bir başlangıç olması amaçlanmıştır. Analizlerden elde edilen veriler okuma müdahalelerinin araştırmacı temelli olduğunu, kullanılan araç-gereç ve yöntemler arasında farklılıklar bulunmasına rağmen öğrencilerin okuma performanslarında ilerleme gözlendiğini, öğrenci ve ailelerinin süreçte pasif hedef rolünde yer aldıklarını ve müdahale ortamlarının kapsayıcı olmaktan uzak olduğunu göstermektedir.

Bu derleme sonuçlarına göre Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bileşenlerinden biri olan ortam üzerinde bir tartışma yapılması gerekliliği gözlenmektedir. İncelenen çalışmalar temelinde zihin yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim müfredatına ve ortamına erişim konusunda literatürde bir eksiklik olduğu görülmektedir. Tarihsel süreç incelendiğinde zihin yetersizliği olan öğrencilerin eğitimleri ve genel eğitim müfredatına erişimleri konusunda beklentiler artmaktadır. Genel eğitim müfredatına erişim, zihin yetersizliği olan öğrencilerin anlamlı ve sınıf düzeyine uygun okuma becerileri öğrenmelerini destekleyecek içerik geliştirmeye yönelik daha esnek düşünmeyi gerektirmektedir. Bu araştırmanın uygulama ortamlarına ilişkin sonuçları eğitimcilerin anlamlı ve sınıf düzeyine uygun okuma programı geliştirme ve bunları kaynaştırma sınıflarında uygulama konusunda yol göstermesine yönelik bir ihtiyaç olduğunu göstermektedir. İncelenen araştırmalarda uygulama ortamlarının çoğunlukla normal akranlardan ayrı ortamlar olduğu bulunmuştur. Son yıllarda araştırmacılar zihin yetersizliği olan öğrenciler için okuma öğretiminin ayrı ortamlardan ziyade kaynaştırma sınıflarında yapılmasına yönelik tavsiyelerde bulunmaktadır (Copeland ve Keefe, 2019; Toews ve Kurth, 2019). Özellikle, araştırmacılar ayrı ortamlarda ya da özel eğitim sınıflarında etkili ve kanıt temelli olduğu raporlaştırılan uygulamaların genel eğitim ortamlarında nasıl kullanılabileceği ile ilgili uygulamalar gerçekleştirmelidir.

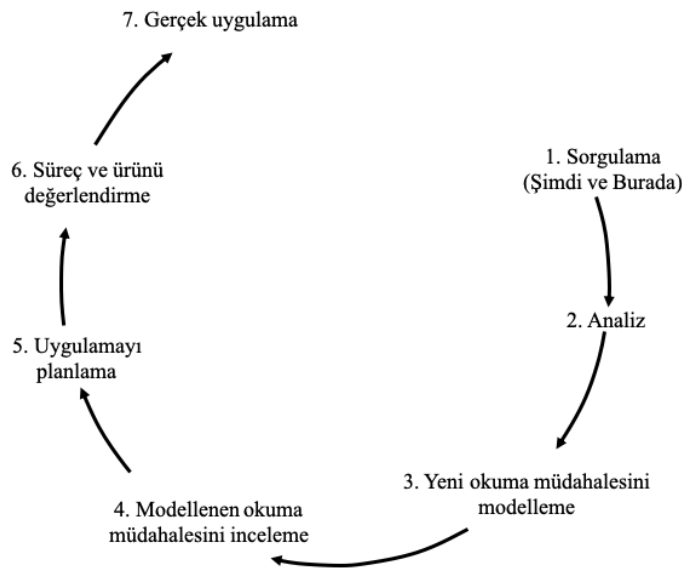
Analizler ayrıca Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı bileşenlerinden bir diğeri olan yöntem veya araç gereçler bağlamında zihin yetersizliği olan öğrenciler için yaygın ve etkili okuma müdahalelerine yönelik daha fazla çalışma yapılması gerektiğini göstermektedir. Okuma müdahaleleri, fiş kelimeleri öğretimi, resim-kelime eşleme, bilgisayardan kelime okuma, oyun aracılığı ile öğretim gibi çeşitli uygulamalar ve araç gereçleri içermektedir. Özellikle, hikâye haritası veya şemaları okuma etkinliklerinde yaygın bir yöntem olarak kullanılabilir (Duman ve Çifci-Tekinarslan, 2007; Güzel-Özmen, 2011; Işıkdogan ve Kargin, 2010). İlaveten, genel literatüre bakıldığında çok bileşenli okuma müdahalelerinin hem genel eğitim öğrencileri (Edmonds vd., 2009; Foorman ve Torgesen, 2001) hem de zihin yetersizliği olan öğrencilerin okuma becerileri üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (Afacan vd., 2018; Allor vd., 2014; Browder vd., 2012). Geçmiş çalışmalar temelinde Türkiye’de zihin yetersizliği olan öğrenciler için çok bileşenli okuma programlarının (ses bilgisel farkındalık, ses-sembol eşleme, kelime bilgisi, akıcı okuma ve okuduğunu anlamayı içeren) geliştirilmesine ve uygulamalarının yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırma sonuçları Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramının bir diğer bileşeni olan iş bölümü açısından incelendiğinde ise çalışmalarda planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında karar vericilerin çoğunlukla araştırmacıların olduğu görülmektedir. Bu sonuç kullanılan araştırma yöntemleri ile ilgili olsa da zihin yetersizliği olan öğrencilere anlamlı ve sınıf düzeyine uygun okuma müdahaleleri uygulamak için öğrencilerin ve ailelerinin ilgi ve beklentilerinin de okuma müdahalesi geliştirme ve uygulama süreçlerine dahil edilmesi gerekmektedir (Copeland ve Keefe, 2019). Uygulama ortamı ve okuma metinlerinin seçimi konusunda uygulayıcıların diğer paydaşlar ile (özellikle öğrenciler ve aileler) birlikte planlama yapmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Okuma metinlerinin öğrencinin ilgi ve tercihlerine göre seçilmesi öğrencinin motivasyonunu dolayısıyla okuma başarısını artıracak bir faktördür (Edmunds ve Bauserman, 2006). Müdahaleler planlanırken araştırmacıların diğer paydaşlarla (aile, öğrenci, diğer öğretmenler) birlikte çalışması önemlidir. İncelenen çalışmalarda öğrencilerin okuma becerilerinde gelişimler görülmekle birlikte bu çalışmaların okuma müdahalelerini planlama ve uygulama aşamalarında farklı paydaşlarla birlikte nasıl bir çalışma yapılabileceği konusunda yeterli bilgi sunamadıkları görülmektedir.

Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı temelinde *biçimlendirici müdahaleler* okuma müdahalelerinin geliştirilmesi sürecinde kullanılacak analitik bir araç olarak kullanılabilir. Biçimlendirici müdahalelerde araştırmacılar diğer paydaşlarla birlikte araştırma sürecinde katılımcı olarak bir durumu/işleyişi araştırma ve geliştirmeyi amaçlar (Engeström, 2016). Bunu gerçekleştirmek için bir *değişim döngüsü*nü takip ederler (Şekil 3). Değişim döngüsü; (1) mevcut problem durumu sorgulama, (2) problem durum ile ilgili analizler yapma, (3) probleme karşı yeni bir uygulama ya da model oluşturma, (4) yeni modeli inceleme, (5) uygulama için plan yapma, (6) süreci ve ürünü değerlendirme ve (7) gerçek uygulama aşamalarını içermektedir (Engeström, 2000; 2016). Bu değişim döngüsü zihin yetersizliği olan öğrenciler için okuma müdahaleleri geliştirilirken kullanılacak analitik bir araç olarak kullanılabilir. Öğrencilerin, ailelerin, araştırmacıların ve diğer paydaşların aktif katılımıyla etkili ve anlamlı okuma müdahaleleri geliştirilebilir.

Bu makalede biçimlendirici müdahaleler hakkında derinlemesine bir bilgi sağlamak amaçlanmamıştır. Biçimlendirici müdahaleler ABD’den Finlandiya’ya, Güney Afrika’dan Brezilya’ya kadar geniş bir alanda uygulanmaktadır. Bu müdahalelerin çeşitli birimlerde başarıyla kullanıldığı bulunmuştur. Örneğin; Engeström (2000) Helsinki’deki bir çocuk hastanesindeki sistemsel problemleri çözmek için biçimlendirici müdahaleyi

kullanmıştır. Bir başka çalışmada Engeström vd. (2013) Helsinki'deki bir üniversite kütüphanesinin sistemini öğrenci ve araştırmacıların yeni ihtiyaçlarına göre yeniden düzenlemek için yerel paydaşlarla birlikte biçimlendirici müdahale gerçekleştirmiştir. ABD'de yapılan bir çalışmada Bal vd. (2018), aileler, eğitimciler, sivil toplum kuruluşları ve araştırmacılar ile birlikte bir devlet lisesinde olumlu, bütünleştirici, çevreye uyumlu ve etkili yeni okul-çaplı bir disiplin sistemini geliştirmişlerdir. Farklı ülkelerde yapılan uygulamalarla biçimlendirici müdahalelerin etkililiği ve sürdürülebilirliği tespit edilmiştir (Engeström, 2016; Virkkunen ve Newnham, 2013). Biçimlendirici müdahaleler mevcut uygulamaları daha da ilerletmek ve aile, tüm paydaşları uygulamalara dahil etmek ve ekolojik sistem-çaplı, kaynaştırmaya yönelik müdahale modelleri geliştirmek amacıyla zihin yetersizliği olan öğrencilere okuma müdahaleleri geliştirmek amacıyla kullanılabilir.



Şekil 3. Değişim döngüsü (Engeström, 1987; Bal vd., 2018'den uyarlanmıştır)

### Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu çalışmada TR dizin veri tabanında (ULAKBİM) yer alan çalışmalar ve dergi arşivleri incelenmiştir. TR dizin statüsünde olmayan dergiler derlemeye dahil edilmemiştir. Bu yüzden, TR dizin olmayan dergiler ve bu dergilerde yayınlanmış olabilecek makalelerin incelemeye dahil edilmemesi bir sınırlılık olarak kabul edilebilir. Bir diğer sınırlılık ise ulaşılan araştırmaların dahil edilme ölçütleri doğrultusunda belirlenen arama motorunun sonuçlarıyla sınırlı olmasıdır. Ayrıca konu ile ilgili yazılmış tezlerin incelenmesi de derlemeye dahil edilebilecek çalışma sayısında bir artışa neden olabilecektir.

Bu derlemenin amacı zihin yetersizliği olan öğrenciler için uygulanan okuma müdahalelerini Kültürel-Tarihsel Etkinlik Kuramı temelinde incelemektir. Tespit edilen çalışmaların incelenmesi sonucunda gelecek çalışmalara yol gösterebilecek iki önemli soru ortaya çıkmıştır. Birincisi, farklı paydaşlarla birlikte zihin yetersizliği olan öğrenciler için etkili bir okuma müdahalesi nasıl geliştirilebilir? Bu noktada gelecek çalışmalarda okuma müdahaleleri geliştirmek için farklı paydaşların birlikte iş birliği içinde çalıştıkları biçimlendirici müdahalelerin uygulanması tavsiye edilmektedir.

İkinci önemli soru, zihin yetersizliği olan öğrencilere genel eğitim sınıflarında okuma öğretimi yaparken kullanılacak kanıt temelli yöntemler nelerdir? Çalışmaların büyük

çoğunluğu ayrı sınıflarda bire bir ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Kaynaştırma ortamında gerçekleştiği belirtilen çalışmalar ise okuma öğretiminin bu ortamlarda nasıl uygulandığına yönelik bilgi vermede yetersiz kalmıştır. Bunun için gelecek çalışmalar farklı paydaşların genel eğitim müfredatı içeriğini uyarlama, araç gereç ve materyal geliştirme ve kanıt temelli yöntemleri belirleme konusunda iş birliği içinde nasıl çalışabileceğini araştırmalıdır.

### Kaynakça

- Afacan, K., Wilkerson, K. L., & Ruppard, A. L. (2018). Multicomponent reading intervention for students with intellectual disability. *Remedial and Special Education, 39*(4), 229-242. <https://doi.org/10.1177/0741932517702444>
- Akçin, N. (2006). Engelli çocukları konuşmaya cesaretlendirmek için hikâye okuma. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 23*, 1-17.
- Akçin, F. N. (2019). Zihinsel yetersizliği olan çocuklar için hibrit okuma-yazma öğretim yöntemi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 20*(1), 177-208. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.413092>
- \*Akoğlu, G., & Turan, F. (2012). Eğitsel müdahale yaklaşımı olarak sesbilgisel farkındalık: Zihinsel engelli çocuklarda okuma becerilerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 42*, 11-22.
- Allor, J. H., Mathes, P. G., Roberts, J. K., Cheatham, J. P., & Al Otaiba, S. (2014). Is scientifically based reading instruction effective for students with below-average IQs? *Exceptional Children, 80*(3), 287-306. <https://doi.org/10.1177/0014402914522208>
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2021, January 6). *Definition of intellectual disability*. <https://www.aidd.org/intellectual-disability/definition>
- \*Atik-Çatak, A., & Tekinarslan, E. (2008). Powerpoint programında hazırlanan okuma materyalinin 12-13 yaşlarında kaynaştırma programına devam eden hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerisine etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(2), 107-124.
- Bal, A. (2018). Culturally responsive positive behavioral interventions and supports: A process oriented framework for systemic transformation. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies, 40*(2), 144-174. <https://doi.org/10.1080/10714413.2017.1417579>
- Bal, A., Afacan, K., & Cakir, H. I. (2018). Culturally responsive school discipline: Implementing learning lab at a high school for systemic transformation. *American Educational Research Journal, 55*(5), 1007-1050. <https://doi.org/10.3102/0002831218768796>
- Başal, M., & Batu, E. S. (2002). Zihin özürlü öğrencilere okuma yazma öğretme konusunda alt özel sınıf öğretmenlerinin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 3*(2), 85-98. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000067](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000067)
- Browder, D. M., Ahlgrim-Delzell, L., Flowers, C., & Baker, J. (2012). An evaluation of a multicomponent early literacy program for students with severe developmental disabilities. *Remedial and Special Education, 33*(4), 237-246.

<https://doi.org/10.1177/0741932510387305>

- Browder, D. M., & Xin, Y. P. (1998). A meta-analysis and review of sight word research and its implications for teaching functional reading to individuals with moderate and severe disabilities. *The Journal of Special Education, 32*(3), 130-153. <https://doi.org/10.1177/002246699803200301>
- Brown, L., Hermanson, J., Klemme, H., Haubrich, P., & Ora, J. P. (1970). Using behavior modification principles to teach sight vocabulary. *Teaching Exceptional Children, 2*, 120-128. <https://doi.org/10.1177/004005997000200303>
- Brown, L., Huppler, B., Pierce, L., York, B., & Sontag, E. (1974). Teaching trainable-level students to read unconjugated action verbs. *The Journal of Special Education, 8*(1), 51-56. <https://doi.org/10.1177/002246697400800110>
- Brown, L., Jones, S., Troccoli, E., Heiser, C., Bellamy, T., & Sontag, E. (1972). Teaching functional reading to young trainable students: Toward longitudinal objectives. *Journal of Special Education, 6*(3), 237-246. <https://doi.org/10.1177/002246697200600306>
- Cole, M (1996). *Cultural psychology*. Harvard University.
- Compton-Lilly, C. (2012). *Reading time: The literate lives of urban secondary students and their families*. Teachers College Press.
- Copeland, S. R., & Keefe, E. B. (2007). *Effective literacy instruction for students with moderate or severe disabilities*. Brookes Publishing Co.
- Copeland, S. R., & Keefe, E. B. (2019). Literacy instruction for all students within general education settings. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 44*(3), 143-146. <https://doi.org/10.1177/1540796919866011>
- Çetrez-İşcan, G. & Coşkun, İ. (2016). Okuma stratejilerinin hafif derecedeki zihinsel yetersizliği olan bir öğrencinin akıcı okumasına ve anlama düzeyine etkisi. *Turkish Studies, 11*(3), 821-846. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9296>
- \*Demir, M., & Doğanay-Bilgi, A.(2018). Yazıca zenginleştirilmiş oyunun anaokuluna devam eden zihin yetersizliği olan öğrencilerin yazı farkındalığı becerilerine etkisi. *Elementary Education Online, 17*(1), 450-468.
- \*Duman, N., & Çifci-Tekinarslan, İ. (2007). Hikâye haritası yönteminin hafif düzeyde zihinsel, yetersizliği olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 8*(1), 33-59. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000104](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000104)
- Edmonds, M. S., Vaughn, S., Wexler, J., Reutebuch, C., Cable, A., Tackett, K. K., & Schnakenberg, J. W. (2009). A synthesis of reading interventions and effects on reading comprehension outcomes for older struggling readers. *Review of Educational Research, 79*(1), 262-300. <https://doi.org/10.3102/0034654308325998>
- Edmunds, K. M., & Bauserman, K. L. (2006). What teachers can learn about reading motivation through conversations with children. *The Reading Teacher, 59*(5), 414-424.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding*. Orienta-Konsultit.



- Engeström, Y. (2000). Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. *Ergonomics*, 43(7), 960-974. <https://doi.org/10.1080/001401300409143>
- Engeström, Y. (2008). *From teams to knots*. Cambridge University.
- Engeström, Y. (2016). *Studies in expansive learning: Learning what is not yet there*. Cambridge University Press.
- Engeström, Y., Rantavuori, J., & Kerosuo, H. (2013). Expansive learning in a library: Actions, cycles and deviations from instructional intentions. *Vocations and Learning*, 6(1), 81-106.
- Foorman, B. R., & Torgesen, J. (2001). Critical elements of classroom and small group instruction promote reading success in all children. *Learning Disabilities Research & Practice*, 16(4), 203-212. <https://doi.org/10.1111/0938-8982.00020>
- Gargiulo, R. M., & Bouck, E. C. (2018). Etiology of intellectual disability and characteristics of students with intellectual disability. In R. M. Gargiulo, & E. C. Bouck (Eds.), *Instructional strategies for students with mild, moderate, and severe intellectual disability* (pp. 29-48). Sage Publications Inc.
- Gutiérrez, K., & Penuel, W. (2014). Relevance to practice as a criterion for rigor. *Educational Researcher*, 43, 19-23. <https://doi.org/10.3102/0013189X13520289>
- Güldenöglü, B. (2008). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerde okuduğunu anlama becerilerinin desteklenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(2), 51-63.
- \*Güldenöglü, B., & Kargın, T. (2012). Karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkililiğinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(1), 17-34. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000164](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000164)
- \*Güzel-Özmen, R. (2011). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgi veren metinlerdeki bilgiler hatırlamalarında şematik düzenleyicilerin iki farklı sunum şeklinin karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 785-793.
- \*Güzel-Özmen, R., & Vayıç, Ş. (2007). Oku-altını çiz-böl-birleştir stratejisinin zihinsel engelli öğrencilerin hece tanıma becerilerini kazanmalarında etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(2), 1-18. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000116](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000116)
- Individuals With Disabilities Education Improvement Act of 2004, 20 U.S.C, § 1400 et seq.(2004), Reauthorization of the Individuals With Disabilities Education Act of 1990.
- \*Işıkdoğan, N., & Kargın, T. (2010). Hikâye haritası tekniğinin zihin engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini kazanmalarındaki etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(3), 1489-1531.
- Hassett, D. D. (2008). Teacher flexibility and judgment: A multidynamic literacy theory. *Journal of Early Childhood Literacy*, 8(3), 295-327. <https://doi.org/10.1177/1468798408096479>

- Katims, D. S. (2000). Literacy instruction for people with mental retardation: Historical highlights and contemporary analysis. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 35(1), 3-15.
- Kazdin, A. E. (2011). *Single-case research designs: Methods for clinical and applied settings* (2nd ed.). Oxford University Press.
- \*Kırcaali-İftar, G., & Uysal, A. (1999). Zihin özürü öğrencilere özel eğitim danışmanlığı aracılığıyla uygulanan resimli fişlerle okuma-yazma öğretiminin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(3), 3-13. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000046](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000046)
- Kurtdere-Fidan, N., & Akyol, H. (2011). Hafif düzeyde zihinsel öğrenme güçlüğü olan bir öğrencini okuma ve anlama becerilerini geliştirmeye yönelik nitel bir çalışma. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 4(2), 16-29.
- Miranda, P. (2003). "He's not really a reader": perspectives on supporting literacy development in individuals with autism. *Topics in Language Disorders*, 23(4), 271-282.
- No Child Left Behind Act (2001). *U.S. Department of Education*.
- \*Orçan, M., & Özmen, E. R. (2012). Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin okuma hızının artırılmasında sağıltım paketlerinden etkili olanın belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(1), 41-54. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000165](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000165)
- \*Özak, H., & Avcioğlu, H. (2012). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 33-50.
- Penuel, W. R. (2014). Emerging forms of formative intervention research in education. *Mind, Culture, and Activity*, 21, 97-117. <https://doi.org/10.1080/10749039.2014.884137>
- Sannino, A., Daniels, H., & Gutierrez, K. (2009). *Learning and expanding with activity theory*. Cambridge University.
- Schulte, A. C., Stevens, J. J., Elliott, S. N., Tindal, G., & Nese, J. F. (2016). Achievement gaps for students with disabilities: Stable, widening, or narrowing on a state-wide reading comprehension test? *Journal of Educational Psychology*, 108(7), 925-942. <https://doi.org/10.1037/edu0000107>
- Sucuoğlu, B. (Ed.). (2017). *Zihin engelliler ve eğitimleri* (3rd. ed.). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Şengül, H., & Akçin, N. (2010). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma yazma öğretme konusunda özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 43(2), 1-26.
- Toews, S. G., & Kurth, J. A. (2019). Literacy instruction in general education settings: A call to action. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 44(3), 135-142. <https://doi.org/10.1177/1540796919855373>
- Waitoller, F. R., & Kozleski, E. B. (2013). Understanding and dismantling barriers for partnerships for inclusive education: A cultural historical activity theory perspective. *International Journal of Whole Schooling*, 9(1), 23-42.

- Wei, X., Blackorby, J., & Schiller, E. (2011). Growth in reading achievement of students with disabilities, ages 7 to 17. *Exceptional Children*, 78(1), 89-106. <https://doi.org/10.1177/001440291107800106>
- Virkkunen, J. & Newnham, D. S. (2013). *The change laboratory: A tool for collaborative development of work and education*. Sense.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Harvard University.
- Yamagata-Lynch, L. C., & Haudenschild, M. T. (2009). Using activity systems analysis to identify inner contradictions in teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 507-517. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.09.014>

## Extended Summary

### Reading Interventions for Students with Intellectual Disability: A Cultural-Historical Review

#### Introduction

Reading that is one of the academic skill areas is known as the area where students with intellectual disabilities (ID) have the lowest achievement. Past studies have shown that students with ID have lower reading skills compared to other students. It would not be right to associate students' low reading performance with their learning process and capacity only. It is also necessary to determine by whom, using which methods and materials, in which environment, with whom support, and with which rules, reading interventions are implemented for students with ID. Reading is not only an individual activity but also has a cultural and historical form. The purpose of this review was to present a cultural-historical analysis of reading interventions implemented for students with ID. We provided a brief history of reading instruction implemented for students with ID and cultural-historical activity theory (CHAT) was mentioned in order to bring a theoretical perspective to the reviewed studies.

Especially in the last decade, CHAT has attracted considerable interest in various fields such as education, organizational psychology, medical education, public health, computer and industrial engineering, and agriculture in countries such as the United States, Finland, Australia, Taiwan, and Brazil. CHAT may be useful for researchers, teachers, psychologists, and other stakeholders who are working in the field of special education in Turkey. The purpose of this study was to provide a cultural-historical framework for reading interventions implemented for students with ID. It was aimed to find out the factors that affect the process of teaching reading to students with ID.

#### Method

##### Article Selection Process

Articles were identified through TR Index (ULAKBIM) database and electronic archives of 24 education-related journals in Turkey. TR Index that was developed by TUBITAK is a database of scientific journals in Turkey aiming to reach international standards. We used the following keywords: (Level 1) *okuma öğretimi OR okuma müdahalesi OR reading instruction OR reading intervention* (Level 2) *okuduğunu anlama OR reading comprehension OR akıcı okuma OR fluency OR kelime OR vocabulary* (Level 3) *zihin engelli*

*OR zihinsel yetersizlik OR zihin yetersizliği OR zihinsel engelli OR intellectual disability OR cognitive disability OR mental retardation.* We also conducted hand searches of 24 journals that were indexed in TR Index.

### **Inclusion Criteria**

Four criteria were established for the articles to be included in the study. The first criterion was determined as the description of reading intervention. In order to meet the first criteria, researchers had to state that they used quantitative or single-subject research methods in their studies. As a second criterion, it was determined that reading intervention should be implemented for a student with ID. The third criterion was that studies needed to be published in a TR Index (ULAKBIM) journal. The last criterion was that studies had to be written in Turkish or English. Articles that did not meet these criteria were not examined. A total of 11 studies met the inclusion criteria in this review.

### **Coding**

Seven coding categories within the context of CHAT were used for the eleven identified studies. These coding categories were subject, artifacts, object, division of labor, rules, community, and outcome. The *subject* is who has been involved in implementing the reading intervention (e.g., teacher, family, researcher); *artifacts*, methods and various tools used in reading intervention (e.g., direct instruction, story mapping, strategy instruction); *object*, who the reading intervention targeted (e.g., whole class instruction, small group instruction, individual instruction); *division of labor*, the distribution of responsibilities among those involved in intervention (e.g., collaborative teaching, implementation fidelity); *rules*, under which rules the intervention was implemented (e.g., duration, ratio, reinforcement); *community*, in which environment the intervention took place (e.g., separate classroom, resource room, general education classroom); and *outcome* refers to what kinds of results were obtained after the reading intervention (e.g., reading fluency, reading comprehension, vocabulary).

### **Results**

According to the results of this study, students with mild ID were participants in all reviewed studies. Results showed that students with ID did not have access to reading instruction in general education classrooms. Studies were mostly conducted in separate or self-contained special education classrooms rather than general education classrooms. Results also showed a lack of effective and grade level reading interventions for students with ID. Interventions included various strategies such as teaching sight words, picture-word matching, reading words from the computer, and game-based teaching. Moreover, researchers were identified as interventionists in the majority of the studies (%82). Results from this study did not provide sufficient information regarding how to work with different stakeholders in planning and to implement reading interventions for students with ID. Students and their families were involved as passive objects in the process, and intervention environments did not support inclusive practices.

### **Discussion**

We presented a review of reading interventions implemented for students with ID in the context of CHAT. The analyses are intended to initiate a discussion about cultural and historical factors that should be considered in teaching reading to students with ID.

Results showed that reading interventions were researcher-based, there were variations among tools and methods used across the studies, students and families were situated as passive objects in the studies, and intervention environments were not inclusive. The results of this study regarding the implementation environments show that there is a need for developing and implementing effective reading programs (including a different combination of phonemic awareness, phonics, vocabulary, fluency, and comprehension) in Turkey and implementing these interventions in inclusive settings. Students and their families' interests and expectations should be included in the intervention process to implement meaningful and grade-level reading interventions for students with ID. In this article, we suggested that formative interventions could be used as an analytical tool to improve existing practices and to develop ecologically valid and inclusive reading interventions for students with ID. In formative interventions, researchers follow a cycle of change process including the following stages: (1) questioning, (2) analyzing, (3) modeling, (4) examining, (5) implementing, (6) reflecting on the process, and (7) actual implementation. This cycle of change can help researchers, students, families, and other stakeholders to actively collaborate in designing effective and meaningful reading interventions for students with ID.

#### **Yazar(lar)ın Beyanı**

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı yapmışlardır.

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

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

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

**Otizm Spektrum Bozukluğu ve Zihin Yetersizliği Olan Bireylerle Gerçekleştirilmiş Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının İncelenmesi**

**Investigation of Augmented Reality Applications with Individuals with Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disabilities**

Turkish Journal of Special Education Research and Practice  
2021, Volume 3 Number 1, p 72-93  
<https://dergipark.org.tr/trsped>  
DOI: 10.37233/TRSPED.2021.0113

**Article History:**

Received 19 March 2021  
Revised 3 December 2021  
Accepted 6 December 2021  
Available online 15 December 2021

**Serhat Odluyurt <sup>1</sup>, Turgut Bahçalı <sup>2</sup>**

**Öz**

Bu araştırmanın amacı alanyazında Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) ve Zihin Yetersizliği (ZY) olan bireylerle gerçekleştirilmiş artırılmış gerçeklik uygulamalarını betimsel olarak incelemektir. Bu amaç doğrultusunda OSB'li ve ZY'li bireylerle gerçekleştirilmiş artırılmış gerçeklik uygulamalarının etkililiklerini değerlendiren hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler taranmıştır. Tarama sonucunda dâhil edilme kriterlerini karşılayan toplam 27 makale çalışmaya dahil edilmiştir. Ele alınan araştırmaların konu, katılımcı, yaş, yöntem, model, ortam, izleme, genelleme, uygulama güvenilirliği, gözlemciler arası güvenilirlik, sosyal geçerlik ve bulgular bölümleri incelenerek oluşturulan tabloda ilgili başlıklar altında verilmiştir. Araştırma sonunda ele alınan çalışmaların büyük çoğunluğu artırılmış gerçeklik uygulamalarının OSB'li ve ZY'li bireylerde kullanımının etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçlarının ülkemizde özel gereksinimli bireylerle artırılmış gerçeklik konusuyla ilgili çalışma yapmayı planlayan araştırmacılara yol göstermesi beklenmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** *Artırılmış gerçeklik, otizm spektrum bozukluğu, zihin yetersizliği.*

**Abstract**

The aim of this study is to examine descriptively the augmented reality applications performed with individuals with autism spectrum disorder (ASD) and intellectual disability (ID) in the literature. For this purpose, articles published in peer-reviewed journals evaluating the effectiveness of augmented reality applications with individuals with ASD and ID were scanned. As a result of the screening, a total of 27 articles meeting the inclusion criteria were included in the study. The subject, participant, age, method, model, setting, monitoring, generalization, application reliability, interobserver reliability, social validity and findings sections of the studied studies are given in the table created under the relevant headings. The majority of the studies examined at the end of the research reveal that the use of augmented reality applications in individuals with ASD and ID is effective. The results of the research are expected to guide researchers who plan to work on augmented reality with individuals with special needs in our country.

**Keywords:** *Augmented reality, autism spectrum disorder, intellectual disability.*

**Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation):** Odluyurt, S. & Bahçalı, T. (2021). Otizm spektrum bozukluğu ve zihin yetersizliği olan bireylerle gerçekleştirilmiş artırılmış gerçeklik uygulamalarının incelenmesi. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3 (1), 72-93. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2021.0113>

<sup>1</sup> Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Eskişehir, Türkiye, e-posta: [svildiri@anadolu.edu.tr](mailto:svildiri@anadolu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5861-0627>

<sup>2</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Eskişehir, Türkiye, e-posta: [tbahcali@gmail.com](mailto:tbahcali@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8936-3972>

## Giriş

Artırılmış gerçeklik (Augmented Reality) (AG) kavramı ilk olarak 1990 yılında sanal gerçeklik teknolojisinin bir çeşidi olarak ortaya çıkmıştır (Martín-Sabarís ve Brossy-Scaringi, 2017). Bu nedenle öncelikle sanal gerçeklik uygulamasını açıklamaya gereksinim vardır. Sanal gerçeklik (virtual reality), (SG) bilgisayarda yaratılmış üç boyutlu ortamların birden fazla duyum ile deneyimlendiği etkileşimli benzetimlerdir (Muscott ve Gifford, 1994). SG ile erişilen ortamlar, sanal ortamlar (virtual environments) olarak isimlendirilmektedir (Özdemir vd., 2019). SG uygulamalarının çalıştırıldıkları cihazlar ve bu cihazlarda kullanılan işletim sistemleri çeşitlilik göstermektedir. SG uygulamaları görme, işitme, dokunma, koku alma gibi birkaç duyuya hitap ederek uzakta var olma hissini yaşatma, gerçek yaşam etkinliklerine yaklaştırma ile üst düzey etkileşim fırsatı oluşturmaktadır (Bütün vd., 2019). Güncel gelişmelerle farklı kullanım biçimleri ve bireylere yönelik geliştirilen SG uygulamalarının sayısı her geçen gün artmaktadır. SG türlerini örnekleyecek olursak; çevreleyen birincil şahıs, artırılmış gerçeklik, masaüstü sanal gerçekliği, aynalar dünyası, Waldo dünyası, özelleştirilmiş odalar, kabin simülatörü, siber uzay ve tele bulunuşluktur (McLellan 1996'dan akt., Tepe vd., 2016). SG'de kullanılan etkileşim cihazları ise başa takılı sunum sistemleri, veri eldiveni, veri kıyafetleri ve uzay topu'dur (Tepe vd., 2016). SG uygulamaları gittikçe gelişerek kullanıcılara daha çevreci, daha kaliteli, ekonomik ve verimli kullanım olanağı sunmaktadır (Şekerci, 2017).

AG sanal gerçekliğin gelişmiş ve donanımlı yeni bir versiyonudur. AG teknolojisinin görsel, SG'den farklı olarak işitsel, yazı ve konum gibi öğelerin birleşimine izin vermenin yanı sıra; bilginin gerçek zamanda resimler, gerçek alanda hem iç hem de dış mekânlarda örtüşmesine izin verdiği belirtilmektedir (Martín-Sabarís ve Brossy-Scaringi, 2017). Örneğin kamera yoluyla gerçek görüntü veren navigasyon cihazının üzerine sanal yazılar, ok işaretleri eklenmesi gibi. AG'nin gerçek sahneler üzerine sanal nesnelere koyarak öğrenenler için yeni bir öğrenme materyali olarak yeni bir deneyim sunduğu düşünülmektedir (Asai vd., 2005). Örneğin odada duran gerçek bir sehpanın üzerine sanal bir vazoya yerleştirilmesi gibi. AG teknolojisi bilgisayar kullanarak sanal bilgiyi gerçek dünya ile örtüştürmektedir. Bu sistemde kullanıcı gerçek dünyada (odasında otururken okuduğu kitabın içinden) sanal nesnelere (sanal kitap ayracı) eline alabilmekte, sanal ve gerçek nesnelere aynı anda bir arada var olabilmektedir (Chien vd., 2010). Bir başka deyişle AG, sanal ortamdaki ortam ve nesnelere tüm durumlar için sanal nesnelere yoluyla gerçek dünyanın artırılarak gösterilmesi olarak ifade edilmektedir (Milgram ve Kishino, 1994). AG bizim içinde bulunduğumuz fiziksel dünyaya dijital bilgi eklemektedir. Eğitim, eğlence sektörü, tıp e-ticaret, seyahat, pazarlama ve daha birçok alanda AG teknolojilerinin kullanıldığı bilinmektedir (Craig, 2013; Yuen vd., 2011).

AG yeni ortaya çıkmış etkileşimli bir teknoloji olarak görülmekte ve son birkaç yıldır AG'nin artan biçimde toplumun ilgisini çektiği belirtilmektedir (Olsson vd., 2012). Ayrıca AG teknolojisinin farklı şekillerde (Örneğin, giyilebilir teknolojiler, başa takılan cihazlar, kask, gözlük, masaüstü monitörler, büyük ekranlı projeksiyon sistemleri gibi) kullanılabilmesine karşın mobil cihazlar gibi farklı teknolojik araçlarla bir arada da kullanılabildiği belirtilmektedir (Craig, 2013; Wu vd., 2013). AG uygulamalarını kullanan kullanıcıların mobil teknolojilerdeki hızlı değişime uyum sağlayarak AG'yi etkin kullanmak için gereken teknolojileri öğrenmeleri önemli bir gerekliliktir. Bu tür teknolojilerin kolay kullanımı ve alanda çalışan kişilerce kolay erişilebilir olmasının onları her zamankinden daha da önemli yaptığı düşünülmektedir (Göksu ve Atıcı, 2013). Buradan hareketle artırılmış gerçekliğin mobil öğrenmedeki etkililiği ve hızının gittikçe artacağı ve eğitim kurumlarında yaygın olarak kullanılacağı düşünülmektedir (Göksu ve Atıcı, 2013).



### Artırılmış Gerçeklik Kullanım Çeşitleri

AG sistemleri birkaç farklı şekilde kullanılmaktadır. Bunlar; konum tabanlı ve resim tabanlı AG sistemleri olarak adlandırılmaktadır. Konum tabanlı AG sistemlerini kullanan bireyler taşınabilir cihazlar yardımıyla gerçek ortamda hareket edebilmektedir (Wojciechowski ve Cellary, 2013). Örneğin navigasyon cihazları kullanılarak gerçekleştirilen uygulamalar. Resim tabanlı AG sistemleri de kendi içinde işaretçi tabanlı ve işaretçi tabanlı olmayan AG sistemleri olarak ikiye ayrılmaktadır. İşaretçi tabanlı AG çevrede bulunan fiziksel nesnenin konumuna karar verebilmek için yapay bir işaretleyici kullanmaktadır. İşaretçi tabanlı olmayan AG ise gerçek çevrede yapay bir işaretleyici gerektirmemekte, fakat onun yerine çevrede bulunan nesnelere doğal özelliklerinin izlenmesine dayanmaktadır (Wojciechowski ve Cellary, 2013).

Araştırmacılar gelecekte sınıfların kişisel öğrenme cihazları (örneğin, tablet vb.) ve AG cihazları ile dolu olacağı fikrinde birleşmektedirler. Bu cihazlar geleneksel duvar ve tuğladan oluşan sınıfların ötesinde öğrencilerin farklı deneyimlerle öğrenme etkinliklerine katılmasına imkân tanıyacaktır. AG araçları doğrudan öğretim materyali olarak kullanılabilmesi gibi dersleri desteklemek ve ilave kaynak sunmak için de kullanılabilir. AG materyalleri sanal nesnelere sunmak için seçenek oluşturmaktadır. Bir başka deyişle, sanal nesnelere öğrencinin günlük yaşamında ulaşamayacağı, moleküller ve gezegen sistemleri gibi ilişkileri keşfetmesine ve daha derin anlamasına yardım etmektedir. AG uygulamaları okunması güç olan kelimeleri sesli olarak okuyabilir, akademik bir konu hakkında daha fazla bilgi sağlayabilir, video yönergeleri sunabilir, çok adımlı etkinliklere ilişkin detay sağlayabilir veya bağımsız yaşamı desteklemek için bireylere ipuçları sunabilir (Walker vd., 2017). Eğitim araştırmacılarının bu özellikleri okul çevresine nasıl en iyi biçimde uygulayacaklarına ilişkin araştırma yapmaları gerektiği belirtilmektedir (Billinghurst, 2002).

AG uygulamalarının kullanımının en önemli yararının dijital bilgi ve özel içeriğin gerçek zamanlı olarak öğrenciyi desteklemesi olduğu belirtilmektedir (Walker vd., 2017). Diğer bir ifadeyle içinde bulunulan gerçek zamana sanal gerçeklik ekleyerek mevcut gerçekliği artırmakta ve bu sayede öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. AG uygulamalarına ilişkin uzman görüşlerine göre AG çocukları motive ederek dikkat ve odaklanmalarını geliştirmektedir (Lorenzo vd., 2019). AG teknolojisinin çocukların hayal gücü ve dikkatini artırarak, çocukların sanal, güvenli ve şaşırtıcı bir çevreyi deneyimleyebilmesine fırsat sağladığı düşünülmektedir. AG uygulamalarının son yıllarda eğitim ortamlarında bir seçenek olarak kullanıldığı görülmektedir (Brandão vd., 2015). Benzer şekilde özel eğitim alanında da AG uygulamalarının kullanıldığı görülmekte ve AG teknolojilerinin hem OSB'li hem de ZY'li bireylerde öğretim sunmak için yeni ve farklı bir deneyim sunduğu düşünülmektedir. Baragash ve diğerleri (2020) AG uygulamalarının özel gereksinimli bireylerden ZY'li ve OSB'li bireyleri desteklemek için gittikçe yaygın olarak kullanılmaya başladığını belirtmektedir. Benzer şekilde Berenguer ve diğerleri (2020) de AG uygulamalarının OSB'li bireyler için gittikçe yaygınlaştığını ifade etmektedir. Köse ve Güner-Yıldız (2021) AG uygulamalarının OSB'li bireylerde kullanımının yaygınlaşmasının nedenini bu bireylerde kullanım açısından olumlu sonuçlar vermesine bağlamışlardır. Bununla birlikte bu yetersizlik gruplarında teknoloji temelli uygulamalar gün geçtikçe çoğalmakta ve yetersizliğe göre uyarlanmaktadır. Ancak teknolojinin hızla değişmesi ve gelişmesi bu tür teknolojilerin kullanımının nasıl uyarlanacağı ve en etkili olarak nasıl kullanılacağına ilişkin ciddi bir bilgi gereksinimi oluşturmaktadır. Bu gereksinim OSB'li ve ZY'li bireylerde görece yeni bir uygulama materyali olan AG uygulamalarına yönelik araştırmalara daha derin bir biçimde bakma gereğini doğurmuştur. AG teknolojisi eğitim teknolojileri alanında görece yeni bir uygulama biçimi olduğundan eğitimciler açısından



birçok bilinmezlikle doludur. Bu tezat durumun en önemli nedenlerinden biri olarak hem kullanıcı beklentileri hem de kullanıcı kabulü ile ilgili araştırmaların ve veriye dayalı uygulamaların yetersiz olması gösterilmektedir. AG uygulamalarının kullanım süreçlerini geliştirme süreci henüz başlangıç aşamasındadır (Olsson vd., 2012). Alanyazın bu bağlamda incelendiğinde OSB'li çocuklarla ve ergenlik dönemindeki OSB'li bireylerle gerçekleştirilmiş alanyazın taramasına rastlanmıştır. Bu çalışmalarda Berenguer ve diğerleri (2020) çalışmasında OSB'li çocuk ve ergenler için AG uygulamalarının etkilerini araştırmışlardır. Khowaja ve diğerleri (2020) ise AG derleme çalışmalarında OSB'li çocuk ve ergenlerle gerçekleştirilmiş 2005-2018 yılları arasındaki çalışmaları belirli değişkenler açısından incelemişlerdir. Wedyan ve diğerleri (2020) derleme çalışmalarında AG uygulamalarının OSB'li çocuklar için tanı ve tedavi açısından etkilerini araştırmışlardır. Son olarak Köse ve Güner-Yıldız (2021) çalışmalarında da özel gereksinimli çocuklarda AG uygulamalarının belirli değişkenler açısından etkileri incelenmiştir. Ancak bu çalışmada ele alınan değişkenler ve çalışmanın dahil etme ve dışlama ölçütlerindeki farklılık nedeniyle yeni bir çalışma yapılmasına gereksinim duyulmuştur. Buradan hareketle, bu çalışma kapsamında OSB'li ve ZY'li bireylerle gerçekleştirilmiş AG uygulamalarını betimsel açıdan incelenmek amaçlanmıştır. Çalışmanın araştırma soruları şu şekildedir:

1. OSB'li ve ZY'li bireylerle gerçekleştirilmiş AG uygulamaları hangi hedef davranışların kazandırılmasında kullanılmıştır?
2. Araştırmaların katılımcı bilgileri, yöntemi, modeli ve ortamına ilişkin bilgiler nelerdir?
3. Araştırmaların, izleme, genelleme, güvenilirlik ve sosyal geçerlik verileri var mıdır?
4. Araştırmaların etkililik ve verimlilik bulguları nelerdir?

### Yöntem

OSB'li ve ZY'li bireylerle gerçekleştirilmiş AG uygulamalarının incelendiği bu araştırmada betimsel tarama modelinden yararlanılmıştır. Ele alınan araştırmaların analizi sürecinde analiz edilen kategoriler; a) makalelerin temel betimsel özellikleri, b) makalelerin yöntem bölümleri, c) makalelerin bulgu özellikleridir. Araştırmaların betimsel özellikleri kategorisinde a) araştırmanın konusu, b) araştırmanın katılımcılarının yetersizlik türü, cinsiyeti ve sayısı, c) araştırmaya katılan bireylerin yaş bilgileri değişkenlerine yer verilmiştir. Araştırmaların yöntem özellikleri kategorisinde a) Araştırmaların yöntem bilgisi, b) model bilgisi, c) ortam bilgisi, d) uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik değişkenlerine yer verilmiştir. Araştırmaların bulgu özellikleri kategorisinde a) araştırmaların izleme bilgileri, b) genelleme bilgileri c) sosyal geçerlik bilgileri değişkenlerine yer verilmiştir. İzleyen bölümde araştırmanın planlaması, tarama süreci, veri analizi süreçlerine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

### Alanyazın Taraması Süreci

Sistematik alanyazın taraması, özel bir konu hakkında ilgili çalışmaların sentez edilmesi, araştırma tekniğine öncelik verilerek, yanlılığın azaltılması için tipik olarak kapsamlı ve detaylı plan ve araştırma olarak tanımlanmaktadır (Uman, 2011). Alanyazın taraması ile var olan araştırmaların gözden geçirilmesi bize kanıta dayalı değerli bilgi sağlayabilir ve uygulamacıların ve politikacıların bu kanıtlara ulaşmasını sağlayabilir. Sistematik derleme yapmak ve bunları rapor etmek, okuyucuların tıpkı bireysel çalışmaları gibi ilgili amaçlarını güvenilir yolla yorumlamalarını sağlar. Sistematik derleme çalışmaları tüm araştırma soruları ve araştırma yöntemleriyle kullanılabilir (Gough vd., 2013).

Bu çalışmada alanyazın taranmış ve araştırmaların belirli özellikleri dikkate alınarak çalışmalar incelenmiştir. Bunun için öncelikle araştırmacılar tarafından tarama sürecine dahil edilecek araştırmaların belirlenmesi için anahtar sözcükler oluşturulmuştur. Anahtar sözcük olarak “Autism, Autism Spectrum Disorders, Intellectual Disability, Augmented Reality” belirlenmiştir. Anahtar sözcüklerle ilgili daha fazla sayıda araştırmaya ulaşmak için anahtar sözcüklerin farklı kombinasyonları oluşturularak arama yapılmıştır. Araştırmaların belirlenmesi için Anadolu Üniversitesi Kütüphanesi “Veri Tabanları Toplu Arama (ABI/INFORM Complete, Cambridge Journals Online, EbscoHost, JSTOR, OECD iLibrary, Oxford Journals, Press Reader, Sage, Science Direct, Science Online, SciFinder, SocINDEX with Full Text, SpringerLink, Taylor & Francis, University of Chicago Press, Web of Science)” ve “Google Akademik” veri tabanları anahtar sözcükler kullanılarak ayrı ayrı taranmıştır.

Araştırmacılar tarafından makalelerin belirlenmesi için dâhil edilme ve dışlama kriterleri belirlenmiştir. Tarama sonucunda bulunan araştırmalar dâhil edilme kriterlerine göre çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri şunlardır: (a) Araştırmanın katılımcılarının OSB’li veya ZY’li olması, (b) Araştırmaların hakemli dergilerde yayımlanmış makale olması ve (c) Öğretim sürecinde AG teknolojisi kullanılması. Makale dışlama ölçütleri ise şu şekildedir: (a) Makalenin yöntem ve katılımcılar bölümlerinin açık bir şekilde yazılmaması, (b) OSB’li veya ZY’li bireyler dışında kalan diğer yetersizlik gruplarıyla ya da tipik gelişim gösteren bireylerle çalışmanın yürütülmüş olması ve (c) Tez çalışması olması.

Şekil 1’de de görüldüğü gibi belirtilen tarama öbekleri kullanılarak gerçekleştirilen tarama sonucunda toplam 151 makaleye ulaşılmıştır. Bulunan çalışmalar araştırmacılar tarafından dahil etme ve dışlama ölçütlerine göre değerlendirilmiştir. Bu ilk ön eleme oturumu sonunda 85 makalenin çalışmanın dışında kalmasına karar verilmiştir. Daha sonra her bir araştırmacı dahil etme ve dışlama ölçütlerine göre makaleleri bağımsız olarak okumuş ve her iki araştırmacının bir araya geldiği toplantıda 39 makalenin çalışma ölçütlerine uygun olmadığına karar verilmiştir. Dahil edilme kriterlerini sağlayan 27 araştırma çalışmaya dahil edilmiştir. Şekil 1’de akış şeması gösterilmiştir.

**ADIM I: Belirlenen anahtar kelime öbeklerini karşılayan tüm çalışmalar: 151 Makale**

**ADIM II: Belirlenen dâhil etme ve dışlama ölçütleri kullanılarak gerçekleştirilen ilk eleme: 85 Makale**

**ADIM III: Araştırmacılar arasında gerçekleştirilen çapraz okumalar sonucunda yapılan eleme: 39 Makale**

**ADIM IV: Son incelemede gerçekleştirilen eleme: 27 Makale**

Şekil 1. Sistematik derleme sürecindeki tarama akış şeması

Ele alınan araştırmalar araştırmacılar tarafından hazırlanan Tablo 1’de yer alan değişkenler açısından incelenmiştir. Bu değişkenler: a) araştırmanın yazarı ve yıl bilgileri, b) araştırmanın bağımlı değişkeni, c) araştırmanın katılımcılarının yetersizlik türü, cinsiyeti ve sayısı, d) araştırmaya katılan bireylerin yaş bilgileri, e) araştırmaların gerçekleştirildiği ortam, f) araştırmaların yöntemi, g) araştırmaların hangi modelle gerçekleştirildiği, h) uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik bilgileri, ı) Araştırmaların izleme (İ), genelleme (G), uygulama güvenilirliği (UG) ve gözlemciler arası güvenilirlik (GAG), sosyal geçerlik (SG) bulguları ve i) araştırmaların sonuçları sıralanmaktadır. Tabloda izleme, genelleme, uygulama güvenilirliği, gözlemciler arası güvenilirlik, sosyal geçerlik başlıkları kısaltılarak “İ/G/UG/GAG/SG” olarak kullanılmıştır. Bu başlıklar altındaki bulguya ilişkin veri varsa kısaltılarak “V” ile ve veri yoksa kısaltılarak “Y” ile gösterilmiştir. Alanyazın taraması için belirlenen makaleler Tablo 1’de yer alan değişkenler açısından ayrı ayrı kodlanmıştır. Daha sonra her iki yazar bir araya gelerek sonuçları karşılaştırmışlardır. Değerlendirmeciler arası tutarlılık verilerinin analizinde “[Görüş birliği/(Görüş birliği + Görüş ayrılığı)] ×100” (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012) formülü kullanılmıştır. Araştırmacılar üç makalede görüş ayrılığı yaşadıkları için çalışmanın güvenilirliği %89 olarak bulunmuştur. Yazarların görüş ayrılığı yaşanan çalışmalarda bir araya gelip uzlaşması sonucunda her iki yazarın hazırlamış olduğu tablolar tek bir tabloda birleştirilerek verilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Araştırma sürecine dahil edilen (n=27) alışmaların analiz sürecinde nicel betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışmada ulaşılan makaleler bu değişkenler açısından incelenmiş ve yıl bazında Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin literatür

Kaynak	Konu	Katılımcı	Yaş	Yöntem	Model	Ortam	İ/G/UG/GAG/SG	Sonuç
McMahon vd., 2013	Yiyecek alerjisi	ZY'li 4 E - 3 K	19-23	TDDA	ABAB modeli	Üniversite	V/Y/V/V/V	Etkili
Chang vd., 2013	Yiyecek hazırlama	ZY'li 2 E - 1 K	20-25	TDDA	Katılımcılar arası ÇB	Üniversite kafeteryası	V/Y/Y/V/Y	Etkili
McMahon, Cihak ve Wright, 2015	Navigasyon becerisi	ZY'li 2 K - 1 E, OSB'li 1 E	20-24	TDDA	UDU	Toplumsal açık alan	Y/Y/V/V/V	Etkili
McMahon vd., 2015	Navigasyon becerisi	ZY'li 4 E - 2 K	18-24	TDDA	UDU	Üniversite kampüsü	Y/Y/V/V/V	Etkili
Lin ve Chang, 2015	Fiziksel aktivite	GY'li 2 K - 1 E	3-6 yaş	TDDA	ABAB modeli	Yapılandırılmış ortam	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Chen vd., 2015	Duygu ifadesi ve sosyal beceri	OSB'li 2 E - 1 K	10-13	TDDA	Katılımcılar arası ÇB	Okul	V/Y/Y/Y/Y	Etkili
Tobar-Muñoz vd., 2015	Matematik becerileri	ASP, İY, OSB, ZY, DS, DEHB olan 20 katılımcı	-	Nicel	KG deneysel	Okul	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Bai vd., 2015	Mış gibi oyunları	OSB ve ASP olan 10 E - 2 K	4-7	Nicel	Deneysel model	Yapılandırılmış sınıf	Y/Y/Y/V/Y	Etkili
McMahon vd., 2016	Bilimsel kelime öğretimi	OSB'li 1, ZY'li 3	19-25	TDDA	Denekler arası ÇD	Üniversite kampüsü	Y/Y/V/V/V	Etkili
Chen vd., 2016	Yüz ifadeleri ve duygular	OSB'li 5 E - 1 K	11-13	TDDA	Katılımcılar arası ÇB	Uygulama odası	V/Y/V/Y/Y	Etkili
Hosseini vd., 2016	Nesne ve hayvan ismi	OSB'li 3	6-11	Nicel	Yarı deneysel	-	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Cihak vd., 2016	Diş fırçalama becerisi	OSB'li 3 E	6-7	TDDA	Katılımcılar arası ÇY	Sınıf lavabosu	V/Y/V/V/V	Etkili

Martín-Sabarís ve Brossy-Scaringi, 2017	Navigasyon becerisi	DS'li 15	-	Nicel	-	Toplumsal alan	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Smith vd., 2017	Navigasyon becerisi	ZY'li 2 E - 1 K	22-25	TDDA	ABAB	Üniversite kampüsü	Y/Y/V/V/V	Etkili
Sahin vd., 2018	Sosyal iletişim becerileri	OSB'li 16 - ve 2 K	4.4-21.5	Nicel	Ön test-son test	-	-	Etkili
Liu vd., 2017	Davranış koçluğu ve sosyal iletişim	OSB'li 2 E	8-9	Nicel	Ön test-son test	-	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Nazaruddin ve Efendi, 2018	Odaklanma ve nesne tanıma	OSB'li 4	-	TDDA	-	-	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Lee vd., 2018	Selamlaşma becerileri	OSB'li 2 E - 1 K	8-9	TDDA	Katılımcılar arası ÇB	-	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Taryadi ve Kurniawan, 2018	İletişim becerileri	OSB'li 12	-	TDDA	ABC	-	Y/Y/V/Y/Y	Etkili
Sahin vd., 2018	Sosyal iletişim	OSB'li 1E	13	TDDA	-	Okul	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Vahabzadeh vd., 2018	Sosyal iletişim	OSB'li 4 E	6-8	TDDA	-	Okul	Y/Y/Y/Y/Y	Etkili
Lorenzo vd., 2019	Sosyal beceri	OSB'li 10 E - 1 K	2-6	Nicel	KG ön test-son test	-	-	Anlamli etki yok
Kang ve Chang., 2019	Günlük yaşam becerisi	ZY'li 2 E - 1 K	14-15	TDDA	Katılımcılar arası ÇB	Sınıf	V/Y/Y/Y/Y	Etkili
Reardon vd., 2019	Günlük yaşam	ZY'li 3	18-34	TDDA	Beceriler arası ÇB	Sınıf	V/Y/Y/Y/Y	Etkili
Lee, 2020	Rol oynama	OSB'li 1 E - 2 K	7-9	TDDA	Katılımcılar arası ÇD	Sınıf	V/Y/Y/V/Y	Etkili

Kellems vd., 2020	Matematik becerileri	DS'li 3	21-24	TDDA	Katılımcılar arası ÇB	Katılımcının evi	V/Y/Y/V/V	Etkili
Bridges vd., 2020	Günlük yaşam	ZY, YGB, DEHB olan 2 E ve 1 K	19-36	TDDA	Katılımcılar arası ÇB	Öğrenci yurdu	V/Y/V/V/V	Etkili

**Not.** İ = İzleme, G = Genelleme (G), UG = Uygulama güvenilirliği, GAG = Gözlemciler arası güvenilirlik, SG = Sosyal geçerlik, K. Arası = Katılımcılar arası, E = Erkek, K = Kadın, ZY = Zihin yetersizliği, TDDA = Tek denekli deneysel araştırma, V = Var, Y = Yok, ÇB = Çoklu başlama, UDU = Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar, GY = Gelişimsel yetersizlik, OSB = Otizm spektrum bozukluğu, ASP = Asperger sendromu (ASP), İY = İşitme yetersizliği, DS = Down sendromu, DEHB = Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, KG = Kontrol gruplu, ÇD = Çoklu deneme, ÇY = Çoklu yoklama.

## Bulgular

### Araştırmaların Temel Betimsel Özellikleri

Tarama sonucunda dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 27 makaleye ulaşılmıştır. Bunlardan %74.07'si tek denekli araştırma ve %25.93'ü nicel araştırma çalışmasıdır.

### Araştırmaların Konusu

Ele alınan araştırmalar sırasıyla sosyal beceri veya iletişim becerisi (örn., Lee vd., 2018; %33.33), günlük yaşam becerisi (örn., Kang ve Chang., 2019; %18.51), navigasyon cihazıyla yön bulma becerisi (örn., Smith vd., 2017; %14.81), nesne ve hayvan ismi öğretme (örn., Hosseini vd., 2016; %7.40), matematik becerisi (örn., Tobar-Muñoz vd., 2015; %7.40), oyun becerisi (örn., Bai vd., 2015; %7.40), kelime öğretme (örn., McMahon vd., 2016; %3.70) ve özbakım becerisi (örn., Cihak vd., 2016; %3.70) ve fiziksel aktivite (örn., Lin ve Chang, 2015; %3.70) olarak sıralanabilir. İncelenen araştırmaların konularının büyük çoğunluğu birbirinden farklı olmakla birlikte iletişim becerisi, sosyal beceri, navigasyon cihazıyla yön bulma becerisi ve günlük yaşam becerilerine yönelik daha fazla sayıda araştırma yapıldığı görülmektedir. Tablo 2'de araştırma konularına ilişkin bulgular gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Araştırma konularına ilişkin bulgular

Değişken	Frekans	Yüzde
Sosyal beceri veya iletişim becerisi	9	33.33
Günlük yaşam becerisi	5	18.51
Navigasyon cihazıyla yön bulma becerisi	4	14.81
Nesne ve hayvan ismi öğretme	2	7.40
Matematik becerisi	2	7.40
Oyun becerisi	2	7.40
Kelime öğretme	1	3.70
Özbakım becerisi	1	3.70
Fiziksel aktivite	1	3.70

### Araştırmaların katılımcıları

Araştırmanın çalışma grubunu OSB'li ve ZY'li bireyler oluşturmaktadır. Ancak hedef grubumuzla birlikte benzer yetersizlik gösteren diğer yetersizlik grubundan bireyler de ele aldığımız çalışmalarda araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada çalışmalara katılan tüm katılımcıların cinsiyet dağılımları incelenmiştir. Katılımcı özelliklerine bakıldığında ZY'li katılımcıların %10.49'u erkek, %6.79'u kadın ve %1.85'inin cinsiyeti belirtilmemiştir. GY'li katılımcıların %0.61'i erkek, %1.23'ü kadın ve Down sendromlu katılımcılar %11.11'dir. Çalışmanın OSB'li katılımcıları %29.01'i erkek, %4.93'ü kadın, %14.19'unun ise cinsiyeti belirtilmemiştir. Çalışmanın OSB'li+Asperger sendromlu katılımcılarının %6.17'si erkek, %1.23'ü kadındır. Bunların dışında farklı yetersizlik gruplarının bir arada olduğu katılımcılar da (Asperger+İşitme+OSB'li+ZY'li +Down+DEHB) %12.34'tür. Ele alınan araştırmalarda toplam erkek katılımcı sayısı %46.29, kadın katılımcı sayısı %14.19'dur. Bununla birlikte çalışmalardaki cinsiyeti belirtilmemiş katılımcı sayısı %37.65'dir. Araştırmanın tüm katılımcılarının toplam sayısı ise 162'dir.

Araştırmalardaki katılımcıların yaş grubu dağılımlarına bakıldığında; araştırmaların %11.11'inde 0-6 yaş grubunda bulunan katılımcılar, %25.92'nde 6-12 yaş grubunda bulunan katılımcılar, %11.11'inde 12-18 yaş grubunda bulunan katılımcılar, %33.33'ünde 18 yaş ve üstü grupta bulunan katılımcılar ve %3.70'inde herhangi bir yaş grubu kategorisine girmeyen katılımcılar bulunmaktadır. Bununla birlikte çalışmaların %14.81'inde katılımcıların yaş grubu belirtilmemiştir. Araştırmalarda 18 yaş ve üzerinde olan katılımcıların sayısı en yüksek orana sahip grubu oluşturmaktadır. Araştırmaların katılımcılarının en küçüğü 2 yaşında iken en büyüğü 36 yaşındadır. Tablo 3'te katılımcı özellikleri sırasıyla belirtilmiştir.

**Tablo 3.** Araştırmanın katılımcılarına ilişkin bulgular

Değişken	Frekans	Yüzde
Yetersizlik grubu – Zihin yetersizliği	28	17.28
Erkek	17	10.49
Kadın	11	6.79
Cinsiyet bilgisi yok	3	1.85
Yetersizlik grubu - Gelişimsel yetersizlik	3	1.85
Erkek	1	0.61
Kadın	2	1.23
Yetersizlik grubu – Down sendromu	18	11.11
Yetersizlik grubu OSB	78	48.14
Erkek	47	29.01
Kadın	8	4.93
Cinsiyet bilgisi yok	23	14.19
Yetersizlik grubu - Otizm/Asperger sendromu	12	7.40
Erkek	10	6.17
Kadın	2	1.23
Diğer yetersizlik grupları	20	12.34
Toplam	162	100
Erkek	75	46.29
Kadın	23	14.19
Cinsiyet bilgisi yok	61	37.65

### Araştırmaların Yöntem ve Modeli

Tarama sonucunda dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 27 makaleye ulaşılmıştır. Bunlardan %74.07'si tek denekli araştırma (örn., McMahan, vd., 2015) ve %25.93'ünün nicel araştırma çalışması olduğu görülmüştür. Ele alınan araştırmaların modellerine bakıldığında tek denekli araştırma modelleri; %29.62'si katılımcılar arası çoklu başlama modeli, %11.11'i ABAB modeli, %7.40'ı uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli, %3.70'i katılımcılar arası çoklu deneme modeli, %3.70'i ABC modeli, %3.70'i katılımcılar arası çoklu yoklama modeli, %3.70'i davranışlar arası çoklu deneme modeli ile gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırma modelleri ise; %3.70'i ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel model, %3.70'i deneysel model, %3.70'i kontrol gruplu deneysel model, %3.70'i yarı deneysel model ve %7.40'ı ön test-son test modeliyle gerçekleştirilmiştir. Tablo 4'te araştırma yöntem ve modeline ilişkin bilgiler sırasıyla belirtilmiştir.



**Tablo 4.** Araştırma yöntem ve modeline ilişkin bulgular

Değişken	Frekans	Yüzde
Tek denek	20	74.07
Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	8	29.62
ABAB modeli	3	11.11
Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	2	7.40
Katılımcılar arası çoklu deneme modeli	1	3.70
ABC modeli	1	3.70
Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli	1	3.70
Davranışlar arası çoklu deneme modeli	1	3.70
Tek denek model belirtilmemiş	3	11.11
Nicel	7	25.93
Ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel model	1	3.70
Deneysel model	1	3.70
Kontrol gruplu deneysel model	1	3.70
Yarı deneysel model	1	3.70
Ön test-son test	2	7.40
Nicel model belirtilmemiş	1	3.70

### Araştırmaların Ortamı

Araştırmaların gerçekleştirildiği ortamlar incelendiğinde; %29.62'si okul ortamında, %25.92'sinin ortamına ilişkin bilgi olmadığı, %18.51'inin üniversitede ve üniversite kampüsü içinde, %11.11'inin yapılandırılmış ortamda, %7.40'ının toplumsal alanda, %3.70'inin öğrencinin evinde ve %3.70'inin öğrenci yurdunda gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu verilere göre çalışmaların büyük çoğunluğunda ortama ilişkin bilgi sunulmadığı ve bilgi verilen çalışmaların çoğunun okul, üniversite ve üniversite kampüsünde gerçekleştirildiği görülmektedir. Ayrıca toplumsal alandaki çalışmaların sınırlı sayıda olması da dikkat çekicidir. Tablo 5'te araştırmaların yürütüldükleri ortamlara ilişkin bilgiler sırasıyla belirtilmiştir.

**Tablo 5.** Araştırma ortamına ilişkin bulgular

Değişken	Frekans	Yüzde
Okul	8	29.62
Ortam bilgisi yok	7	25.92
Üniversite	5	18.51
Yapılandırılmış ortam	3	11.11
Toplumsal alan	2	7.40
Öğrencinin evi	1	3.70
Öğrenci yurdu	1	3.70

### Araştırmaların Etkililik ve Güvenirlik Bulguları

Araştırmaların izleme verileri incelendiğinde; çalışmaların %44.44'ünde izleme verisinin toplandığı, %3.70'inde genelleme verisinin toplandığı, %33.33'ünde uygulama güvenilirliği verisinin toplandığı, %55.55'inde gözlemciler arası güvenilirlik verisinin toplandığı ve %33.33'ünde sosyal geçerlik verisinin toplandığı görülmektedir. Tablo 6'da araştırmaların etkililik ve güvenilirlik bulgularına ilişkin bilgiler sırasıyla belirtilmiştir.

**Tablo 6.** Araştırmanın etkililik ve güvenilirlik bulguları

Değişken	Frekans	Yüzde
İzleme		
Veri toplanmış	12	44.44
Veri toplanmamış	15	55.55
Genelleme		
Veri toplanmış	1	3.70
Veri toplanmamış	26	96.29
Uygulama güvenilirliği		
Veri toplanmış	9	33.33
Veri toplanmamış	18	66.66
Gözlemciler arası güvenilirlik		
Veri toplanmış	15	55.55
Veri toplanmamış	12	44.44
Sosyal geçerlik		
Veri toplanmış	9	33.33
Veri toplanmamış	18	66.66

### Tartışma

Bu çalışma kapsamında OSB'li ve ZY'li bireylerle yürütülen AG uygulamalarını değerlendiren araştırmaları betimsel olarak incelemek hedeflenmiştir. Bu amaçla araştırmaların temel betimsel özellikleri, yöntemsel özellikleri ve sonuçları açısından ulaşılan 27 araştırma incelenmiştir. Araştırmalar belirlenen dâhil etme ölçütlerine göre seçilmiş ve bulgular bu çerçevede özetlenerek tartışılmıştır.

Ele alınan araştırmaların konusu incelendiğinde sosyal beceri veya iletişim becerisini (örn., Chen vd., 2015) konu alan araştırmalar %33.30 oranıyla artırılmış gerçeklik uygulamalarında en fazla çalışma yapılan konulardır. Ayrıca bu araştırmayla benzer şekilde Khowaja ve diğerleri (2020) tarafından OSB'li ergenlerle gerçekleştirilen araştırmaların derleme çalışmasında da çalışılan konuların en fazla sosyal iletişim becerisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Berenguer ve diğerleri (2020) çalışmalarında AG uygulamalarının OSB'li bireylerde sosyal etkileşim ve sosyal iletişim becerilerine odaklandığı bulgusuna ulaşmıştır. Bunun yanı sıra Baragash ve diğerleri (2020) tarafından gerçekleştirilen özel gereksinimli bireylerde AG uygulamalarıyla ilgili tek denekli araştırmaların meta analizi çalışmasında da AG uygulamalarının özel gereksinimli bireylerde sıklıkla sosyal, günlük yaşam, fiziksel ve öğrenme becerilerinde çalışmalar bulunduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Dahası Wedyan ve diğerleri (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada da OSB'li bireyler için AG uygulamalarının sosyal, iletişim ve dikkat eksikliği becerilerinde gelişme sağladığı belirtilmektedir. Günlük yaşam becerisini (örn., Bridges vd., 2020) konu alan araştırmalar ise %18.51 oranıyla artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla ilgili en fazla araştırma yapılan ikinci konu olmuştur. Navigasyon cihazıyla yön bulma becerisini (örn., Martín-Sabarís ve Brossy-Scaringi, 2017) konu alan araştırmalar ise (%14.81) artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla ilgili en fazla araştırma yapılan üçüncü konu arasında bulunmaktadır. AG uygulamaları ile sosyal beceri ve iletişim becerisini konu alan çalışmaların daha yoğun olarak kullanıldığı göze çarpmaktadır. Bunun sebebinin özellikle OSB'li bireylerin yaşadığı iletişim ve sosyal etkileşim ile ilgili güçlüklerin önlenmesinde teknoloji temelli müdahalelerin etkilerinin incelenmek istenmiş olması olarak düşünülebilir. Bunun yanı sıra AG uygulamaları ile

araştırmaların katılımcı gruplarının yaşlarına göre ihtiyaç duyulan farklı becerilerinde yürütülmüş olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Araştırmaların katılımcı özellikleri incelendiğinde; %46.29'unun OSB'li bireyler, %20.98'inin ZY'li bireyler ve %11.11'inin Down sendromlu bireylerden oluştuğu görülmektedir. Bunun dışında farklı yetersizlik grubundan bireyler de araştırmaya dahil edilmişlerdir. Ayrıca araştırmaya katılan bireylerin %46.29'u erkek, %14.19'u kadındır. Araştırmaların %37.65'inde ise cinsiyet belirtilmemiştir. Bu araştırmayla benzer şekilde Berenguer ve diğerleri (2020) tarafından gerçekleştirilen OSB'li ergen bireyler için AG uygulamalarının derlenmesi çalışmasında da araştırmalarda en fazla erkek katılımcının olduğu bulgusu rapor edilmiştir. Bunun nedeninin OSB'nin kızlara göre erkeklerde daha sık rastlanan yetersizlik türü olduğu düşünülmektedir. Araştırmalarda 18 yaş ve üzerinde olan katılımcıların sayısı en yüksek orana sahip grubu oluşturmaktadır. Araştırmalarda 6-12 yaş grubundaki katılımcıların daha fazla dahil edilmiş olmasının nedeninin zorunlu öğrenim çağındaki öğrencilerin tercih edilmesi, ele alınan konunun daha çok bu yaş grubundaki bireylerde ihtiyaç duyulan beceriler olması (sosyal beceri ve iletişim becerisi) olduğu düşünülmüştür. Bunun dışında 18 yaş ve üstü grupta bulunan katılımcıların daha fazla tercih edilme sebebinin ele alınan konuların bu yaş gruplarındaki katılımcıların daha çok ihtiyaç duyabileceği becerilerin olduğu düşünülmektedir (Örneğin navigasyon becerisi ve günlük yaşam becerisi).

Ele alınan araştırmaların yöntem bölümleri incelendiğinde tek denekli araştırma yöntemlerinin sayıca fazla olduğu (örn., Bridges vd., 2020) ve bununla birlikte nicel araştırma yöntemi ile de (örn., Bai vd., 2015) çalışmaların gerçekleştirildiği görülmektedir. Berenguer ve diğerleri (2020) tarafından gerçekleştirilen OSB'li ergen bireyler için AG uygulamalarının derleme çalışmasında da en fazla tek denekli araştırmaya ulaşıldığı bulgusu rapor edilmiştir. Tek denekli araştırma modellerinden ise en fazla katılımcılar arası çoklu başlama modelinin (Bridges vd., 2020; Chang vd., 2013; Chen vd., 2015; Chen vd., 2016; Kang ve Chang, 2019; Kellems vd., 2020; Lee vd., 2018; Lee, 2020) kullanıldığı görülmektedir. Çalışmada ele alınan yetersizlik grupları OSB'li ve ZY'li katılımcılardan oluştuğu için bu bireylerle nicel araştırma desenlemenin zorluklarından dolayı daha çok tek denekli araştırma modelleri ile çalışmaların yürütülmüş olduğu düşünülmektedir. Ancak bu araştırmadan farklı şekilde Khowaja ve diğerleri (2020) tarafından OSB'li ergenlerle gerçekleştirilen araştırmaların derleme çalışmasında ise en fazla ön test-son test modelinin kullanıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bunun nedeninin ise araştırmaların dahil edilme ya da dışlama ölçütlerindeki farklılıktan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaların gerçekleştirildiği ortamlar incelendiğinde; %25.92'sinin ortama ilişkin bilgi olmayan çalışmalar (örn., Hosseini vd., 2016), %29.62'sinin okul ortamında gerçekleştirilen araştırmalar (örn., Chen vd., 2015), %18.51'sinin üniversitede ve üniversite kampüsü içinde gerçekleştirilen araştırmalar, %11.11'inin yapılandırılmış ortamda gerçekleştirilen araştırmalar (örn., Bai vd., 2015) olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra toplumsal alanda, öğrencinin evi ve öğrenci yurdunda da sınırlı sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bu araştırmayla benzer şekilde Khowaja ve diğerleri (2020) tarafından OSB'li ergenlerle gerçekleştirilen araştırmaların derleme çalışmasında ise uygulama ortamlarının en fazla sınıf çevresi ve yapılandırılmış ortam olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bunun nedeninin doğal ve toplumsal ortamlarda standart koşulların oluşturulmasının zorluğu ve bu ortamlarda araştırma yapmanın güçlüklerinin olması olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaların izleme verilerine incelendiğinde; çalışmaların %44.44'ünde izleme verisinin toplandığı, %3.70'sinde genelleme verisinin toplandığı, %33.33'ünde uygulama

güvenirliği verisinin toplandığı, %55.55'inde gözlemciler arası güvenilirlik verisinin toplandığı ve %33.33'ünde sosyal geçerlik verisinin toplandığı görülmektedir. Khowaja ve diğerleri (2020) araştırmalarında sadece bir çalışmada genelleme verisinin toplandığı ve beş çalışmada izleme verisinin toplandığı bulgusu rapor edilmiştir.

Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre AG uygulamaları ZY'li ve OSB'li bireyler için başta sosyal etkileşim ve iletişim becerisi olmak üzere, günlük yaşam becerisi, navigasyon cihazıyla yön bulma becerisi ve daha birçok becerinin öğretiminde etkilidir. Ancak bir çalışmada kısıtlı olumlu etkiye rastlandığı bulgusu (istatistiksel olarak anlamlı etki bulunmamış) rapor edilmiştir. Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde başka araştırmacılar da OSB'li bireyler için AG uygulamalarının etkili olduğunu belirtmektedir (Berenguer vd., 2020; Khowaja vd., 2020; Wedyan vd., 2020). Ayrıca Baragash ve diğerleri (2020) tarafından gerçekleştirilen AG uygulamalarıyla ilgili tek denekli araştırmaların meta analizi çalışmasında da AG uygulamalarının özel gereksinimli bireylere sosyal, günlük yaşam, fiziksel ve öğrenme becerilerinde oldukça etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. AG uygulamaları ülkemizde de eğitim ortamlarında OSB'li ve ZY'li bireylere eğitim sunmada özellikle sosyal ve iletişim becerilerinin öğretiminde kullanılabilir. Bunun yanı sıra AG uygulamalarının farklı becerilerin öğretiminde de kullanıldığı göze çarpmaktadır. Bu becerilerden özellikle navigasyon cihazıyla yön bulma becerisi ile OSB'li ve ZY'li bireyler bağımsız hareket becerilerini öğrenebilir. Bunun yanı sıra Türkiye'de de araştırmacılar tarafından AG uygulamalarının OSB'li ve ZY'li bireylerde etkililiğine ilişkin araştırmalar gerçekleştirilmesi önerilebilir. Bu araştırma Google Akademik veri tabanı ve Anadolu Üniversitesinin veri tabanından elde edilen tarama verileriyle sınırlıdır.

### Kaynakça

- Asai, K., Kobayashi, H., & Kondo, T. (2005, July 5-8). *Augmented instructions—A fusion of augmented reality and printed learning materials* [Conference presentation]. Proceedings of the fifth IEEE international conference on advanced learning technologies (ICALT'05) Kaohsiung, Taiwan.  
<http://dx.doi.org/10.1109/ICALT.2005.71>
- Bai, Z., Blackwell, A., & Colouris, G. (2015). Using augmented reality to elicit pretend play for children with autism. *IEEE Transaction on Visualization and Computer Graphics*, 21(5), 598–610. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2014.2385092>.
- Baragash, R. S., Hosam Al-Samarraie, H., Alzahrani, A. I., & Alfarraj, O. (2020). Augmented reality in special education: A meta-analysis of single subject design studies. *European Journal of Special Needs Education*, 35(3), 382-397.  
<http://dx.doi.org/10.1080/08856257.2019.1703548>
- Berenguer, C., Baixauli, I., Gómez, S., Andrés, M. E. P., & Stasio, S. D. (2020). Exploring the impact of augmented reality in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6143. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17176143>
- Billinghurst, M. (2002). *Augmented reality in education*. New Horizons for Learning.  
[http://www.it.civil.aau.dk/it/education/reports/ar\\_edu.pdf](http://www.it.civil.aau.dk/it/education/reports/ar_edu.pdf)
- Brandão, J., Cunha, P., Vasconcelos, J., Carvalho, V., & Soares, F. (2015, June 10-12). *An augmented reality gamebook for children with autism spectrum disorders* [Conference presentation]. The International Conference on E-Learning in the Workplace. New York, USA.

- Bridges, S. A., Robinson, O. P., Stewart, E. W., Kwon, D., & Mutua, K. (2020). Augmented reality: Teaching daily living skills to adults with intellectual disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 35(1) 3-14.  
<https://doi.org/10.1177/0162643419836411>
- Bütün, M., Budak, V. Ö., Selçuk, M., Emre, İ. E., & Şimşek, İ. (2019). Eğitimde sanal gerçeklik uygulamalarında erişilebilirlik ve uyumluluk. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 9(1), 251-275. <https://doi.org/10.17943/etku.454758>
- Chang, Y. J., Kang, Y. S., & Huang, P. C. (2013). An augmented reality (AR)-based vocational task prompting system for people with cognitive impairments. *Research in Developmental Disabilities*, 34(10), 3049-3056.  
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.06.026>
- Chen, C. H., Lee, I. J., & Lin, L. Y. (2015). Augmented reality-based self-facial modeling to promote the emotional expression and social skills of adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 36, 396-403.  
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.015>
- Chen, C. H., Lee, I. J., & Lin, L. Y. (2016). Augmented reality-based video-modeling storybook of nonverbal facial cues for children with autism spectrum disorder to improve their perceptions and judgments of facial expressions and emotions. *Computers in Human Behavior*, 55, 477-485.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.033>
- Chien, C.-H., Chen, C.-H., & Jeng, T.-S. (2010, March 17-19). *An interactive augmented reality system for learning anatomy structure* [Conference presentation]. Proceedings of the international multiconference of engineers and computer scientists (IMECS). Hong Kong. <http://www.iaeng.org/publication/IMECS2010/>
- Cihak, D. F., Moore, E. J., Wright, R. E., McMahon, D. D., Melinda M. Gibbons, M. M., & Smith, C. (2016). Evaluating augmented reality to complete a chain task for elementary students with autism. *Journal of Special Education Technology*, 31(2), 99-108.  
<https://doi.org/10.1177/0162643416651724>
- Craig, A. B. (2013). *Understanding augmented reality: Concepts and applications*. Morgan Kaufmann.
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2013). *Learning from research: Systematic reviews for informing policy decisions. A quick guide*. Alliance for useful evidence. London.
- Göksu, I., & Atıcı, B. (2013, May 13-15). *Need for mobile learning: Technologies and opportunities* [Conference presentation]. 13th International Educational Technology Conference, Kuala Lumpur, Malaysia. [http://www.iet-c.net/publication\\_folder/ietc/ietc2013.pdf](http://www.iet-c.net/publication_folder/ietc/ietc2013.pdf)
- Hosseini, E., & Foutohi-Ghazvini, F. (2016). Play therapy in augmented reality children with autism. *Journal of Modern Rehabilitation*, 10(3), 110-5.
- Kang, Y.S., & Chang, Y.J. (2019). Using an augmented reality game to teach three junior high school students with intellectual disabilities to improve ATM use. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 33(2), 409-419.  
<https://doi.org/10.1111/jar.12683>
- Kellems, R. O., Charlton, C., Kversøy, K. S., & Gyori, M. (2020). Exploring the use of virtual characters (Avatars), live animation, and augmented reality to teach social skills to

- individuals with autism. *Multimodal Technologies and Interaction*, 4(3),48, 1-11. <https://doi.org/10.3390/mti4030048>
- Khowaja, K., Banire, B., Al-Thani, D., Sqalli, M.T., Aqle, A., Shah, A., & Salim, S.S. (2020). Augmented reality for learning of children and adolescents with autism spectrum disorder (ASD): A systematic review. *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, 8, 78779-78807.
- Köse, H., & Güner-Yildiz, N. (2021). Augmented reality (AR) as a learning material in special needs education. *Education and Information Technologies*, 26, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10326-w>
- Lee, I-J., Chen, C-H., Wang, C., & Chung, C-H. (2018). Augmented reality plus concept map technique to teach children with ASD to use social cues when meeting and greeting. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 27(3), 227-243. <https://doi.org/10.1007/s40299-018-0382-5>
- Lee, I. J. (2020). Kinect-for-windows with augmented reality in an interactive roleplay system for children with an autism spectrum disorder. *Interactive Learning Environments*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1710851>
- Lin, C. Y., & Chang, Y. M. (2015). Interactive augmented reality using Scratch 2.0 to improve physical activities for children with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 37, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.016>
- Liu, R., Salisbury, J. P. Vahabzadeh, A., & Sahin, N. T. (2017). Feasibility of an autism-focused augmented reality smart glasses system for social communication and behavioral coaching. *Front Pediatric*, 26(5), 1-8. <https://doi.org/10.3389/fped.2017.00145>
- Lorenzo, G., Gómez-Puerta, M., Arráez-Vera, G., & Lorenzo-Lledó, A. (2019). Preliminary study of augmented reality as an instrument for improvement of social skills in children with autism spectrum disorder. *Education and Information Technologies*, 24(1), 1-24. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9768-5>
- Martín-Sabarís, R. M., & Brossy-Scaringi, G. (2017). Augmented reality for learning in people with Down syndrome: An exploratory study. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, 737-750. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1189en>
- McMahon, D. D., Cihak, D. F., Gibbons, M. M., Fussell, L., & Mathison, S. (2013). Using a mobile app to teach individuals with intellectual disabilities to identify potential food allergens. *Journal of Special Education Technology*, 28(3), 21-32. <https://doi.org/10.1177/016264341302800302>
- McMahon, D., Cihak, D. F., & Wright, R. (2015). Augmented reality as a navigation tool to employment opportunities for postsecondary education students with intellectual disabilities and autism. *Journal of Research on Technology in Education*, 47(3), 157-172. <https://doi.org/10.1080/15391523.2015.1047698>
- McMahon, D., Smith, C. C., Cihak, D. F., Wright, R., & Gibbons, M. M. (2015). Effects of digital navigation aids on adults with intellectual disabilities: Comparison of paper map, google maps, and augmented reality. *Journal of Special Education Technology*, 30(3), 157-165. <https://doi.org/10.1177/0162643415618927>
- McMahon, D., Cihak, D. F., Wright, R., & Bell, S. M. (2016). Augmented reality for teaching science vocabulary to postsecondary education students with intellectual disabilities



- and autism. *Journal of Research on Technology in Education*, 48(1), 38-56. <https://doi.org/10.1080/15391523.2015.1103149>
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.
- [Muscott](#), H. S., & [Gifford](#), T. (1994). Virtual reality and social skills training for students with behavioral disorders: Applications, challenges, and promising practices. *Education and Treatment of Children*, 17(4), 417-434.
- Nazaruddin, M. A., & Efendi, M. (2018). The book of pop up augmented reality to increase focus and object recognition capabilities for children with autism. *Journal of ICSAR*, 2(1), 9-14. <https://doi.org/10.17977/um005v2i12018p009>
- Olsson, T., Kaärkkaäinen, T., Lagerstam, E., & Venta-Olkkonen, L. (2012). User evaluation of mobile augmented reality scenarios. *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments*, 4(1), 29-47. <https://doi.org/10.3233/AIS-2011-0127>
- Özdemir, O., Erbaş, D., & Yücesoy-Özkan, Ş. (2019). Özel eğitimde sanal gerçeklik uygulamaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2), 395-420. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.448322>
- Reardon, C., Zhang, H., Wright, R., & Parker, L. E. (2019). Robots can teach students with intellectual disabilities. Educational benefits of using robotic and augmented reality applications. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 26(2), 79-93. <https://doi.org/10.1109/MRA.2018.2868865>
- Sahin, N. T., Keshav, N. U., Salisbury, J. P., & Vahabzadeh, A. (2018). Report of safety and lack of negative effects of augmented reality social communication aid for children and adults with autism. *Journal of Clinical Medicine*, 7(8), 1-17. <https://doi.org/10.3390/jcm7080188>
- Sahin, N. T., Abdus-Sabur, R., Keshav, N. U., Liu, R., Salisbury, J. P., & Vahabzadeh, A. (2018). Case study of a digital augmented reality intervention for autism in school classrooms: Associated with improved social communication, cognition, and motivation via educator and parent assessment. *Frontiers in Education*, 3, 1-13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00057>
- Smith, C. C., Cihak, D. F., Kim, B., McMahon, D. D., & Wright, R. (2017). Examining augmented reality to improve navigation skills in postsecondary students with intellectual disability. *Journal of Special Education Technology*, 32(1), 3-11. <https://doi.org/10.1177/0162643416681159>
- Şekerci, C. (2017). Sanal gerçeklik kavramının tarihçesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(54), 1-9. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.20175434681>
- Taryadi, D., & Kurniawan, I. (2018). The improvement of autism spectrum disorders on children communication ability with PECS method multimedia augmented reality-based. *Journal of Physics: Conference Series*, 47(1), 1-8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/947/1/012009>
- Tekin-İftar, E., & Kırcaali-İftar, G. (2012). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. (1.Baskı). Vize Yayıncılık.
- Tepe, T., Kaleci, D., & Tüzün, H. (2016, 16-18 Mayıs). *Eğitim teknolojilerinde yeni eğilimler: Sanal gerçeklik uygulamaları* [Sempozyum sunumu]. 10th International Computer and Instructional Technologies Symposium (ICITS), Rize, Turkey.

- Tobar-Muñoz, H., Fabregat, R., & Baldiris, S. (2015). Augmented reality game-based learning for mathematics skills training in inclusive contexts. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, 21(2), 39-51.
- Uman, L. S. (2011). Systematic reviews and meta-analyses. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 20(1), 57-59.
- Yuen, S., Yaoyuneyong, G., & Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 4(1), 119-140. <https://doi.org/10.18785/jetde.0401.10>
- Vahabzadeh, A., Keshav, N. U., Abdus-Sabur, R., Huey, K., Liu, R., & Sahin, N. T. (2018). Improved socio-emotional and behavioral functioning in students with autism following school-based smart glasses intervention: Multi-stage feasibility and controlled efficacy study. *Behavioral Sciences*, 8(10), 1-17. <https://doi.org/10.3390/bs8100085>
- Walker, Z., McMahon, D. D., Rosenblatt, K., & Arner, T. (2017). Beyond pokémon: Augmented reality is a universal design for learning tool. *Sage Open*, 7(4), 1-8. <https://doi.org/10.1177/2158244017737815>
- Wedyan, M., AL-Jumaily, A., & Dorgham, O. (2020). The use of augmented reality in the diagnosis and treatment of autistic children: A review and a new system. *Multimedia Tools and Applications*, 79(04), 18245-18291. <https://doi.org/10.1007/s11042-020-08647-6>
- Wojciechowski, R., & Cellary, W. (2013). Evaluation of learners' attitude toward learning in ARIES augmented reality environments. *Computers & Education*, 68, 570-585. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.02.014>
- Wu, H., Lee, S. W., Chang, H., & Liang, J. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & Education*, 62, 41-49. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.024>

## Extended Summary

### Investigation of Augmented Reality Applications with Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disabilities

#### Introduction

The concept of Augmented Reality (AR) first emerged in 1990 as a variant of virtual reality technology (Martín-Sabarís and Brossy-Scaringi, 2017). Therefore, there is a need to explain the virtual reality application. Virtual reality (VR) is an interactive simulation in which computer-created three-dimensional environments are experienced with more than one sensation (Muscott and Gifford, 1994).

AR is an advanced and equipped new version of virtual reality. In addition to allowing the combination of AR technology such as visual, auditory, text and location unlike SG; it is stated that the information allows the images to overlap in real time, both indoors and outdoors in real space (Martín-Sabarís and Brossy-Scaringi, 2017). It is seen that AR applications are used in the field of special education, and it is thought that AR



technologies offer a new and different experience to provide education for individuals with both ASD and ID. The research questions of the study are as follows:

1. Which target behaviors were AR applications performed with individuals with ASD and ID used to gain?
2. What is the information about the participant information, method, model, and environment of the studies?
3. Do the studies have follow-up, generalization, reliability, and social validity data?
4. What are the research effectiveness and efficiency findings?

### **Method**

The descriptive survey model was used in this study, in which AR applications with individuals with ASD and ID were examined. The categories analyzed during the analysis of the studies handled; a) the basic descriptive features of the articles, b) the method sections of the articles, c) the findings feature of the articles.

### **Literature Review Process**

Systematic literature review is typically defined as a comprehensive and detailed plan and research to reduce bias by giving priority to research technique, synthesizing relevant studies on a particular topic (Uman, 2011). Systematic reviews and reporting enable readers to interpret their respective goals in a reliable way, just like their individual work. Systematic reviews can be used with all research questions and research methods (Gough et al., 2013).

In this study, literature was scanned, and studies were examined considering certain characteristics of the studies. For this purpose, first, keywords were created by the researchers to determine the studies to be included in the screening process. "Autism, Autism Spectrum Disorders, Intellectual Disability, Augmented Reality" has been determined as the key word. In order to reach more research on keywords, different combinations of keywords were created, and searches were made.

### **Data Analysis**

The quantitative descriptive analysis technique was used in the analysis process of the study, which was included in the research process (n = 27).

### **Results**

#### **The Main Descriptive Features of The Studies**

As a result of the search, a total of 27 articles that met the inclusion criteria were found. Of these, 74.07% are single-subject research and 25.93% are quantitative research studies.

#### **Subject of Research**

The studies examined were social skills or communication skills (eg., Lee et al., 2018; 33.33%), daily living skills (e.g., Kang and Chang., 2019; 18.51), and navigational skills (e.g., navigator), respectively. Smith et al., 2017; 14.81%), teaching object and animal names (e.g., Hosseini et al., 2016; 7.40%), math skills (e.g., Tobar-Muñoz et al., 2015; 7.40%), game skills (e.g., Bai et al., 2015; 7.40%), teaching vocabulary (e.g., McMahan et al., 2016; 3.70%) and self-care skills (e.g., Cihak et al., 2016; 3.70%), and physical activity (e.g., Lin and Chang, 2015; 3.70%).

### **Research Participants**

Considering the participant characteristics, 10.49% of the participants with MR were male, 6.79% were female, and the gender of 1.85% was not specified. 0.61% of the participants with GL were male, 1.23% were female, and 11.11% of the participants with Down syndrome. The total number of all participants of the study is 162.

### **Method and Model of the Studies**

As a result of the search, a total of 27 articles that met the inclusion criteria were found. Of these, 74.07% were single-subject research (e.g., McMahon, et al., 2015) and 25.93% were quantitative research studies.

### **Research Environment**

When the environments in which the research is carried out are examined; 29.62% are in the school environment, 25.92% have no information about the environment, 18.51% are at the university and in the university campus, 11.11% are in the structured environment, 7.40% are in the social area, 3.70% are at the student's home and 3.70% It is seen that the first one was carried out in the student dormitory.

### **The Efficacy and Reliability Findings of the Studies**

When the monitoring data of the studies are examined; It is seen that monitoring data was collected in 44.44% of the studies, generalization data were collected in 3.70%, application reliability data were collected in 33.33%, inter-observer reliability data were collected in 55.55%, and social validity data were collected in 33.33%.

## **Discussion**

Within the scope of this study, it is aimed to descriptively examine the research evaluating AR applications carried out with individuals with ASD and ID. For this purpose, 27 studies were examined in terms of the basic descriptive features, methodological features, and results of the studies. Similar to this research, in the compilation study of the studies conducted by Khowaja et al. (2020) with adolescents with ASD, it was found that the subjects studied were the most social communication skills. Similarly, Berenguer et al. (2020) found that AR applications are in social interaction and social communication skills in individuals with ASD. Similar to this study, in the study of compiling AR applications for adolescent individuals with ASD, conducted by Berenguer et al. (2020), the finding that there was the highest number of male participants in the studies was reported. The reason for this is thought to be the type of disability that ASD is more common in boys than girls. According to the findings obtained at the end of the research, AR applications are effective in teaching social interaction and communication skills, daily life skills, navigation skills and many other skills for individuals with ID and ASD. AR applications can also be used in educational environments in our country, especially in teaching social and communication skills to individuals with ASD and ID. In addition, it is striking that AR applications are also used in teaching different skills. This research is limited to the search data obtained from the Google Academic database and the database of Anadolu University.

### **Yazar(lar)ın Beyanı**

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı yapmışlardır.

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

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

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

## Okul Öncesi Çağındaki Üstün Yetenekli Çocuklar: Neredeyiz? Nereye Gitmeliyiz?

Turkish Journal of Special Education  
Research and Practice  
2021, Volume 3 Number 1, p 94–112  
<https://dergipark.org.tr/trsped>  
DOI: 10.37233/TRSPED.2021.0114

## Preschool Age Gifted/Talented Children: Where Are We? Where Should We Go?

**Article History:**  
Received 3 January 2021  
Revised 20 June 2021  
Accepted 23 June 2021  
Available online 15 December 2021

Asiye Parlak-Rakap <sup>1</sup>

### Öz

Türkiye’de üstün/ özel yetenekli okul öncesi dönem çocuklarıyla ilgili ilk çalışmalar 1988 yılında başlamıştır. Son beş yılda yapılan ulusal alanyazında yayımlanmış çalışmaların tarandığı bir çalışmanın, hem 11. Kalkınma Planı hem de Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı 2030 Sürdürülebilir Hedeflerine ulaşmada izlenebilecek bir yol gösterebileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı ülkemizde 2016-2020 yılları arasında okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklara yönelik yapılmış çalışmaları, araştırma türü, araştırma grubu ve araştırmanın yürütüldüğü yere dayalı olarak analiz etmektir. Alanyazın taraması şeklinde planlanan bu çalışmada 2016-2020 yılları arasında yapılmış, Ulakbim aracılığıyla ulaşılan makaleler ile Ulusal Tez Merkezi tarafından erişimi sağlanan yüksek lisans/ doktora tezlerinden konuyla ilgili olan çalışmalar “üstün yetenek” ve “okul öncesi” anahtar kelimeleriyle taranmıştır. Veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bulgular, geliştirilen iki ana kategori ve bu kategorilerle ilişkili alt kategoriler ve kodlar altında incelenmiştir. Elde edilen verilere göre, çalışmaların çoğunluğu makaledir; çalışmalarda ağırlıklı nicel araştırma deseni kullanılmıştır; çalışmaların katılımcıları/çalışma grubu çoğunlukla öğretmenlerdir ve çalışmalar yüksek oranda üç büyükşehirde gerçekleştirilmiştir. Alanyazın taramasının sonuçlarının bazıları daha önce yapılan çalışmalarla uyumluluk arz etmektedir. Tespit edilen farklılıklar açıklanmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** *Üstün yetenekli çocuklar, okul öncesi dönem, Türkiye’de yapılmış çalışmalar.*

### Abstract

First studies about gifted/talented preschool children in Turkey started in 1988. Reviewing studies published in national literature in last five years would have a meaningful effect in reaching both the 11th Development Plan and the 2030 Sustainable Goals of the United Nations Development Program. In this context, the aim of this study was to analyze studies conducted for gifted/talented preschool children between 2016-2020 in Turkey based on sub-categories, namely research type, research group and the place where research was conducted. This study, which was planned as a literature review, reviewed studies published between 2016 and 2020. The articles were accessed through Ulakbim and master's / doctoral theses related were accessed by the Turkish National Thesis Center. Turkish keywords "üstün yetenek (giftedness/talented)" and "okul öncesi (preschool)" were scanned through publications. The data were analyzed by content analysis method. Findings were analyzed under two main categories, sub-categories and codes associated with these categories. According to the data obtained, most of the publications were articles; quantitative research design was used predominantly in these studies; the participants / working groups were mostly teachers; and the studies were mostly conducted in three metropolitan cities. Some of the results of this literature review are consistent with previous studies. The detected differences were tried to be explained.

**Keywords:** *Gifted children, preschool period, studies in Turkey*

**Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation):** Parlak-Rakap, A. (2021). Okul öncesi çağındaki üstün yetenekli çocuklar: Neredeyiz? Nereye gitmeliyiz? *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3 (1), 94-112  
<https://doi.org/10.37233/TRSPED.2021.0114>

<sup>1</sup> Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Van, Türkiye, e-posta: [asiye.parlak@gmail.com](mailto:asiye.parlak@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8315-8628>

## Giriş

Erken çocukluk dönemi kavramı uluslararası bağlamda 0-8 yaşı kapsamaktadır. Türkiye’de bu kavram 0-6 yaş arasındaki çocuklara vurgu yapılan okul öncesi dönem yerine kullanılmaktadır (Gürkan, 2009; Kağıtçıbaşı, 2012). Okul öncesi dönem, Piaget’e göre mantıksal çıkarımların henüz görülmeye başlanmadığı işlem öncesi döneme karşılık gelmektedir. Çocukların sırasıyla somut ve soyut mantık yürütme dönemleri olan somut işlemler dönemi ve soyut işlemler döneminden önce gelmekte ve bu dönemlerin temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, yaşamın ilk yıllarını oluşturan bu dönem bilişsel gelişimde önemli bir dönemdir (Ormrod, 2012). Yapılan güncel çalışmalar ışığında ortaya çıkan bu sürecin önemli olmasının nedenlerinden bir diğeri, çocukların çocukluklarında yaşadıkları deneyimlerin, onların gelecek yaşamlarında belirleyici izlerinin olmasıdır. Bu izler bazen alışkanlıkların temeliyken bazen bireyin sosyal, duygusal ve akademik yaşamına yön vermektedir. Beyin üzerinde yapılan araştırmalar, önceki inanışın aksine, erken çocukluk dönemindeki yaşantı ve ilişkilerin gelecek yaşamı belirleyici rolünü gözler önüne sermiştir (Bethell vd., 2019; Shonkoff ve Phillips, 2000). Fiziksel, sosyal, duygusal ve kültürel çevredeki yaşantılar ve özellikle yetişkinlerle kurulan ilişkiler, çocukların öz farkındalık, öz düzenleme, öz disiplin, öz güven gibi alanlarda duygusal gelişimlerini etkilemektedir (Bear vd. 2017; Diamond, 2012; Duckworth ve Gross, 2014; Eisenberg vd., 2009; Mischel, 2014).

Fark edilmesi gereken önemli noktalardan biri, her çocuğun birbirinden ayrı bir birey olduğu, o nedenle de farklı gereksinimleri olduğu, farklı gereksinimlerin bazı durumlarda özelleşebileceğidir (Woodhead, 2005). Bu gereksinimler bazen öğrenmede yaşanan özel güçlükler ya da işitme ya da konuşmada yaşanan sorunlarken bazen üstün yeteneğe sahip olmaktır. Üstün yetenekli bireyler, zekâlarını normal olarak tanımlanan sınırlar dışında farklı şekilde kullanabilmektedir. Üstün yetenekli çocukların gereksinimleri, sahip oldukları özelliklerle ele alınmalı, bu özel gereksinime uygun düzenlemeler yapılmalı ve bu düzenlemeler, yukarıda da vurgulandığı gibi yaşamın kalıcı izler bırakan okul öncesi döneminde başlamalıdır (Ataman, 2003; Diken vd., 2016).

Üstün yeteneklilik kavramı tarihsel süreç boyunca çeşitli şekillerde ele alınmıştır. Başlangıçta Sir Francis Galton’un zekâ üzerine yapmış olduğu çalışmalarla üstün zekâ olarak tanımlanırken, Piaget, Vygotsky, Dabrowski ve Gardner gibi bilim insanlarının zekâyâ getirdikleri kapsamlı bakış açısıyla birlikte özel ya da üstün yetenek kavramı kullanılmaya başlamıştır (Ataman, 2003; Dağlıoğlu, 2014). Günümüzde ise üstün zekâ (gifted) ve üstün/özel yeteneğin (talented) birbiri yerine kullanılan kavramlar olduğu; hatta zaman zaman bir arada kullanılmasının tercih edildiği göze çarpmaktadır (Heller, 2004). Oysa her ikisi de farklı anlamlara ve farklı paradigmalara sahiptir. Gagne’ye (2013) göre üstün zekâ, olağanüstü doğal yeteneklere sahip olma olarak tanımlanmakta, bireyi akranlarının ilk %10’u arasına yerleştiren bu doğal yetenekleri kullanabilmeye vurgu yapmaktadır. Diğer deyişle, doğuştan sahip olunan özel doğal yeteneklerdir. Üstün yetenek ise, doğuştan getirilen yeteneklerin sistematik şekilde geliştirilerek yetkinliklere (bilgi ve beceriler) dönüşmesini, bireyin sahip olduğu yetenekte, belirli bir alanda ustalaşmak için aktif kılınmasını esas almakta, akranları arasında ilk %10’a yerleştirmektedir. Üstün zekânın, henüz belirli bir yetenek alanında ustalaşma gerektirmeyen erken çocukluk yıllarında fark edildiğinde, eğitim ortamlarında verilecek sistematik eğitim ve destekle üstün yeteneğe dönüştüğü söylenebilir (Gagne, 2013; Heller, 2004).

Günümüzde üstün yeteneklilik kavramı gelişimin bütün boyutlarıyla ele alınmakta, başlangıçtaki gibi sadece zekâ gibi doğuştan gelen genetik faktörlere bağlanmamakta, genetik faktörlerin çevreyle etkileşimine önem verilmektedir. Böylece üstün yeteneklilik,

genetik faktörlerin yanında bilişsel ve duyuşsal gelişim, eğitim ve çevresel şartların yer aldığı bir uyum sürecine atıfta bulunmaktadır. Bu nedenle, üstün yetenekli çocuklar düşünüldüğünde sadece zekâ değil çocuğun çok yönlü gelişimi esas olmakta; evde, okulda ve çocuğun sosyal ve kültürel çevresinde kurduğu ilişkiler, öncü ve belirleyici bir role evrilmektedir (Majid ve Alias, 2010).

Gerek beyin araştırmaları gerekse erken çocukluk çalışmalarının vurguladığı önemli nokta, erken yaşlardan itibaren sağlanan desteğin hayata güçlü bir başlangıçta etkili olduğudur. Bu destek, aileler, öğretmenler, okul öncesi eğitim kurumları, eğitim politikaları, vb. pek çok çalışmayla sağlanmalıdır. Bu çalışmalara Türkiye’de 20. yüzyılın ikinci yarısında başlanmıştır ve günümüze kadar farklı yelpazede pek çok çalışmaya rastlanmaktadır. Bu çalışmaların 2016 yılına kadar hangi alanlarda ve nasıl yürütüldüğünü görmek açısından Yılmaz (2018) tarafından yapılan alanyazın taraması sonuçları önemlidir. Erken yaşlardan itibaren üstün yetenekli çocukların ülkemizde nasıl tanılandığı ve onlara nasıl imkânlar sağlandığı konusunda yapılan bu alanyazın taraması sonuçlarından biri, ilk çalışmaların 1988 yılında başladığı yönündedir. 2016 yılına kadar yayınlanan yüksek lisans-doktora çalışmaları ve makalelerin incelendiği çalışmada öne çıkan sonuçlar: yapılan yayınların çoğunlukla üstün yetenekli çocukların okul öncesi dönemde tanınmasını sağlayabilecek belirleme ve değerlendirme ölçeği geliştirilmesi araştırmaları ve betimsel araştırmalar olduğu yönündedir. Yazar, okul öncesi eğitimin 2016 yılında yürürlüğe giren Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) Yönergesinde yer almasının yapılacak çalışmaları artıracağını vurgulamaktadır. Söz konusu yönergede, Madde 5’e “okul öncesi eğitim” kavramının eklenmiş olduğu belirtilmektedir (Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2016). 2016 yılında atılan bu adımın, okul öncesi dönem üstün yeteneklilik çalışmalarında önemli gelişmelere yol açması beklenmektedir. Bu tarihten beş yıl sonrasında, hangi çalışmalarla nasıl gelişmeler kaydedildiği, gelecek beş yıl ve sonrası için bir planlama yapılmasında önemli olacaktır.

Yılmaz (2018) tarafından alanyazına kazandırılan çalışma, 2016 yılına kadar okul öncesi dönem üstün yetenekliler alanında yapılmış çalışmaları aydınlatmıştır. 2016 yılında güncellenen Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi’nde ise okul öncesi döneme vurgu yapılmıştır. 2016 yılından sonra nasıl çalışmalar yapıldığının anlaşılması geleceğe dönük çalışma ve politikalara ışık tutacaktır. Güncel alanyazın gözden geçirildiğinde 2016 yılı sonrasında yapılmış farklı derleme çalışmalarına da rastlanmaktadır. Ulaşılan bu çalışmalardan biri üstün yeteneklilerin eğitimi politikalarının değerlendirilmesi üzerine yapılan derlemedir (Çitil, 2018) ve genel anlamda politikaları ele almıştır. İkincisi, okul öncesi dönem üstün yetenekli çocukların eğitimine dikkat çeken bir çalışmadır (Bapoğlu vd., 2016) ve öneriler getirmekte, var olan durumu incelemektedir. Üçüncüsü ise, erken çocukluk dönemindeki üstün yetenekli çocuklarla ilgili yapılmış yüksek lisans çalışmalarının incelendiği sistematik bir alanyazın taramasıdır (Koç ve Saranlı, 2017). Her biri alana katkı sağlayan bu çalışmalara ek olarak, 2016 yılı başından 2020 yılı sonuna kadarki beş yılı kapsayan ve okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklarla ilgili yapılan çalışmaların kapsamlı olarak ortaya konulması, nerede olduğumuzu görme ve gelecek çalışmaları planlamada önemli rol oynayacaktır. Bu çalışmanın, ülkemizin de üyesi olduğu Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı’nın (United Nations Development Programme) 2030 hedeflerinden olan nitelikli eğitim (hedef 4) ve eşitsizliklerin azaltılması (hedef 10) amaçlarının gerçekleştirilmesinde önemli etkisi olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, ülkemizde 2016-2020 yılları arasında okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklara yönelik yapılmış çalışmaları, araştırma türü, araştırma grubu ve araştırmanın yürütüldüğü yere dayalı olarak analiz etmektir.

## Yöntem

### Evren ve Örneklem

Çalışmanın örneklemini 2016-2020 yılları arasında yapılmış, Ulakbim aracılığıyla ulaşılan makaleler ile Ulusal Tez Merkezi tarafından erişimi sağlanan yüksek lisans/ doktora tezlerinden konuyla ilgili olan çalışmalar oluşturmaktadır. Yapılan alanyazın taraması sonucunda, üç yüksek lisans ve bir doktora tezine ve 20 makaleye ulaşılmıştır. Çalışmanın örneklemini dört tez ve 20 makale oluşturmaktadır. Örneklem belirlenirken kullanılan ölçütler; çalışmanın Ocak 2016- Aralık 2020 yılları arasında belirtilen veri tabanlarında yayımlanmış olması; makalelerin anahtar kelimelerinin “üstün yetenek” ve “okul öncesi” olması; tezlerin tamamında “üstün yetenek” ve “okul öncesi” kavramlarının yer almasıdır. Bu çalışma, okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklarla ilgili ülkemizde yürütülmüş ve yayınlanmış olan ve araştırmacının ulaşabildiği makale ve tez çalışmalarıyla sınırlıdır. Özel yetenek kavramı anahtar kelime olarak taranmamıştır.

### Veri Toplama Yöntemi

Çalışmada, var olan bir durumu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu nedenle, bir nitel araştırma yöntemi olan doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, basılı ya da elektronik belgelerin içeriğinin sistemli bir şekilde analiz edilmesini, elde edilen bulguların değerlendirilmesi ve yorumlanmasını, böylece konuyla ilgili anlayış geliştirmeyi kapsamaktadır (Kıral, 2020). Bu alanyazında kullanılacak dokümanlar, makale ve tez çalışmalarıdır. Bu dokümanlarla ilgili ölçütler belirlenmiş ve çalışmalar bu ölçütler ışığında belirlenmiştir. Ulusal Tez Merkezi aracılığıyla ilgili tezlere, Ulakbim aracılığıyla da alanda yapılan makale çalışmalarına ulaşılmıştır. Kullanılan anahtar kelimeler, üstün yetenek ve okul öncesidir. Alanyazın taramasında her iki kelimenin de bir arada kullanılması temel alınmıştır. Araştırma, araştırmacının ulaştığı dokümanlarla sınırlıdır.

### Veri Analizi

Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, haberler, görseller, günlükler, vb. dokümanların nesnel şekilde incelenerek aktarılması ve nicel olarak ifade edilmesidir (Elo ve Kynga's, 2007). Betimsel içerik analizi çalışmaları, belirli bir çalışma alanındaki güncel durumun yansıtılmasını ve genel bakış açısının okuyucu ve araştırmacıların gözleri önüne serilmesini sağlamaktadır (Çalık ve Sözbilir, 2014).

Belirlenen anahtar kelimelerle Türkçe kaynaklar tarandıktan sonra ulaşılan makaleler tek tek incelenmiş ve kendi aralarında ortak kategoriler oluşturulmuştur. Daha önceden bu çalışmanın amacıyla benzer yapılmış olan alanyazın taraması çalışmaları gözden geçirilerek içerik analiziyle elde edilen kategoriler yeniden değerlendirilmiştir.

Alanyazın taramasıyla elde edilen çalışmalar makale ve yüksek lisans/doktora tezi olarak iki ayrı kategoride ele alınmıştır. Bu kategoriler, kullanılan araştırma yöntemleri (nicel araştırma deseni, nitel araştırma deseni, karma desen, alanyazın taraması kodlarıyla), araştırma grupları (çocuklarla yapılan araştırmalar, öğretmenlerle yapılan araştırmalar, öğretmen adaylarıyla yapılan araştırmalar kodlarıyla) ve araştırmanın yapıldığı yer olmak üzere üç farklı alt kategoride incelenmiştir. Veri analizinde geçerlik güvenilirlik çalışması için, okul öncesi eğitim alanında lisans derecesine sahip ve öğretmen olarak çalışan bir uzmanla kodlayıcı uyumuna bakılmıştır. Uzmanla çalışmanın amacından bahsedilmiş, geliştirilen kategoriler açıklanmış ve çalışma hakkında bilgi verilmiştir. 25 çalışmanın analiz edildiği araştırmada kodlanan toplam 63 maddenin üçünde anlaşmazlık

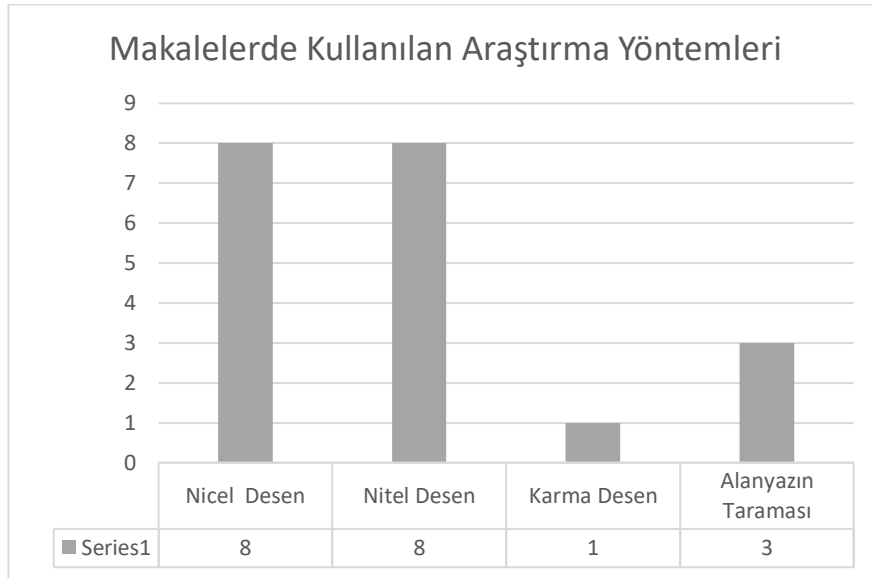
görülmüştür. Üç anlaşmazlık, alanda uzman bir araştırmacının görüşüyle çözülmüştür. Buna bağlı olarak, bir makale inceleme dışı bırakılmış, 20 makale ile dört tez değerlendirilmiştir. Kodlayıcılar arası görüş birliği, %95,2 olarak belirlenmiştir.

### Bulgular

Veriler iki kategoride analiz edilmiştir. Bu kategoriler: Makale çalışmaları ve yüksek lisans/doktora tezi çalışmalarıdır. Hem makaleler hem de yüksek lisans/doktora çalışmaları, kullanılan araştırma yöntemleri, araştırma grupları ve araştırmanın yapıldığı yer alt kategorilerinde incelenmiştir.

2016-2020 yılları arasında yapılan makaleler incelendiğinde 20 makaleden üçünün (%15) alanyazın taraması, kalan 17sinin (%85) ise araştırma makalesi olduğu bulunmuştur. Alanyazın taraması çalışmalarından ikisinin yaratıcılık ve üstün yetenek kavramlarına odaklandığı, birinin ise üstün yetenekli okul öncesi çağı çocuklarıyla ilgili yapılmış tezleri incelediği bulunmuştur. Yaratıcılık ve üstün yetenekli okul öncesi çağı çocuklarıyla ilgili sadece alanyazın taramasına rastlanması, bu konuda yapılmış herhangi bir araştırma yayınına rastlanmaması göze çarpmaktadır.

Araştırma makalelerin çoğunluğunu nicel araştırma deseni (%40) ve %40'ını nitel araştırma deseni oluşturmaktadır. Buna ek olarak sadece bir tanesi (%5) karma desen kullanılarak yapılmıştır. Üçü ise (%15) alanyazın taramasıdır (Şekil 1).



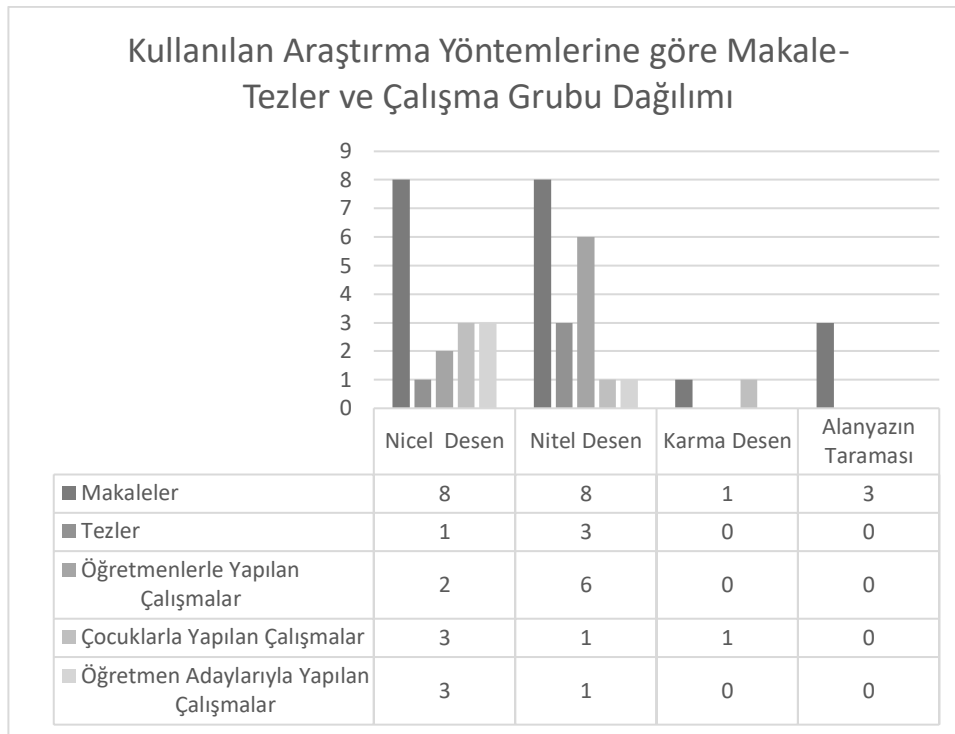
**Şekil 1.** 2016-2020 yılları arasında makalelerde kullanılan araştırma yöntemleri dağılımı

Belirtilen tarihler arasında okul öncesi üstün yetenekli çocuklarla ilgili yapılan tez çalışmaları incelendiğinde ise dört tez çalışmasından üçünün (%75) yüksek lisans ve birinin (%25) doktora çalışması olduğu; Şekil 2'de görüldüğü üzere, doktora tez çalışması dahil üçünün (%75) nicel araştırma deseni, sadece birinin (%25) nitel desen kullandığı; karma desenin kullanıldığı herhangi bir çalışmaya ise rastlanmadığı tespit edilmiştir.

Belirtilen tarihler arasında yayınlanan makalelerin araştırma grubuna göre yapılan incelemesinde, Şekil 2'deki bulgular ortaya çıkmıştır. İnceleme sonuçlarına göre, toplam 17 araştırma makalesinin beşi çocuklarla (%24), sekizi öğretmenlerle (%47) ve dördü öğretmen adaylarıyla (%24) yapılmıştır. Aileler, okul idareleri ya da kanun yapıcılar gibi okul öncesi dönemde üstün yetenekli çocukların eğitimlerinde etkisi olan yetişkinlerle yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Öğretmenlerle yapılmış sekiz makale



çalışmasından altısı nitel, kalan ikisi ise nicel araştırma deseniyle planlanmışken, öğretmen adaylarıyla uygulanmış çalışmaların üçü nicel, biri de nitel deseni kullanmıştır. Çocuklarla yapılan beş çalışmadan üçü nicel, biri nitel ve biri karma desenle yapılmıştır. Çocuklarla yürütülmüş nicel çalışmalardan sadece biri deneyseldir. Okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklarla uygulanmak üzere yapılan ölçek geliştirme çalışmalardan biri çocuklarla, biri de öğretmenlerle yürütülmüştür. Ayrıca yapılmış nicel çalışmalardan birinin de okul öncesi dönem üstün yeteneklilerde dil gelişimine odaklandığı görülmüştür. Öğretmenlerle yapılan çalışmalar incelendiğinde, özellikle nitel çalışmaların, öğretmenlerin üstün yetenekli çocuğun tanınması, kabulü, vb. gibi öğretmenlerin çocuğa yaklaşımına odaklandığı görülürken, yine nitel araştırmalardan birinin öğretmenlerin üstün yetenekli okul öncesi çağı çocuğu için BEP hazırlamasına odaklandığı ortaya çıkmıştır.



**Şekil 2.** 2016-2020 yılları arasındaki çalışmalarda araştırma grubuna, çalışma türüne ve araştırma desenine göre dağılımı

İnceleme, tezler bağlamında yapıldığında ise, sadece bir doktora tezi sürecinde çocuklarla çalışıldığı, diğer üç yüksek lisans tezinde ise öğretmenlerle çalışıldığı görülmüştür (bkz. Şekil 2). Tezlerde, öğretmen adayları, aileler, okul idarecileri ya da kanun yapıcı gibi çocukların yaşamındaki etkin bireylerle çalışma planlanmadığı bulunmuştur. Çocuklarla yürütülen nicel doktora tezi çalışmasında, önce ölçek geliştirme çalışması yapıldığı ve ardından, geliştirilen ölçek kullanılarak üstün yetenekli okul öncesi dönem çocuklarının belirlendiği ve deneysel bir çalışma uygulandığı saptanmıştır. 2016 yılında okul öncesi öğretmenleriyle yapılan nicel çalışmanın (Daştan, 2016) bulgularına göre, öğretmenin sahip olduğu öz yeterlik inancı ile üstün yeteneklilere yönelik genel tutum arasında pozitif bir ilişki vardır. 2018 yılında öğretmenlerle yapılan nicel yüksek lisans bulguları ise bir önceki çalışmaya yeni bir boyut kazandırır niteliktedir (Sarar, 2018). Önceki çalışmayla uyumlu olan bulgu, öğretmenlerin öz yeterlilik düzeyleri ile üstün yetenekli çocuklara yönelik algı düzeyleri arasındaki pozitif ilişkidir. Ancak bilgi düzeylerine göre incelendiğinde, öğretmenin üstün yetenekliler eğitimine ilişkin öz

yeterlik ve algı düzeyleri ile üstün yetenekli okul öncesi çocuğuna ilişkin bilgi düzeyi arasında negatif bir ilişki söz konusudur. Diğer deyişle, bilgi düzeyi azaldıkça öz yeterlik ve algı düzeyi artmaktadır. Öğretmenlerle yapılan nitel araştırmada ise BİLSEM öğretmenleri, BİLSEM'e giden çocuklar ve aileleriyle görüşmeler yapılmıştır (Gökdemir, 2017). Görüşme sonuçları, BİLSEM öğretmenlerinin okul öncesi dönemde yapılacak tanılama ve sağlanacak eğitim hizmetlerinin önemine vurgu yaptıklarını göstermiştir.

Makale çalışmaları, çalışmanın yapıldığı yere göre incelendiğinde çocukların katıldığı yer belirtilmiş bütün çalışmaların üç büyükşehirden birinde gerçekleştiği görülmektedir. Öğretmenlerle yapılan çalışmalardan birine ilişkin yer bilgisine ulaşılamamış; birinin üç büyükşehirden birinde yapıldığı ve bir çalışmanın uluslararası boyutta katılımcısının olduğu bulunmuştur. Diğer beş çalışmadan biri Doğu Anadolu bölgesinde yapılmışken biri de KKTC'de yürütülmüş olup, diğerleri İç Anadolu ve Ege bölgelerinde uygulanmıştır. Öğretmen adaylarıyla yapılan dört çalışmadan ikisinde yürütüldükleri yere ilişkin açık bir bilgiye ulaşılamazken bir çalışmanın üç büyükşehirden birinde ve diğer çalışmanın da Doğu Anadolu'da bir ilde gerçekleştirildiği görülmüştür.

Tez çalışmaları da yapıldığı yere göre incelendiğinde, ikisinin ülkemizin üç büyük şehirden birinde, birinin İç Anadolu'da bir büyükşehirde ve diğer kalanının ise ülke çapında uygulandığı tespit edilmiştir. Makaleler ve tez çalışmaları toplu olarak incelendiğinde ise aşağıdaki tablo ortaya çıkmaktadır (Tablo 1).

**Tablo 1.** 2016-2020 tarihleri arası üstün yetenekli okul öncesi çocuklarla ilgili yapılan makale ve tezlerin genel analiz sonuçları

Değişken	Makaleler	Tez çalışmaları
Çocuklarla yapılan çalışmalar	5	1
Öğretmenlerle yapılan çalışmalar	8	3
Öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalar	4	0
Nitel araştırma deseni	8	1
Nicel araştırma deseni	8	3
Karma desen	1	0
Alanyazın taraması	3	0
Üç büyükşehirden birinde	5	2
Diğer illerde	7	2
Uluslararası	2	0

Bulgular değerlendirildiğinde, okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklarla ilgili 2016-2020 yılları arasında yapılan araştırma temelli çalışmaların toplamda 21 olduğu ve bu çalışmaların dördünün yüksek lisans/doktora tez çalışması, kalanlarının ise makale çalışmaları olduğu görülmüştür.

### Sonuç

21 çalışmanın 6'sının çalışma grubu/ katılımcıları çocuklar, 11'i öğretmenler ve sadece makalelerle sınırlı olmak üzere dördü de öğretmen adaylarıdır. Bu bulguların gösterdiği önemli noktalardan ilki son beş yılda, Türkiye'de yayımlanan tezler ve makalelerde devlet koruması altındaki çocuklarla, ailelerle, idarecilerle ya da diğer paydaşlarla yapılmış bir çalışmaya rastlanmamasıdır. Oysa ailenin üstün yetenekli çocuğa yaklaşımının eğitim ve ev ortamının düzenlenişi açısından önemli olması, idarecilerin mevcut ortamı yasal çerçevede düzenleme yetkisinin olması, devlet koruması altındaki üstün yetenekli çocukların fark edilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılmasının gerekliliği gibi konular ülkemizin 11. Kalkınma Planı'nda (Çocuk Çalışma Grubu Raporu, 2018) vurgulanmaktadır. Ayrıca, 2019-2023 kalkınma hedeflerinde de altı çizilmektedir.

Aile, çeşitli raporlar, çalışmalar ya da geleceğe yönelik hedeflerde etkisinin ve öneminin vurgulandığı önemli bir kurumdur. Girişte verilen tanımda da belirtildiği gibi üstün/özel yetenek, çocuğun gelişim sürecinde erken dönemlerde fark edilmeye başlar. Bu fark ediş, üstün/özel yetenekli çocuğun normal gelişim gösteren akranlarına kıyasla bazı gelişimsel basamaklarda önde olmasıyla görülebilir. Üstün/özel yeteneğin fark edilmesinde ilk ve önemli rol, bebeklighinden itibaren bakımıyla ve büyümesiyle birinci derecede ilgilenen kişilere aittir ki bu kişiler çoğunlukla aile bireyleri olmaktadır. Üstün/özel yeteneğin fark edilmesi ve belirlenmesinden sonra, üstün yetenekliler eğitiminde de aile yine pivot role sahiptir (Gallagher, 2008; Yörük, 2020). Aile yapılarının, aile tutumlarının, ailelerin sosyoekonomik ve sosyokültürel altyapılarının üstün/özel yetenekli çocukların fark edilmesi, tanınması, ortamın düzenlenmesi ve eğitim fırsatlarının sağlanmasında bu derecede önemli olması (Gallagher, 2008) sebebiyle ailelerle yapılan çalışmalara daha sık rastlanması gerektiği düşünülmektedir.

Ailenin çocuğun bakımını üstlenemediği durumlarda çocuk devlet korumasına alınmaktadır. Devlet koruması, çocuğun yaşına göre farklı modellerle sağlanmaktadır. Suğur ve Doğru (2010) tarafından yapılan çalışmada, yetiştirme yurdunda kalan çocuklar devleti kendilerine ailelerinden daha yakın görmekte, devletin güçlü, adil ve gereksinimlerini karşılayan otorite olduğunu belirtmektedirler. Devlet koruması altındaki üstün yetenekli çocukların tespit edilmesinin ve onların gereksinimlerinin karşılanmasının gerekliliği karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışma grubuyla yapılmış bir çalışmaya ise alanyazın taramasında rastlanmamıştır.

Okul idarecileri ya da diğer paydaşlarla yapılacak çalışmalar, var olan yönetmelik ve yönergelerin uygulamaya dönük sonuçlarını ortaya koyması açısından önemlidir. Çitil (2018)'in belirttiği üzere, yasa, yönetmelik ya da yönergeler açısından güçlü bir zemini olan düzenlemelerin üstün yetenekli çocukların lehine nasıl uygulamalara fırsat oluşturduğunun anlaşılması, yeni düzenlemeler için gereklidir. Örneğin, Bapoğlu vd. (2016) çalışmalarında, üstün yetenekli çocukların eğitiminde bir zenginleştirme çalışması olarak görülen BİLSEM'lerin, yönetmeliğinde okul öncesi ifadesi geçmesine rağmen bu dönem çocuklarına yönelik bir çalışmalarının olmadığını vurgulamaktadırlar. Aynı şekilde, yazarlar çocuk üniversitelerinin zenginleştirme boyutuna değinmektedirler. Ancak taranan alanyazında bununla ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yine aynı çalışmada üstün yetenekli çocukların eğitiminde kullanılan diğer iki yaklaşımın, hızlandırma ve gruplamanın, Türkiye'de nasıl uygulandığına dair bir bilgiye rastlanmadığı görülmekte, bu durum bu alanyazın taramasında da görülmektedir.

Veri analizi sonucunda ortaya çıkan diğer bir bulgu, çocuklarla yapılmış çalışmaların altısından dördünün nicel araştırma deseni, birinin nitel ve birinin de karma desene uygun şekilde uygulandığıdır. Bu çalışmaların ise, çoğunlukla üstün yetenekli çocuğu tanılamada kullanılabilecek ölçek geliştirme çalışması oldukları görülmüştür. Koç ve Saranlı (2017) bu alanda yapılmış yüksek lisans-doktora çalışmalarını inceledikleri çalışmalarında nicel ve karma desen kullanılan çalışmaların yoğunlukta olduğunu, bu çalışma bulgularıyla benzer şekilde nitel desenin uygulandığı çalışmaların az olduğunu aktarmışlardır. Ayrıca nicel çalışmaların, çoğunlukla ölçek geliştirme veya uyarlama çalışmaları olduğunu belirtmektedirler. Koç ve Saranlı'nın bulgularıyla doğru orantılı olarak bu çalışmada da nicel araştırmaların bir araya getirilerek analiz edildiği herhangi bir meta-analiz ya da nitel araştırmaların bir araya getirilerek incelendiği bir meta-sentez çalışmasına rastlanmamıştır. Yazarların vurguladığı gibi, bunun nedeni her iki analiz için yeterli sayıda araştırmanın olmaması olabilir.

2016-2020 arasındaki çalışmaların analiz edildiği bu çalışmanın bulgularına göre; bir çalışma üstün yeteneklilerde görülen eş zamanlı olmayan gelişimi incelemiş (Saranlı,

2017), bir çalışma dil gelişimine odaklanmış (Saranlı vd., 2017), bir çalışmada sayı algısındaki farkındalıkları belirlenmeye çalışılmış (Özdemir, 2019), bir çalışmada problem çözme becerisinin uygulanan programın etkililiğine dayalı olarak gelişimi test edilmiş (Bildiren ve Kargin, 2019), bir çalışmada nöropsikolojik yaklaşım temelli geliştirilen ölçek aktarılmış (Karateke, 2019) ve 2016 tarihli doktora çalışmasında (Karateke, 2016) bu ölçek kullanılarak üstün yetenekli çocukların sosyal beceri gelişimleri deneysel bir uygulama sonrasında test edilmiştir. Çalışmalarda eş zamanlı olmayan gelişim, dil gelişimi, sosyal gelişim, nöropsikolojik gelişim, bilişsel gelişim gibi gelişimin farklı alanlarına odaklanıldığı görülse de çocuğun birey olarak katılımcı olduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durumun çeşitli sebepleri olabilir. Bunlardan bazıları yaş grubu özellikleri, bazıları araştırmacıların çocuklarla çalışma yapma konusunda deneyimlerinin olmaması, bazıları ailelerden çalışma izninin alınmasındaki zorluklar, bazıları bu dönemde tanılama hizmetlerinin sınırlı olması, vb. olabilir. Oysaki kapsayıcı ve bütünleştirici eğitimin önemli bir unsuru olarak görülen bireysel farklılıklara saygı ve bireysel farklılıklara uyumlu sınıf ortamı gibi konuların, çocuklarla yapılacak çalışmalarla pekiştirilip zenginleşeceği düşünülmektedir.

Üstün yetenekli okul öncesi dönem çocuklarına ilişkin öğretmenlerle yapılmış çalışmaların çoğunlukla nitel araştırma yöntemiyle uygulandığı (11 çalışmadan 7'si), kalan dördünün ise ikisi yüksek lisans çalışması olmak üzere nicel desene uygun yürütüldüğü görülmüştür. Nitel araştırma deseniyle yapılan makalelerde, okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklara ilişkin bilgi düzeyleri ve görüşleri (Bildiren vd., 2020; Karadağ ve Yıldız Demirtaş, 2017; Yoleri vd., 2018), uluslararası platformda kapsayıcı okul öncesi eğitim ortamlarında öğretmen uygulamaları (Dağlıoğlu vd., 2017), özel yetenekli çocukların belirlenmesine yönelik görüşleri (Bildiren vd., 2020; Mindivanlı Akdoğan vd., 2017) ve üstün yetenekli çocuklara ilişkin metaforik alguları (Orhan Karsak ve Gider, 2019) araştırılmıştır. Nicel araştırmalarda ise okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklara ilişkin algı ve eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi; öz-yeterlik, tutum, algı ve bilgi düzeyi arasındaki ilişki ile okul öncesi dönem üstün yetenekli çocukları tanılama aracı geliştirilmesinin amaçlandığı görülmüştür. Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlik düzeyinin üstün yeteneklilere yönelik tutumlarını olumlu etkilediğine ilişkin veri sunan bir çalışma (Daştan, 2016) olduğu gibi, öz yeterlilik düzeyleri arttıkça algı düzeylerinin de arttığı, bilgi düzeyleri arttıkça öz yeterlilik düzeyleri ve algı düzeylerinin aynı şekilde arttığını vurgulayan (Saraç, 2018) bir çalışmaya da rastlanmıştır. Bu çalışmalar, okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklara ilişkin bilgi düzeylerindeki ve öz-yeterliklerindeki artışın olumlu etkilerini vurgulamakta, bu konuda sağlanacak hizmet içi eğitimleri önermektedir. Benzer öneriler, Çitil'in (2018) çalışmasında da karşımıza çıkmaktadır. Çitil, bunlara ek olarak, hizmet içi eğitim verecek personelin, bu alanda yeterli donanıma sahip bireyler olması gerektiğine değinmektedir. Bu çalışmalarla benzer şekilde, Yazıcı vd. (2017), çalışmalarında öğretmenlere verilen hizmet içi eğitimin önemi vurgularken benzer bir eğitimin hizmet öncesinde okul öncesi öğretmen adaylarına da verilmesi gerekliliğini belirtmişlerdir.

Öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalar incelendiğinde ise makale çalışmalarlarıyla sınırlı kaldığı görülmektedir. Okul öncesi eğitim, sınıf eğitimi ve PDR öğretmenliği anabilim dallarında öğrenim görmekte olan son sınıf öğretmen adaylarının üstün yeteneklilere ilişkin tutumlarını araştırdığı çalışmasında Ata vd. (2020) PDR öğretmen adayları kadar yüksek olmamakla birlikte olumlu bir tutuma sahip olduklarını bulmuştur. Bir diğer çalışma (Metin vd., 2017), çoğunluğunu okul öncesi öğretmen adaylarının oluşturduğu (%29,4), Türkçe Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği eğitimi alan öğretmen

adaylarının da katıldığı bir araştırmadır. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Üstün Yeteneklilerin İhtiyaçları ve Destek” alt boyutunda diğer gruplara oranla yüksek olumlu tutuma sahip oldukları bulunmuş hem Özel Eğitim dersi hem de Öğretmenlik Uygulaması dersleriyle artan bilgi düzeyinin tutumu da olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun aksine, Akar (2019) 11 farklı disiplinden öğretmen adayının hizmet öncesi aldıkları tek bir Özel Eğitim dersinin üstün yetenekli çocukları tanımada yeterli olmadığını ve üstün yetenekli çocuğu aday göstermede nesnel davranmadıklarını bulmuştur. Bu çalışmalar, bilgi düzeyinin sadece teorik değil aynı zamanda uygulamaya dönük derslerle desteklenmesi gerektiği önerisini getirmiştir. Duran ve Dağlıoğlu'nun (2017) okul öncesi öğretmen adaylarıyla yaptıkları metafor çalışması da bu bulguyu desteklemektedir. Yeterli bilgi sahibi olmadıklarında, sadece okul öncesi dönem üstün yetenekli çocukların olumlu özelliklerine odaklanmaktadır. Buna rağmen, kendi üzerlerindeki sorumlulukları fark ettikleri görülmektedir.

Yapılan 21 çalışmadan yedisinin Türkiye'deki üç büyükşehirden birinde, kalan çalışmalardan sekizinin diğer illerde ve ikisinin uluslararası bağlamda uygulandığı görülmekte; çocuklarla yapılan bütün çalışmaların ise üç büyükşehirle sınırlı kaldığına rastlanmaktadır. Bu bulgu, Koç ve Saranlı'nın (2017) ülkemizde bu konuya ilişkin yapılan yüksek lisans-doktora çalışmalarını inceledikleri alanyazın taraması bulgularıyla uyumludur. Bu durum, 2016-2020 tarihleri arasında da çalışmaların ülke genelinde yaygınlaşmadığını gözler önüne sermektedir.

Ülkemizde, üstün yetenekli çocukların eğitiminde destek mekanizması işlevi olarak görülen BİLSEM'lerde, özellikle okul öncesi döneme odaklanılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sadece bir çalışmada (Gökdemir, 2017) Türkiye genelinde BİLSEM'lerde görev yapan öğretmenler, bu merkezlere devam eden öğrenciler ve aileleri yer almıştır. Bu çalışma her ne kadar üstün yetenekli çocuğun tanınması sürecine genel bir bakışı ele alsın da okul öncesi dönemin öğretmenler tarafından vurgulandığı görülmektedir. Ülkemizde, Milli Eğitim Bakan Yardımcısı Mahmut Özer'in 16 Ekim 2020'de bir gazeteyle verdiği röportajda belirttiği şekliyle, 81 ilde 182 BİLSEM faaliyet göstermektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2020). BİLSEM sayılarının yüksek olması zenginleştirme çalışmaları bağlamında sevindirici bir durumken bu kurumlarda okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklara yönelik yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Okul öncesi dönem üstün yeteneklilere yönelik araştırma yayınlarının yanı sıra üç de alanyazın taramasına rastlanmıştır. Bunlardan ikisi yaratıcılık ve üstün yeteneklilik bağlamındayken (Bıçakçı ve Baloğlu, 2018; Yuvacı ve Dağlıoğlu, 2016), biri okul öncesi üstün yetenekli çocuklara ilişkin yapılmış yüksek lisans-doktora tez çalışmalarını (Koç ve Saranlı, 2017) incelemeye yöneliktir. Bilgilendirme ve geleceğe yönelik hedef belirlemede etkisi olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak, ülkemizde son beş yılda okul öncesi dönem üstün yeteneklilerle ilgili yapılmış çalışmalar analiz edildiğinde ortaya çıkan ilk bulgu çalışmaların çoğunlukla makale olduğudur. Yüksek lisans/doktora çalışmalarına sınırlı sayıda rastlanmıştır. Bunun nedenleri, üstün yeteneklilere yönelik yüksek lisans/doktora programlarının ve/veya bu alanda çalışan uzman sayısının sınırlı olması olabilir.

İkinci bulgu, incelenen çalışmaların çoğunlukla nicel araştırma desenine uygun şekilde planlanmış olmasıdır. Nicel araştırma deseninden deneysel yöntem ise sadece bir çalışmada rastlanmıştır. Çalışmaların nitel araştırma desenine de önemli oranda yer verdiği görülmektedir. Oysa karma desenle yapılmış sınırlı çalışmaya ulaşılmıştır. Bu durumun çeşitli nedenleri olabilir. Bunlardan biri, geliştirilen araştırma sorularının benzerlik göstermesi olabilir. Araştırma sorularının, alanyazının etkili şekilde tarandıktan ve var olan durum incelendikten sonra geliştirildiği düşünülürse farklı

kaynaklara ulaşmanın önemli olduğu görülmektedir. Nitel ya da karma araştırma desenleri de nicel desenler gibi güçlü ve güçlendirici çalışmalardır. Nitel araştırmalar var olan bir durumun yansıtılmasında etkilidir. Bu araştırma deseninin çeşitli yöntemleriyle deneyimlere ulaşılabilir, sosyolojik ve kültürel yapı göz önüne serilebilir, farklı durumlar ortaya çıkarılabilir, güncel ve geleceğe dönük teoriler geliştirilebilir ya da değişim yaşanabilir. Karma desen ise ilgili araştırma sorusu ya da sorularını açıklamada etkili yöntemler sunmaktadır. Diğer deyişle, benzer araştırma sorularının yönlendirdiği bilimsel araştırmalar yerine araştırma sorularının çeşitlenmesi ve farklı açılardan ele alınması bu alanın önemini anlaşılmasında ve gelecekteki çalışmalara yön verilmesinde etkili olacaktır.

Üçüncü bulgu, okul öncesi dönem üstün yetenekli çocukların alanyazında sınırlı şekilde görünür olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Çalışmaların çoğunlukla öğretmenlerle yapıldığı görülmektedir. Bunun temel sebebi, öğretmenlerin sınıf iklimi oluşturmada ve çocuğa rol model ve rehber olmadaki önemli etkisi olabilir. Oysa tanılanma ya da eğitim hizmetlerinin planlanmasına yönelik çocuklarla yapılacak çalışmalar, okul öncesi dönemin önemini gösterecek ve çocukların görünürlüğüne dikkat çekecektir. Benzer şekilde, bu konuyla ilgili bütün paydaşlarla (öğretmen adayları, aileler, kanun yapıcılar, vb.) çalışmalar yürütülmesi gerekmektedir.

Son bulgu ise her ne kadar sayısal olarak üç büyük şehirde yapılan çalışmalara kıyasla diğer şehirlerde yapılan çalışmalar çok görünse de ülkemizdeki il sayısı bağlamında değerlendirildiğinde oranın düşük olduğu görülmektedir. Bunun altında yatan çeşitli sebepler olabilir. Bu sebeplerden biri üstün yetenekliler alanında uzmanlaşmış öğretim elemanlarının çoğunlukla hem vakıf hem de devlet üniversitelerinin yoğunlukta olduğu bu üç büyükşehirde görev yapıyor olması olabilir. Diğer bir sebep, her ne kadar üniversitelerde özel yetenekliler ya da üstün yetenekliler anabilim dalları, özel eğitim bölümlerine bağlı olarak açılmış olsa da bu anabilim dallarında, özel eğitim alanında uzmanlaşmış öğretim elemanlarının yeterli sayıda olmaması olabilir.

## Öneriler

Bulgular birlikte değerlendirildiğinde aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- Okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklarla ilgili çalışmalar ilgili alan uzmanlarıyla birlikte farklı disiplinlerde, yüksek lisans/doktora düzeyinde ya da projeler perspektifinde çalışılabilir. Bu alanda sunulacak proje önerileri öncelikli olarak değerlendirilebilir. Disiplinler arası bir araştırma yaklaşımıyla birlikte, araştırma ekibinde üstün/özel yeteneklilik uzmanı, okul öncesi dönem çocuğunu tanıyan bir çocuk gelişimi uzmanı, okul öncesi eğitim konusunda uzman okul öncesi eğitimcisi, bir psikolog gibi farklı disiplinlerden araştırmacıların yer aldığı projelerle kapsamlı araştırmalar yapılabilir.
- Örneklem ya da katılımcılarda farklı gruplarla çalışılabilir. Örneğin, çocukların kendilerinin katıldıkları çalışmalar planlanabilir. Ya da ebeveynler veya geniş ailelerin konuya ilişkin bakış açılarına odaklanan araştırmalar yapılabilir. Ebeveynler ve aile bireylerine yönelik farklı araştırma desenleri ve farklı araştırma sorularıyla planlanan çalışmalarla hem farkındalığın artırılması hem de gelişim hedeflenebilir. Okul öncesi dönem üstün yeteneklilerle ilgili çalışmalarda önemli bir paydaş olan, okul idarecilerinin bilgi, algı, farkındalık veya görüşlerini inceleyen araştırmalar yürütülebilir. Okul öncesi öğretmenlerinin bilgi ve farkındalıklarının artırılmasını sağlayan, onları üstün yeteneklilik konusunda güçlendiren çalışmalar yapılabilir. Okul öncesi öğretmen adaylarına yönelik hizmet öncesi aldıkları derslere bütünleştirme çalışmaları entegre edilebilir,

dersler kapsamında gözlem çalışmalarına yer verilebilir, öğretmenlik uygulaması derslerinde bu konular üzerinde durulabilir ve teorik bilgi uygulamalarla desteklenebilir.

- Okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklara ilişkin akademik çalışmaların farklı bilimsel araştırma yöntemlerinin kullanılması bağlamında zenginleştirilmesi önerilebilir. Kültürün üstün yetenekli çocuklar üzerindeki etkisi, bütünleştirme kültüründe üstün yetenekli çocuğun yeri ya da üstün yetenekli çocukların geliştirdiği kültür bağlamını inceleyen etnografik çalışmalar planlanabilir. Toplumsal cinsiyet ya da bütünleştirme gibi konuların araştırılabileceği feminist çalışmalar yapılabilir. Okul öncesi dönem üstün yetenekli çocukların deneyimlerine odaklanan fenomenoloji çalışmaları uygulanabilir. Gerek öğretmenler gerek öğretmen adayları gerek aileler gerekse okul idareleriyle değişimi amaçlayan eylem araştırmaları gibi bilimsel çalışmalar geliştirilebilir. Nicel araştırma deseninin farklı yöntemleri de kullanılabilir.
- Ulusal bağlamı ele alan çalışmalar artırılabilir. Bununla birlikte, uluslararası çalışmaların incelendiği ya da Türkiye’de yürütülmüş olup uluslararası kaynaklarda yayımlanmış araştırmaların derlendiği meta analiz, meta sentez ve betimsel alanyazın çalışmaları okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklarla ilgili küresel bir perspektif sunmada etkili olabilir.
- Yasa, yönetmelik ve yönergelerin uygulamaya yansımalarının değerlendirildiği çalışmalar yürütülebilir.

### Kaynakça

- Akar, İ. (2019). Öğretmen adaylarının özel yetenekli öğrenciyi aday gösterme tercihlerini etkileyen faktörler. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1729-1758. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2019.178>
- Ata, S., Duran, Ç. & Metin, E. N. (2020). Öğretmen adaylarının üstün yetenekli çocukların eğitimine yönelik tutumlarının belirlenmesi (Ağrı ili örneği). *H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(2), 159-171. <http://dx.doi.org/Doi: 10.21020/husbfd.568228>
- Ataman, A. (2003). Üstün zekalı ve yetenekli çocuklar. A. Ataman (Ed.). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş* içinde (s. 175-197). Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Bapoğlu Dümenci, S., Gürsoy, F. & Aral, N. (2016, Eylül). Türkiye’de okul öncesi dönemdeki üstün potansiyelli ve üstün zekalı olan çocukların eğitimleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2469-2480.
- Bear, G. G., Slaughter, J. C., Mantz, L. S., & Farley-Ripple, E. (2017). Rewards, praise, and punitive consequences: Relations with intrinsic and extrinsic motivation. *Teaching and Teacher Education*, 65, 10–20. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.03.001>
- Bethell, C., Jones, J., Gombojav, N., Linkenbach, J. & Sege, R. (2019). Positive childhood experiences and adult mental and relational health in a statewide sample: Associations across adverse childhood experiences levels. *JAMA Pediatric*, 173(11), 1-11. <http://dx.doi.org/Doi:10.1001/jamapediatrics.2019.3007>
- Bıçakçı, M. & Baloğlu, M. (2018). Türkiye’de özel yeteneklilerle yapılan araştırmalarda yaratıcılık. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 327-343. <http://dx.doi.org/10.17679/inuefd.481895>
- Bildiren, A. (2018). Okul öncesi dönemde bilişsel yetenek ile problem çözme becerilerinin arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Millî Eğitim, Özel Sayı/2018(1)*, 291-308.

- Bildiren, A. & Bıkmaz Bilgen, Ö. (2019). Okul öncesi dönem üstün yetenekli çocuklar için aday bildirim ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2), 269-285.  
<http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.475278>
- Bildiren, A., Gür, G., Sağkal, A. S. & Özdemir, Y. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocukların tanınması ve eğitimlerine ilişkin algıları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(2), 329-356.  
<http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.572326>
- Bildiren, A. & Kargın, T. (2019). Proje temelli yaklaşıma dayalı erken müdahale programının üstün yetenekli çocukların problem çözme becerisine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 343-360. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2019.7360>
- Çalık, M. & Sözbilir, M. (2014). Parameters of content analysis. *Education and Science*, 39(174), 33-38. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Çitil, M. (2018). Türkiye’de üstün yeteneklilerin eğitimi politikalarının değerlendirilmesi. *Millî Eğitim, Özel Sayı/2018*, 143-172.
- Çocuk Çalışma Grubu Raporu. (2018). *On birinci kalkınma planı (2019-2023)* (Yayın No: KB: 3022-ÖİK: 803). T.C. Kalkınma Bakanlığı, Çocuk ve Gençlik Özel İhtisas Komisyonu.
- Dağlıoğlu, H. E. (2014). Üstün yetenekli çocuklar. E. N. Metin & A. İ. Yükselen (Ed.). *Her yönüyle okul öncesi eğitim 1: Özel gereksinimli çocuklar ve kaynaştırma* içinde (s. 481-496). Hedef CS.
- Dağlıoğlu, H. E., Turupcu Doğan, A. & Basit, O. (2017). Kapsayıcı okul öncesi eğitim ortamlarında öğretmenler çocukların bireysel yeteneklerini belirlemek ve geliştirmek için neler yapıyor? *GEFAD*, 37(3), 883 – 910.
- Daştan, Ş. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik düzeyleri ile üstün yeteneklilerin eğitimine yönelik tutumlarının karşılaştırılması* (Yayın No. 451836) [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü]. Ulusal Tez Merkezi.
- Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children’s executive functions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(5), 335–341.  
<https://doi.org/10.1177/0963721412453722>
- Diken, İ. H., Rakap, S., Diken, Ö., Tomris, G. & Çelik, S. (2016). Early childhood inclusion in Turkey. *Infants & Young Children*, 29(3), 231-238.  
<http://dx.doi.org/10.1097/IYC.0000000000000065>
- Duckworth, A. & Gross, J. J. (2014). Self-control and grit: Related but separable determinants of success. *Current Directions in Psychological Science*, 23(5), 319–325.  
<https://doi.org/10.1177/0963721414541462>
- Duran, A. & Dağlıoğlu, H. E. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının üstün yetenekli çocuklara ilişkin metaforik algıları. *GEFAD*, 37(3), 855-881.
- Eisenberg, N., Valiente, C., Spinrad, T. L., Cumberland, A., Liew, J., Reiser, M., Zhou, Q. & Losoya, S. H. (2009). Longitudinal relations of children’s effortful control, impulsivity, and negative emotionality to their externalizing, internalizing, and co-occurring behavior problems. *Developmental Psychology*, 45(4), 988–1008.  
<https://doi.org/10.1037/a0016213>



- Elo, S. & Kynga's, H. (2007). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62(1), 107-115. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Gagne, F. (2013). The DMGT 2.0: From gifted inputs to talented outputs. In C. M. Callahan & H. L. Hertberg-Davis (Eds.). *Fundamentals of gifted education: Considering multiple perspectives* (s. 56-69). Routledge.
- Gallagher, J. J. (2008). Psychology, psychologists, and gifted students. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children: Psychoeducational theory, research, and best practices* (s. 1-13). Springer.
- Gökdemir, S. (2017). *Ülkemizde özel yetenekli öğrencilerin tanılama sürecinin öğretmen veli ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Yayın No. 481276) [Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü]. Ulusal Tez Merkezi.
- Gürkan, T. (2009). *Erken çocukluk dönemi ve okul öncesi eğitim*. Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayın No:957.
- Heller, K. A. (2004). Identification of gifted and talented students. *Psychology Science*, 46(3), 302 - 323.
- İlik, S. S. (2019, Ocak). Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde görev yapan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programları hazırlamaya uygulamaya ve izlemeye yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(2), 485-495. <http://dx.doi.org/10.24106/kefdergi.2569>
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2012). *Benlik, aile ve insan gelişimi: Kültürel psikoloji*. Koç Üniversitesi Yayınları.
- Karadağ, F. & Yıldız Demirtaş, V. (2017, Ağustos). Okul öncesi dönem ve özel yetenek. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(51), 737-745. <http://dx.doi.org/10.17719/jjsr.2017.1810>
- Karateke, B. (2016). *Üstün yetenek potansiyeli olan çocuklara uygulanan sosyal beceri eğitim programının sosyal beceri gelişimine etkisinin incelenmesi* (Yayın No. 429538) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü]. Ulusal Tez Merkezi.
- Karateke, B. (2019). Okul öncesi dönemde özel yeteneğin değerlendirilmesinde nöropsikolojik bir yaklaşım: Renkli progresif matrisler testi güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 2(4), 12-25.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Koç, F. & Saranlı, A. G. (2017). Erken çocukluk dönemindeki üstün yetenekli çocuklara ilişkin Türkiye'deki lisansüstü çalışmaların çok boyutlu analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 163-183. <http://dx.doi.org/10.21764/efd.81302>
- Majid, R. A. & Alias, A. (2010). Consequences of risk factors in the development of gifted children. *International Conference on Learner Diversity 2010: Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 7, 63-69. <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.sbspro.2010.10.010>
- Mischel, W. (2014). *The Marshmallow Test: Mastering self-control*. Little, Brown and Company.

- Metin, N., Şenol, F. B. & İnce, E. (2017). Determination of the prospective teachers' attitudes toward the education of the gifted children. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 10(1), 95-116. <http://dx.doi.org/10.5578/keg.27591>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2020, Ekim). *Bilim ve sanat merkezleri güçleniyor*. Milli Eğitim Bakanlığı. <http://meb.gov.tr/bilim-ve-sanat-merkezleri-gucleniyor/haber/21827/tr>
- Mindivanlı Akdoğan, E., Koçak, G. & Subaşı, M. (2017, Güz). Özel yetenekli çocukların belirlenmesinde okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 8(16), 1-22.
- Orhan-Karsak, H. G. & Gider, B. (2019). Metaphorical perceptions and views of teachers about gifted and talented students and their education. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 8(4), 961-982. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.543321>
- Ormrod, J. E. (2012). *Human Learning* (6. Bs.). Allyn & Bacon.
- Özcan, D. & Gülkaya, Ş. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklara yönelik algı ve eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(5), 2355-2368. <http://dx.doi.org/Doi: 10.24106/kefdergi.3776>
- Özdemir, D. (2019). Üstün yetenekli okul öncesi çocuklarında sayı algısı kavramı. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 3(2), 69-77.
- Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2016, Kasım). Bilim ve sanat merkezleri yönergesi. *Tebliğler Dergisi*, 79(2710), 449-473. [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2017\\_01/02031535\\_tebliğler\\_dergisi.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_01/02031535_tebliğler_dergisi.pdf)
- Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2019, Aralık). Bilim ve sanat merkezleri yönergesi. *Tebliğler Dergisi*, 82(2747), 390-434. [https://www.memurlar.net/common/news/documents/872519/2747\\_aralik\\_2019.pdf](https://www.memurlar.net/common/news/documents/872519/2747_aralik_2019.pdf)
- Saranlı, A. G. (2017). Eş zamanlı olmayan gelişimin üstün yetenekli çocuklardaki görünümü üzerine bir örnek olay çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 89-108. <http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.300060>
- Saranlı, A. G., Er, S. & Deniz, K. Z. (2017). Okul öncesi dönemdeki üstün yetenekli çocukların dil gelişimlerinin analizi. *Yaşadıkça Eğitim*, 31(1), 1-20.
- Sarar, M. (2018). *Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekliler eğitimine ilişkin öz yeterlik düzeyleri ile üstün yeteneklilerin eğitimine yönelik algı ve bilgisi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlı No. 513004) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Ulusal Tez Merkezi.
- Shonkoff, J. P. & Phillips, D. A. (Ed.). (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. National Academies Press. <http://dx.doi.org/10.17226/9824>
- Suğur, N. & Doğru, E. S. (2010). Koruma altındaki çocukların aile ve devlet algısı üzerine bir araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(1), 115-133.
- Woodhead, M. (2005). Chapter 3: Psychology and the cultural construction of children's needs. In James, A. & Prout, A. (Ed.) *Constructing and reconstructing childhood: Contemporary issues in the sociological study of childhood* (2. Ed.)(s. 61-81). Falmer.

- Yazıcı, D., Akman, B., Mercan-Uzun, E. & Kardeş, S. (2017). Preservice preschool teachers' views on the characteristics of gifted children. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 5(3), 70-89. <http://dx.doi.org/10.17478/JEGYS.2017.65>
- Yılmaz, E. (2018). Erken çocukluk döneminde üstün yetenekliler ile ilgili Türkiye'de yapılan çalışmaların incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 3(1), 1-16.
- Yörük, S. (2020). Okul öncesi dönemde özel yetenekli bir çocuk yetiştirmek. *Çocuk ve Medeniyet*, 5(10), 337-364. <http://dx.doi.org/10.47646/CMD.2020.213>
- Yuvacı, Z. & Dağlıoğlu, H. E. (2016). Okul öncesi dönem üstün yetenekli çocukların yaratıcılıklarını desteklemede öğretmene düşen görevler ve etkinlik örnekleri. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 8(1), 39-61. <http://dx.doi.org/Doi:10.20489/intjecse.239575>
- Yoleri, S., Tetik, G. & Çetken, H. Ş. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi (Uşak ili örneği). *GEFAD / GUJGEF*, 38(1), 159-183.

## Extended Summary

### Preschool Age Gifted/Talented Children: Where Are We? Where Should We Go?

#### Introduction

Early childhood period includes an age of 0-8 in international context. In Turkey, it refers to ages between 0-6 and is called as pre-school period (Gürkan, 2009; Kağıtçıbaşı, 2012). Brain studies revealed the determinant role of experience and relationships in early childhood, contrary to previous belief. Those studies revealed that experiences and relationships have irreversible effects on children's lives. In other words, they leave permanent marks especially in the preschool period with physical, social, emotional, and cultural environment (Shonkoff and Phillips, 2000). The important point emphasized by both brain research and early childhood studies is that the support provided from an early age has a strong start in life. From the beginning of 2016 to the end of 2020, revealing the five-year studies on gifted/talented children in pre-school period will play an important role in seeing where we are and planning future studies. It is thought that this study will have a significant impact on the realization of the goals of quality education (goal 4) and reducing inequalities (goal 10) among the 2030 goals of the United Nations Development Program. In this context, the purpose of this study was to analyze article and master / doctorate thesis studies conducted for pre-school gifted/talented children between 2016-2020 in Turkey.

#### Method

Current study is a descriptive literature review. The sample included studies concerning preschool age gifted/talented children in Turkey published between 2016 and 2020. The established keywords were ""üstün yetenek (giftedness/talented)" and "okul öncesi

(preschool)"; and both keywords were scanned in Turkish. Articles about the aim were reached via Ulakbim; and master's / doctoral thesis were reached through the Turkish National Thesis Center. Thus, the sample was consisted of three master's and one doctoral thesis, and 20 articles. Content analysis techniques was implemented. Through data analysis, two categories as article and master / doctorate thesis; three sub-categories as research type, research group and the place where research was conducted; codes of research method as qualitative research design, quantitative research design, mixed design and literature review; and codes of research groups as research with children, research with teachers and research with teacher candidates were formed. For validity and reliability, coder compatibility was checked with an expert who has a bachelor's degree in preschool education and works as a preschool teacher. In this study in which 25 studies were analyzed, disagreement was observed in three of the 63 items coded. Three disagreements were resolved with the opinion of an expert researcher in the field. Accordingly, one article was excluded from the analysis, 20 articles and four theses were evaluated. Inter-coder agreement was 95,2%.

### Results

When articles between 2016 and 2020 were examined, it was found that three of the 20 articles (15%) were literature reviews and the remaining 17 (85%) were research articles. It was found that two of the literature review studies focused on the concepts of creativity and giftedness, and one examined the theses made on gifted/talented preschool children. It was striking that creativity and gifted/talented preschool children topic was handled in only literature review studies, and no research publication was reached on this subject.

The majority of research articles were conducted by using qualitative research design (40%), 40% quantitative research design and only one (5%) mixed design. Three of them (15%) were literature reviews. When thesis studies on gifted/talented preschool children were examined between specified dates, it was found that three of four thesis studies (75%) were master's and one (25%) was doctoral study; three (75%) including doctoral dissertation used quantitative research design and only one (25%) used qualitative design; and no study using mixed design were determined.

Data analysis according to research group sub-theme showed that five of the 17 research articles were conducted with children (24%), eight with teachers (47%) and four with prospective teachers (24%). Three of the five studies with children were conducted in quantitative, one qualitative and one with mixed design. Only one of the quantitative studies conducted with children was experimental. One scale development study conducted with gifted/talented children in preschool period and the other was carried out with teachers. In addition, it was observed that one of the quantitative studies focused on language development in pre-school gifted/talented children. Six of the eight article studies conducted with teachers were planned with qualitative research and the remaining two were planned with a quantitative research design, while three of the studies conducted with pre-service teachers used quantitative and one used a qualitative design. When data analysis was conducted in context of theses, it was observed that only one doctoral dissertation was worked with children, while the other three master's theses worked with teachers.

When articles were analyzed according to the place where study was conducted sub-theme, it was seen that all the studies children participated, were carried out in one of the three metropolitan cities. Results of data analysis belonging to studies that teachers were the participants showed following situation about location information: no information

was reached in one study; one was conducted in one of the three metropolitan cities; international participants were participated to one study; one was conducted in Eastern Anatolia region; one was conducted in the TRNC; and the others were applied in the Central Anatolia and Aegean regions. For studies conducted with teacher candidates, there was no clear information about the place of two studies; one study was carried out in one of the three metropolitan cities; and the other study was conducted in a province in Eastern Anatolia. When thesis studies were examined accordingly, it was determined that two of them were applied in one of the three metropolitan cities of Turkey, one in a metropolitan in Central Anatolia and the other in the whole country.

### **Discussion**

When results were evaluated in general, it was seen that there were six studies conducted with gifted/talented children in pre-school period; on the contrary, it was seen that 11 out of 21 research studies (article and thesis together) conducted on this subject were conducted with teachers, and four of them were conducted with pre-service teachers. In last five years, in theses and articles published in Turkey, no study was reached to be conducted with families, administrators or other stakeholders under the protection of the state. However, issues such as the importance of the family's approach to the gifted/talented child in terms of education and the regulation of the home environment; the authority of the administrators to regulate the current environment within the legal framework, the recognition of gifted/talented children under the protection of the state and the necessity of making the necessary regulations were in the 11<sup>th</sup> Development Plan of Turkey (Child Working Group Report, 2018). It was also underlined in the 2019-2023 development goals.

After evaluating findings together, it can be suggested to enrich academic studies on gifted/talented children in preschool period in context of diversity. This enrichment might be such: from studies in which the child's voice is heard to studies focusing on the perspective of parents or extended families on the subject, from the knowledge, perception, awareness or opinions of school administrators to studies on empowering preschool teachers. For example, ethnographic studies examining the impact of culture on gifted/talented children, the place of gifted/talented children in the culture of integration, or the cultural context developed by gifted/talented children can be planned; feminist studies where topics such as gender or integration can be explored; phenomenology studies focusing on the experiences of gifted/talented children in pre-school period or action research aiming change can be developed. Likewise, studies that empower preschool teachers' roles in inclusion of gifted/talented children and increase their knowledge and awareness can be planned. Studies for parents and family members can be planned by different research designs and researching different research questions, and thus, raising awareness and development can also be targeted. For pre-service teachers, inclusion studies can be integrated into courses; observation studies can be included in those courses; these issues can be emphasized in teaching practice courses; and theoretical knowledge can be supported with practicum. Literature reviews of international studies or of studies carried out in Turkey and published internationally can be effective in providing a global perspective on preschool age gifted/talented child.

**Yazar(lar)ın Beyanı**

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı yapmışlardır.

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

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

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

## Environmental Strategies to Promote Appropriate Behaviors and Social Interaction in Young Children

Turkish Journal of Special Education  
Research and Practice  
2021, Volume 3, Number 1, p 113–120  
<https://dergipark.org.tr/trsped>  
DOI: 10.37233/TRSPED.2021.0115

## Küçük Çocuklarda Uygun Davranışları ve Sosyal Etkileşimi Desteklemek İçin Çevresel Stratejiler

Article History:  
Received 10 January 2021  
Revised 21 April 2021  
Accepted 19 June 2021  
Available online 15 December 2021

Şerife Balıkcı  1,2

### Executive Summary

Research suggests an increase in challenging behaviors among young children in early care and education settings (Granja et al., 2018). Challenging behaviors in early years are among the strongest predictors of more serious problem behaviors later in life (Brennan et al., 2015). High-quality, safe, responsive, and nurturing early care and education environments are critical to support development, engagement, and learning of young children with and without disabilities. Well-organized and engaging classroom environments help to prevent or decrease rates of challenging behaviors of young children by promoting appropriate behaviors and social interactions (Powell et al., 2006). Unfortunately, many practitioners working in early care and education settings are unsure how to create environments that support children's engagement and prevent challenging behaviors they exhibit (Steed and Roach, 2017). This practice brief offers recommendations and strategies for practitioner to design more engaging and developmentally appropriate classroom environments to support appropriate behaviors and prevent challenging behaviors of young children.

**Keywords:** *Social development, appropriate behaviors, environmental strategies, young children.*

### Özet

Araştırmalar, erken çocukluk bakım ve eğitim ortamlarında küçük çocuklar arasında zorlayıcı ve problem davranışlarda bir artış olduğunu göstermektedir (Granja vd., 2018). Erken çocukluk döneminde ortaya çıkan ve önlenmeyen zorlayıcı davranışlar, ilerleyen yaşlarda ortaya çıkan daha ciddi problem davranışlarının en güçlü yordayıcıları arasındadır (Brennan vd., 2015). Yüksek kaliteli, güvenli, duyarlı ve besleyici erken bakım ve eğitim ortamları, özel gereksinimi olan ya da normal gelişim gösteren küçük çocukların gelişimlerini, katılım davranışlarını ve öğrenmelerini desteklemek için çok önemlidir. İyi organize edilmiş ve ilgi çekici sınıf ortamları, uygun davranışları ve sosyal etkileşimleri teşvik ederek küçük çocukların zorlayıcı davranışlarını önlemeye veya azaltmaya yardımcı olur (Powell vd., 2006). Ne yazık ki, erken bakım ve eğitim ortamlarında çalışan birçok uygulamacı, çocukların aktif katılımlarını destekleyen ve sergiledikleri problem davranışları önleyen ortamları nasıl yaratacaklarından emin değildir (Steed ve Roach, 2017). Bu uygulama özeti, uygulamacılara, uygun davranışları desteklemek ve küçük çocukların zorlayıcı davranışlarını önlemek için daha ilgi çekici ve gelişimsel olarak uygun sınıf ortamları tasarlamaları için öneriler ve stratejiler sunmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** *Sosyal gelişim, uygun davranışlar, çevresel stratejiler, küçük çocuklar.*

**Önerilen Atıf Şekli (Suggested Citation):** Balıkcı, Ş. (2021). Environmental strategies to promote appropriate behaviors and social interaction in young children. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3 (1), 113-120.  
<https://doi.org/10.37233/TRSPED.2020.0115>

<sup>1</sup> University of North Carolina Greensboro, Department of Specialized Education Services, School of Education, Greensboro, North Carolina, USA, e-posta: [s\\_rakap2@uncg.edu](mailto:s_rakap2@uncg.edu), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3740-8037>

<sup>2</sup> Çarşamba İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Samsun, Türkiye, e-posta: [s\\_rakap2@uncg.edu](mailto:s_rakap2@uncg.edu), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3740-8037>

### **Aim & Background**

Improving positive outcomes for children with disabilities and their families is a central goal of early intervention services (Mitchell and Hauser-Cram, 2009). Described as “any repeated pattern of behavior that interferes with or is at risk of interfering with the child’s optimal learning or engagement in pro-social interactions with peers and adults” (Smith and Fox, 2003), problem or challenging behaviors may undermine these positive child and family outcomes. Research has shown that the occurrence of challenging or problem behaviors in young children has been increasing (Granja et al., 2018) and young children with disabilities are more likely to exhibit these problems than children without disabilities (Mitchell and Hauser-Cram, 2009). Research has shown that unprevented challenging behaviors exhibited during early years have significant negative impact on children’s readiness and adjustment to school (Kaiser, 2007) and other outcomes later in life (Miller et al, 2017; Powell et al, 2006). Moreover, studies reported that challenging behavior exhibited by young children with disabilities is addressed insufficiently by early care providers (Hemmeter et al., 2016). Practitioners working with young children should use effective practices to prevent challenging behaviors and promote social interactions of young children with disabilities. Environmental strategies have been found effective in preventing and reducing challenging behaviors and supporting social interactions of young children disabilities.

### **Findings, Implications & Recommendations**

Research has shown that carefully and effectively designed and maintained classroom environments can significantly increase positive social interactions among young children and prevent challenging behaviors they exhibit (Bovey and Strain, 2003; McWilliam and Bailey, 1995). Environmental strategies include changes and adaptations intentionally made to physical environment of a classroom setting (Division of Early Childhood, 2014). Although environmental strategies require planning and organization time outside of the instructional time in the classroom, they require little or no adult attention or involvement during implementation (Bovey and Strain, 2003). There are several environmental strategies that researchers suggest promoting positive social interactions and prevent challenging behaviors in early childhood classrooms. In this paper, four of these strategies are described: (a) using ability grouping, (b) using a balanced schedule of activities, and (c) using interesting and engaging classroom materials, and (d) arranging learning centers to support appropriate child behaviors.

#### **Strategy 1: Use of Ability Grouping**

When planning small group activities, have children who are socially more competent in the same group with children who are socially less skilled. Being in the same group or near to socially competent peers can help increase positive interactions and prevent challenging behaviors of young children (McCabe et al., 1999). However, providing access to a peer who is socially more skilled may not be sufficient to reach these goals. Teachers should intentionally support children’s interaction by providing positive feedback to those who engage in positive social interactions and appropriate behaviors during activities (Hemmeter vd., 2020). Teachers should also observe children’s positions during the activities so that children are faced towards each other and are able to see what the other child is doing (Hamilton, 2005).



**Strategy 2: Use of a Balanced Schedule of Activities**

When creating your daily schedule, plan to have small and large group, teacher-directed and child-directed, active and quiet activities in balance. Large group, teacher-directed activities should be shorter than 20 min and include opportunities for active participation of young children (Devi et al., 2019). Teachers should only continue large group, teacher-directed activities when the majority of children are interested and engaged in the activity (Williams et al., 2019). Difficult activities should be placed at times children are more attentive. Teachers should have a schedule showing daily activities posted in the classroom. Posted schedule should be at children's eye level and include visual representation of each activity (Meadan et al., 2011). Teachers should review the schedule with children and prepare them when there is a change on the schedule.

**Strategy 3: Use Interesting and Engaging Classroom Materials**

When selecting materials and toys for children to play and use, have a variety of novel and familiar materials as well as toys that promote sharing and collaboration available. New materials in the environment can create opportunities for social interactions (Hemmeter et al., 2020). Teachers can rotate classroom toys, materials, or centers to give children a sense of newness. Materials or toys that allow or require children to play or work together also promote positive social interactions (Hamilton, 2005). Teacher should model expected behaviors (sharing or collaboration) for children who may need additional support. In addition, teachers should acknowledge and comment positively and descriptively on children who are playing together and sharing materials (Hemmeter et al., 2020).

**Strategy 4: Arrange Learning Centers Support Appropriate Child Behaviors**

When designing learning centers and activity areas, organize the spaces, furniture, materials, and toys to maximize appropriate behaviors for all children. Teachers should design areas with enough space for children to play by themselves or in small groups and establish clear boundaries to indicate where each learning area begins and ends (Gould and Sullivan, 1999). Teacher should also limit the number of learning centers available and the number of children who have access to a learning center at a given time. By limiting and rotating open learning centers and rotating limited number of children across centers, increase the changes for peer interactions by keeping the centers novel and interesting (Bovey and Strain, 2003).

**Conclusion**

Practitioners' use of environmental strategies results in increased social interactions among children and between children and adults in terms of its frequency and duration. As children become more engaged and show more appropriate behaviors, challenging behaviors is likely to decrease. High-quality early care and education environments serve as a long-term protecting factor for young children who are at risk for developing for more significant problem behaviors.

**Table 1.** Environmental strategies resources for practitioners

Resource and URL	Description
Division of Early Childhood Recommended Practices <a href="https://www.dec-sped.org/dec-recommended-practices">https://www.dec-sped.org/dec-recommended-practices</a>	Provides a list and description of DEC Recommended Practices with respect Environment strands and gives practical examples.
IRIS Center <a href="https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/env/#content">https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/env/#content</a>	Includes a module with information practical recommendations about early childhood environments including designing physical environment.
Early Childhood Technical Assistance Center <a href="https://ectacenter.org/decrp/topic-environment.asp">https://ectacenter.org/decrp/topic-environment.asp</a>	Offers resources (e.g., practice improvement tools, environment checklists, environment practice guides for practitioners and families) about the DEC Recommended Practices Environment strand.
National Center for Pyramid Model Innovations <a href="https://challengingbehavior.cbcs.usf.edu/">https://challengingbehavior.cbcs.usf.edu/</a>	Provides resources with respect to implementation of Pyramid Model practices which includes environmental strategies.
Center for Social and Emotional Foundations for Early Learning <a href="http://csefel.vanderbilt.edu/resources/training_preschool.html">http://csefel.vanderbilt.edu/resources/training_preschool.html</a>	Includes separate modules on creating supportive environments for infants/toddlers, preschool children, and resources for families.

### References

- Bovey, T., & Strain, P. (2003). *Using environmental strategies to promote positive social interactions (What Works Brief Series No. 6)*. Center on the Social and Emotional Foundations for Early Learning.
- Brennan, L. M., Shaw, D. S., Dishion, T. J., & Wilson, M. N. (2015). The predictive utility of early childhood disruptive behaviors for school-age social functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(6), 1187-1199. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9967-5>
- Division for Early Childhood. (2014). *DEC recommended practices in early intervention/early childhood special education 2014*. Retrieved from <http://www.dec-sped.org/dec-recommended-practices>
- Gould, P., & Sullivan, J. (1999). *The inclusive early childhood classroom: Easy ways to adapt learning centers for all children*. Gryphon House, Inc.
- Granja, M. R., Smith, S., Nguyen, U., & Grifa, B. (2018). *Learning about young children's challenging behavior and impacts on programs and families: A state-wide survey of Virginia's early care and education teachers*. National Center for Children in Poverty, Mailman School of Public Health, Columbia University.
- Hamilton, D. (2005). An ecobehavioural analysis of interactive engagement of children with developmental disabilities with their peers in inclusive preschools. *International Journal of Disability, Development and Education*, 52(2), 121-137. <https://doi.org/10.1080/10349120500086363>

- Hemmeter, M. L., Ostrosky, M., & Fox, L. (2020). *Unpacking the pyramid model: A practical guide for preschool teachers*. Brookes Publishing.
- Hemmeter, M. L., Snyder, P. A., Fox, L., & Algina, J. (2016). Evaluating the implementation of the Pyramid Model for promoting social-emotional competence in early childhood classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education, 36*(3), 133-146. <https://doi.org/10.1177/0271121416653386>
- Hnatiuk, J. A., Salmon, J., Hinkley, T., Okely, A. D., & Trost, S. (2014). A review of preschool children's physical activity and sedentary time using objective measures. *American Journal of Preventive Medicine, 47*(4), 487-497. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.05.042>
- Kaiser, A. P. (2007). Addressing challenging behavior: Systematic problems, systematic solutions. *Journal of Early Intervention, 29*(2), 114-118. <https://doi.org/10.1177/105381510702900204>
- McCabe, J. R., Jenkins, J. R., Mills, P. E., Dale, P. S., & Cole, K. N. (1999). Effects of group composition, materials, and developmental level on play in preschool children with disabilities. *Journal of Early Intervention, 22*(2), 164-178. <https://doi.org/10.1177/105381519902200208>
- McWilliam, R. A., & Bailey Jr, D. B. (1995). Effects of classroom social structure and disability on engagement. *Topics in Early Childhood Special Education, 15*(2), 123-147. <https://doi.org/10.1177/027112149501500201>
- Meadan, H., Ostrosky, M. M., Triplett, B., Michna, A., & Fettig, A. (2011). Using visual supports with young children with autism spectrum disorder. *Teaching Exceptional Children, 43*(6), 28-35. <https://doi.org/10.1177/004005991104300603>
- Miller, S., Smith-Bonahue, T., & Kemple, K. (2017). Preschool teachers' responses to challenging behavior: The role of organizational climate in referrals and expulsions. *International Research in Early Childhood Education, 8*(1), 38-57.
- Mitchell, D. B., & Hauser-Cram, P. (2009). Early predictors of behavior problems: Two years after early intervention. *Journal of Early Intervention, 32*(1), 3-16. <https://doi.org/10.1177/1053815109349113>
- Powell, D., Dunlap, G., & Fox, L. (2006). Prevention and intervention for the challenging behaviors of toddlers and preschoolers. *Infants & Young Children, 19*(1), 25-35.
- Smith, B., & Fox, L. (2003). *Systems of service delivery: A synthesis of evidence relevant to young children at risk of or who have challenging behavior*. Center for Evidence-Based Practice: Young Children with Challenging Behavior, University of South Florida.
- Steed, E. A., & Roach, A. T. (2017). Childcare providers' use of practices to promote young children's social-emotional competence. *Infants & Young Children, 30*(2), 162-171. <https://doi.org/10.1097/IYC.0000000000000092>
- Williams, P., Sheridan, S., & Pramling Samuelsson, I. (2019). A perspective of group size on children's conditions for wellbeing, learning and development in preschool. *Scandinavian Journal of Educational Research, 63*(5), 696-711. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1434823>

## Uygulama Özeti

### Küçük Çocuklarda Uygun Davranışları ve Sosyal Etkileşimi Desteklemek İçin Çevresel Stratejiler

#### Amaç ve Kapsam

Özel gereksinimli çocuklar ve aileleri için olumlu sonuçların elde edilmesi erken müdahale hizmetlerinin temel hedefidir (Mitchell ve Hauser-Cram, 2009). "Çocuğun öğrenmesine veya akranları ya da yetişkinlerle olan sosyal etkileşimlere aktif katılmasına engel olan ya da olma riski bulunan davranış kalıbı" (Smith ve Fox, 2003) olarak tanımlanan problem veya zorlayıcı davranışlar, erken müdahalenin çocuk ve aile çıktıları üzerindeki olası olumlu sonuçlarını zayıflatabilir. Araştırmalar, küçük çocuklarda görülen zorlayıcı veya problem davranışların sayı ve yoğunluğunun arttığını (Granja vd., 2018) ve özel gereksinimli küçük çocukların, normal gelişim gösteren akranlarına oranla bu sorunları sergileme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Mitchell ve Hauser-Cram, 2009). Araştırmalar, erken yaşlarda ortaya çıkan ve önlenmeyen zorlayıcı, problem davranışların, çocukların okula hazır olma halini ve uyumunu (Kaiser, 2007) ve ileriki yaşantılarındaki başarılarını (Miller vd., 2017; Powell vd., 2006) olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca araştırmalar, özel gereksinimli küçük çocukların sergilediği zorlu davranışların erken bakım ve eğitim sağlayan bakıcı, öğretmen ve diğer uzmanlar tarafından yetersiz bir şekilde ele alındığını göstermektedir (Hemmeter vd., 2016). Küçük çocuklarla çalışan uygulamacılar, zorlayıcı, problem davranışları önlemek ve özel gereksinimli küçük çocukların sosyal etkileşimlerini teşvik etmek için etkili uygulamaları kullanmalıdır. Çevresel stratejilerin zorlu davranışları önlemede ve azaltmada ve özel gereksinimli küçük çocukların sosyal etkileşimlerini desteklemede etkili olduğu bulunmuştur.

#### Bulgular, Çıkarımlar ve Öneriler

Araştırmalar, dikkatli ve etkili bir şekilde tasarlanmış ve sürdürülen sınıf ortamlarının küçük çocuklar arasındaki olumlu sosyal etkileşimleri önemli ölçüde artırabileceğini ve bu çocukların sergiledikleri zorlu davranışları önleyebileceğini göstermiştir (Bovey ve Strain, 2003; McWilliam ve Bailey, 1995). Çevresel stratejiler, bir sınıfın fiziksel ortamında amaçlı olarak yapılan değişiklikleri ve uyarlamaları içerir (Erken Çocukluk Birimi, 2014). Çevresel stratejiler, sınıftaki öğretim süresi dışında planlama ve organizasyon süresi gerektirse de uygulama sırasında çok az veya hiç yetişkin ilgisi veya katılımı gerektirmez (Bovey ve Strain, 2003). Araştırmacıların, erken çocukluk sınıflarında olumlu sosyal etkileşimleri teşvik etmek ve zorlayıcı davranışları önlemek için önerdiği birkaç çevresel strateji vardır. Bu uygulama özetinde bu stratejilerden dört tanesine yer verilmiştir: (a) yetenek gruplarının kullanılması, (b) dengeli bir etkinlik programı kullanılması ve (c) ilginç ve ilgi çekici sınıf materyallerinin kullanılması ve (d) uygun çocuk davranışlarını desteklemek için öğrenme merkezlerinin düzenlenmesi.

#### Strateji 1: Yetenek Gruplarının Kullanılması

Küçük grup aktivitelerini planlarken, sosyal olarak daha az yetenekli çocuklarla sosyal olarak daha yetkin olan çocukların aynı grupta yer aldığından emin olunmalıdır. Aynı grupta olmak veya sosyal açıdan yetkin akranlara yakın olmak, küçük çocukların olumlu

etkileşimlerini artırmaya ve zorlu davranışları önlemeye yardımcı olabilir (McCabe vd., 1999). Bununla birlikte, sosyal olarak daha yetenekli bir akarana erişim sağlamak, bu hedeflere ulaşmak için yeterli olmayabilir. Öğretmenler, etkinlikler sırasında olumlu sosyal etkileşim ve uygun davranışlarda bulunanlara olumlu geri bildirim sağlayarak çocukların etkileşimini bilinçli olarak desteklemelidir (Hemmeter vd., 2020). Öğretmenler, ayrıca, etkinlikler sırasında çocukların pozisyonlarını gözlemleyerek yüzlerinin birbirlerine dönük olduğundan emin olmalıdır; bu bir çocuğun diğer çocuğun ne yaptığını görmesine olanak tanır (Hamilton, 2005).

### **Strateji 2: Dengeli Bir Etkinlik Programı Kullanılması**

Günlük programınızı oluştururken, küçük ve büyük grup, öğretmen ve çocuk merkezli, aktif ve sessiz aktiviteler dengede olacak şekilde planlama yapmanız oldukça önemlidir. Öğretmen tarafından yönlendirilen büyük grup etkinlikleri 20 dakikadan kısa olmalı ve küçük çocukların aktif katılımı için fırsatlar içermelidir (Devi vd., 2019). Öğretmenler, yalnızca çocukların çoğunluğu etkinlikle ilgilendiğinde ve bu etkinlikle meşgul olduğunda öğretmen merkezli büyük grup etkinliklere devam etmelidir (Williams vd., 2019). Zor aktiviteler, çocukların daha ilgili ve uyanık olduğu zamanlarda yapılmalıdır. Öğretmenlerin sınıfta sergiledikleri, günlük aktiviteleri gösteren bir programı olmalıdır. Sınıfta sergilenen program çocukların göz hizasında olmalı ve her aktivitenin görsel sunumunu içermelidir (Meadan vd., 2011). Öğretmenler programı çocuklarla birlikte gözden geçirmeli ve programda bir değişiklik olduğunda onları bu değişiklik için önceden hazırlamalıdır.

### **Strateji 3: İlginç ve İlgi Çekici Sınıf Materyallerinin Kullanılması**

Çocukların oynaması ve kullanması için malzeme ve oyuncak seçerken, çeşitli yeni ve tanıdık malzemelerin yanı sıra paylaşımı ve işbirliğini teşvik eden oyuncaklarında seçilmesi oldukça önemlidir. Ortamdaki yeni malzemeler sosyal etkileşimler için fırsatlar yaratabilir (Hemmeter vd., 2020). Öğretmenler, çocuklara yenilik hissi vermek için sınıf oyuncaklarını, materyallerini veya merkezleri rotasyona sokabilirler. Çocukların birlikte oynamasına veya birlikte çalışmasına izin veren veya bunu gerektiren malzemeler veya oyuncaklar da olumlu sosyal etkileşimleri teşvik eder (Hamilton, 2005). Öğretmenler, ek desteğe ihtiyaç duyabilecek çocuklar için onlardan beklenen davranışları (paylaşım veya işbirliği) modellemelidir. Ayrıca öğretmenler birlikte oynayan ve materyalleri paylaşan çocukları olumlu ve betimleyici bir şekilde onaylamalı ve sınıfa duyurmalıdır (Hemmeter vd., 2020).

### **Strateji 4: Uygun Çocuk Davranışlarını Desteklemek İçin Öğrenme Merkezlerinin Düzenlenmesi**

Öğrenme merkezleri ve aktivite alanları tasarlarırken, tüm çocuklar için uygun davranışları en üst düzeye çıkarmak için alanları, mobilyaları, malzemeleri ve oyuncakları düzenlemek gerekmektedir. Öğretmenler, çocukların kendi başlarına veya küçük gruplar halinde oynayabileceği yeterli alana sahip ortamlar, etkinlik merkezleri tasarlamalı ve her bir öğrenme alanının nerede başladığını ve bittiğini belirtmek için net sınırlar oluşturmalıdır (Gould ve Sullivan, 1999). Öğretmenler, ayrıca mevcut öğrenme merkezlerinin sayısını ve belirli bir zamanda bir öğrenme merkezine erişimi olan çocukların sayısını sınırlamalıdır. Açık öğrenme merkezlerini sınırlandırarak ve sınırlı sayıda çocuğun merkezlerde oynamasına ve merkezler arası geçiş yapmasına izin vererek, öğrenme merkezleri yeni ve ilginç kılınabilir ve akran etkileşimlerini destekleyebilir (Bovey ve Strain, 2003).

## Sonuç

Yüksek kaliteli erken bakım ve eğitim ortamları, daha ciddi davranış problemleri geliştirme riski taşıyan küçük çocuklar için uzun vadeli bir koruyucu faktör görevi görür. Uygulamacıların çevresel stratejileri kullanması, çocuklar arasında ve çocuklar ile yetişkinler arasındaki sosyal etkileşimlerin sıklığının ve süresinin artmasına yardımcı olur. Çocuklar daha ilgili hale geldikçe ve daha uygun davranışlar gösterdikçe, sergiledikleri problem davranışlar azalacaktır.

**Tablo 1.** Uygulamacılar için çevresel strateji kaynakları

Kaynak ve URL	Tanım
Erken Çocukluk Birimi Tavsiye Edilen Uygulamalar <a href="https://www.dec-sped.org/dec-recommended-practices">https://www.dec-sped.org/dec-recommended-practices</a>	Çevre ile ilgili Erken Çocukluk Birimi (DEC) Tavsiye Edilen Uygulamaların bir listesini ve açıklamasını sağlar ve pratik örnekler verir.
IRIS Merkezi <a href="https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/env/#content">https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/env/#content</a>	Fiziksel çevrenin tasarlanması da dahil olmak üzere erken çocukluk ortamları hakkında pratik bilgiler içeren bir modül içerir.
Erken Çocukluk Teknik Destek Merkezi <a href="https://ectacenter.org/decrp/topic-environment.asp">https://ectacenter.org/decrp/topic-environment.asp</a>	DEC Tavsiye Edilen Uygulamalardan Ortam ile ilgili kaynaklar (örn., uygulama geliştirme araçları, çevre kontrol listeleri, uygulamacılar ve aileler için çevre uygulama kılavuzları) sunar.
Ulusal Piramit Modeli Yenilikleri Merkezi <a href="https://challengingbehavior.cbcs.usf.edu/">https://challengingbehavior.cbcs.usf.edu/</a>	Çevresel stratejileri içeren Piramit Modeli uygulamalarının kullanılmasına ilişkin kaynak sağlar.
Erken Öğrenme için Sosyal ve Duygusal Temeller Merkezi <a href="http://csefel.vanderbilt.edu/resources/training_preschool.html">http://csefel.vanderbilt.edu/resources/training_preschool.html</a>	Bebekler, küçük çocuklar ve okul öncesi çocukları için destekleyici ortamlar ve aileler için kaynaklar oluşturmaya yönelik ayrı modüller içerir.

## Yazar(lar)ın Beyanı

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı yapmışlardır.

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

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

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