



Gelişimsel Gecikmesi Olan Çocukların Oyun Davranışlarının Normal Gelişen Akranları ile Karşılaştırılması*

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

Comparison of Play Behaviors of Children with Developmental Delays and Their Normally Developing Peers*

[Click here to read in English](#)

Gönderim Tarihi | Date Received: 24.01.2025

Kabul Tarihi | Date Accepted: 07.01.2026

Erken Görünüm | Online First: 25.01.2026

Fatma Toker¹



Nihan Feyman-Gök²



¹ **Sorumlu Yazar:** Uzman, Antalya Şehir Hastanesi, Antalya, Türkiye, E-posta: fatmademirtoker@gmail.com

² Do. Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, Çankırı, Türkiye, E-posta: nihanfeyman@gmail.com

*Bu çalışma Fatma Toker tarafından, Doç. Dr. Nihan Feyman-Gök danışmanlığında hazırlanan yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.
*This study was produced by Fatma Toker from her master's thesis prepared under the supervision of Assoc. Prof. Nihan Feyman-Gök.

Etik Onay | Ethical Approve

Çalışma 29.09.2022 tarihinde Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu tarafından verilen onay kapsamında gerçekleştirilmiştir.

The study was conducted with the approval of the Ethics Committee of Çankırı Karatekin University, Faculty of Health Sciences, granted on September 29, 2022.

Yazarların Katkı Düzeyleri | Authors' Contributions

Birinci yazar; araştırmanın kavramsallaştırılması, literatür taraması, araştırma yönteminin oluşturulması, veri toplama sürecinin yürütülmesi, verilerin analizi, bulguların yorumlanması ve makalenin ilk taslağının hazırlanmasına katkı sağlamıştır. İkinci yazar; araştırmanın kavramsal çerçevesinin ve yönteminin geliştirilmesi, araştırma sürecinin akademik olarak yönlendirilmesi, bulguların yorumlanması, makalenin eleştirel olarak gözden geçirilmesi ve son hâlinin oluşturulmasına katkı sağlamıştır. Her iki yazar da makalenin son hâlini okuyarak onaylamıştır.

The first author contributed to the conceptualization of the study, the literature review, the development of the research methodology, the conduct of the data collection process, data analysis, interpretation of the findings, and preparation of the initial draft of the manuscript. The second author contributed to the development of the conceptual framework and methodology of the study, academic supervision of the research process, interpretation of the findings, critical review of the manuscript, and preparation of its final version. Both authors read and approved the final version of the manuscript.

Çıkar Çatışması Beyanı | Conflict of Interest

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

The authors declared no conflict of interest.

Yapay Zeka Aracı Kullanımı | Artificial Intelligence Tool Usage

Makalenin İngilizceye çeviri sürecinde yapay zeka araçlarından destek alınmış; ardından metin profesyonel proofreading (dil kontrolü ve düzeltme) hizmetinden geçirilmiştir.

During the process of translating the article into English, artificial intelligence tools were used to assist; the text was then subjected to a professional proofreading service (language checking and correction).

Dergimizde yayımlanan çalışmaların telif hakları yazarlara ait olup, ticari kullanım hakkı dergimize aittir. Çalışmalar CC-BY-NC-ND lisansı ile açık erişim olarak yayımlanmaktadır.

The copyrights of the studies published in our journal belong to the authors, and the journal reserves the right to commercial use. These studies are published as open access with the CC-BY-NC-ND license.

Gelişimsel Gecikmesi Olan Çocukların Oyun Davranışlarının Normal Gelişen Akranları ile Karşılaştırılması

Fatma Toker



Nihan Feyman-Gök



¹ Sorumlu Yazar: Uzman, Antalya Şehir Hastanesi, Antalya, Türkiye, E-posta: fatmademirtoker@gmail.com

² Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, Çankırı, Türkiye, E-posta: nihanfeyman@gmail.com

Öz

Giriş: Kalıtsal ve çevresel faktörler gelişim üzerinde etkili olmakta, bazı çocuklar bir veya daha fazla gelişim alanında akranlarına göre gecikmeler yaşamaktadır. Oyun davranışları çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine göre farklılık göstermektedir. Bu çalışmada okul öncesi dönemde gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışlarının incelenerek tipik gelişen akranları ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmada nicel yöntemlerden nedensel karşılaştırma deseni kullanılmıştır. Çalışma, 49-71 aylık 30 tipik gelişim gösteren ve 30 gelişimsel gecikmesi olan toplam 60 çocukla yürütülmüştür. Çocukların gelişim düzeyleri Denver-II Gelişimsel Tarama Testi, oyun davranışları ise 36-71 aylık Çocuklar İçin Oyun Davranış Ölçeği ile belirlenmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiğinden Bağımsız Örneklem t-testi kullanılmıştır.

Bulgular: Tüm çocuklarda ve tipik gelişim gösteren çocuklarda erkeklerin kızlara göre daha çok itiş-kakış oyunları oynadığı görüldüğünde, gelişimsel gecikmesi olan çocuklarda cinsiyet oyun davranışlarında fark yaratmamıştır. Yaş değişkenine bakıldığında sadece gelişimsel gecikmesi olan çocuklarda 61-71 aylık çocukların sessiz davranışı daha çok sergilediği görülmüştür. Tipik gelişen ve gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları karşılaştırıldığında, gelişimsel gecikmesi olan çocukların sessiz davranış ve itiş kakış oyunlarını tipik gelişen akranlarına göre daha fazla tercih ettiği, sosyal oyunları ise daha az tercih ettiği görülmüştür.

Tartışma: Gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun profillerinin tipik gelişim gösteren akranlarından belirgin biçimde farklılaştığı görülmüştür. Okul öncesi dönemde oyun temelli müdahalelerin hem bireysel becerileri hem de grup içi etkileşimi destekleyici biçimde tasarlanması gerekliliği vurgulanmaktadır. Sessiz ve itiş kakışlı oyun davranışlarının yoğun olduğu çocuklar için yapılandırılmış sosyal oyunlar planlanabilir, dilsel ve duygusal becerilerin desteklenmesi önerilebilir.

Anahtar sözcükler: Gelişimsel gecikme, oyun, oyun davranışları, okul öncesi dönem, erken çocukluk dönemi.

Geliş tarihi: 24.01.2025 **Kabul tarihi:** 07.01.2026 **Erken Görünüm:** 25.01.2026

Atıf bilgisi: Toker, F., & Feyman-Gök, N. (2026). Gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışlarının normal gelişen akranları ile karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 27(3), 457-469.
<https://doi.org/10.21565/oelegitimdergisi.1626196>

Giriş

Gelişim bilişsel, motor, dil ve kişisel-sosyal gelişim olarak dört ana grupta incelenmektedir (Doğan & Şengül, 2021). Gelişim yaşam boyu devam etmekte, gelişim üzerinde genetik ve çevresel faktörlerin etkisi görülmektedir (Kaya & Sezgin, 2021). Genetik ve çevresel faktörlerin etkisi ile çocuklar bu gelişim alanlarının bir veya daha fazlasında yaşıtlarına göre gecikmeler yaşamaktadır. Gelişimsel gecikme bir çocuğun aynı yaş grubundaki akranlarına kıyasla gelişimsel dönüm noktalarına ulaşamadığında ortaya çıkmaktadır. Okul öncesi dönem çocuklarında %10-15 oranında gelişimsel gecikme görülmektedir (Wondmagegn vd., 2024). Gelişimsel gecikme tek bir gelişim alanında veya daha fazla alanda görülebilmektedir. Bu gecikmeler geçici veya kalıcı olabilmektedir (Choo vd., 2019).

Gelişimsel gecikme kavramı genel bir tanımlayıcıdır ve tek başına bir tanıyı ifade etmemektedir. Gelişimsel gecikme yaşanan alana yönelik detaylı değerlendirme yapılarak gecikmenin tanımlanması gerekmektedir. Tek bir alanda yaşanan gecikmeler izole gelişimsel gecikme, iki veya daha fazla alanda yaşanan gecikmeler global gelişimsel gecikme olarak ifade edilmektedir (Choo vd., 2019; Levy, 2018). Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'na (5. baskı [DSM-5]) göre gelişimsel gecikme tanısı beş yaş altındaki çocuklar için kullanılmalıdır (American Psychiatric Association, 2013). Gelişimsel gecikmenin beş yaş altı çocuklar için kullanılması bu durumun geçici olabileceğini ifade etse de çocukların bir kısmı orta çocukluk ve yetişkinlik döneminde gelişimsel zorluklar yaşamaya devam edebilmektedir (Levy, 2018). Gelişimsel gecikmenin erken dönemde tespit edilerek gerekli müdahalenin yapılması çocuğun gelişimini olumlu yönde etkilemektedir (Parker, 2025). Çocukların gelişimini desteklemede oyun etkili bir araç olarak kullanılmaktadır (Yavuzer, 2018).

Oyun davranışları oyun türüne, çevresel ve bireysel faktörlere göre farklılık göstermektedir. Çocuklar oyunlarında kazandıkları gelişimsel becerileri aktif olarak kullanmakta, dolayısıyla gelişim alanlarını etkileyen durumlar oyun davranışları üzerinde de etkili olmaktadır (Metin-Aslan, 2013). Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar farklı gelişim alanlarındaki yaşanan zorluklardan dolayı tipik gelişen yaşıtlarına göre oyun becerilerinin gelişiminde dezavantajlı durumdadır. Yapılan çalışmaların çoğunda gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışlarının tipik gelişen akranlarına göre farklılaştığı görülmektedir. (Case-Smith & Kuhaneck, 2008; Guralnick vd., 2003; Hendrickson vd., 2019; Pakarinen vd., 2020).

Guralnick ve diğerlerinin (2003) çalışmasında gelişimsel gecikmesi olan ve olmayan çocukların sadece sosyal olmayan oyun davranışları arasında farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Case-Smith ve Kuhaneck'in (2008) çalışmasında gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen 3-7 yaş aralığındaki çocukların oyun tercihleri karşılaştırılmış, gelişimsel gecikmesi olan çocukların bulunduğu gruba fizik tedavi, konuşma terapisi ve ergoterapi hizmetleri alan çocuklar dahil edilmiştir. Hendrickson ve diğerleri (2019) tarafından yapılan araştırmanın çalışma grubuna ifade edici dil gecikmesi olan çocuklar dahil edilmiş, diğer gelişim alanları değerlendirme dışı bırakılmıştır. Pakarinen ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada ise örneklem grubunu yeni yürümeye başlamış çocukların oluşturduğu, gelişimsel gecikmesi olan ve göstermeyen çocukların fiziksel aktivite içeren oyun davranışlarının karşılaştırmalı olarak incelendiği görülmektedir. Ülkemizde yapılmış olan okul öncesi dönemde oyun davranışlarının incelendiği çalışmalara bakıldığında çalışma gruplarının sadece tipik gelişen (Metin-Aslan & Tuğrul, 2013; Özyürek & Kılınç, 2015; Sezici & Yiğit, 2019; Yurdakul vd., 2021) ya da özel gereksinimi olan çocuklardan (Aslan vd., 2016; Aydın, 2008; Karakaşoğlu & Özdemir, 2021; Kars & Akı, 2020; Korkmaz, 2022) oluştuğu görülmektedir.

Mevcut literatür taramasında, gelişimsel gecikme yaşayan çocuklarda oyunun etkisi ve bu ilişkinin derinlemesine incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Bu eksiklik, özellikle erken çocukluk döneminde oyun temelli müdahalelerin etkinliğinin kapsamlı biçimde ortaya konmasına engel teşkil etmektedir. Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar ile tipik gelişim gösteren çocukların oyun davranışlarının karşılaştırılması, her iki grubun oyun becerilerindeki farklılıkları ve benzerlikleri sistematik olarak ortaya koymak açısından büyük önem taşımaktadır. Bu karşılaştırma, gelişimsel gecikmenin oyun deneyimini nasıl şekillendirdiğine dair ayrıntılı bir anlayış sağlamaya olanak verirken, aynı zamanda oyun temelli müdahaleler için bilimsel bir temel oluşturur. Böylece, çocukların gelişimlerini destekleyen etkili oyun stratejilerinin geliştirilmesine katkı sunar ve erken müdahale programlarının etkililiğini artırır. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişim gösteren çocukların oyun davranışlarını karşılaştırmalı olarak incelemek, literatürde çoğunlukla belirli alt boyutlar veya tek bir gruba odaklanan çalışmaların (Guralnick vd., 2003; Case-Smith & Kuhaneck, 2008; Hendrickson vd., 2019; Pakarinen vd., 2020) ötesinde, her iki grubun oyun profillerine dair bütüncül bir bakış açısı sunar; böylece oyun davranışlarındaki farklılıklar netleşmektedir. Bu çalışma, söz konusu alandaki bilgi boşluğunu doldurmayı amaçlayarak, gelişimsel gecikme ve oyun arasındaki ilişkinin daha ayrıntılı bir şekilde ele alınmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Ülkemizde yapılmış gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışlarının incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda örneklem seçimi yapılırken kaynaştırma öğrencileri örneklem dışı bırakılmış ve

çocukların hem sosyal hem de sosyal olmayan oyun davranışları incelenmiştir. Bu anlamda çalışmamızın yapılan çalışmalardan farklılık gösterdiği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Problemler ve Alt Problemler

Araştırmamızın problemi ‘Okul öncesi dönemde gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları arasında fark var mıdır?’ olarak belirlenmiştir. Alt problemler şunlardır;

1. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?
2. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları yaşa göre farklılaşmakta mıdır?
3. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları arasında puanlarına göre bir fark var mıdır?

Yöntem

Araştırmada bir nicel araştırma deseni olan nedensel karşılaştırma yöntemi kullanılmıştır. Nedensel karşılaştırma yöntemi deneysel olmayan bir nicel araştırma desendir. Nedensel karşılaştırma yönteminde araştırmacı kendiliğinden oluşmuş gruplara göre bağımlı değişkeni gözlemleyip ölçümleyerek aralarında bir fark olup olmadığını belirlemeye çalışır ve bu yöntem deneysel çalışmanın mümkün olmadığı durumlarda kullanılan alternatif bir yöntemdir (Önen, 2018).

Çalışma Grubu

Araştırmamızın örneklemini 2022-2023 eğitim yılı içerisinde Erzurum ilinde Milli Eğitim Bakanlığı’na (MEB) bağlı resmi anaokulu ve anasınıflarında eğitim gören 49-71 aylık 30 tipik gelişen ve 30 gelişimsel gecikmesi olan olmak üzere toplam 60 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubu kolay örneklem yöntemine göre belirlenmiştir. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların belirlenmesinde Denver-2 Gelişimsel Tarama Testi kullanılmıştır. Gelişimsel gecikmesi olan çocukların bulunduğu gruba sadece test sonucu “anormal” olan çocuklar dahil edilmiş, test sonucu “şüpheli” olanlar örneklem dışı bırakılmıştır. Örneklem alınan kurumlarda 36-48 aylık çocukların oldukça az yer almasından çalışma grubunda 36-48 aylık çocuklara yer verilememiştir. Tablo 1’de çocukların demografik özellikleri yer almaktadır.

Tablo 1

Örneklemin Demografik Özellikleri

Demografik bilgiler			F	%
Cinsiyet	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	K	9	15.0
		E	21	35.0
	Tipik gelişen çocuklar	K	18	30.0
		E	12	20.0
Yaş grupları	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	49-60 aylık	11	18.3
		61-71 aylık	19	31.7
	Tipik gelişen çocuklar	49-60 aylık	5	8.3
		61-71 aylık	25	41.7
Gelişimsel durum	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar		30	50.0
	Tipik gelişen çocuklar		30	50.0
Toplam			60	100.0

Not: E = erkek; K = kız.

Araştırmaya katılan gelişimsel gecikmesi olan kız çocuk sayısının 9 (%15) ve erkek çocuk sayısının 21 (%35) olduğu; tipik gelişen kız çocuk sayısının 18 (%30) ve erkek çocuk sayısının 12 (%20) olduğu; gelişimsel gecikmesi olan çocuklardan takvim yaşı 49-60 aylık olanların sayısının 11 (%18.3) ve 61-71 aylık olanların sayısının 19 (%31.7) olduğu; tipik gelişen çocuklardan 49-60 aylık olanların sayısının 5 (%8.3) ve 61-71 aylık olanların sayısının 25 (%41.7) olduğu; gelişimsel gecikmesi olan çocukların sayısının 30 (%50), tipik gelişen çocukların sayısının 30 (%50) olduğu ve değerlendirmeye alınan toplam çocuk sayısının 60 (%100) olduğu belirlenmiştir. 49-60 aylık çocuk grubunda daha fazla gelişimsel gecikme tespit edilirken, 61-71 aylık çocuk grubunda tipik gelişim gösteren çocuk sayısının daha yüksek olması, gelişim süreçlerinin yaşla birlikte ilerlemesinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Gelişimsel değerlendirmelerin ve müdahalelerin yaşa özgü dinamikleri erken yaşta yapılan tarama ve destek programlarının önemini vurgulamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak “Denver-2 Gelişimsel Tarama Testi” ve Metin-Aslan’ın (2017) geliştirdiği “36-71 Aylık Çocuklar için Oyun Davranışları Ölçeği” kullanılmıştır.

Denver-2 Gelişimsel Tarama Testi

Denver Gelişimsel Tarama Testi Frankenburg ve Dodds tarafından, çocuklarda oluşabilecek gelişimsel gecikmelerin tespitinde sağlık alanında çalışanlara yardımcı olması için ilk kez 1967 yılında yayınlanmış ve 1990 yılında gözden geçirilerek Denver 2 oluşturulmuştur. Türkiye’de de 1982 yılında Denver Gelişimsel Tarama Testi adıyla Hacettepe Üniversitesi öğretim üyeleri Kalbiye Yalaz ve Shirley Epir tarafından ilk standardizasyonu yapılmıştır. Kalbiye Yalaz, Banu Anlar ve Birgül Bayoğlu tarafından 2009 yılında son hali verilmiş, Denver 2 adıyla yayınlanarak ülke genelinde kullanılmaya başlanmıştır. Bu test 0-6,5 yaş aralığındaki çocukların kişisel-sosyal, ince motor, dil gelişimi, kaba motor alanlarını değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. 5-15 dakikalık bir sürede çocuğun gelişimini değerlendirmeye olanak sağladığı için kullanımı pratiktir (Anlar vd., 2013). Testin uygulanmasına çocuğun yaşına uygun maddeler belirlenerek başlanmakta ve bu maddeler “geçer”, “kalır”, “olanak dışı”, “reddetme” biçiminde puanlanmaktadır. Alınan puanlara göre, “normal”, “anormal”, “şüpheli” ve “test edilemez” şeklinde yorumlanmaktadır. Çalışmanın birinci yazarı, tam donanımlı bir devlet hastanesinde uzun yıllardır çocuk gelişim uzmanı olarak görev yapmakta olup, Denver-2 Gelişimsel Tarama Testi sertifikasına sahiptir. Bu durum, araştırmanın klinik uygulama ve değerlendirme süreçlerinde yüksek düzeyde uzmanlık ve deneyim ile yürütüldüğünü göstermekte; elde edilen bulguların geçerliliği ve güvenilirliği açısından önemli bir katkı sağlamaktadır.

36-71 Aylık Çocuklar İçin Oyun Davranış Ölçeği

Metin-Aslan’ın geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yayınladığı ölçek 2017 yılında kullanıma sunulmuştur. Öncelikle uzman görüşleri alınarak ölçeğin kapsam geçerliliğine ve açıklayıcı faktör analizi yapılarak yapı geçerliliğine bakılmıştır. Analizler sonucunda ölçeğin beş alt boyutu “Sessiz davranış, tek başına oyun, paralel oyun, sosyal oyun ve itiş kakışlı oyun” olarak belirlenmiştir. Her alt boyut için doğrulayıcı faktör analizi yapılarak uyum indeksinin kabul edilebilir olduğu belirtilmiştir. Buna göre uyum indeksleri $\chi^2(424)$, $N = 224$, $sd = 178$, $p < .000$ ve χ^2/sd oranı 2,38 olarak tespit edilmiştir. χ^2/sd oranının 5’ten küçük çıkması modelin gerçek verilerle uyumu için birer ölçüt olarak kabul edilmektedir. Ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesinde her bir alt boyut için iç tutarlılık katsayısı belirlenmiş ve tüm alt boyutlar için güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür. Test tekrar test yöntemi ile hesaplanan güvenilirlik katsayılarının ölçeğin tümü için .72, suskun davranış faktörü için .89, tek başına oyun faktörü için .84, paralel oyun faktörü için .87, sosyal oyun faktörü için .86, itiş kakış oyun için .89 olduğu tespit edilmiştir. Ölçme araçları için öngörülen güvenilirlik düzeyinin.70 üzerinde olduğu ve ölçeğin tüm alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek; “asla”, “nadiren”, “bazen”, “sık sık”, “her zaman” olmak üzere beşli dereceli likert formatında düzenlenmiştir. Sonuç olarak ölçek 5 alt boyut ve 21 maddeden oluşmaktadır ve her bir çocuk için öğretmeni tarafından doldurulmaktadır (Metin-Aslan, 2017). Ölçeğin alt boyutlarının içeriklerinin farklı olması sebebiyle beş faktörden oluşan oyun davranışları için toplam puan veremeyeceği düşünülmüş, ölçekte toplam oyun davranışlarının hesaplanmasının uygun olmadığı belirtilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 2022-2023 eğitim yılında Erzurum ilinde MEB’e bağlı resmî anaokulu ve anasınıflarına devam eden ve ailesi tarafından onam verilen çocuklar ile yüz yüze toplanmıştır. Bu çalışmada araştırmacı, öncelikle çalışma grubundaki çocukların gelişimsel özelliklerini belirlemek amacıyla Denver-2 Gelişimsel Tarama Testi’ni bireysel olarak uygulamıştır. Uygulama sonucunda çocuklar gelişimsel gecikmesi olanlar ve tipik gelişim gösterenler olarak belirlenmiştir. Gelişimsel değerlendirme sürecinde araştırmacı, testin standartlarına uygun biçimde değerlendirme ve puanlama yaparak verilerin güvenilirliğini sağlamaya özen göstermiştir. Gelişimsel grupların belirlenmesinin ardından, sınıf öğretmenleri çocukların oyun davranışlarını gözlemlemiş ve 36-71 Aylık Çocuklar İçin Oyun Davranış Ölçeği’ni doldurmuşlardır. Araştırmacı, öğretmenlere ölçeğin kullanımına ilişkin gerekli açıklamaları yaparak süreci standartlaştırmış; veri toplama sürecinin objektifliğini artırmak amacıyla öğretmenlerin gözlemlerini doğal sınıf ortamında ve belirli bir süre boyunca gerçekleştirmelerini sağlamıştır. Söz konusu öğretmen, uzun yıllardır alanda görev yapan, çocuk gelişimi ve erken çocukluk eğitimi konularında deneyimli ve kıdemli bir uzmandır. Böylece araştırmacı hem tanılayıcı hem de süreci yönlendirici bir rol üstlenmiş, verilerin geçerliliği ve güvenilirliğini sağlamak adına araştırma sürecinin tüm aşamalarını titizlikle yönetmiştir.

Verilerin Analizi

Ölçek verileri SPSS-21 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçek sonucunda elde edilen verilere ilişkin ortalama değerlere parametrik test varsayımlarını test etmek için normallik ve homojenlik testleri yapılmıştır. Bu testler sonucunda; ölçeğin genelinden elde edilen ortalama puan için Kolmogorov-Smirnov Z testi kullanılarak puanların normal dağılıp dağılmadığı incelenmiş ve Tablo 2’de sunulmuştur. Homogeneity of Variances testi ile gruplar arasındaki varyansların birbirine benzer (homojen) olup olmadığı kontrol edilmiştir. Her iki testte de p değerinin .05’ten büyük çıkması ölçek puanlarının normal dağılıma uygun olduğunu yani verilerin simetrik olduğunu ve uç değerlerin çok baskın olmadığını ortaya koymaktadır. Parametrik test varsayımları

sağlandığından okul öncesi dönemdeki çocuklara ait bağımsız değişkenlere ilişkin ortalamalar arası farklılıkların tespiti için bağımsız örneklem t-testi analizi kullanılmıştır.

Tablo 2

Normallik Tablosu

Oyun davranışları	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	İstatistik	Df	Sig.
Sessiz davranış	.106	60	.192
Tek başına oyun	.092	60	.200
Paralel oyun	.102	60	.189
Sosyal oyun	.105	60	.190
İtiş kakışlı oyun	.098	60	.197
Oyun davranışları toplam	.101	60	.190

Bulgular

Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar ile tipik gelişen çocukların oyun davranışları cinsiyet ve yaş değişkenlerine göre karşılaştırılmış, grupların oyun davranışlarına yönelik veriler karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Araştırmanın birinci alt problemi “Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?” sorusuna yanıt aramaktadır. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışlarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumu Tablo 3’te sunulmuştur:

Tablo 3

Gelişimsel Gecikmesi Olan ve Tipik Gelişen Çocukların Oyun Davranışlarının Cinsiyetlerine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Analiz Sonuçları

Oyun davranışları	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Sessiz davranış	K	27	8.92	3.93	.44	.66
	E	33	9.36	3.78		
Tek başına oyun	K	27	9.40	2.32	1.26	.21
	E	33	10.45	3.75		
Paralel oyun	K	27	12.74	4.18	.31	.75
	E	33	13.09	4.48		
Sosyal oyun	K	27	19.03	4.99	1.51	.14
	E	33	17.03	5.24		
İtiş kakışlı oyun	K	27	3.25	1.89	4.22	.001
	E	33	5.57	2.27		
Oyun davranışları toplamı	K	27	53.37	6.39	1.20	.23
	E	33	55.51	7.23		

Not: E = erkek; K = kız.

Analiz sonuçlarına göre Oyun Davranışları Ölçeği; Sessiz Davranış ($t = .44$; $p > .05$), Tek Başına Oyun ($t = 1.26$; $p > .05$), Paralel Oyun ($t = .31$; $p > .05$), Sosyal Oyun ($t = .13$; $p > .05$) alt faktörleri ve Oyun Davranışları Ölçeği toplam puanları ($t = 1.20$; $p > .05$) ile çocukların cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Yapılan analize göre Oyun Davranışları Ölçeği İtiş Kakışlı Oyun alt faktöründe kız çocukların ortalaması ($X = 3.25$) ve erkek çocukların ortalaması ($X = 5.57$) bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Oyun Davranışları Ölçeği “İtiş Kakışlı Oyun” alt faktörü ile gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık görülmüştür ($t = 4.22$; $p < .05$). Ulaşılan sonuçlar doğrultusunda erkek çocukların itiş kakışlı oyun puan ortalamalarının kız çocuklarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları ile cinsiyetleri arasındaki ilişkiye yönelik analiz sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır.

Analiz sonuçlarına göre Oyun Davranışları Ölçeği Sessiz Davranış ($t = .17$; $p > .05$), Tek Başına Oyun ($t = .89$; $p > .05$), Paralel Oyun ($t = 1.03$; $p > .05$), Sosyal Oyun ($t = .008$; $p > .05$), İtiş Kakışlı Oyun ($t = 1.88$; $p > .05$) alt faktörleri ile Oyun Davranışları Ölçeği toplam puanı ($t = 1.76$; $p > .05$) ve cinsiyet arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları cinsiyetlerine göre farklılaşmamaktadır. Tipik gelişen çocukların oyun davranışları ile cinsiyetleri arasındaki analiz sonuçları Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 4

Gelişimsel Gecikmesi Olan Çocukların Oyun Davranışları ile Cinsiyetleri Arasındaki Farka İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Analiz Sonuçları

Oyun davranışları	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Sessiz davranış	K	9	10.55	3.94	.17	.87
	E	21	10.81	3.69		
Tek başına oyun	K	9	9.66	2.44	.89	.38
	E	21	11.00	4.17		
Paralel oyun	K	9	12.66	2.39	1.03	.31
	E	21	14.28	4.42		
Sosyal oyun	K	9	14.77	5.11	.008	.99
	E	21	14.76	4.79		
İtiş kakışlı oyun	K	9	4.33	2.00	1.88	.07
	E	21	5.95	2.22		
Oyun davranışları toplamı	K	9	52.00	3.42	1.76	.08
	E	21	56.80	7.79		

Not: E = erkek; K = kız.

Tablo 5

Tipik Gelişen Çocukların Oyun Davranışları ile Cinsiyetleri Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Analiz Sonuçları

Oyun davranışları	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Sessiz davranış	K	18	8.11	3.77	1.04	.31
	E	12	6.83	2.40		
Tek başına oyun	K	18	9.27	2.32	.24	.81
	E	12	9.50	2.77		
Paralel oyun	K	18	12.77	4.90	1.05	.30
	E	12	11.00	3.90		
Sosyal oyun	K	18	21.16	3.38	.13	.89
	E	12	21.00	3.35		
İtiş kakışlı oyun	K	18	2.72	1.63	3.04	.005
	E	12	4.91	2.31		
Oyun davranışları toplamı	K	18	54.05	7.45	.32	.75
	E	12	53.25	5.73		

Not: E = erkek; K = kız.

Yapılan analize göre Oyun Davranışları Ölçeği Sessiz Davranış ($t = 1.04$; $p > .05$), Tek Başına Oyun ($t = .24$; $p > .05$), Paralel Oyun ($t = 1.05$; $p > .05$), Sosyal Oyun ($t = .13$; $p > .05$) alt faktörleri ve Oyun Davranışları Ölçeği toplam puanı ($t = .32$; $p > .05$) ile çocukların cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Yapılan analize göre tipik gelişen çocukların Oyun Davranışları Ölçeği İtiş Kakışlı Oyun alt faktöründe kız çocukların ortalaması ($X = 2.72$) ve erkek çocukların ortalaması ($X = 4.91$) bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Oyun Davranışları Ölçeği “İtiş Kakışlı Oyun” alt faktörü ile tipik gelişen çocukların cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($t = 3.04$; $p < .05$). Ulaşılan sonuçlar doğrultusunda tipik gelişen erkek çocukların itiş kakışlı oyun puan ortalamalarının kız çocuklarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmamızın ikinci alt problemi “Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları yaşa göre farklılaşmakta mıdır?” sorusuna yanıt aramaktadır. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları ile yaş grupları arasındaki farka ilişkin analiz sonuçları Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6

Gelişimsel Gecikmesi Olan ve Tipik Gelişen Çocukların Oyun Davranışları ile Yaş Grupları Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Analiz Sonuçları

Oyun davranışları	Yaş grubu	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Sessiz davranış	49-60 aylık	16	9.00	3.61	.20	.84
	61-71 aylık	44	9.22	3.93		
Tek başına oyun	49-60 aylık	16	10.06	2.83	.11	.91
	61-71 aylık	44	9.95	3.36		
Paralel oyun	49-60 aylık	16	14.00	4.22	1.16	.25
	61-71 aylık	44	12.54	4.33		
Sosyal oyun	49-60 aylık	16	17.50	5.53	.39	.70
	61-71 aylık	44	18.09	5.11		
İtiş kakışlı oyun	49-60 aylık	16	4.50	2.55	.06	.95
	61-71 aylık	44	4.54	2.36		
Oyun davranışları toplamı	49-60 aylık	16	55.06	3.71	.34	.73
	61-71 aylık	44	54.36	7.76		

Analiz sonuçlarına göre Oyun Davranışları Ölçeği Sessiz Davranış ($t = .20; p > .05$), Tek Başına Oyun ($t = .11; p > .05$), Paralel Oyun ($t = 1.16; p > .05$), Sosyal Oyun ($t = .39; p > .05$), İtiş Kakışlı Oyun ($t = .06; p > .05$) alt faktörleri ve Oyun Davranışları Ölçeği toplam puanı ($t = .34; p > .05$) ile yaş grupları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları ile yaş grupları arasındaki analiz sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7

Gelişimsel Gecikmesi Olan Çocukların Oyun Davranışları ile Yaş Grupları Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Analiz Sonuçları

Oyun davranışları	Yaş grubu	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>SS</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Sessiz davranış	49-60 aylık	11	9.00	3.66	2.05	.049
	61-71 aylık	19	11.73	3.42		
Tek başına oyun	49-60 aylık	11	10.63	3.04	.04	.97
	61-71 aylık	19	10.57	4.18		
Paralel oyun	49-60 aylık	11	14.09	3.72	.30	.77
	61-71 aylık	19	13.63	4.17		
Sosyal oyun	49-60 aylık	11	15.81	5.40	.91	.37
	61-71 aylık	19	14.15	4.46		
İtiş kakışlı oyun	49-60 aylık	11	5.63	2.29	.31	.76
	61-71 aylık	19	5.36	2.29		
Oyun davranışları toplamı	49-60 aylık	11	55.18	3.57	.11	.92
	61-71 aylık	19	55.47	8.58		

Analiz sonuçlarına göre Oyun Davranışları Ölçeği Tek Başına Oyun ($t = .04; p > .05$), Paralel Oyun ($t = .30; p > .05$), Sosyal Oyun ($t = .91; p > .05$), İtiş Kakışlı Oyun ($t = .31; p > .05$) alt faktörleri ve Oyun Davranışları Ölçeği toplamı ($t = .11; p > .05$) ile yaş grupları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Yapılan analize göre gelişimsel gecikmesi olan çocuklarda Oyun Davranışları Ölçeği Sessiz Davranış alt faktöründe 49-60 aylık çocukların ortalaması ($X = 9.00$) ve 61-71 aylık çocukların ortalaması ($X = 11.73$) bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Oyun Davranışları Ölçeği “Sessiz Davranış” alt faktörü ile yaş grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($t = 2.05; p < .05$). Elde edilen sonuçlara göre gelişimsel gecikmesi olan 61-71 aylık çocukların sessiz davranış oyun ortalama puanlarının 49-60 aylık çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışları arasında puanlarına göre bir fark var mıdır? sorusuna yanıt aramaktadır. Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar ile tipik gelişen çocukların oyun davranışları arasındaki analiz sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre Oyun Davranışları Ölçeği Tek Başına Oyun ($t = 1.51; p > .05$), Paralel Oyun ($t = 1.57; p > .05$) alt faktörleri ve Oyun Davranışları Ölçeğinin toplamında ($t = .92; p > .05$) tipik gelişen çocuklar ve gelişimsel gecikmesi olan çocuklar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Tablo 8

Gelişimsel Gecikmesi Olan Çocuklar ile Tipik Gelişen Çocukların Oyun Davranışları Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Analiz Sonuçları

Durum	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>SS</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Sessiz davranış	Tipik gelişen çocuklar	30	7.60	3.45	.001
	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	30	10.73		
Tek başına oyun	Tipik gelişen çocuklar	30	9.36	1.51	.14
	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	30	10.60		
Paralel oyun	Tipik gelişen çocuklar	30	12.06	1.57	.12
	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	30	13.80		
Sosyal oyun	Tipik gelişen çocuklar	30	21.10	5.94	.00
	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	30	14.76		
İtiş kakışlı oyun	Tipik gelişen çocuklar	30	3.60	3.25	.002
	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	30	5.46		
Oyun davranışları toplamı	Tipik gelişen çocuklar	30	53.73	.92	.36
	Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar	30	55.36		

Oyun Davranışları Ölçeği Sessiz Davranış alt faktöründe tipik gelişen çocukların ortalaması ($X = 7.60$) ve gelişimsel gecikmesi olan çocukların ortalaması ($X = 10.73$) bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Oyun Davranışları Ölçeği “Sessiz Davranış” alt faktöründe gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları ile tipik gelişen çocukların oyun davranışları arasında anlamlı farklılık görülmektedir ($t = 3.45; p < .05$). Oyun Davranışları Ölçeği Sessiz Davranış alt faktöründe gelişimsel gecikmesi olan çocukların ortalamalarının tipik gelişen çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Oyun Davranışları Ölçeği Sosyal Oyun alt faktöründe tipik gelişen çocukların ortalaması ($X = 21.10$) ve gelişimsel gecikmesi olan çocukların ortalaması ($X = 14.76$) bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Oyun Davranışları Ölçeği “Sosyal Oyun” alt faktöründe tipik gelişen çocukların oyun davranışları ile

gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($t = 5.94$; $p < .05$). Oyun Davranışları Ölçeği Sosyal Oyun alt faktöründe tipik gelişen çocukların puan ortalamalarının gelişimsel gecikmesi olan çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Oyun Davranışları Ölçeği İtiş Kakışlı Oyun alt faktöründe tipik gelişen çocukların ortalaması ($X = 3.60$) ve gelişimsel gecikmesi olan çocukların ortalaması ($X = 5.46$) bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Oyun Davranışları Ölçeği “İtiş Kakışlı Oyun” alt faktöründe tipik gelişen çocukların oyun davranışları ile gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları puanları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($t = 3.25$; $p < .05$). Oyun Davranışları Ölçeği İtiş Kakışlı Oyun alt faktöründe gelişimsel gecikmesi olan çocukların ortalamalarının tipik gelişen çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Özetle, araştırma sonucunda, gelişimsel gecikmesi olan çocuklar ile tipik gelişen çocuklar arasında Oyun Davranışları Ölçeğinin alt faktörlerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Gelişimsel gecikmesi olan çocukların Sessiz Davranış ve İtiş Kakışlı Oyun alt faktörlerinden aldıkları puanlar tipik gelişen çocuklara göre daha yüksek bulunurken, Sosyal Oyun alt faktöründe tipik gelişen çocukların puanları daha yüksek çıkmıştır.

Tartışma

Bu çalışmanın amacı, gelişimsel gecikmesi olan okul öncesi dönemdeki çocukların oyun davranışlarını sistematik olarak inceleyerek, bu çocukların bulgularını tipik gelişim gösteren akranlarının performanslarıyla karşılaştırmaktır. Böylece oyun davranışları üzerinden erken dönemde ortaya çıkan gelişim farklılıklarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Gelişimsel gecikmesi olan ve tipik gelişen çocukların tamamında oyun davranışlarının cinsiyet değişkenine göre bakıldığı analiz sonuçlarında itiş kakışlı oyun dışında diğer alt boyutlarda ve toplam oyun davranış puanında cinsiyete göre farklılık görülmezken, erkek çocukların itiş kakışlı oyunları kızlara göre daha fazla oynadığı görülmüştür. Erkek çocukların itiş kakışlı oyunları kızlara göre daha çok oynaması literatürdeki bulgular tarafından desteklenmektedir. Uygun ve Kozikoğlu (2019), Yoleri ve Tekik (2020) ve Kara-Chalil’de (2023) okul öncesi dönem çocuklarının oyun davranışlarını inceledikleri çalışmalarında bulgularımızı destekleyici şekilde erkek çocukların itiş kakışlı oyunları kızlara göre daha fazla oynadığı ve diğer alt boyutlarda cinsiyete göre farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Atasavun-Kocabaş (2023) çalışmasında okul öncesi eğitim alan ve almayan çocukların oyun davranışlarını incelemiştir. Okul öncesi eğitim alan çocuklarda erkek çocukların kızlara göre itiş kakışlı oyunları daha çok tercih ettiği görülürken, eğitim almayan çocuklarda gruplar arasında farka rastlanmamıştır. Okul öncesi dönem, çocukların cinsiyet farkındalığı kazandığı ve cinsiyete yönelik davranışların arttığı dönemdir. Ayrıca okul öncesi dönemde akran ilişkileri önem kazanmakta ve çocuklar birçok beceriyi akranlarını taklit ederek kazanabilmektedir. Okul öncesi eğitim alan çocuklar akranları ile daha sık vakit geçirmekte, böylece aynı cinsiyete sahip çocukların birbirlerinin davranışlarını taklit etmesi olağan olmaktadır. Bulgularımızda cinsiyete göre oyun davranışlarının farklılık göstermesinin bu nedenlerden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Gruplar ayrı ayrı incelendiğinde gelişimsel gecikmesi olan çocuklarda tüm alt boyutlar ile toplam oyun davranış puanında kız ve erkek çocuklar arasında farklılık olmadığı görülmüştür. Case-Smith ve Kuhaneck (2008) çalışmasında gelişimsel gecikmesi olan ve göstermeyen çocukların oyun tercihlerini incelemiştir. Çalışmada iki grubun oyun tercihini cinsiyete göre ayrı ayrı değerlendirmemiş, tüm çocukların oyun tercihlerini cinsiyete göre değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda erkek çocuklar itiş kakışlı oyunları kızlara göre daha fazla tercih etse de sonuç anlamlı bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde tipik gelişen çocuklarda erkeklerin kızlara göre daha fazla itiş-kakışlı oyun tercih ettiği görülmektedir. Bu çalışmada oyun davranışlarında farklılık çıkmamasının nedeninin çocukların gelişimsel gecikme durumunun cinsiyet değişkeninden daha etkili olabileceği düşünülmektedir.

Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar grubunda kız ve erkekler arasında oyun davranış puanlarında anlamlı bir farklılık saptanmaması, bu çocukların oyun tercih ve becerilerinin cinsiyete özgü sosyal beklentilerden ziyade gelişimsel olgunluk düzeyleri tarafından daha güçlü biçimde belirlendiğini düşündürmektedir. Case-Smith ve Kuhaneck’in (2008) tüm örneklemde cinsiyete dayalı analiz yaptıklarında erkeklerin itiş-kakışlı oyunu daha sık tercih ettiği, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı bulgusu ile, normal gelişim gösteren çocuklarda erkeklerin bu oyun türünü daha çok tercih ettiği yönündeki literatür (Metin-Aslan & Tuğrul, 2013; Özyürek & Kılınç, 2015; Sezici & Yiğit, 2019) karşılaştırıldığında, gelişimsel gecikme durumunun toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin kalıpları azaltıcı bir etkisi olduğu söylenebilir. Mevcut çalışmalar erkek çocuklarda gelişimsel gecikme sıklığının daha fazla olduğunu göstermektedir (Demirci & Kartal, 2015; Tercan & Bayhan, 2020; Valla vd., 2015; Zablotzky vd., 2017). Araştırmada literatür ile benzer şekilde gelişimsel gecikmesi olan grupta erkek çocuk sayısının kız çocuk sayısına göre oldukça fazla olduğu görülmektedir. Çalışmamızda gelişimsel gecikmesi olan çocuklarda itiş kakışlı oyunlar alt boyutunda cinsiyetler arasında farklılık görülmemesinin örneklemdeki cinsiyet dağılımının orantısız olması ve örneklemün küçük olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmüştür.

Tipik gelişen çocuklarda ise itiş kakışlı oyunlar dışındaki alt boyutlar ve toplam oyun davranış puanında cinsiyete göre farklılık görülmezken erkek çocukların itiş kakışlı oyunları kızlara göre daha fazla oynadığı görülmüştür. Ostrov ve Keating’in (2004) yaptığı çalışmada oyunlarda erkek çocukların kızlara göre daha fazla

fiziksel saldırganlık tercih ettiği görülmektedir. Kılınç (2016) çalışmasında tipik gelişen okul öncesi dönem çocukları ile çalışmış ve çalışmamızla benzer şekilde itiş kakışlı oyunları erkek çocukların kızlara göre daha fazla oynadığı sonucuna ulaşmıştır. Toplumsal olarak bakıldığında erkek çocukların itiş kakışlı oyunlar oynaması olağan karşılanırken, kız çocukların itiş kakışlı oyunlar yerine daha sakin oyunlara teşvik edildiği görülebilmektedir (Kara-Chalil, 2023). Bu yaklaşımın kız çocukların itiş kakışlı oyunları daha az tercih etmesine neden olabileceği düşünülmektedir.

Gelişimsel gecikmesi olan çocukların yaş gruplarına göre oyun davranışlarının incelendiği analizlerde 49-60 ay ve 61-71 aylık çocukların oyun davranışları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre tüm alt boyutlarda ve toplam oyun davranışları puanında yaş grupları arasında fark olmadığı görülmüştür. Yoleri ve Tekik'in (2020) çalışmasında 49-60 aylık çocukların 61-71 aylık çocuklara göre oyunlarında daha fazla sessiz davranış tercih ettikleri görülürken, diğer alt boyutlarda yaş grupları arasında farklılık olmadığı görülmektedir. Almaz (2023) çalışmasında Norveç ve Türkiye'de yaşayan ve tipik gelişen çocukların oyun davranışlarını fiziksel oyun, manipülatif oyun, blok oyunu ve dramatik oyun çerçevesinde incelemiştir. Çalışma sonucunda her iki ülkede yaşayan çocukların oyun davranışlarında yaş gruplarına göre farklılık olmadığı görülmüştür. Çocukların oyun davranışları gelişim becerilerinin kazanımına paralel olarak sosyal olmayan oyun davranışlarından sosyal oyun davranışlarına doğru ilerlemektedir. Bu bağlamda tipik gelişen çocukların 3 yaş itibarıyla oyunlarında sosyal oyun davranışlarına yer vermeleri muhtemeldir. Çalışmada 49-60 ay ve 61-71 aylık çocukların oyun davranışları yaşa göre karşılaştırılmıştır. Bu yaş grubundaki çocukların benzer sosyal gelişim becerilerine sahip olması ve daha küçük çocukların örnekleme dahil edilememesi sonucunda bulgulara grupların oyun davranışları arasında farklılık görülmediği düşünülmektedir.

Gelişimsel gecikmesi olan grupta 61-71 aylık çocukların 49-60 aylık çocuklara göre daha fazla sessiz davranış sergilediği görülürken, diğer alt boyutlarda gruplar arası farklılık görülmemiştir. Rentzou (2014) çalışmasında okulöncesi dönem çocuklarının sosyal ve sosyal olmayan oyun davranışlarını incelemiş ve çocukların yaş düzeyleri arttıkça sosyal oyun davranışlarının da arttığı sonucuna ulaşmıştır. Yıldız'ın (2022) yaptığı çalışmada 61-71 aylık çocukların 49-60 aylık çocuklara göre daha fazla sosyal oyun davranışı gösterdiği, oyun davranışları toplam puanının ise daha yüksek olduğu görülmüştür. Yaşla birlikte sosyal becerilerin artışına paralel olarak çocukların sosyal oyun davranışlarını daha fazla göstermesi tipik gelişim sürecinde beklenen bir durumdur. Ancak gelişimsel gecikme yaşayan çocuklar farklı gelişim alanlarında farklı düzeylerde zorluklar yaşamaktadır. Bulgularımızda gelişimsel gecikmesi olan çocuklarda 61-71 aylık çocukların sessiz davranış alt boyutunda 49-60 aylık çocuklara göre daha yüksek puanlar alması bize bu çocukların iletişim ve dil becerileri gerektiren alanlarda daha fazla gecikmeye sahip olabileceğini düşündürülebilir.

Tipik gelişen çocuklarda ise tüm alt boyutlarda yaş gruplarının benzer davranışlar gösterdiği, gruplar arası farklılık olmadığı görülmüştür. Güngören (2022) 147 çocuğu değerlendirdiği çalışmasında paralel oyun alt boyutunda 5 yaş grubu çocukların daha yüksek puanlar aldığı ve diğer alt boyutlarında yaş değişkenine göre farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kara-Chalil (2023) 276 çocukla yürüttüğü çalışmasında 61-71 aylık çocukların 49-60 aylık çocuklara göre daha fazla tek başına oyun tercih ettiği, 49-60 aylık çocukların ise 61-71 aylık çocuklara göre oyunlarında daha fazla sessiz davranış sergilediği görülürken diğer alt boyutlarda yaş grupları arasında farklılık olmadığı görülmektedir. Yaş değişkenini içeren çalışmalar incelendiğinde cinsiyet değişkeninde olduğu gibi benzer sonuçların yer almadığı, çalışma sonuçlarında bütünlük olmadığı görülmektedir. Çalışmaların çoğunda yaş grupları arasında farklılık çıkarken, farklılık görülen oyun davranışları alt boyutları değişkenlik göstermektedir. Örneklem olarak tipik gelişen çocukların tercih edildiği çalışmalarda çalışmaya dahil edilen çocuk sayısının fazla olduğu görülmektedir. Çalışmamızda tipik gelişen çocukların oyun davranışları arasında yaş değişkeninin farklılık yaratmamasının az sayıda örneklem ile çalışılmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Gelişimsel gecikmesi olan çocukların oyun davranışları ve tipik gelişen akranlarının oyun davranışlarının karşılaştırıldığı analiz sonuçlarına göre gelişimsel gecikmesi olan çocukların sessiz davranış ve itiş kakışlı oyunları tipik gelişen akranlarına göre daha fazla tercih ettiği, sosyal oyunları ise daha az tercih ettiği görülmüştür. Tek başına oyun, paralel oyun ve toplam oyun davranışları puanları arasında gruplar arasında farklılık görülmemiştir. Yapılan çalışmalara bakıldığında çalışmamızla benzer şekilde gelişimsel gecikmesi olan çocukların sosyal oyuna daha az katıldığı görülmektedir. Guralnick ve diğerleri'nin (2003) çalışmasında gelişimsel gecikmesi olan çocukların sosyal olmayan oyunları daha çok tercih ettiği ve daha az akran iletişimi kurduğu görülmektedir. Benzer şekilde Case-Smith ve Kuhaneck'in (2008) çalışmasında gelişimsel gecikmesi olan çocukların tipik gelişen akranlarına göre serbest oyun sırasında arkadaşlarıyla oynamayı daha az tercih ettiği görülmektedir. Rowe'nin (2010) yaptığı çalışmada gelişimsel gecikmesi olan çocukların, tipik gelişenlere göre oyun sırasında daha çok pasif-sosyal davranış sergilediği görülmüştür. Koçyiğit ve diğerleri (2015) ve Öztürk (2019) çalışmalarında çocukların sosyal beceri düzeylerinin artmasının sosyal oyuna katılımı da arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Korkmaz (2022) çalışmasında koklear implant kullanan çocuklar ile çalışmış ve çocukların dil beceri düzeylerinin yaşitlarına göre gecikmeli olduğunu tespit etmiştir. Bu çocukların oyun davranışlarını tipik gelişen çocuklara göre

karşılaştığında sosyal oyun alt boyutunda yaşlıtlarından oldukça düşük puanlar aldığı sonucuna ulaşmıştır. Sosyal oyuna katılım için çocukların belirli düzeyde sosyal ve iletişimsel beceri düzeyine sahip olması gerekmektedir (Metin-Aslan, 2013). Bu alanlarda gelişimsel gecikme yaşayan çocukların akranlarıyla iletişim kurmakta zorlandığı, kendini yeterli düzeyde ifade edemediği, iletişim başlatma ve sürdürme konusunda zorluklar yaşadığı görülebilmektedir. Bu becerilerin eksikliğinde çocukların sosyal oyuna katılımının zorlaştığı düşünülmektedir. Diğer alt boyutlara bakıldığında çalışma sonuçlarımızı destekleyen ve desteklemeyen çalışmalar olduğu görülmüştür. Guralnick ve diğerleri (2003) tarafından yapılan çalışmada gelişimsel gecikmesi olan çocukların olmayanlara göre oyunlarında daha çok yalnız-pasif davranış gösterdiği görülmektedir. Sosyal gelişim ve dil gelişimi alanlarında gelişimsel gecikme yaşayan çocukların oyunlarında sessiz oyun davranışını daha fazla göstermesi muhtemeldir.

Case-Smith ve Kuhaneck (2008) çalışmasında çalışmamızla benzer şekilde gelişimsel gecikmesi olan çocukların olmayanlara göre daha fazla itiş kakışlı oyun oynadığı sonucuna ulaşmıştır. Pakarinen ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada kaba motor, işitsel algı ve özbakım alanlarında gecikmesi olan çocukların okul ortamında daha az fiziksel aktivite içeren oyunlara katıldığı görülmüştür. Korkmaz (2022) çalışmasında koklear implant kullanan ve dil gelişim gecikmesi olan çocukların tipik çocuklara göre oyunlarında benzer düzeyde sessiz davranış gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda tek başına oyun, paralel oyun, itiş kakışlı oyun alt boyutlarında da gruplar arasında fark olmadığı görülmüştür. Çalışmalar itiş kakışlı oyunların yaş arttıkça azalma eğiliminde olduğunu göstermektedir (Case-Smith ve Kuhaneck, 2008). Gelişimsel gecikmesi olan çocuklar tipik gelişen akranlarına göre daha düşük yaş düzeyine ait becerilere sahiptir. Oyun davranışları ve gelişim düzeyinin paralellik gösterdiği düşünüldüğünde, bu çocuklarda itiş kakışlı oyunların daha ileri yaşlarda devam etmesi beklenilebilir. Bazı çalışmalarda çalışma sonucumuzdan farklı sonuçlar elde edilmesinin örneklem farklılıklarından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Bu araştırmanın bulguları anlamlı içgörüler sağlamakla birlikte, bazı sınırlılıklar içermektedir. Oyun Davranışları Ölçeği yalnızca sınıf öğretmeninin gözlemlerine dayandığından, söz konusu değerlendirmeler öğretmenin algı, tutum ve beklentilerinden kaynaklanan öznel yanlılıklara maruz kalabilir. Bu durum, veri tutarlılığını ve çalışmanın iç geçerliliğini sınırlayabilir. Ölçümler, doğal sınıf ortamında farklı gün ve saat dilimlerinde gerçekleştirilmiştir. Sınıf yoğunluğu, öğretmenin o anki duygu-durum durumu, programı akışı ve fiziksel ortam koşulları gibi dışsal etmenler, gözlemlenen davranışların tutarlılığını etkileyebilir. Araştırmada yer alan çocuk sayısı ve seçilen okul öncesi eğitim kurumu sınırlı olduğu için bulguların daha geniş bir evrene genellenebilirliği kısıtlı kalmaktadır. Kolay örnekleme yöntemiyle seçilen katılımcılar, belirli sosyoekonomik ve kültürel özellikleri paylaşabilir. Bu durum, bulguların farklı okullar veya bölgelerdeki çocuklar için geçerliliğini azaltabilir. Çocukların oyun davranışları, yalnızca gelişimsel durumlarından değil; aile yapısı, ebeveyn eğitim düzeyi, ekonomik koşullar ve sınıf içi arkadaş ilişkileri gibi bir dizi dışsal faktörden de etkilenir. Bu değişkenlerin kontrol altına alınmaması araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Tüm analiz sonuçlarına bakıldığında Oyun Davranışları Ölçeği toplam puanda gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür. Metin-Aslan (2017) Oyun Davranışları Ölçeği ile ilgili yaptığı geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğe dahil edilen alt boyutlardaki oyun davranışlarının içerik olarak birbirinden çok farklı olmasından kaynaklı ölçeğin toplam oyun davranışı puanı vermesinin uygun olmayacağını belirtmiştir. Çalışmamızda da alt boyutlarda gruplar arası farklılıklar görülürken, tüm analiz sonuçlarında oyun davranışları toplam puanlarında gruplar arası farklılık görülmemiştir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulguları, gelişimsel gecikmesi olan çocukların Sessiz Davranış ve İtiş Kakışlı Oyun davranışlarını tipik gelişen akranlarına kıyasla daha çok oynadığını, tipik gelişen çocukların ise daha çok Sosyal Oyun davranışı gösterdiğini ortaya koymaktadır. Cinsiyet ve genel yaş grupları açısından belirgin farklılıklar saptanmamış, ancak 61-71 aylık gecikme grubunda 49-60 aylıklara kıyasla sessiz davranış ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, gelişimsel gecikme yaşayan çocukların oyun profillerinin, sosyal etkileşimden ziyade içe dönük ve fiziksel etkileşim odaklı olduğunu göstermektedir. Gelişimsel gecikmesi olan eşit sayıda kız ve erkek çocuğun yer alacağı tekrar çalışmaları, cinsiyetin oyun davranışları üzerindeki etkisini daha net ortaya koyabilir. Öğretmenlerin yaşa uygun oyun davranışları hakkında bilgi düzeylerinin artırılması ve sistematik gözlemler yapmaları gelişimsel gecikmenin erken dönemde belirlenmesini ve zamanında müdahale stratejilerinin geliştirilmesini mümkün kılabilir. Ayrıca bu yaklaşım hem sınıf içi müdahalelerin etkinliğini artırabilir hem de ailelerle yürütülecek bilgilendirme ve eğitim süreçleri aracılığıyla çocukların ev ortamında da desteklenmesini sağlayabilir.

Kaynaklar

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Almaz, İ. B. (2023). *Okul öncesi dönemdeki çocukların oyun davranışlarına ebeveyn tutumlarının etkisi: Norveç ve Türkiye'nin karşılaştırılması* (Tez Numarası: 823597) [Yüksek lisans tezi, KTO Karatay Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Anlar, B., Yalaz, K., & Bayoğlu, B. U. (2013). *Denver II Gelişimsel Tarama Testi, Türkiye standardizasyonu*. Gelişimsel Çocuk Nörolojisi Derneği.
- Aslan, C., Özdemir, S., Demiryürek, P., & Çotuk, H. (2016). Görme yetersizliğinden etkilenen ve normal gelişen çocukların oyun çeşitlilik ve karmaşıklık düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 212-237. <https://doi.org/10.20489/intjecs.12075>
- Atasavun-Kocabaş, S. A. (2023). *36-71 aylık okul öncesi eğitimi alan ve okul öncesi eğitimi almayan çocukların oyun davranışlarının incelenmesi* (Tez Numarası: 846309) [Yüksek lisans tezi, Üsküdar Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, A. (2008). *Sembolik Oyun Testi'nin Türkçe'ye uyarlanması ve okul öncesi dönemdeki normal, otistik ve zihin engelli çocukların sembolik oyun davranışlarının karşılaştırılması* (Tez Numarası: 226386) [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Case-Smith, J., & Kuhaneck, H. M. (2008). Play preferences of typically developing children and children with developmental delays between ages 3 and 7 years. *OTJR: Occupational Therapy Journal of Research*, 28(1), 19-29. <https://doi.org/10.3928/15sata394492-20080101-01>
- Choo, Y. Y., Agarwal, P., How, C. H., & Yelleswarapu, S. P. (2019). Developmental delay: Identification and management at primary care level. *Singapore Medical Journal*, 60(3), 119-123. <https://doi.org/10.11622/smedj.2019025>
- Demirci, A., & Kartal, M. (2015). The prevalence of developmental delay among children aged 3-60 months in Izmir, Turkey. *Child: Care, Health And Development*, 42(2), 213-219. <https://doi.org/10.1111/cch.12289>
- Doğan, Ö., & Şengül, E. A. (2021). Büyüme ve gelişme. N. B. Metin (Ed.), *Doğum öncesinden ergenliğe çocuk gelişimi* içinde (ss. 1-22). Pegem Akademi.
- Guralnick, M. J., Hammond, M. A., & Connor, R. T. (2003). Subtypes of nonsocial play: comparisons between young children with and without developmental delays. *American Journal On Mental Retardation*, 108(5), 347-362. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2003\)108<347:SONPCB>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2003)108<347:SONPCB>2.0.CO;2)
- Güngören, F. (2022). *36-72 aylık çocukların oyun davranışları ve bakış açısı alma düzeylerinin incelenmesi* (Tez Numarası: 753020) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Hendrickson, B., Deveney, S. L., & Kelly-Vance, L. (2019). Play behaviors of young children with and without expressive language delay: An exploratory study. *Journal of Curriculum, Teaching, Learning and Leadership in Education*, 4(1), 10-27. <https://doi.org/10.32873/uno.dc.ctlle.04.01.1065>
- Kara-Chalil, E. (2023). *Çocukların akademik benlikleri ile sosyal davranışları ve oyun davranışlarının incelenmesi* (Tez Numarası: 828436) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karakaşoğlu, S., & Özdemir, S. (2021). Görme yetersizliği olan ve gören çocukların gelişimsel oyun seviyeleri ile zihin kuramının karşılaştırmalı incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(3), 611-638. <https://doi.org/10.21565/oezelegitimdergisi.719171>
- Kars, S., & Akı, E. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların oyun davranışlarının incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(1), 53-62. <https://doi.org/10.30720/ered.537448>
- Kaya, A., & Sezgin, M. (2021). Doğum öncesinden ergenliğe gelişim: temel kavramlar, ilkeler, faktörler. A. Kaya, M. Sezgin, & D. M. Siyez (Eds.), *Çocuk ve ergen gelişimi çok boyutlu bir bakış* içinde (ss. 2-33). Pegem Akademi.
- Kılınç, N. (2016). *5-6 yaş çocuklarının sosyal beceri ve problem davranışları ile oyun davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez Numarası: 440428) [Yüksek lisans tezi, Karabük Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Koçyiğit, S., Sezer, T., & Yılmaz, E. (2015). 60-72 aylık çocukların sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri ile oyun becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12-1(23), 209-218.
- Korkmaz, E. B. (2022). *Erken dönemde koklear implant uygulanan çocuklarda oyun davranışı, kelime hazinesi ve dil gelişimi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi* (Tez Numarası: 709441) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Levy, Y. (2018). 'Developmental delay' reconsidered: The critical role of age-dependent, co-variant development. *Frontiers in Psychology* 9, 503-513. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00503>
- Metin-Aslan, Ö. (2013). *Anaokuluna devam eden çocukların oyun davranışları ve oyunlarında ortaya çıkan zorbalık davranışlarının incelenmesi* (Tez Numarası: 339027) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Metin-Aslan, Ö. (2017). 36-71 aylık çocuklar için oyun davranış ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 897-910. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/29417/320489>
- Metin-Aslan, Ö., & Tuğrul, B. (2013). Anaokuluna devam eden çocukların oyun davranışları ve oyunlarında ortaya çıkan zorbalık davranışlarının incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi* 13, 27-41. <https://mjer.inased.org/makale/330>
- Ostrov, J. M., & Keating, C. F. (2004). Gender differences in preschool aggression during free play and structured interactions: An observational study. *Social Development*, 13(2), 255-277. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2004.000266.x>
- Önen, Ö. (2018). Nedensel-karşılaştırma yöntemi. K. Beycioğlu, N. Özer, & Y. Kondakçı (Eds.), *Eğitim yönetiminde araştırma* içinde (ss. 289-303). Pegem Akademi.
- Öztürk, F. D. (2019). *Okul öncesi 4-6 yaş grubu çocukların bağlanma stilleri ile sosyal beceri düzeyi ve oyun davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez Numarası: 560478) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özyürek, A., & Kılınç, N. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki öğrenme merkezlerinin çocukların serbest oyun davranışları üzerine etkisi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 125-138. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/joiss/issue/10035/286169>
- Pakarinen, A., Hautala, L., Hamari, L., Aromaa, M., Kallio, H., Liuksila, P. R., Sillanpaa, M., & Salanterä, S. (2020). The association between the preference for active play and neurological development in toddlers: A register-based study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072525>
- Parker, N. (2025). Evaluating the effectiveness of early intervention programs for children with developmental delays. *Clinics Mother Child Health*, 22(506). <https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/evaluating-the-effectiveness-of-early-intervention-programs-for-children-with-developmental-delays.pdf>
- Rentzou, K. (2014). Preschool children's social and nonsocial play behaviours. Measurement and correlations with children's playfulness, behaviour problems and demographic characteristics. *Early Child Development and Care*, 184(4), 633-647. <https://doi.org/10.1080/03004430.2013.806496>
- Rowe, M. (2010). Shaving cream and cowboys: A descriptive study of play differences between typically developing and developmentally delayed preschoolers. *Education Research and Perspectives*, 37(2), 64-78. <https://eric.ed.gov/?id=EJ942982>
- Sezici, E., & Yiğit, D. (2019). Okul öncesi çocukların oyuncak tercihleri, oyun davranışları ve sosyal duygusal uyumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Jaren*, 5(3), 178-187. <https://doi.org/10.5222/jaren.2019.07088>
- Tercan, H., & Bayhan, P. (2020). Erken müdahale kapsamında taranan 0-72 aylık çocuklarda gelişimsel gecikmelerin dağılımı. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(22), 25-37. <https://doi.org/10.38155/ksbd.676455>
- Uygun, N., & Kozikoğlu, İ. (2019). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların oyun davranışlarının incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 787-817. <https://doi.org/10.18039/ajesi.582075>

- Valla, L., Larsen, T. W., Hofoss, D., & Slinning, K. (2015). Prevalence of suspected developmental delays in early infancy: results from a regional population-based longitudinal study. *BMC Pediatrics*, 15(215), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0528-z>
- Wondmagegn, T., Girma, B., & Habtemariam, Y. (2024). Prevalence and determinants of developmental delay among children in low-and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 12, 1301524. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1301524>
- Yavuzer, H. (2018). *Çocuğu tanımak ve anlamak* (15. baskı). Remzi Kitabevi.
- Yıldız, M. B. (2022). Okul öncesi eğitim gören 36-71 aylık çocukların sosyal yetkinlik ve oyun davranışlarının incelenmesi (Tez Numarası: 713957) [Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yoleri, S., & Tekik, G. (2020). Okul öncesi dönemde mizaç ve oyun davranışları arasındaki ilişkinin ve oyun davranışını etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 6(2), 66-79. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iaaoj/issue/55243/686719>
- Yurdakul, Y., Beyazıt, U., & Ayhan, A. B. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarında duygu düzenleme becerileri ile etkileşimli oyun davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(4), 1291-1307. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.874538>
- Zablotsky, B., Black, L. I., & Blumberg, S. J. (2017). Estimated prevalence of children with diagnosed developmental disabilities in the united states, 2014-2016. *NCHS Data Brief*, Nov(291), 1-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29235982/>

Comparison of Play Behaviors of Children with Developmental Delays and Their Normally Developing Peers

Fatma Toker



Nihan Feyman-Gök



¹ **Corresponding Author:** MSc, Antalya City Hospital, Antalya, Türkiye, E-mail: fatmademirtoker@gmail.com

² Assoc. Prof. Çankırı Karatekin University, Çankırı, Türkiye, E-mail: nihanfeyman@gmail.com

Abstract

Introduction: Both hereditary and environmental factors influence development, and some children experience delays in one or more developmental domains compared to their peers. Play behaviors vary according to a child's age and developmental level. The present study aims to examine the play behaviors of preschool children with developmental delays and compare them with those of their typically developing peers.

Method: The study employed a causal-comparative design, one of the quantitative research methods. The sample consisted of a total of 60 children aged between 49 and 71 months, including 30 typically developing children and 30 children with developmental delays. The developmental levels of the children were assessed using the Denver-II Developmental Screening Test, while their play behaviors were evaluated with the Play Behavior Scale for Children Aged 36-71 Months. Since the data showed a normal distribution, the Independent Samples t-test was used for analysis.

Findings: Among all children and within the typically developing group, boys engaged in rough-and-tumble play more frequently than girls, whereas gender did not significantly influence the play behaviors of children with developmental delays. In terms of age, only among children with developmental delays did those aged 61–71 months display quiet behavior more often. Compared to typically developing peers, children with developmental delays preferred quiet and rough-and-tumble play more frequently, while engaging less in social play.

Discussion: The play profiles of children with developmental delays differed markedly from those of typically developing children. These findings underscore the importance of designing play-based preschool interventions that promote both individual competencies and group interactions, particularly by supporting children's linguistic and emotional skills.

Keywords: Developmental delay, play, play behaviors, preschool period, early childhood.

Date Received: 24.01.2025 **Date Accepted:** 07.01.2026 **Online First:** 25.01.2026

Citation: Toker, F., & Feyman-Gök, N. (2026). Comparison of play behaviors of children with developmental delays and their normally developing peers. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 27(3), 457-469.
<https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1626196>

Introduction

Development is examined under four main domains: cognitive, motor, language, and personal–social development (Doğan & Şengül, 2021). It continues throughout the lifespan and is influenced by both genetic and environmental factors (Kaya & Sezgin, 2021). Due to the combined effects of these factors, some children experience delays in one or more of these developmental domains compared to their typically developing peers. Developmental delays occur when a child fails to achieve developmental milestones expected for their age group. Approximately 10–15% of preschool children are reported to have developmental delays (Wondmagegn et al., 2024). Such delays may appear in a single developmental domain or across multiple domains and can be either temporary or permanent (Choo et al., 2019).

The concept of developmental delay is a general descriptor rather than a diagnostic label. To define the nature of the delay, a detailed evaluation of the affected developmental domain is required. A delay in a single domain is referred to as an isolated developmental delay, whereas delays in two or more domains are identified as global developmental delay (Choo et al., 2019; Levy, 2018). According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed., DSM-5), the diagnosis of developmental delay should be applied to children under the age of five (American Psychiatric Association, 2013). Although this diagnostic restriction implies that the condition may be temporary, some children continue to experience developmental difficulties during middle childhood and even adulthood (Levy, 2018). Early identification and intervention have been shown to positively influence the developmental trajectories of children (Parker, 2025). Play, in this regard, serves as an effective tool for supporting children's development (Yavuzer, 2018).

Play behaviors vary according to the type of play, as well as environmental and individual factors. Through play, children actively use and refine their developmental skills. Therefore, conditions that affect developmental domains also influence play behaviors (Metin-Aslan, 2013). Children with developmental delays are at a disadvantage in developing play skills due to difficulties across various developmental domains. Most studies have indicated that children with developmental delays display play behaviors that differ from those of their typically developing peers (Case-Smith & Kuhaneck, 2008; Guralnick et al., 2003; Hendrickson et al., 2019; Pakarinen et al., 2020).

Guralnick et al. (2003) investigated whether there were differences, specifically in nonsocial play behaviors, between children with and without developmental delays. Case-Smith and Kuhaneck (2008) compared the play preferences of children aged 3-7 years with developmental delays and their typically developing peers, and their sample included children receiving physical therapy, speech therapy, and occupational therapy. In the study by Hendrickson et al. (2019), children with expressive language delays were included, while children with delays in other developmental domains were excluded. Pakarinen et al. (2020) focused on toddlers and compared the physical activity–related play behaviors of children with and without developmental delays.

In Türkiye, studies examining play behaviors in the preschool period have generally involved only typically developing children (Metin-Aslan & Tuğrul, 2013; Özyürek & Kılınç, 2015; Sezici & Yiğit, 2019; Yurdakul et al., 2021) or only children with special needs (Aslan et al., 2016; Aydın, 2008; Karakaşoğlu & Özdemir, 2021; Kars & Akı, 2020; Korkmaz, 2022). The existing literature shows a limited number of studies that examine the relationship between developmental delay and play in depth, especially during early childhood. This gap restricts a comprehensive understanding of the effectiveness of play-based interventions. Comparing the play behaviors of children with developmental delays and their typically developing peers is essential for systematically identifying the similarities and differences in their play skills. Such a comparison provides deeper insights into how developmental delay shapes play experiences and offers an empirical basis for designing play-based interventions. Consequently, it contributes to developing effective play strategies that support children's overall development and enhance the impact of early intervention programs.

Examining and comparing the play behaviors of children with and without developmental delays provides a holistic perspective that extends beyond studies focusing on specific domains or single groups (Guralnick et al., 2003; Case-Smith & Kuhaneck, 2008; Hendrickson et al., 2019; Pakarinen et al., 2020). This study aims to fill this gap in the literature by providing a more detailed understanding of the relationship between developmental delay and play. In Türkiye, no prior study specifically investigating the play behaviors of children with developmental delays has been identified. In this study, special needs students were excluded from the sample, and both social and nonsocial play behaviors were examined. In this respect, the study is expected to differ from previous research and make a valuable contribution to literature.

Research Question and Sub-Problems

The main research question was defined as follows: “Is there a difference in play behaviors between preschool children with developmental delays and those with typical development?” The sub-problems were as follows:

1. Do the play behaviors of children with developmental delays and typically developing children differ by gender?
2. Do the play behaviors of children with developmental delays and typically developing children differ by age?
3. Is there a significant difference between the play behaviors of children with developmental delays and those of typically developing children?

Method

A causal-comparative method, which is a quantitative research design, was employed in this study. The causal-comparative design is a non-experimental quantitative approach in which the researcher examines and measures the dependent variable based on naturally formed groups to determine whether there are significant differences between them. This method serves as an alternative when experimental manipulation is not feasible (Önen, 2018).

Study Group

The sample of the study consisted of a total of 60 children aged between 49 and 71 months, including 30 typically developing children and 30 children with developmental delays, who were attending public preschools and kindergarten classes affiliated with the Ministry of National Education (MoNE) in Erzurum during the 2022–2023 academic year. The sample was selected using the convenience sampling method. The Denver-II Developmental Screening Test was employed to identify children with developmental delays and those with typical development. Only children whose test results were classified as “abnormal” were included in the developmental delay group, while those with “suspect” results were excluded from the sample. Because the number of children aged 36–48 months enrolled in the included institutions was very low, this age group was not included in the study. The demographic characteristics of the children who were included in the study are presented in Table 1.

Table 1

Demographic Characteristics of the Sample

Demographic information			F	%
Gender	Children with developmental delays	F	9	15.0
		M	21	35.0
	Typically developing children	F	18	30.0
		M	12	20.0
Age groups	Children with developmental delays	49-60 months	11	18.3
		61-71 months	19	31.7
	Typically developing children	49-60 months	5	8.3
		61-71 months	25	41.7
Developmental condition	Children with developmental delays		30	50.0
	Typically developing children		30	50.0
Total			60	100.0

Note: F = female; M = male.

It was determined that among the participants, 9 girls (15%) and 21 boys (35%) exhibited developmental delay, while 18 girls (30%) and 12 boys (20.0%) showed typical development. Among the participants with developmental delay, 11 (18.3%) were 49-60 months old, and 19 (31.7%) were 61-71 months old. Among the typically developing participants, 5 (8.3%) were aged 49–60 months, and 25 (41.7%) were aged 61-71 months. In total, 30 participants (50%) exhibited developmental delay, and 30 (50%) had typical development, resulting in a sample of 60 children (100%) included in the study. A higher number of children with developmental delay were identified in the 49-60-month age group, whereas a greater number of typically developing children were observed in the 61-71-month age group. This may be interpreted as an indication that developmental processes progress with age. The age-specific dynamics revealed through developmental assessments and interventions emphasize the importance of early screening and support programs.

Data Collection Instruments

Data were collected using the Denver II Developmental Screening Test and the Play Behaviors Scale for Children Aged 36-71 Months.

Denver II Developmental Screening Test

The Denver Developmental Screening Test (DDST) was originally developed by Frankenburg and Dodds in 1967 to assist healthcare professionals in identifying potential developmental delays in children. It was later revised in 1990, resulting in the updated version known as Denver II. In Türkiye, the first standardization of the

test, under the title Denver Gelişimsel Tarama Testi, was conducted in 1982 by Kalbiye Yalaz and Shirley Epir, faculty members at Hacettepe University. The most recent revision was completed by Kalbiye Yalaz, Banu Anlar, and Birgül Bayoğlu in 2009, after which it was published as Denver II and began to be widely used nationwide. The test is designed to assess the personal-social, fine motor, language, and gross motor developmental domains of children aged 0 to 6.5 years. Because it allows for a comprehensive developmental evaluation within 5-15 minutes, it is considered a practical and efficient screening tool (Anlar et al., 2013). The assessment begins by identifying items appropriate for the child's age, and these items are scored as "pass," "fail," "no opportunity," or "refusal." Based on the scoring outcomes, the results are interpreted as "normal," "abnormal," "questionable," or "untestable." The first author of this study has long served as a child development specialist in a fully equipped public hospital and holds an official Denver II certification. This expertise ensured that the clinical implementation and evaluation processes of the study were conducted with a high level of professional competence, contributing significantly to the validity and reliability of the findings.

Play Behaviors Scale for Children Aged 36-71 Months

The Play Behaviors Scale for Children Aged 36-71 months, developed and validated by Metin-Aslan (2017), was introduced for use in 2017 following comprehensive reliability and validity studies. Initially, expert opinions were obtained to establish the content validity of the scale, and an exploratory factor analysis (EFA) was conducted to examine its construct validity. The analysis identified five dimensions of the scale: Quiet Behavior, Solitary Play, Parallel Play, Social Play, and Rough-and-Tumble Play. Subsequently, a confirmatory factor analysis (CFA) was performed for each dimension, and the fit indices were found to be within acceptable limits: $\chi^2(424) = 178$, $N = 224$, $p < .000$, with a χ^2/df ratio of 2.38. Since χ^2/df values below 5 are generally considered indicative of a good model fit, these results confirmed that the model was consistent with the empirical data. To determine the reliability of the scale, Cronbach's alpha coefficients were calculated for each dimension, all of which demonstrated high internal consistency. The test-retest reliability coefficients were reported as follows: Overall scale: .72, Quiet Behavior: .89, Solitary Play: .84, Parallel Play: .87, Social Play: .86 and Rough-and-Tumble Play: .89.

As reliability coefficients above .70 are generally considered acceptable for measurement instruments, these findings indicate that the scale possesses high reliability across all dimensions. The scale consists of 21 items rated on a five-point Likert scale ("Never," "Rarely," "Sometimes," "Often," and "Always") and is completed by the teacher of each individual child (Metin Aslan, 2017). Given the distinct nature of the five dimensions, the author noted that it is not appropriate to compute a total score representing overall play behavior, as the factors assess qualitatively different aspects of children's play.

Data Collection and Analysis

The data for the study were collected face-to-face during the 2022-2023 academic year from children attending public preschools and kindergarten classes affiliated with the Turkish MoNE in Erzurum, whose parents provided informed consent. In the first phase of the study, the researcher individually administered the Denver II Developmental Screening Test to assess the developmental characteristics of the participants. Based on the test results, the participants were categorized as children with developmental delay and typically developing children. During the developmental assessment process, the researcher strictly adhered to the administration and scoring standards of the test to ensure the reliability of the data. Following the determination of developmental groups, form teachers observed the play behaviors of the participants and completed the Play Behaviors Scale for Children Aged 36-71 Months. The researcher provided the teachers with the necessary instructions regarding the use of the scale to standardize the procedure and enhance objectivity in data collection. The teachers were instructed to conduct their observations in the natural classroom setting over a specified period to capture authentic behaviors. The participating teacher was an experienced and senior professional in the field of child development and early childhood education, with many years of service. Consequently, the researcher assumed both diagnostic and facilitative roles, meticulously managing every phase of the research process to ensure the validity and reliability of the findings.

The scale data were analyzed using the SPSS 21 statistical software package. To verify parametric test assumptions, normality and homogeneity tests were conducted on the mean values of the scale scores of the participants. Specifically, the Kolmogorov-Smirnov Z test was employed to examine whether the mean scores derived from the overall scale followed a normal distribution, and the results are presented in Table 2. Additionally, the homogeneity of variances was tested to determine whether the variances among groups were similar (i.e., homogeneous). In both tests, p -values greater than .05 indicated that the scale scores conformed to a normal distribution, suggesting that the data were symmetrically distributed and not strongly influenced by outliers. Since parametric test assumptions were met, independent samples t -tests were used to examine differences in mean scores of the participants related to the independent variables.

Table 2

Test of Normality

Play behaviors	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
Quiet behavior	.106	60	.192
Solitary play	.092	60	.200
Parallel play	.102	60	.189
Social play	.105	60	.190
Rough-and-Tumble play	.098	60	.197
Play behaviour total	.101	60	.190

Findings

The play behaviors of the participants with developmental delays and those with typical development were compared according to the Gender and age variables, and the data related to the play behaviors of both groups were analyzed comparatively. The first sub-question of the study sought to determine whether the play behaviors of children with developmental delays and those of typically developing children differed according to gender. The results of the comparison of the play behaviors of the participants in both groups by gender are presented in Table 3.

Table 3

Independent Samples t-Test Results for the Differences in Play Behaviors of Children with Developmental Delays and Typically Developing Children by Gender

Play behaviors	Gender	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Quiet behavior	F	27	8.92	3.93	.44	.66
	M	33	9.36	3.78		
Solitary play	F	27	9.40	2.32	1.26	.21
	M	33	10.45	3.75		
Parallel play	F	27	12.74	4.18	.31	.75
	M	33	13.09	4.48		
Social play	F	27	19.03	4.99	1.51	.14
	M	33	17.03	5.24		
Rough-and-tumble play	F	27	3.25	1.89	4.22	.001
	M	33	5.57	2.27		
Play behaviour total	F	27	53.37	6.39	1.20	.23
	M	33	55.51	7.23		

Note: F = female; M = male.

According to the analysis results, no significant gender-based differences were found in the Play Behaviors Scale scores of the participants in the dimensions of Quiet Behavior ($t = .44, p > .05$), Solitary Play ($t = 1.26, p > .05$), Parallel Play ($t = .31, p > .05$), or Social Play ($t = .13, p > .05$). However, in the Rough-and-Tumble Play dimension, a significant difference was observed between boys and girls. The mean score for girls was $\bar{X} = 3.25$, while the mean score for boys was $\bar{X} = 5.57$ ($t = 4.22, p < .05$). These results suggested that boys exhibited higher levels of rough-and-tumble play behavior compared to girls. The results regarding the relationship between the play behaviors and genders of the participants in the developmental delay group are presented in Table 4.

Table 4

Independent Samples t-Test Results for the Differences Between Play Behaviors and Gender Among Children with Developmental Delays

Play behaviors	Gender	N	$\bar{x}$	SS	t	P
Quiet behavior	F	9	10.55	3.94	.17	.87
	M	21	10.81	3.69		
Solitary play	F	9	9.66	2.44	.89	.38
	M	21	11.00	4.17		
Parallel play	F	9	12.66	2.39	1.03	.31
	M	21	14.28	4.42		
Social play	F	9	14.77	5.11	.008	.99
	M	21	14.76	4.79		
Rough-and-tumble play	F	9	4.33	2.00	1.88	.07
	M	21	5.95	2.22		
Play behaviour total	F	9	52.00	3.42	1.76	.08
	M	21	56.80	7.79		

Note: F = female; M = male.

No significant gender-related differences were found in the Play Behaviors Scale scores of the participants in any dimension-Quiet Behavior ($t = .17, p > .05$), Solitary Play ($t = .89, p > .05$), Parallel Play ($t = 1.03, p > .05$), Social Play ($t = .008, p > .05$), and Rough-and-Tumble Play ($t = 1.88, p > .05$). These results indicate that the play

behaviors of children with developmental delays do not differ significantly by gender. The results of the analysis examining the relationship between play behaviors and gender among the participants in the typically developing group are presented in Table 5.

Table 5

Independent Samples t-Test Results for the Differences Between Play Behaviors and Gender Among Typically Developing Children

Play behaviors	Gender	N	$\bar{x}$	SS	t	P
Quiet behavior	F	18	8.11	3.77	1.04	.31
	M	12	6.83	2.40		
Solitary play	F	18	9.27	2.32	.24	.81
	M	12	9.50	2.77		
Parallel play	F	18	12.77	4.90	1.05	.30
	M	12	11.00	3.90		
Social play	F	18	21.16	3.38	.13	.89
	M	12	21.00	3.35		
Rough-and-tumble play	F	18	2.72	1.63	3.04	.005
	M	12	4.91	2.31		
Play behaviour total	F	18	54.05	7.45	.32	.75
	M	12	53.25	5.73		

Note: F = female; M = male.

According to the analysis results, no significant gender differences were found in the subdimensions of the Play Behaviors Scale—Quiet Behavior ($t = 1.04, p > .05$), Solitary Play ($t = .24, p > .05$), Parallel Play ($t = 1.05, p > .05$), Social Play ($t = .13, p > .05$)—nor in the overall scale scores ($t = .32, p > .05$). However, in the Rough-and-Tumble Play subdimension, a significant gender difference was identified. The mean score for girls was $\bar{X} = 2.72$, while the mean score for boys was $\bar{X} = 4.91$, indicating a statistically significant difference ($t = 3.04, p < .05$). These findings reveal that typically developing boys exhibited higher levels of rough-and-tumble play behaviors than girls. The second sub-question of the study aimed to determine whether the play behaviors of children with developmental delays and those of typically developing children differ according to age.

No significant gender-based differences were found in the Play Behaviors Scale scores of the participants in the dimensions of Quiet Behavior ($t = 1.04, p > .05$), Solitary Play ($t = .24, p > .05$), Parallel Play ($t = 1.05, p > .05$), or Social Play ($t = .13, p > .05$). However, in the Rough-and-Tumble Play dimension, a significant gender-based difference was identified. The mean score for girls was $\bar{X} = 2.72$, while the mean score for boys was $\bar{X} = 4.91$ ($t = 3.04, p < .05$). These results revealed that typically developing boys exhibited higher levels of rough-and-tumble play behaviors than girls. The second sub-question of the study aimed to determine whether the play behaviors of children with developmental delays and those of typically developing children differed according to age. The results of the analysis examining the relationships between developmental status and age groups are presented in Table 6.

Table 6

Independent Samples t-Test Results for the Differences Between Play Behaviors and Age Groups Among Children with Developmental Delays and Typically Developing Children

Play behaviors	Age group	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Quiet behavior	49-60 months	16	9.00	3.61	.20	.84
	61-71 months	44	9.22	3.93		
Solitary play	49-60 months	16	10.06	2.83	.11	.91
	61-71 months	44	9.95	3.36		
Parallel play	49-60 months	16	14.00	4.22	1.16	.25
	61-71 months	44	12.54	4.33		
Social play	49-60 months	16	17.50	5.53	.39	.70
	61-71 months	44	18.09	5.11		
Rough-and-tumble play	49-60 months	16	4.50	2.55	.06	.95
	61-71 months	44	4.54	2.36		
Play behaviour total	49-60 months	16	55.06	3.71	.34	.73

According to the analysis results, there were no significant differences between age groups in any of the dimensions of the Play Behaviors Scale—Quiet Behavior ($t = .20, p > .05$), Solitary Play ($t = .11, p > .05$), Parallel Play ($t = 1.16, p > .05$), Social Play ($t = .39, p > .05$), and Rough-and-Tumble Play ($t = .06, p > .05$). These results indicate that the play behaviors of the participants did not differ significantly according to their age groups. The

analysis results regarding the relationship between age groups and play behaviors among the participants with developmental delays are presented in Table 7.

Table 7

Independent Samples t-Test Results for the Differences Between Play Behaviors and Age Groups Among Children with Developmental Delays

Play behaviors	Age group	N	$\bar{x}$	SS	t	p
Quiet behavior	49-60 months	11	9.00	3.66	2.05	.049
	61-71 months	19	11.73	3.42		
Solitary play	49-60 months	11	10.63	3.04	.04	.97
	61-71 months	19	10.57	4.18		
Parallel play	49-60 months	11	14.09	3.72	.30	.77
	61-71 months	19	13.63	4.17		
Social play	49-60 months	11	15.81	5.40	.91	.37
	61-71 months	19	14.15	4.46		
Rough-and-tumble play	49-60 months	11	5.63	2.29	.31	.76
	61-71 months	19	5.36	2.29		
Play behaviour total	49-60 months	11	55.18	3.57	.11	.92
	61-71 months	19	55.47	8.58		

No significant differences were found between age groups in terms of the Play Behaviors Scale scores of the participants in the dimensions of Solitary Play ($t = .04, p > .05$), Parallel Play ($t = .30, p > .05$), Social Play ($t = .91, p > .05$), or Rough-and-Tumble Play ($t = .31, p > .05$). However, a significant difference was observed in their Quiet Behavior dimension scores. The mean score for the participants aged 49-60 months was $\bar{X} = 9.00$, whereas for those aged 61-71 months ($t = 2.05, p < .05$). Accordingly, children with developmental delays aged 61-71 months exhibited higher rates of quiet behavior play compared to those aged 49-60 months. The third sub-question of the study sought to determine whether there were significant differences in play behaviors between children with developmental delays and typically developing children. The results of the analyses comparing these two groups are presented in Table 8.

Table 8

Independent Samples t-Test Results for the Differences in Play Behaviors Between Children with Developmental Delays and Typically Developing Children

Play behaviors		N	$\bar{x}$	SS	t	p
Quiet behavior	Typically developing children	30	7.60	3.30	3.45	.001
	Children with developmental delays	30	10.73	3.70		
Solitary play	Typically developing children	30	9.36	2.47	1.51	.14
	Children with developmental delays	30	10.60	3.74		
Parallel play	Typically developing children	30	12.06	4.54	1.57	.12
	Children with developmental delays	30	13.80	3.96		
Social play	Typically developing children	30	21.10	3.31	5.94	.00
	Children with developmental delays	30	14.76	4.80		
Rough-and-tumble play	Typically developing children	30	3.60	2.19	3.25	.002
	Children with developmental delays	30	5.46	2.25		
Play behaviour total	Typically developing children	30	53.73	6.72	.92	.36
	Children with developmental delays	30	55.36	7.08		

Accordingly, no significant differences were found between the typically developing group and the developmental delay group in terms of their Play Behaviors Scale scores in the dimensions of Solitary Play ($t = 1.51, p > .05$) or Parallel Play ($t = 1.57, p > .05$). However, significant differences were observed in three dimensions: Quiet Behavior, Social Play, and Rough-and-Tumble Play. In the Quiet Behavior dimension, the mean score of the typically developing group was $\bar{X} = 7.60$, while the mean score of the developmental delay group was $\bar{X} = 10.73$ ($t = 3.45, p < .05$). These results suggested that children with developmental delays exhibited higher rates of quiet play behavior compared to typically developing children. In the Social Play dimension, the mean score of the typically developing group was $\bar{X} = 21.10$, and the mean score of the developmental delay group was $\bar{X} = 14.76$ ($t = 5.94, p < .05$). Thus, typically developing children engaged in social play more frequently than children with developmental delays. Finally, in the Rough-and-Tumble Play dimension, the mean score of the typically developing group was $\bar{X} = 3.60$, while the mean score of the developmental delay group was $\bar{X} = 5.46$ ($t = 3.25, p < .05$). These results showed that children with developmental delays displayed higher rates of rough-and-tumble play behaviors than their typically developing peers.

In summary, the results of the study revealed significant differences between children with developmental delays and typically developing children in several domains of play behaviors measured using the Play Behaviors Scale. Children with developmental delays obtained higher scores in the Quiet Behavior and Rough-and-Tumble Play dimensions, whereas typically developing children scored higher in the Social Play dimension.

Discussion

The aim of this study was to systematically examine the play behaviors of preschool children with developmental delays and compare their results to the performance of their typically developing peers. In doing so, the study sought to identify early developmental differences reflected through play behaviors. According to the results of the analyses of the relationship between play behaviors and gender across both developmental groups, no significant gender-based differences were found in any dimensions of the Play Behaviors Scale, except for the rough-and-tumble play dimension. Boys were found to engage in rough-and-tumble play more frequently than girls did. This result aligned with previous studies in the literature. Uygun and Kozikoğlu (2019), Yoleri and Tekik (2020), and Kara-Chalil (2023), who examined the play behaviors of preschool children, similarly reported that boys tended to engage in rough-and-tumble play more often than girls, with no significant gender differences in other dimensions. Atasavun-Kocabaş (2023) also found that among children who attended preschool education, boys preferred rough-and-tumble play more than girls did, whereas no gender differences were observed among children who did not attend preschool. The preschool period is characterized by the emergence of gender awareness and an increase in gender-related behaviors. During this period, peer interactions gain importance, and children acquire many social and cognitive skills through the imitation of their peers. Children who attend preschool spend more time with their peers, and as a result, same-gender imitation behaviors are naturally more frequent. Therefore, the gender-based differences in play behaviors observed in this study may be attributed to these developmental, social, and environmental factors characteristic of the preschool period.

In the separate analyses of the groups, it was found that among the participants with developmental delays, there were no significant gender differences in any of the dimensions of the Play Behaviors Scale. Case-Smith and Kuhaneck (2008) examined the play preferences of children with and without developmental delays. Although they did not analyze play preferences by gender within each developmental group, they assessed gender differences across all children. The results of their study showed that boys tended to engage in rough-and-tumble play more frequently than girls, but this difference was not statistically significant. A review of the relevant literature indicates that typically developing boys generally prefer rough-and-tumble play more than girls do. In contrast, the absence of such gender-based differences among children with developmental delays in this study suggested that developmental status may have a stronger influence than gender on children's play behaviors.

The absence of significant gender-based differences in the play behaviors of the participants of this study with developmental delays suggested that the play preferences and skills of these children may have been more strongly influenced by their level of developmental maturity than by gender-specific social expectations. This result was compatible with the result of the study conducted by Case-Smith and Kuhaneck (2008), who reported that although boys engaged in rough-and-tumble play more frequently than girls across their entire sample, this difference was not statistically significant. In comparison to studies involving typically developing children, where boys have been consistently found to prefer rough-and-tumble play more than girls (Metin-Aslan & Tuğrul, 2013; Özyürek & Kılınç, 2015; Sezici & Yiğit, 2019), it may be inferred that developmental delay may have a mitigating effect on the influence of gender role expectations. Some studies have also indicated that developmental delays are more prevalent among boys (Demirci & Kartal, 2015; Tercan & Bayhan, 2020; Valla et al., 2015; Zablotzky et al., 2017). Consistent with the literature, in this study, it was found that the number of boys in the group with developmental delays was considerably higher than that of girls. Therefore, the absence of a gender-related difference in the rough-and-tumble play dimension among children with developmental delays in this study may be attributed to both the uneven gender distribution within the sample and the limited sample size.

Among the participants in the typically developing group in this study, no significant gender-based differences were found in terms of any dimensions of the Play Behaviors Scale, except for the Rough-and-Tumble Play dimension. Boys were observed to engage in rough-and-tumble play more frequently than girls. This result was consistent with the results shared by Ostrov and Keating (2004), who reported that boys displayed higher levels of physical aggression during play compared to girls. Similarly, in a study conducted with typically developing preschool children, Kılınç (2016) found that boys participated in rough-and-tumble play more often than girls, in agreement with the results of this study. From a sociocultural perspective, it is often considered socially acceptable for boys to engage in rough-and-tumble or physically active play, whereas girls are more frequently encouraged to take part in calm and structured play activities (Kara-Chalil, 2023). This socialization process may contribute to the lower preference of rough-and-tumble play in girls compared to boys.

In the analyses examining the play behaviors of the participants of this study in the developmental delay group across age groups, the play behaviors of those aged 49-60 months and 61-71 months were compared. The

results indicated no significant differences between the two age groups in any of the dimensions of the Play Behaviors Scale. In contrast, Yoleri and Tekik (2020) reported that children aged 49-60 months exhibited higher levels of quiet behavior during play compared to those aged 61-71 months, while no age-related differences were found in the other dimensions. Similarly, Almaz (2023) examined the play behaviors of typically developing children in Norway and Türkiye across categories such as physical play, manipulative play, block play, and dramatic play, and they found no significant differences in play behaviors based on age in either country. Children's play behaviors generally progress from nonsocial to social forms of play in parallel with their developmental skills. In this context, typically developing children are expected to begin incorporating social play behaviors into their interactions around the age of three. In this study, the comparison was conducted between the 49-60 month and 61-71-month groups, both of which are considered socially mature age ranges within the preschool period. Therefore, the absence of significant differences in play behaviors between these two age groups may be attributed to the similar levels of social development among the participants and the exclusion of younger children (under 49 months old) from the sample.

In the group of participants with developmental delays in this study, it was observed that those aged 61-71 months exhibited higher levels of quiet behavior compared to those aged 49-60 months, while no significant differences were found between the age groups in other dimensions. Rentzou (2014) examined the social and nonsocial play behaviors of preschool children and found that social play behaviors increased with age, indicating that as children grew older, they tended to engage more in socially oriented forms of play. Similarly, Yıldız (2022) reported that children aged 61-71 months demonstrated higher levels of social play behavior and higher total play behavior scores compared to children aged 49-60 months. An increase in social play behaviors with age, parallel to the development of social and communication skills, is an expected pattern in typical developmental trajectories. However, children with developmental delays often experience difficulties across multiple developmental domains to varying degrees. In this study, the finding that the participants with developmental delays aged 61-71 months scored higher in the Quiet Behavior dimension than those aged 49-60 months may suggest that these older children exhibited greater challenges in areas requiring communication and language skills. This pattern could reflect persistent developmental delays that could continue to influence their ability to engage in interactive and socially complex forms of play.

Among the typically developing participants of this study, it was observed that all age groups displayed similar behaviors measured across all dimensions of the Play Behaviors Scale, with no significant differences between the groups. In their study involving 147 children, Güngören (2022) found that five-year-old children scored higher in the Parallel Play dimension, while no significant age-related differences were found in the other dimensions. Similarly, Kara-Chalil (2023) reported in a study of 276 children that 61-71-month-old children engaged more frequently in Solitary Play than 49-60-month-old children did, whereas younger children (49-60 months) exhibited higher levels of Quiet Behavior, and no significant age-related differences were observed in the remaining dimensions. A review of studies examining the age variable reveals inconsistent findings, similar to those observed with gender. While many studies have reported age-related differences, the specific play behavior dimensions in which differences emerge have varied considerably. Moreover, most studies focusing on typically developing children have included larger sample sizes, which may have enhanced their statistical power. In this study, the absence of age-related differences in the play behaviors of the typically developing participants may be attributed to the relatively small sample size, which could have limited the detection of subtle developmental variations across age groups.

According to the comparisons of the play behaviors of the participants of this study with developmental delays and their typically developing peers, the participants with developmental delays engaged more frequently in quiet behaviors and rough-and-tumble play, while participating less often in social play. No significant differences were observed between the groups in terms of their rates of solitary play or parallel play. Consistent with the present findings, several studies have similarly shown that children with developmental delays participate less in social play. For instance, Guralnick et al. (2003) found that children with developmental delays preferred nonsocial forms of play and demonstrated lower levels of peer interaction. Likewise, Case-Smith and Kuhaneck (2008) observed that such children were less likely to engage in play with peers during free-play sessions compared to typically developing children. Similarly, Rowe (2010) reported that children with developmental delays displayed more passive-social behaviors during play than their typically developing counterparts. Furthermore, studies by Koçyiğit et al. (2015) and Öztürk (2019) concluded that higher levels of social skills were associated with greater participation in social play. Korkmaz (2022) found in their study with children using cochlear implants that these children-whose language skills developed more slowly than those of their peers-scored significantly lower in the Social Play dimension of the Play Behaviors Scale compared to typically developing children. Participation in social play requires a certain level of social and communicative competence (Metin-Aslan, 2013). Children who experience developmental delays in these areas often have difficulties in initiating and maintaining interactions, expressing themselves adequately, and sustaining peer communication. Such challenges may explain their limited participation in social play. Considering the other dimensions of this concept, the literature includes

both findings that support and those that contradict the results of this study. For example, Guralnick et al. (2003) reported that children with developmental delays displayed more solitary-passive behaviors compared to their typically developing peers. Therefore, it may be inferred that children with delays in social and language development are more likely to exhibit quiet or solitary play behaviors, as these forms of play demand less complex communication and social interaction skills.

In line with the findings of this study, Case-Smith and Kuhaneck (2008) reported that children with developmental delays engaged in rough-and-tumble play more frequently than their typically developing peers. In contrast, Pakarinen et al. (2020) found that children with delays in gross motor, auditory perception, and self-care skills participated less often in physically active play in school settings. Similarly, Korkmaz (2022) observed that children with cochlear implants and language development delays demonstrated comparable levels of quiet behavior to typically developing children, and there were no significant differences between the groups in the Solitary Play, Parallel Play, or Rough-and-Tumble Play dimensions. Previous studies also indicated that rough-and-tumble play tended to decrease with age (Case-Smith & Kuhaneck, 2008). Given that children with developmental delays typically exhibit skills characteristic of younger developmental stages, it is plausible that these children continue to engage in rough-and-tumble play at older ages, reflecting a developmental lag in play progression. Differences between the findings of this study and those of previous studies may have stemmed from sample differences, including developmental profiles, age composition, and contextual factors. While this study provides meaningful insights, it also carries some limitations. First, the Play Behaviors Scale relied solely on teacher observations, which may introduce subjective bias related to the perceptions, attitudes, and expectations of teachers, potentially limiting data consistency and internal validity. Observations were conducted in natural classroom settings at varying times of day, and external factors, such as classroom density, teacher's mood, daily schedule, and physical environment, may have influenced the consistency of the observed behaviors. Moreover, the sample size and the number of participating preschools were limited, constraining the generalizability of the findings to broader populations. The convenience sampling method may have resulted in participants sharing similar socioeconomic and cultural backgrounds, thereby reducing the external validity of the results across different contexts or regions. Additionally, children's play behaviors are influenced not only by their developmental status but also by family structure, parental education levels, economic conditions, and peer relationships, which are factors that were not controlled for in this study. Finally, when all analyses are considered, no significant differences were found between the groups in terms of their total Play Behaviors Scale scores. As Metin-Aslan (2017) emphasized in the scale's validity and reliability study, computing an overall play behavior score may be inappropriate due to the qualitatively distinct nature of the dimensions. Similarly, while group differences were observed in certain dimensions in this study, no significant differences emerged in the total play behavior scores, reinforcing the view that each dimension reflects a unique aspect of play behaviors.

Conclusion and Recommendations

The findings of this study indicated that children with developmental delays engaged more frequently in Quiet Behavior and Rough-and-Tumble Play, whereas typically developing children demonstrated higher levels of Social Play. No significant differences were found in relation to gender or general age groups. Nevertheless, within the developmental delay group, children aged 61-71 months exhibited higher mean scores in Quiet Behavior dimension compared to those aged 49-60 months. These results suggested that the play profiles of children with developmental delays are characterized by a greater focus on individual and physical interaction patterns, rather than on socially interactive behaviors. Future studies involving balanced samples of boys and girls with developmental delays may provide a clearer understanding of the potential influence of gender on play behaviors. Enhancing knowledge and awareness of age-appropriate play behaviors among teachers, along with the implementation of systematic classroom observations, could facilitate the early identification of developmental delays and the development of timely intervention strategies. Such an approach could not only increase the effectiveness of classroom-based interventions but also strengthen the continuity of developmental support at home through family education and guidance initiatives.

References

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Almaz, İ. B. (2023). *Okul öncesi dönemdeki çocukların oyun davranışlarına ebeveyn tutumlarının etkisi: Norveç ve Türkiye'nin karşılaştırılması [The effect of parental attitudes on the play behaviour of pre-school children: A comparison between Norway and Turkey]* (Tez Numarası: 823597) [Yüksek lisans tezi, KTO Karatay Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Anlar, B., Yalaz, K., & Bayoğlu, B. U. (2013). *Denver II Gelişimsel Tarama Testi, Türkiye standardizasyonu [Denver II Developmental Screening Test. Turkish standardisation]*. Gelişimsel Çocuk Nörolojisi Derneği.
- Aslan, C., Özdemir, S., Demiryürek, P., & Çotuk, H. (2016). Görme yetersizliğinden etkilenen ve normal gelişen çocukların oyun çeşitlilik ve karmaşıklık düzeylerinin incelenmesi [Examination of the level of diversity and complexity in play among children with visual impairment and children with normal development]. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 212-237. <https://doi.org/10.20489/intjces.12075>
- Atasavun-Kocabaş, S. A. (2023). *36-71 aylık okul öncesi eğitimi alan ve okul öncesi eğitimi almayan çocukların oyun davranışlarının incelenmesi [An examination of the play behaviour of children aged 36-71 months who have received pre-school education and those who have not]* (Tez Numarası: 846309) [Yüksek lisans tezi, Üsküdar Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, A. (2008). *Sembolik Oyun Testi'nin Türkçe'ye uyarlanması ve okul öncesi dönemdeki normal, otistik ve zihin engelli çocukların sembolik oyun davranışlarının karşılaştırılması [Adaptation of the Symbolic Play Test into Turkish and comparison of symbolic play behaviours among typically developing, autistic, and intellectually disabled children in the pre-school period]* (Tez Numarası: 226386) [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Case-Smith, J., & Kuhaneck, H. M. (2008). Play preferences of typically developing children and children with developmental delays between ages 3 and 7 years. *OTJR: Occupational Therapy Journal of Research*, 28(1), 19-29. <https://doi.org/10.3928/15sata394492-20080101-01>
- Choo, Y. Y., Agarwal, P., How, C. H., & Yeleswarapu, S. P. (2019). Developmental delay: Identification and management at primary care level. *Singapore Medical Journal*, 60(3), 119-123. <https://doi.org/10.11622/smedj.2019025>
- Demirci, A., & Kartal, M. (2015). The prevalence of developmental delay among children aged 3-60 months in Izmir, Turkey. *Child: Care, Health And Development*, 42(2), 213-219. <https://doi.org/10.1111/cch.12289>
- Doğan, Ö., & Şengül, E. A. (2021). Büyüme ve gelişme. In N. B. Metin (Ed.), *Doğum öncesinden ergenliğe çocuk gelişimi [Child development from prenatal to adolescence]* (pp. 1-22). Pegem Akademi.
- Guralnick, M. J., Hammond, M. A., & Connor, R. T. (2003). Subtypes of nonsocial play: comparisons between young children with and without developmental delays. *American Journal On Mental Retardation*, 108(5), 347-362. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2003\)108<347:SONPCB>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2003)108<347:SONPCB>2.0.CO;2)
- Güngören, F. (2022). *36-72 aylık çocukların oyun davranışları ve bakış açısı alma düzeylerinin incelenmesi [Examination of the play behaviour and perspective-taking levels of children aged 36-72 months]* (Tez Numarası: 753020) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Hendrickson, B., Deveney, S. L., & Kelly-Vance, L. (2019). Play behaviors of young children with and without expressive language delay: An exploratory study. *Journal of Curriculum, Teaching, Learning and Leadership in Education*, 4(1), 10-27. <https://doi.org/10.32873/uno.dc.ctlle.04.01.1065>
- Kara-Chalil, E. (2023). *Çocukların akademik benlikleri ile sosyal davranışları ve oyun davranışlarının incelenmesi [The examination of children's academic self-concepts and their social and play behaviours]* (Tez Numarası: 828436) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karakaşoğlu, S., & Özdemir, S. (2021). Görme yetersizliği olan ve gören çocukların gelişimsel oyun seviyeleri ile zihin kuramının karşılaştırmalı incelenmesi [A comparative study of developmental play levels and theory of mind in children with visual impairment and sighted children]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(3), 611-638. <https://doi.org/10.21565/oezegitimdergisi.719171>

- Kars, S., & Akı, E. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların oyun davranışlarının incelenmesi [An investigation of play behaviour in children with autism spectrum disorder]. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(1), 53-62. <https://doi.org/10.30720/ered.537448>
- Kaya, A., & Sezgin, M. (2021). Doğum öncesinden ergenliğe gelişim: Temel kavramlar, ilkeler, faktörler. In A. Kaya, M. Sezgin, & D. M. Siyez (Eds.), *Çocuk ve ergen gelişimi çok boyutlu bir bakış [Child and adolescent development: A multidimensional perspective]* (pp. 2-33). Pegem Akademi.
- Kılınç, N. (2016). 5-6 yaş çocuklarının sosyal beceri ve problem davranışları ile oyun davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examining the relationship between social skills and problem behaviours in children aged 5-6 and their play behaviours] (Tez Numarası: 440428) [Yüksek lisans tezi, Karabük Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Koçyiğit, S., Sezer, T., & Yılmaz, E. (2015). 60-72 aylık çocukların sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri ile oyun becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examining the relationship between social competence and emotion regulation skills and play skills in children aged 60-72 months]. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12-1(23), 209-218.
- Korkmaz, E. B. (2022). Erken dönemde koklear implant uygulanan çocuklarda oyun davranışı, kelime hazinesi ve dil gelişimi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Evaluating the relationship between play behaviour, vocabulary and language development in children who received cochlear implants at an early age] (Tez Numarası: 709441) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Levy, Y. (2018). 'Developmental delay' reconsidered: The critical role of age-dependent, co-variant development. *Frontiers in Psychology*, 9, 503-513. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00503>
- Metin-Aslan, Ö. (2013). Anaokuluna devam eden çocukların oyun davranışları ve oyunlarında ortaya çıkan zorbalık davranışlarının incelenmesi [An investigation into the play behaviour of children attending nursery school and the bullying behaviours that emerge in their play] (Tez Numarası: 339027) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Metin-Aslan, Ö. (2017). 36-71 aylık çocuklar için oyun davranış ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması [Development of a play behaviour scale for children aged 36-71 months: Validity and reliability study]. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 897-910. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/29417/320489>
- Metin-Aslan, Ö., & Tuğrul, B. (2013). Anaokuluna devam eden çocukların oyun davranışları ve oyunlarında ortaya çıkan zorbalık davranışlarının incelenmesi [An investigation into the play behaviour of children attending nursery school and the bullying behaviours that emerge in their play]. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi* 13, 27-41. <https://mjer.inased.org/makale/330>
- Ostrov, J. M., & Keating, C. F. (2004). Gender differences in preschool aggression during free play and structured interactions: An observational study. *Social Development*, 13(2), 255-277. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2004.000266.x>
- Önen, Ö. (2018). Nedensel-karşılaştırma yöntemi. In K. Beycioğlu, N. Özer, & Y. Kondakçı (Eds.), *Eğitim yönetiminde araştırma [Research in education management]* (pp. 289-303). Pegem Akademi.
- Öztürk, F. D. (2019). Okul öncesi 4-6 yaş grubu çocukların bağlanma stilleri ile sosyal beceri düzeyi ve oyun davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi [An investigation into the relationship between attachment styles and social skill levels and play behaviour in pre-school children aged 4-6]. (Tez Numarası: 560478) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özyürek, A., & Kılınç, N. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki öğrenme merkezlerinin çocukların serbest oyun davranışları üzerine etkisi [The effect of learning centres in pre-school educational institutions on children's free play behaviour]. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 125-138. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/joiss/issue/10035/286169>
- Pakarinen, A., Hautala, L., Hamari, L., Aromaa, M., Kallio, H., Liuksila, P. R., Sillanpaa, M., & Salanterä, S. (2020). The association between the preference for active play and neurological development in toddlers: A register-based study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072525>
- Parker, N. (2025). Evaluating the effectiveness of early intervention programs for children with developmental delays. *Clinics Mother Child Health*, 22(506). <https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/evaluating-the-effectiveness-of-early-intervention-programs-for-children-with-developmental-delays.pdf>

- Rentzou, K. (2014). Preschool children's social and nonsocial play behaviours. Measurement and correlations with children's playfulness, behaviour problems and demographic characteristics. *Early Child Development and Care*, 184(4), 633-647. <https://doi.org/10.1080/03004430.2013.806496>
- Rowe, M. (2010). Shaving cream and cowboys: A descriptive study of play differences between typically developing and developmentally delayed preschoolers. *Education Research and Perspectives*, 37(2), 64-78. <https://eric.ed.gov/?id=EJ942982>
- Sezici, E., & Yiğit, D. (2019). Okul öncesi çocukların oyuncak tercihleri, oyun davranışları ve sosyal duygusal uyumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Evaluating the relationship between preschool children's toy preferences, play behaviour and social-emotional adjustment]. *Jaren*, 5(3), 178-187. <https://doi.org/10.5222/jaren.2019.07088>
- Tercan, H., & Bayhan, P. (2020). Erken müdahale kapsamında taranan 0-72 aylık çocuklarda gelişimsel gecikmelerin dağılımı [Distribution of developmental delays among children aged 0-72 months screened as part of early intervention]. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(22), 25-37. <https://doi.org/10.38155/ksbd.676455>
- Uygun, N., & Kozikoğlu, İ. (2019). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların oyun davranışlarının incelenmesi [Examination of the play behaviour of children attending pre-school educational institutions]. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 787-817. <https://doi.org/10.18039/ajesi.582075>
- Valla, L., Larsen, T. W., Hofoss, D., & Slinning, K. (2015). Prevalence of suspected developmental delays in early infancy: results from a regional population-based longitudinal study. *BMC Pediatrics*, 15(215), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0528-z>
- Wondmagegn, T., Girma, B., & Habtemariam, Y. (2024). Prevalence and determinants of developmental delay among children in low-and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 12, 1301524. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1301524>
- Yavuzer, H. (2018). *Çocuğu tanımak ve anlamak [Getting to know and understand the child]* (15th ed.). Remzi Kitabevi.
- Yıldız, M. B. (2022). Okul öncesi eğitim gören 36-71 aylık çocukların sosyal yetkinlik ve oyun davranışlarının incelenmesi [An examination of the social competence and play behaviour of children aged 36-71 months receiving pre-school education] (Tez Numarası: 713957) [Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yoleri, S., & Tekik, G. (2020). Okul öncesi dönemde mizaç ve oyun davranışları arasındaki ilişkinin ve oyun davranışını etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi [Examination of the relationship between temperament and play behavior in the pre-school period and some factors affecting play behavior]. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 6(2), 66-79. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iaaoj/issue/55243/686719>
- Yurdakul, Y., Beyazıt, U., & Ayhan, A. B. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarında duygu düzenleme becerileri ile etkileşimli oyun davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examining the relationship between emotion regulation skills and interactive play behaviours in pre-school children]. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(4), 1291-1307. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.874538>
- Zablotsky, B., Black, L. I., & Blumberg, S. J. (2017). Estimated prevalence of children with diagnosed developmental disabilities in the united states, 2014-2016. *NCHS Data Brief*, Nov(291), 1-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29235982/>