

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Reliability and Validity Study of Prosocial Behaviors toward Children with Special Needs Scale

Yakup BURAK¹, İbrahim Hakkı ACAR², Emel ÖZDEMİR³

Öz

Bu araştırma normal gelişim gösteren 4-8 yaş aralığındaki çocukların özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranışlarını belirlemek amacıyla geliştirilen Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasını gerçekleştirmektedir. Araştırma verileri Ankara ilindeki 299 çocuktan toplanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği ve Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği dört farklı özel gereksinim türüne yönelik hazırlanmış beş farklı senaryo, senaryoları temsil eden resimli kartlar ve her bir senaryo için benzer formatta hazırlanan dört aşamalı ipucuna dayalı sorulardan oluşmaktadır. Doğrulayıcı faktör analiz sonuçlarına göre Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nin beş farklı senaryolu maddelerin yapı geçerliğinin tek boyutta toplandığı saptanmıştır. Ölçeğin kriter geçerliğini belirlemek amacıyla kullanılan Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği ile pozitif yönlü ilişki olduğu, ölçme aracının kriter geçerliğinin sağlandığı saptanmıştır. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği güvenirlik açısından aynı grupta iki ay sonra yeniden uygulanmış, test tekrar test güvenirliği açısından oldukça yüksek düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin iç tutarlık katsayısının 0.837 olduğu bulunmuştur. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nin Türk kültüründe uygun, geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler

Normal gelişim gösteren çocuk
Özel gereksinimli çocuk
Prososyal davranış
Akran kabülü

Abstract

In this study, we examined the validity and reliability of the "Prosocial Behaviors toward Children with Special Needs Scale" to assess the prosocial behaviors exhibited by typically developing children aged 4-8 years towards children with special needs. The data were gathered from 299 children residing in Ankara. Instruments such as the Prosocial Behaviors toward Children with Special Needs Scale (PBCSN), Early Prosocial Behavior Questionnaire were utilized for data collection. The Prosocial Behavior Scale towards Children with Special Needs comprised five distinct scenarios crafted for four different types of special needs. During the data collection process, children were presented with pictures and cards, and their responses to the questions posed were used for scoring. Confirmatory Factor Analysis indicated a single-factor solution for items in the five scenarios of PBCSN. PBCSN exhibited a positive correlation with the Early Prosocial Behavior Questionnaire, establishing criterion validity. To assess reliability, the same group of children underwent retesting two months after the initial test, revealing a high level of association for test-retest reliability. Additionally, the internal consistency coefficient was determined to be 0.837. In conclusion, the findings suggest that the PBCSN is a valid and reliable instrument applicable within the context of Turkish culture.

Keywords

Typically developing children
Children with special needs
Prosocial behaviors
Peer acceptance

Başvuru Tarihi/Received

09.08.2023

Kabul Tarihi /Accepted

09.12.2023

| Araştırma Makalesi / Research Article |

Suggested APA Citation/Önerilen APA Atıf Biçimi:

Burak, Y., Acar, İ. H., & Özdemir, E. (2023). Özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranış ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Manisa Celal Bayar University Journal of the Faculty of Education*, 11(2), 153-174, <https://www.doi.org/10.52826/mcbuefd.1340019>.

¹ Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Edirne, TÜRKİYE; <https://orcid.org/0000-0002-0640-4749>

² Özyeğin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE; <https://orcid.org/0000-0003-4007-5691>

³ Sorumlu Yazar, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Okul Öncesi Eğitimi, Edirne, TÜRKİYE; <https://orcid.org/0000-0003-3310-2508>

GİRİŞ

Tarih boyunca insanlar hayatta kalabilmek, yaşamlarını devam ettirebilmek ve buldukları toplum içinde huzurlu bir şekilde yaşayabilmek için prososyal davranışlara ihtiyaç duymuşlardır (Bağcı-Çetin ve Öztürk-Samur, 2018; Eisenberg, Eggum-Wilkens ve Spinrad, 2015; Feygina ve Henry, 2015; Gilbert, Basran, MacArthur ve Kirby, 2019). Bilim insanları prososyal davranışlar için henüz ortak bir tanım yapamasa da pek çok araştırmada belirtildiği gibi dünyanın daha yaşanabilir bir yer olabilmesi için bu davranışların yaygınlaşması oldukça önemlidir. Günümüzde prososyal davranışlara yönelik ihtiyacın artmasıyla bu alanda yapılan çalışmaların hız kazandığı görülmektedir (Arslaner, 2019; Ayten ve Korkmaz, 2019; Bağcı-Çetin, 2021; Demir, 2021). Son yıllarda üzerinde önemle durulan prososyal davranışlar ilk olarak 'özgecilik' ifadesi altında 1875 yılında tanımlanmış olmakla birlikte 1980'e kadar bu kavramla ilgili sınırlı sayıda çalışma olması bu alandaki çalışmaların son yıllara dek nispeten yavaş ilerlediğini göstermektedir (Güdük ve Yılmaz, 2019; Karadağ ve Mutağçılar, 2009; Weir Stevenson ve Graham, 1980). Olumlu sosyal davranışlar olarak da ifade edilen prososyal davranışlar, kişilerin başkalarına gönüllü olarak sergiledikleri fayda sağlayan davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Bağcı-Çetin, 2021; Gilbert vd., 2019; Güdük ve Yılmaz, 2019). Bu olumlu sosyal davranışlar; özgecilik, empati kurma, yardım etmek, teselli etmek, paylaşmak, rahatlatmak, iş birliği yapmak, bağış yapmak ve affetmek olarak kabul edilmektedir (Akar, Mercan, Yılmaz ve Yükselen, 2021; Arslaner, 2019; Kil ve Grusec, 2022; Deng, Lopez, Roosa, Ryu, Burrell, Tein ve Crowder, 2006; Yüceol, Aytaç ve Uçanok, 2020). Bu davranışların nasıl ortaya çıktığı tam olarak anlaşılmasa da kişilerin prososyal davranış sergilemesini etkileyen pek çok faktör olduğu çeşitli araştırmalarda vurgulanmıştır. Bahsi geçen araştırmalarda kültür (Escrig-Espuig, Martí-Vilar ve González-Sala, 2022; Lan, 2022; Padilla-Walker vd., 2022), içinde yaşanılan toplum (Ar ve Hardiansyah, 2022; Pfattheicher, Nielsen ve Thielmann, 2022), eğitim (Dellmann-Jenkins, Lambert ve Fruit, 1991; Karaman ve Dinçer, 2020; Li ve Shao, 2022; Pektaş, 2022; Siqi, 2021; Uslu, 2022), aile (Guo, Chen ve Xu, 2022; Hosokawa, Katsura ve Taira, 2022; Spinrad vd., 2022; Yao ve Enright, 2022), bireysel özellikler (Karaman ve Dinçer, 2020; Türen, 2022; Yurdakul, İlhan Ildız ve Bütün Ayhan, 2022), ruh sağlığı (Mommott-Elison, Holmgren, Padilla-Walker ve Hawkins, 2020; Qin, 2016) ve genetik (Avinun ve Knafo, 2013; Fortuna ve Knafo, 2014; Hur, Taylor, Jeong, Park ve Haberstick, 2017; Lebowitz, Tabb ve Appelbaum, 2022) prososyal davranışları etkileyen faktörler olarak ele alınmıştır.

Dünyada okul öncesi ve ilkököl çocuklarına yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçlara rastlanmaktadır. Çocukların prososyal davranışları ile empati becerisi (Spinrad ve Gal, 2018), psikolojik bağıntılar (Jambon, Madigan, Plamondon ve Jenkins, 2019), ebeveynlik tarzı (Hu ve Feng, 2022), aile tutumları (Daniel, Madigan ve Jenkins, 2016; Streit, Carlo ve Killoren, 2020), öğretmenlerin olumlu tepkileri (Fulan, 2015), akran sorunları (Ragnarsdottir, 2018) ve eğitim (Dellmann-Jenkins vd., 1991; Siqi, 2021) arasındaki ilişkilerin incelendiği görülmektedir. Tüm araştırmalar odak noktaları bakımından sınıflandırıldığında prososyal davranışlar ile çoğunlukla çocuğa ait özelliklerin, anne-baba tutum ve davranışlarının ve eğitimsel program-etkinliklerin ilişkisi olmak üzere araştırmaların üç farklı kategoride gruplandığı görülmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmaların ise çocukların prososyal davranışları ile bazı değişkenler üzerine yoğunlaştığı görülmektedir (Karaman ve Dinçer, 2020). Örneğin anne-baba prososyal davranışları (Bağcı, 2015), ebeveynlerin prososyal davranışları ve çocuk sevme eğilimleri (Salikutluk, 2017), annelerinin prososyal davranışları ve ebeveyn tutumları (Çubukcu, 2019), annelerinin sahip oldukları bireysel değerleri (Türen, 2022), öz düzenleme becerileri (Yurdakul vd., 2022), duygu düzenleme becerileri (Karadeniz, 2022), ahlaki yargı düzeyleri (Saygılı, 2021), zeka alanları (Türkmen, 2018) ve drama etkinlikleri (Demir, 2021) prososyal davranışlarla ilişkili olarak incelenmiştir.

Çocuklarda prososyal davranışların gelişimini etkileyen etmenlerin neler olduğu, nasıl geliştiği ve çocuklar üzerine nasıl etki ettiğinin açıklanabilmesi için prososyal davranışların ölçülebilmesi büyük önem arz etmektedir. Pek çok faktörün karmaşık etkileşimiyle zaman içerisinde gelişen bu davranışların ölçülebilmesi için farklı özellikte yöntem ve tekniklerle hazırlanmış ölçme araçları kullanılmaktadır. Bunlar davranış kayıt formları, kontrol listeleri, ölçüt bağımlı testler, doğal gözlemler, durumsal testler, derecelendirme ölçekleri veya sosyometrik ölçme araçlarıdır (Bağcı ve Öztürk-Samur, 2016; Baumsteiger ve Siegel, 2019; Bayhan ve Artan, 2009; Darley ve Batson, 1973; Martí-

Vilar, Merino-Soto ve Rodriguez, 2020; Uzmen ve Mağden, 2002). Literatürde prososyal davranışları ölçmeye yönelik geliştirilmiş ölçme araçları genel olarak yetişkin, ergen ve çocuk şeklinde üç gruba ayrılmıştır (Ata ve Artan, 2021; Caprara, Steca, Zelli ve Capanna, 2005; Deng vd., 2006). Her bir grubun ihtiyacı, tepkisi, gelişim özellikleri farklı olduğundan ölçmede kullanılan yöntem ve teknikler arasında farklılıklar görülmektedir. Bu gruplar arasında bilişsel, duygusal ve sosyal açıdan en kritik dönem çocukluk dönemi olarak kabul edilmektedir.

Çocukluk döneminde çocuklarının gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurularak, onların gelişim özelliklerine uygun metin ve yönergeler hazırlanmalı ve olabildiğince doğal bir ortam oluşturulmalıdır. Doğal gözlem yoluyla daha somut verilerin alındığı çocuklar için bu tip gözlemler zamanlama, ortamın doğallığı ve uygulama zorluğu sebebiyle daha az tercih edilmektedir (Sağiroğlu, 2021; Temiz, 2019; Yavuzer, 2017). Klinik ya da özel hazırlanmış ortamlarda yapılan deneysel çalışmalar da doğal ortamda yapılan gözleme göre avantajlı olsa da ulaşım ve zaman gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir (Aknin, Broesch, Hamlin ve Van-de-Vondervoort, 2015; Darley ve Batson, 1973; Spinrad vd., 2022; Warneken ve Tomasello, 2007). Ayrıca kukla ve oyuncak ile yapılan çalışmalarda sıklıkla olmasa da çocukların iletişim kurmak istememesi veya materyalden korkması söz konusu olabilmektedir. Bu sebeple çocukların değerlendirmeleri daha çok öğretmenleri ya da anne-babaları tarafından yapılmaktadır. Bu durumda da değerlendirme yapan kişilerin güvenilirliği konusunda fikir birliğine varılmamaktadır (Baumsteiger ve Siegel, 2019; Caprara vd., 2005; Goodman, 1997; Seven, 2010; Deng vd., 2006; Yüceol vd., 2020). Bu ölçüm teknikleri arasında görüş farklılığı olsa da hem prososyal davranışların nasıl geliştiğinin anlaşılabilmesi hem de bu davranışların yaygınlaşabilmesi için nitelikli ölçme araçlarının geliştirilmesi ise büyük önem arz etmektedir. Nitekim Türkiye ölçme araçları dizininde (TOAD), Yükseköğretim kurulu başkanlığı Tez Merkezi'nin WEB sayfasında ve ulusal veri tabanları (ULAKBİM) çocukların prososyal davranışları ölçmeye yönelik ölçekler araştırıldığında yapılan taramada birçok ölçme aracına rastlanmaktadır (Bağcı ve Öztürk-Samur, 2016; Çelik-Kahraman, 2019; Dereli-İnan, 2013; Sağiroğlu, 2021; Yılmaz, Ural ve Güven, 2018).

Türkiye'de Wally Çocuk Sosyal Problem Çözme Dedektif Oyunu Ölçeği Webster-Stratton (1990) tarafından geliştirilmiş, Dereli-İnan (2013) tarafından uyarlanmıştır. Çocuk Sosyallık Ölçeği Bower (2012) tarafından geliştirilmiş, Bağcı ve Öztürk-Samur (2016) tarafından uyarlanmıştır. Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği Giner-Torréns ve Kärtner (2017) tarafından geliştirilmiş, Yüceol, Aytaç ve Uçanok (2020) tarafından uyarlanmıştır. 48-72 Aylık Çocuklara Yönelik Sosyal Problem Çözme Becerileri Ölçeği (Yılmaz vd., 2018) ve Okul Öncesi Sosyol Davranış Ölçeği (Çelik-Kahraman, 2019) ve normal gelişim gösteren çocukların prososyal davranışlarını belirlemeye yönelik kullanılan ölçeklerdir. Ancak literatür incelendiğinde normal gelişim gösteren çocukların özel gereksinimi olan çocuklara yönelik prososyal davranışlarını değerlendirmeye yönelik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu gözlenmiştir. Sağiroğlu (2021) tarafından geliştirilen "Okul Öncesi Dönemde Bütünleştirmeye Duyarlı Sosyol Davranış Ölçeği" 36-72 aylık çocukların özel gereksinimli bireylere karşı prososyal davranışlarını değerlendirme amacıyla geliştirilmiştir. Sonuç olarak yukarıda sözü edilen ölçme araçlarının çok azı küçük yaş grubundaki çocuklara birebir uygulanan ölçme araçları olduğu saptanmıştır (Dereli-İnan, 2013; Yılmaz vd., 2018). Bununla beraber sınırlı sayıda ölçme aracının normal gelişim gösteren çocukların özel gereksinimi olan bireylere yönelik prososyal davranışlarını ölçmeye uygun olduğu tespit edilmiştir (Sağiroğlu, 2021). Ne nedenle normal gelişim gösteren çocukların özel gereksinimli akranlarına karşı prososyal davranışlarını değerlendiren ölçme araçlarının geliştirilmesi ve ilgili literatüre kazandırılmasına ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında en erken dönemde çocukların olumlu sosyal davranış sergilemelerine yönelik bir eğitsel programın geliştirilebilmesi, okul ortamında daha kapsayıcı bir eğitim modelinin sağlanabilmesi, özel gereksinimli çocukların sosyal kabul alabilmeleri ve çocukların özel gereksinimli çocuklara karşı prososyal davranışların en erken dönemde hangi düzeyde olduğunun belirlenebilmesi için alanda detaylı ve özel gereksinimli çocuklara da odaklanan daha fazla değerlendirme aracına ihtiyaç duyulmaktadır. Belirlenen bu ihtiyacın giderilmesine yönelik olarak mevcut araştırmada normal gelişim gösteren çocukların özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranışlarının değerlendirilmesine yönelik yeni bir ölçme aracı geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirliğinin yapılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde örneklem grubuna, veri toplama araçlarına, ölçme aracının geliştirme aşamasına, veri toplama sürecine ve verilerin analizine yer verilmiştir.

Çalışma Grubu

Kesitsel bir araştırma olarak tasarlanan bu araştırmanın çalışma grubu Ankara ilinde 2021-2022 yılı bahar döneminde Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesinde yer alan eğitim kurumlarına devam etmekte olan 4-8 yaş arasındaki anaokulu/anasınıfı ile ilkokul birinci ve ikinci sınıfa devam eden çocuklardan oluşmaktadır. Çalışma 6 okuldan 18 sınıfa devam eden (4'ü ilkokul birinci ve ikinci sınıf 14'ü anasınıfı olmak üzere) toplam 299 çocuktan oluşmaktadır. Çalışmaya yalnızca anadili Türkçe olan, normal gelişim gösteren ve hiçbir yetersizlik tanısına sahip olmayan çocuklar dâhil edilmiştir. Uygulama yapılan 4-8 yaş aralığındaki çocukların demografik bilgilerine göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Uygulama Yapılan 4-8 Yaş Aralığındaki Çocukların Demografik Bilgilerine Göre Dağılımları

Değişken		f	%	Toplam
Cinsiyet	Kız	147	49.2	299
	Erkek	152	50.8	
Yaş	4 yaş	76	25.4	299
	5 yaş	61	20.4	
	6 yaş	63	21.1	
	7 yaş	41	13,7	
	8 yaş	58	19,4	
Aile tipi	Çekirdek aile	277	92.6	299
	Geniş aile	13	4.3	
	Tek ebeveyn	9	3.1	
Ailede özel gereksinimli birey olma durumu	Yok	284	95.0	299
	Var	15	5.0	
Kardeş sayısı	Tek çocuk	94	31.4	299
	1 kardeş	113	37.8	
	2 kardeş	65	21.7	
	3 kardeş	25	8.4	
	4 ve üstü kardeş	2	.7	
Okul öncesi eğitim alma durumu	İlk deneyimi	46	15.4	299
	1 yıl	105	35.1	
	2 yıl	79	26.4	
	3 yıl ve üzeri	69	23.0	

Veri Toplama Araçları

Araştırmada 4-8 yaş aralığındaki çocukların demografik bilgilerinin belirlemesi amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan "Çocuk Demografik Bilgi Formu", yine bu çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından çocukların özel gereksinimli çocuklara karşı prososyal davranışlarını ölçme amacıyla geliştirilen "Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği" ve bu ölçeğin kriter geçerliğinin belirlenmesi amacıyla Giner-Torréns ve Kärtner'in (2017) geliştirdiği Yüceol ve diğerleri (2020) tarafından Türkçeye uyarlanan "Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği" ve "Sosyometrik Dereceleme Ölçeği" kullanılmıştır.

Çocuk Demografik Bilgi Formu

Araştırmacının hazırlanmış olduğu formda; çocuğa ait cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, anne/baba mesleği, anne/baba çalışma durumu, anne/baba öğrenim durumu, aile tipi (çekirdek ve geniş aile) ve ailede özel gereksinimli bireyin olup olmama durumu gibi bilgilere dair sorular bulunmaktadır.

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği

Bu çalışma normal gelişim gösteren 4-8 yaş aralığındaki çocukların özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranışlarını belirlemek amacıyla Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği isimli bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Bu doğrultuda bu çalışma kapsamında geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nde dört farklı özel gereksinim türüne yönelik olarak hazırlanan beş farklı senaryodan oluşmaktadır. Senaryoların çocuklara anlatımında resimli kartlar kullanılmış ve her bir senaryo anlatımının ardından çocuklara benzer formatta hazırlanan sorular sorulmuştur. Çocukların sorulara verdikleri yanıtlar ve tepkileri puanlanmıştır. Ölçme aracındaki senaryolarda yer alan özel gereksinimli çocukların; ikisi ortopedik yetersizlik, biri dil ve konuşma bozukluğu, biri görme yetersizliği ve biri de işitme yetersizliğine sahiptir. Ölçme aracının uygulanması sırasında puanlaması da yapılmakta olup; dört aşamalı değerlendirme yapısına sahiptir. Çocuğun ilk soruya olumlu sosyal (prososyal) davranışa yönelik bir yanıt vermesi çocuğun tam puan almasını sağlamaktadır. Eğer yanıt vermezse uygulayıcılar çocuğa ipucu sunmak amacıyla çocuğa senaryo hakkında yeni sorular sormaktadır. Her bir ipucu çocuğun olumlu vereceği yanıtta puanın bir puan daha düşük olmasına neden olmaktadır. Çocuk dördüncü ipucuna da herhangi bir olumlu yanıt vermezse sıfır "0" puan alır. Eğer çocuk ilk soruda prososyal davranışın aksi bir tepki veya yanıt verirse test için diğer aşamalara geçilmeden sıfır "0" puan verilerek bu senaryo için değerlendirmeye son verilir. Çocuk ilk soruda olumlu bir prososyal yanıt verirse tam puan alır.

Çocuk sorulan soruya ilişkin veya verilen ipucuna dair birden fazla prososyal davranışa yönelik yanıt verirse her bir prososyal davranış yanıtı için artı puan alır. Örneğin; A senaryosu çocuğa betimlendikten sonra ilk soruya yanıt olarak "yardım ederdim" gibi bir yanıt veren çocuk toplam 4 puan alır. Ancak çocuk ilk soruda "yardım ederdim", "rahatlatmaya çalışırdım" ve "onu anladığımı ona hissettirmeye çalışırdım" gibi üç tane prososyal davranışla yanıt verirse (4+3 puan) olmak üzere toplam 7 puan alır. Şayet çocuk bu yanıtı ikinci ipucundan sonra verirse (3+2) puan alır. Ölçme aracının puanlaması çocuğun 5 farklı senaryodan aldığı puanların toplanarak tek bir puan biçiminde elde edilmesiyle hesaplanmaktadır.

Ölçme aracı A4 kâğıt boyutlarında sert kâğıtlara renkli olarak basılarak iki yandan spirallenmiş dayanıklı kartlardan üretilmiştir. Ölçme aracından alınan puanları kodlamak üzere ayrı bir değerlendirme sayfası kullanılmaktadır. Ölçme aracında yer alan her bir senaryodan en düşük "0" en yüksek "8" puan almaktadır. Ölçme aracının tüm senaryolarından toplam minimum "0" maksimum "40" puan alınmaktadır. Örnek bir senaryo ve uygulama yönergesi Şekil 1'de görülmektedir.



Bu resimde yürüyemediği için tekerlekli sandalye kullanan Ada ve sınıfından üç arkadaşı görünmektedir. Bugün Ada sınıf arkadaşlarıyla birlikte bahçeye çıkmış. Resimde de gördüğün gibi arkadaşları ip atlamakta Ada da onları izlemektedir.														
1. Soru: Sen ip atlayanlardan biri olsan ne yapardın?	Eğer çocuk bu soruya "empati, özgeçiclik, yardım etme, rahatlama ve paylaşma" yönelik yanıt verirse 4 puan alır . (Eğer çocuk herhangi bir yanıt vermezse ikinci aşama ipucuna geçilir.)	Eğer çocuk bu senaryo sorular için prososyal davranışın aksi bir tepki veya yanıt verirse bu aşamada "0" alır. Bu senaryo için test biter.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Empati</th> <th>Paylaşma</th> <th>Yardım etme</th> <th>Rahatlama</th> <th>Özgeçiclik</th> <th>Diğer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
2.Soru: Bak sanki Ada üzgün görünüyor. Sen Ada için ne yapardın?	Eğer çocuk bu soruya "empati, özgeçiclik, yardım etme, rahatlama ve paylaşma" yönelik yanıt verirse 3 puan alır . (Eğer çocuk herhangi bir yanıt vermezse üçüncü aşama ipucuna geçilir.)													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Empati</th> <th>Paylaşma</th> <th>Yardım etme</th> <th>Rahatlama</th> <th>Özgeçiclik</th> <th>Diğer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
3.Soru: Bak resimde herkes çok mutlu ama Ada çok üzgün ve yalnızmış gibi görünüyor. Sen ip atlayanlardan biri olsan Ada için ne yapardın?	Eğer çocuk bu soruya "empati, özgeçiclik, yardım etme, rahatlama ve paylaşma" yönelik yanıt verirse 2 puan alır . (Eğer çocuk herhangi bir yanıt vermezse dördüncü aşama ipucuna geçilir.)													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Empati</th> <th>Paylaşma</th> <th>Yardım etme</th> <th>Rahatlama</th> <th>Özgeçiclik</th> <th>Diğer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
4.Soru: Bak Ada çok üzgün. Acaba onun da eğlenebileceği bir çözüm bulabilir miyiz? İp atlamak yerine ne yapabilirler?	Eğer çocuk bu soruya "empati, özgeçiclik, yardım etme, rahatlama ve paylaşma" yönelik yanıt verirse 1 puan alır . (Eğer çocuk herhangi bir yanıt vermezse 0 puan alır.)													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Empati</th> <th>Paylaşma</th> <th>Yardım etme</th> <th>Rahatlama</th> <th>Özgeçiclik</th> <th>Diğer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Empati	Paylaşma	Yardım etme	Rahatlama	Özgeçiclik	Diğer									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									

Şekil 1. Örnek senaryo ve kartı

Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği

Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği; Giner-Torréns ve Kärtner (2017) tarafından geliştirilmiş Yüceol ve diğerleri (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçekte iki faktör analizi kullanılmıştır (açımlayıcı ve doğrulayıcı). Ölçme aracının Türk kültürüne uyarlama aşamasında yapılan faktör analizleri neticesinde üç alt boyutunun olduğu bulunmuştur. Bu boyutlar; rahatlama, paylaşma ve yardım etme şeklinde adlandırılmıştır. Yapılan analizlerde bu üç alt alanın birbiriyle ilişkisinin olduğu, çocukların psiko-sosyal gelişimleri arasında ilişkinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu da ölçme aracının kriter geçerliğini sağladığının önemli bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Ölçme aracının üç alt boyutu için yapılan güvenilirlik analizlerinde test tekrar test güvenilirliği oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte iç tutarlık kat sayısı açısından da değerlendirilmiştir. Ölçeğin Türk kültürüne uyarlama çalışmasında iç tutarlık katsayısının alt boyutlar açısından Yardım Etme ($\alpha=.83$), Paylaşma ($\alpha=.77$) ve Rahatlama ($\alpha=.78$) olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği alt boyutları için iç tutarlık kat sayısı yeniden hesaplanmış, Yardım Etme alt boyutu için ($\alpha=.94$), Paylaşma ($\alpha=.92$),

Rahatlatma ($\alpha=.94$) olduğu, toplam için ($\alpha=.96$) tespit edilmiştir. Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği bu çalışmada mevcut geliştirilen ölçme aracının kriter geçerliği için kullanılmıştır.

Sosyometrik Dereceleme Ölçeği

Bu çalışma kapsamında araştırmaya dâhil edilen normal gelişim gösteren 4-8 yaş aralığındaki çocukların özel gereksinimli çocuklara karşı sosyal kabulleri sosyometrik değerlendirme yönteminden akran derecelendirme tekniğiyle belirlenmiştir. Akran derecelendirme tekniği literatürde çocukların akran tercihlerini belirlemek için güvenilir olarak kabul edilen bir tekniktir (Asher, Singleton, Tinsley ve Hymel, 1979; Bozkurt ve Demir, 2012; Balda, Punia ve Punia, 2002; Kılıç ve Güneş, 2016). Akran derecelendirme tekniği ile sınıftaki her bir çocuk birbirlerini ayrı değerlendirmektedir, akranları hakkında görüş belirtmektedir (Asher vd., 1979). Bu teknikle normal gelişim gösteren çocukların sınıfındaki özel gereksinimli akranlarına yönelik kabullerini saptamak için sınıf yoklama listesi kullanılarak her bir okul ve sınıf için "Sosyometrik Dereceleme Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma uygulayıcıları her bir çocukla bireysel görüşerek verileri toplamıştır. Uygulayıcılar her bir çocuğa sınıftaki tüm çocukların resimlerinin yer aldığı bir albüm gösterir ve sınıfta en çok sevdiği 3 çocuğun albümden resmini göstermesini ister. Ardından çocuktan sınıfta en az sevdiği 3 çocuğun resmini göstermesi istenir. Bu şekilde sınıfta her bir çocuğun en çok sevdiği ve en az sevdiği 3'er çocuğun ismi uygulayıcılar tarafından kaydedilmiştir. Sosyometrik Dereceleme Ölçeğinin puanlaması birinci soru için en çok puan toplayan çocuk sınıfın en sevileni; en az puanı olan çocuksa en az sevileni anlamına gelmektedir. İkinci soru birinci soruyu desteklemek amacıyla sorulmuş, negatif bir sosyometrik değerlendirme olarak kabul edilmiştir. İkinci soruda da en çok puan alan en az sevilen en az puan alan en çok sevilen anlamına gelmektedir. Sosyometrik Dereceleme Ölçeğinin güvenilirliğinin belirlenmesi için kodlayıcılar arası güvenilirlik kat sayısı incelenmiş, her iki araştırmacının uyuşum yüzde (%) oranının 70'in üzerinde olma durumu gözlemlenmiş (Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Ayrıca alan yazındaki ölçüte göre uyuşum yüzdeliği (percentage agreement) " $Güvenirlik=GörüşBirliği/(GörüşBirliği+GörüşAyrılığı) \times 100$ " hesaplama sistemiyle belirlenmiştir (Alhojailan, 2012). Bu araştırmanın sosyometrik ölçümünde kodlayıcılar arası güvenilirlik uyuşum yüzdesinin 0.85 oranında olduğu saptanmıştır. Ayrıca Sosyometrik Dereceleme Ölçeğinin aynı gruba test-tekrar-test yöntemi ile güvenilirliğinin yeniden sınanması amacıyla uygulama gerçekleştirilmiş bu iki hesaplamadan elde edilen değerler arasından yüksek oranda pozitif yönlü anlamlı derecede ilişki bulunduğu saptanmıştır ($r(\text{pozitif sosyometrik değerlendirme})=.792, p<.01$ ve ($r(\text{negatif sosyo metrik değerlendirme})=.809, p<.01$). Bu doğrultuda özel gereksinimli çocuğa karşı normal gelişim gösteren çocukların sosyal kabulleri için kullanılan Sosyometrik Dereceleme Ölçeğinin bu araştırma için güvenilir olduğu söylenebilir.

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği Geliştirme Aşaması

Bu çalışma kapsamında geliştirilen "Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği"nin geliştirme çalışmasının ilk basamağında araştırmacılar tarafından özel gereksinimli çocuğa karşı normal gelişim gösteren çocukların prososyal davranışlarını değerlendirmek amacıyla literatür taraması yapılması yer almaktadır. Literatür taraması nihayetinde bu alanda gerek Türkiye'de gerekse dünyada yapılan çalışmaların sınırlı olduğu gözlemlenmiştir (Sağiroğlu, 2021; Warneken ve Tomasello, 2007). Alan yazında yer alan çalışmalar arasında mevcut ölçme aracının geliştirilmesi sürecinde özellikle Sağiroğlu (2021) tarafından geliştirilen ölçme aracı ve Warneken ve Tomasello (2007) tarafından geliştirilen ölçme aracı detaylıca incelenmiştir. Sağiroğlu (2021) tarafından geliştirilen ölçme aracı kuklaların kullanıldığı ve ölçme aracının değerlendirilmesinde özneliliğin olduğu, Warneken ve Tomasello (2007) tarafından geliştirilen ölçme aracının ise laboratuvar ortamlarında çalışmalar yürütmesi nedeniyle farklı bakış açıları değerlendirme imkânı vermiştir. Her iki ölçme aracının da farklı zorluk ve zayıflıkları sebebiyle yeni bir ölçme aracı geliştirilmesine karar verilmiştir. Bu doğrultuda alanyazında yer alan ölçme araçları incelenmiş, ancak geliştirilen yeni ölçme aracının çıkış felsefesi için bu iki değerlendirme tekniği göz önünde bulundurularak mevcut ölçme aracı geliştirilmiştir (Sağiroğlu, 2021; Warneken ve Tomasello, 2007). Araştırmacılar tarafından bu ölçeğin senaryolardan oluşan yapıda olmasına karar verilmiştir. Ardından araştırmacılarca hazırlanan senaryolar bu senaryolara bağlı hazırlanan ipucuna dayalı değerlendirme maddeleri alanında uzman öncelikle üç araştırmacıya

gönderilmiştir. Alan uzmanlarının bu aşamadaki değerlendirmeleri kapsam geçerliğine katkı sunmuştur. Bu yolla kapsam geçerliği sınanmıştır. Çalışmalarda kapsam geçerliğinin sınanması için en yaygın kullanılan yöntemlerden biri alan uzmanlarına danışılmasıdır. Böyle bir metotla kapsam geçerliğinin sınanması oldukça önemlidir (Özguven, 2011). Bu çalışmada da uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen geri bildirimlere göre ölçme aracı yeniden gözden geçirilmiş ve ikinci aşamaya geçilerek biri dil bilim uzmanı, biri ölçme uzmanı biri de özel eğitim uzmanı olmak üzere toplam üç başka araştırmacıya ölçme aracının ölçme maddeleri ve senaryoları araştırma amacına uygunluğunu değerlendirmeleri -yani kapsam geçerliğinin sağlanması- amacıyla gönderilmiştir. Kapsam geçerliğinin belirlenmesi amacıyla, uzmanlardan “Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği”nde yer alan maddelerin ve yönergelerin ölçeğin amacına, çocukların gelişim özelliklerine ve dil bakımından anlaşılır olmasına “Uygun”, “Uygun Değil” ve “Açıklama” şeklinde değerlendirerek ölçekte yer alan maddelere ve yönergelere yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri değerlendirilirken maddelerin her birine ilişkin kapsam geçerliği oranları hesaplanmıştır (Ayre ve Scally, 2014; Yeşilyurt ve Çapraz, 2018).

Kapsam geçerliğine yönelik oranlar belirlendikten sonra, kapsam geçerliği oranlarının ortalaması hesaplanmaktadır. Bu hesaplama ile hesaplanan değer kapsam geçerliği indeksi şeklinde açıklanmaktadır (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018). Mevcut araştırmada kapsam geçerliği 0.90 olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda ölçme aracının alan uzmanlarınca kapsam geçerliğinin sağlandığı söylenebilir (Alhojailan, 2012; Bıkmaz-Bilgen ve Doğan, 2017). Alan uzmanlarından gelen dönütler sonucunda ölçme aracının son şekli verilmiş ve ölçme aracının basımı gerçekleştirilerek sınıfında özel gereksinimli öğrenci olan ve en az 10 yıldır öğretmenlik yapan 5 okul öncesi ve 5 sınıf öğretmeni olmak üzere toplam 10 öğretmene bu konudaki görüşlerinin alınması için verilmiştir. Öğretmenlerin görüş ve önerileri doğrultusunda yine ölçme aracında düzeltmeler yapılmış; akabinde de 15 çocukla ölçeğin pilot uygulaması yapılmıştır. Pilot çalışmadan alınan geri bildirimler ile ölçme aracının son şekli verilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın veri toplama sürecini ilgili alanlarda lisansüstü seviyesinde öğrenim görmekte olan bir uygulayıcı ve okullarda rehber öğretmeni olarak görev yapan ve daha önce yüksek lisans yapmış iki uygulayıcı olmak üzere toplan üç kişi gerçekleştirmiştir. Verilerin toplanmasından önce rehber öğretmeni olarak görev yapan ve daha önce yüksek lisans yapmış iki uygulayıcıya çalışmada kullanılacak Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nin içerik ve uygulamasına yönelik hazırlanmış iki günlük eğitim verilmiştir. Bu eğitimde senaryoların nasıl anlatılacağını görmeleri ardından değerlendirme kodlamaların nasıl yapıldığını detaylıca öğrenmeleri sağlanmıştır. Eğitimin ardından araştırmacının 10 çocukla uygulamasını iki uygulayıcının izlemesi sağlanmıştır. Daha sonra iki uygulayıcı uygulama yaparken araştırmacı da onları izlemiştir. Eğitim ve gözlemlerin ardından araştırmacı uygulayıcılar ile görüşmüş ve değerlendirmeler yapılmıştır. Bu uygulama süreci araştırmacılar tarafından da gözlemlenmiş, ölçme aracının uygulaması konusunda geri dönütler verilmiştir. Araştırmanın veri toplama sürecini gerçekleştirecek uygulayıcılar ölçme aracının eğitimini aldıktan sonra farklı yaş düzeylerinden 15 çocuğa ölçme aracının uygulamasını yaparak ölçme aracına yönelik uygulama ve doğru kodlama yeterliklerini arttırmıştır. Üç uygulayıcı uygulama yetkinliği elde ettiğine araştırmacıların kanaat getirmesi ile araştırmada analize dahil edilecek olan veri toplama sürecine geçilmiştir.

Araştırma verilerini toplamak amacıyla araştırma hakkında gerekli etik kurul ve yasal izinleri alınmıştır. Bu çalışma kapsamında verilerin toplanma sürecindeki ölçme aracı uygulamaların gerçekleştirilmesi için gerekli izinler alınmış, araştırma etiğinin tüm ilkeleri göz önünde bulundurularak araştırma sürdürülmüştür. Bu nedenle çalışma öncesinde araştırmanın etik kurul onayı alınmış sonra Araştırmanın çalışma grubuna ulaşılırken Ankara ilinde 2021-2022 yılı bahar döneminde MEB'e bağlı eğitim kurumundaki 4-8 yaş çocuklara uygulanmak üzere eğitim kurumlarının yöneticileri ile görüşülmüştür. Ailelere “Veli Araştırmaya Katılım Veli Onam Formu” gönderilmiş. Bu çalışmaya formu dolduran ailelerin çocukları dâhil edilmiştir. Uygulayıcılar çocuklara resimli kartı göstermiş ve ilgili araştırmanın yönergesi çocuğa sunulmuştur. Uygulama sırasında uygulayıcılar uygulama sürecini ses kaydına almıştır. Ölçme aracının bu çocuk grubuna uygulama süresinin yaklaşık altı ile dokuz dakika arasında sürdüğü belirlenmiştir. Tüm çalışma grubu ile araştırma tamamlandıktan sonra uygulayıcıların değerlendirdiği formlar

excele aktarılmıştır. Araştırmacılar tüm ses kayıtlarını dinleyerek çocukların cevaplarını yeniden puanlamıştır. Uygulayıcılardan gelen ölçek puanları ile araştırmacının ses kayıtlarını dinleyerek yaptığı puanlamalar karşılaştırılarak kodlayıcılar arası güvenilirlik sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın veri analizinde Doğrulayıcı Faktör Analizi-DFA (Confirmatory Factor Analysis) için Mplus (Muthen ve Muthen, 2012), madde analizleri için de SPSS 27 istatistik programı kullanılmıştır. Analizlerin birinci adımı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen beş senaryonun resimli kartlarla görselleştirildiği “Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği”nin tek boyutlu faktör yapısını doğrulamak ve bu ölçme aracının geçeli bir ölçme aracı olup olmadığını belirlemek için DFA tekniği kullanılmıştır. DFA’ya ek olarak ölçeğin kriter geçerliği açısından değerlendirilmiştir. Thorndike, Cunningham, Thorndike ve Hagen’e (1991) göre bu geçerlik metodu, herhangi bir ölçme aracının etkinliğini saptamak için, ölçekten elde edilen puan değerleri ile belirlenen kriter arasında o andaki ya da gelecekteki ilişkiyi araştırmaktır. Ölçeğin geçerlik düzeyinin belirlenmesi için bu ölçme aracının geçerlik katsayısının hesaplanmasıyla anlaşılmaktadır. Ercan ve Kan’a (2004) göre ölçme aracının geçerlik katsayı puanı, ölçme aracının kullanım amacına göre belirlenen kriterler takımıyla ölçekten elde edilen değerler arasındaki ilişkinin katsayısı olarak tanımlanmaktadır. Bu katsayı (± 1.00) aralığında bir değere sahiptir. Her iki ölçme aracı arasındaki uyum oranı ne kadar yüksek ise kriter geçerliği yapılan ölçme aracı da amaca o kadar iyi düzeyde hizmet etmesi anlamına gelmektedir.

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği için güvenilirlik analizleri de gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için iç tutarlık kat sayı değeri (Cronbach’s Alpha) tekniği ile hesaplanmaktadır. Thorndike ve Thorndike-Christ’ne (2009) göre Cronbach Alfa iç tutarlık katsayı değerini ölçmektedir. Güvenirlik açısından iç tutarlık katsayı değeri aynı ölçme aracının içerisinde yar alan tüm maddelerin birbirleri ile ilişkisine odaklanmaktadır. Ayrıca ölçme aracında yer alan maddelerin çalışmaya dâhil edilen kişilerin arasında yakın sonuçlar ortaya koymak amacıyla aynı yapıyı ölçüp ölçmediğini varsaymaktadır. Çalışmada kullanılan ikinci bir güvenilirlik tekniği “test tekrar test” tekniğidir. Test tekrar test güvenilirlik tekniği ölçmedeki kararlılığını göstermektedir. Bu teknik bir gruba farklı zamanlarda aynı testi uyguladıktan sonra iki sonuç arasındaki ilişki değerlendirmektedir (Balci, 2021). Çalışmada kullanılan diğer bir güvenilirlik tekniği ise “kodlayıcılar arası tutarlılık” testidir. İki ya da daha fazla gözlemcinin kodlayıcıların verdiği puanların güvenilirliğinin incelenmesidir. Kodlayıcılar arası tutarlılığın yüksek olması için ölçme aracındaki aynı maddelere kodlayıcıların birbirine yakın puan vermiş olması gerekmektedir. Bu durum çalışmada güvenilirliğin yüksek olduğunun da önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2022).

Araştırmanın Etik İzinleri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Trakya Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 22.12.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-29563864-050.04.04-178089

BULGULAR

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amacıyla yapılan araştırmanın bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

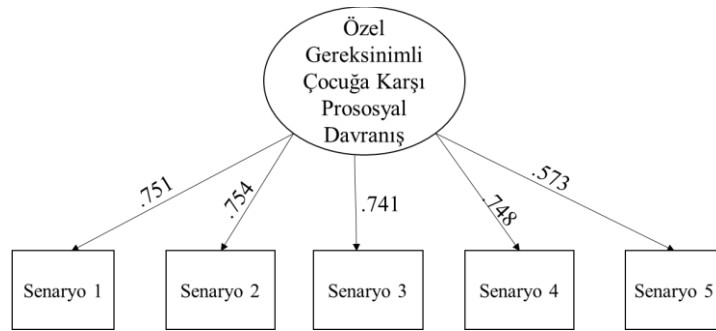
Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği’nin Geçerliğine Yönelik Bulgular

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği’nin doğrulayıcı faktör analizi Mplus 8.4 (Muthen ve Muthen, 2012) istatistik programı ile gerçekleştirilmiştir. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği’nin istenen tek boyutta toplanabilmesi amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli (DFA-Confirmatory Factor Analysis) oluşturulmuştur. Bu bağlamda beş senaryolu ve her senaryo için tek maddeden oluşan ölçme aracının maddeleri Doğrulayıcı Faktör Analiziyle değerlendirilmiştir. Araştırmacılara göre bu analiz tekniği yani

doğrulayıcı faktör analizi daha önce herhangi bir olay veya konu hakkında ortaya atılan model veya teorinin ele alınıp değişkenlerle arasında ilişkinin sınanmasıdır (Kline, 2005). Ayrıca Tabachnick ve Fidell'e (2001) göre bir ölçme aracının yapı geçerliğini belirlemek amacıyla kullanılan en önemli tekniklerden biridir. Doğrulayıcı Faktör Analizi tekniği için önceden belirlenen modelin var olan veriler üzerinde uygun olup olmadığını sımak amacıyla bazı uyum indeks modelleri kullanılmaktadır. Bunlar; Bentler'e göre (1995) Normlaştırılmış Hataların Ortalama Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual-SRMR), Browne ve Cudeck'e göre (1992) Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) yine Bentler'e göre (1990) Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comperative Fit Index-CFI) şeklindedir (MacCallum, Browne ve Sugawara, 1996; Browne ve Cudeck, 1992). Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değerlerinin; 0.05'ten daha az olması tam uyum sağladığını göstermektedir. Ayrıca RMSEA değerlerinin 0.05 ve 0.08 arasında olması ise bu değer kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte pek çok araştırmacıya göre (Çokluk, Şekercioglu ve Büyüköztürk, 2010; Marsh, Balla ve McDonald, 1988; Kline, 2005). Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) değerlerinin 0.90 üstü olması bu maddelik uyum indeksinin kabul edilebilir bir düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi neticesinde Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nin uyum indeksleri kriter olarak alındığında bu modelin araştırma dahil edilen verilerle tek boyutta anlamlı bir sonuç verdiği tespit edilmiştir ($\chi^2(5)=17.477; p<.001, SRMR=0.0.2; CFI=0.97, RMSEA=0.09[90\% CI.04-.14]$). Bu bilgiler ışığında ölçme aracının yapılan analizler sonucunda yapı geçerliğini sağladığı söylenebilir. Yapı geçerliğine ilişkin bulgular Tablo 2 görülmektedir.

Tablo 2. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeğinin Psikometri Özellikleri

Senaryo	M	SS	Standart olmayan yük(Standart hata)	Standart Yük	R ²	Madde Toplam Korelasyonu
1 (A)	3.301	1.157	0.868(0.061)	0.751	0.565	0.683
2 (B)	2.967	1.346	1.014(0.071)	0.754	0.569	0.674
3 (C)	2.940	1.320	0.977(0.070)	0.741	0.550	0.664
4 (D)	2.926	1.327	0.990(0.070)	0.748	0.559	0.675
5 (E)	3.850	0.949	0.543(0.054)	0.573	0.329	0.519



Şekil 2. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeğinin Diyagram ile Gösterimi

DFA'ya ek olarak Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği kriter geçerliği açısından değerlendirilmiştir. Thorndike ve diğerlerine (1991) göre bu geçerlik metodu, herhangi bir ölçme aracının etkinliğini saptamak için, ölçekten elde edilen puan değerleri ile belirlenen kriter arasında o andaki ya da gelecekteki ilişkiyi araştırmaktır. Ölçeğin geçerlik düzeyinin belirlenmesi için bu ölçme aracının geçerlik katsayısının hesaplanmasıyla anlaşılmaktadır. Yani ölçme aracının geçerlik katsayısı, ölçekten elde edilen değerlerle ölçeğin kullanım amacına göre belirlenen kriterler takımı arasındaki ilişki katsayısıdır. Bu katsayı (± 1.00) aralığında bir değere sahiptir. Her iki ölçme aracı arasındaki uyum oranı ne kadar yüksek ise kriter geçerliği yapılan ölçme aracı da amaca o kadar iyi düzeyde hizmet ediyor anlamına gelmektedir (Ercan ve Kan, 2004).

Tablo 3. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği Kriter Geçerliğine İlişkin Bulgular

		Sosyometrik Dereceleme Ölçeği	Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği
Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği	r	.151**	.127*
	p	.009	.029

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, N=299

Tablo 3 incelendiğinde 4-8 yaş aralığındaki çocukların özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranışlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilen “Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği”nin kriter geçerliğinin belirlenmesi için yapılan analizlerde; “Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği” ile “Sosyometrik Dereceleme Ölçeği” puanları ($r=0,151; p<,01$) ve Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği puanlarıyla ($r=0,127; p<,05$) anlamlı düzeyde pozitif ilişki olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda geliştirilen ölçme aracının literatürde mevcut olan ölçme araçları ile kriter geçerliği açısından uygunluk sağladığı söylenebilir.

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nin Güvenirliğine Yönelik Bulgular

Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği için güvenilirlik analizleri de gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için iç tutarlık kat sayısı değeri (Cronbach's Alpha) tekniği ile hesaplanmaktadır. Thorndike ve Thorndike-Christ'ne (2009) göre Cronbach Alfa iç tutarlık katsayı değerini ölçmektedir. Güvenirlik açısından iç tutarlık kat sayısı değeri aynı ölçme aracının içerisinde yar alan tüm maddelerin birbirleri ile ilişkisine odaklanmaktadır. Ayrıca ölçme aracında yer alan maddelerin çalışmaya dâhil edilen kişilerin arasında yakın sonuçlar ortaya koymak amacıyla aynı yapıyı ölçüp ölçmediğini varsaymaktadır (Thorndike ve Thorndike-Christ, 2009).

Güvenirlik için yapılan iç tutarlılık katsayısı analizi; doğrulayıcı faktör analiziyle elde edilen toplam hata varyansı ve faktör yük değerlerini temele alarak belirlenen bir hesaplama tekniğidir. Şencan'a göre (2005) güvenilirlik katsayısı, tüm maddelerin ayrı ayrı faktör yükleri bununla beraber hata varyanslarına sahip bulunduğu varsayımına dayandırılması sebebiyle madde faktör yük değerlerinin ve hata varyanslarının eşit olduğunu varsayılan alfa katsayı değerine göre güvenilirliği daha gerçekçi olarak belirtilmektedir. Tan'a göre (2012) derecelendirme metodu veya ağırlıklı puanlama metoduyla puanlama uygulandığı durumda kullanılabilen bir güvenilirlik bulma yöntemi olarak kabul edilmektedir. Kula-Kartal ve Mor-Dirlik'e göre (2016) iç tutarlık katsayısının, psikolojik ölçeklerden faydalanılan bütün alanlarda çoğunlukla yararlanılma sebepleri, iç tutarlık katsayısına yönelik önemli özelliklerin araştırılmasıyla ortaya çıkarılabilir. İç tutarlık katsayısı (Cronbach α) bire (1) yaklaştıkça ölçme aracında bulunan tüm maddelerin ölçek için toplam Cronbach α 'nın yüksek olduğu söylenebilir. Psikolojik ölçme aracı için hesaplanan Cronbach α 'nın .70 ve üzerinde olması ölçme aracının o norm grubu için güvenilirlik için yeterli veya yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2021). Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeğinin iç tutarlık kat sayısı analizi gerçekleştirilmiş, Cronbach's α değerinin .837 olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 2). Bu doğrultuda mevcut ölçme aracının iç tutarlık kat sayısı açısından güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Tablo 4. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği Test Tekrar Test Tekniği Pearson Korelasyon KatSayı Değeri

		Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği (Son Değerlendirme)
Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği (Ön Değerlendirme)	r	.802***
	p	.000

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, N=299

Bu çalışmada kullanılan ikinci güvenilirlik tekniği “test-tekrar-test” tekniğidir. Test tekrar test güvenilirlik tekniği ölçmedeki kararlılığını açık bir biçimde göstermektedir. Bu tekniğin güvenilirliğinde herhangi bir test aynı norm grubuna belli bir ara verildikten sonra yeniden uygulanarak bu her iki uygulama arasındaki ilişki değerlendirilmektedir (Balci, 2021). 4-8 yaş aralığındaki çocuklarına uygulanan Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış ölçeğini aynı norm grubuna tekrar uygulanmış ve her iki uygulama sonucunda ölçme aracının

yüksek düzeyde pozitif yönlü ilişki gösterdiği tespit edilmiştir ($r=.802$, $p<.001$). Bu doğrultuda ölçme aracının güvenilirliğinin “test-tekrar-test” açısından oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 5. Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği Kodlayıcılar Arası Tutarlık Testi

Kodlayıcılar (Kodlayıcıların uyuşum indeksi)	SENARYOLAR				
	A	B	C	D	E
	.97	.96	.97	.97	.96

Bu çalışmada kullanılan üçüncü güvenilirlik tekniği “kodlayıcılar arası tutarlık”tır. İki ya da daha fazla gözlemcinin kodlayıcıların verdiği puanların güvenilirliğinin incelenmesidir. Kodlayıcılar arası tutarlılığın yüksek olması için ölçme aracındaki aynı maddelere kodlayıcıların birbirine yakın puan vermiş olması gerekmektedir. Bu durum çalışmada güvenilirliğin yüksek olduğunun da önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Büyüköztürk vd., 2022). Sürekli değişkenler için kodlayıcılar arası güvenilirlik, değerlendirmelerin %55.18'i için sınıf içi korelasyonlar kullanılarak hesaplanmıştır (Shrout ve Fleiss, 1979; Thorndike ve Thorndike-Christ, 2009). Tablo 5'ye göre ölçeğinin kodlayıcılar arası güvenilirlik açısından incelendiğinde, ölçme aracının güvenilirliğinin “kodlayıcılar arası tutarlık” açısından oldukça yüksek olduğu, .96 ile .97 aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6. İki Yarı Test Güvenirliği İçin Alt %27 ve Üst %27 Değerleri Arasındaki T Testi

		N	x	ss	t	sd	p	d
Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği	Alt%27	81	9.88	4.764	-19.484	160	.000***	3.06
	Üst%27	81	20.32	.721				

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

Çalışmada kullanılan son güvenilirlik tekniği “iki yarı test güvenirliği” testidir. Büyüköztürk'e (2021) göre iki yarı test güvenirliği testi maddelerinin ilk yarı-son yarı, tek-çift, en yüksek - en düşük puan ya da yansız olarak iki eş yarıya ayrılarak testin iki yarısı arasındaki ilişkiden hareketle Spearman Brown formülünden faydalanılarak testin bütünü için hesaplanan korelasyon katsayısıyla açıklanmaktadır. Testi yarılama yöntemi olarak da bilinen iki yarı test güvenirliği, elde edilen test puanları arasındaki tutarlığı gösterir. Ölçme aracının alt%27 ile üst%27 arasında anlamlı farklılık bulunduğu ($t(160)=-19,484, p<.01$) tespit edilmiştir. Bu doğrultuda ölçme aracının güvenilirliğinin “Alt%27 ve üst%27 değerleri” açısından güvenilir olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, çocukların özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranışlarını güvenilir ve geçerli bir araçla belirlemektir. Bu amaçla araştırmada geliştirilen Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği'nin güvenilirliğini test edilmiştir. Ölçme aracını geliştirmek için öncelikle ilgili alan yazında daha önce geliştirilen ölçekler incelenmiştir. Türkiye ölçme araçları dizininde (TOAD), Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi'nin WEB sayfasında ve ulusal veri tabanları (ULAKBİM) çocukların prososyal davranışları ölçmeye yönelik ölçekler tarandığında birçok ölçme aracına rastlanmaktadır (Bağcı ve Öztürk-Samur, 2016; Çelik-Kahraman, 2019; Dereli-İnan, 2013; Sağıroğlu, 2021; Yılmaz vd., 2018). Bu ölçeklerin büyük bir kısmı Türk kültürüne uyarlanmış ölçeklerdir (Bağcı ve Öztürk-Samur, 2016; Bower, 2012; Dereli-İnan, 2013; Giner-Torréns ve Kärtner, 2017; Yüceol vd., 2020; Webster-Stratton, 1990). Literatür incelendiğinde sayıca az da olsa Türkiye'de geliştirilen ölçme araçlarına da rastlanmıştır (Çelik Kahraman, 2019; Sağıroğlu, 2021; Yılmaz vd., 2018). Çocukların prososyal davranışlarına yönelik Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde çocukların daha çok yetişkinler tarafından değerlendirildiği görülmektedir (Bağcı ve Öztürk-Samur, 2016; Çelik Kahraman, 2019; Yüceol v., 2020). Yurt dışında yapılan çalışmalarda ise klinik ortamda bireysel değerlendirmeler ön plana çıkmaktadır (Thorndike ve Thorndike-Christ, 2009; Warneken ve Tomasello, 2007). Klinik ortamda yapılan çalışmaların çok fazla tercih edilmeme sebebi, uygulama noktasına bazı zorlukları beraberinde getirmesidir. Ulaşım ve zaman bu tip değerlendirmelerde önemli bir zorluktur. Değerlendirme yapılan ortama çocuğun getirilmesi, çocuğun bekleme süresi ve çocuğun ortama vereceği tepki de değerlendirme sürecini etkilemektedir. Ayrıca sadece belirli bir ortamda uygulanabilmesi de ölçme yönteminin yaygınlaşmasında bir engeldir. Bu sebeple ölçme aracının okul ortamında uygulanabilen bir yapıda olması önemlidir. Okul ortamında uygulanan ölçme araçlarının da daha çok öğretmenlerin ya da ebeveynlerin

çocukları değerlendirdiği formatta hazırlandığı görülmektedir (Bağcı ve Öztürk-Samur, 2016; Yüceol vd., 2020). Bu ölçme yönteminde çocuklar yetişkinler tarafından değerlendirilmektedir. Çocuk için doldurulan formlarda çocukların gözden kaçabilme ihtimalleri söz konusudur. Çocuklarla birebir uygulamaya yönelik geliştirilen ölçekler bu anlamda çok daha güçlü olduğu söylenebilir. Burada önemli olan ölçme aracının çocukların korkup adapte olmalarına engel olmayacak özellikte, dikkatlerini dağıtmayacak görsellikte ve çocukların dikkat süresine uygun olmasıdır. Bu anlamda özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranışların değerlendirildiği güçlü bir ölçme aracını alana kazandırmak son derece önemli görülmüştür.

Okul ortamında kolaylıkla uygulanabilen, çocukların dikkat süresini aşmayan, çocukların adaptasyonunu olumsuz etkilemeyen ve puanlaması açık ve anlaşılır bir ölçme aracının geliştirilmesi özel gereksinimli çocuğa karşı çocukların prososyal davranışlarının anlaşılmasında fayda sağlayacağı düşünülmüştür. Bu doğrultuda mevcut araştırmada geliştirilen Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği için analizler yapılmıştır. Ölçme aracı için yapılan analizler sonucunda ölçme aracının yapı ve kriter geçerliğini sağladığı tespit edilmiştir. Ölçme aracının güvenilirliğini sınamak üzere dört farklı boyutta değerlendirmeler yapılmıştır. İlk olarak iç tutarlık katsayısı .837 olarak tespit edilmiştir. Bu değer ölçme aracının iç tutarlık katsayısının yüksek olduğunu, bu anlamda güvenilir olduğunu göstermektedir. İkinci kullanılan güvenilirlik tekniği ise "test-tekrar-test" tekniği olup; sonuçlar ($r=.802, p<.001$) olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre de ölçme aracının "test tekrar test" açısından oldukça yüksek güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir. Üçüncü güvenilirlik tekniği "kodlayıcılar arası tutarlık" analizidir. Kodlayıcılar arası tutarlılık katsayısı .96 ile .97 aralığında değerde bulunmuştur. Bu değerlere göre ölçme aracı "kodlayıcılar arası tutarlık" bakımından oldukça yüksek güvenilirlikte ölçek olduğu söylenebilir. Çalışmada ölçme aracının dördüncü güvenilirlik çalışması "iki yarı test güvenilirliği" tekniği yapılmıştır. "iki yarı test güvenilirliği" tekniği ile yapılan analiz sonucunda ölçme aracının güvenilirliğinin "Alt%27 ve üst%27 değerleri" açısından güvenilir olduğu söylenebilir. Tüm bu sonuçlar doğrultusunda geliştirilen "Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği"nin çocukların özel gereksinimli çocuklara karşı prososyal davranışlarını değerlendirmede ölçeğin Türk kültüründe kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan analizlere göre bu çalışmada "Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği"nin geçerlik ve güvenilirliğine yönelik birçok kanıt elde edilmesine edilmiş olmakla birlikte çalışmaya dair bazı sınırlılıkların olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır. Öncelikli olarak mevcut araştırmada kullanılan ölçme aracı yani "Özel Gereksinimli Çocuğa Karşı Prososyal Davranış Ölçeği"nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ankara ili ile sınırlandırılmıştır. Başka bir araştırmada Türkiye'nin farklı bölgelerindeki okullardan da veri toplanılarak yeniden geçerlik güvenilirlik yapılabilir. Farklı illerden elde edilen verilerin çalışmayı daha da güçlendireceği bu nedenle norm grubun Ankara bölgesi olarak kalmasının bir sınırlılık olduğu düşünülebilir. İkinci sınırlılık olarak bu çalışmaya sadece okul öncesi dönem çocukları ile ilkökul birinci ve ikinci sınıf çocukların dâhil edilmesidir. Başka bir çalışma kapsamında özellikle tüm ilkökul sınıf düzeylerinde, hatta ortaokul ve lise düzeyinde de bu ölçme aracının kullanılması ve geçerlik güvenilirliğinin yapılması önerilebilir. Nitekim Prososyal davranışların diğer eğitim kademelerinde de değerlendirilmesinin oldukça önemli olduğuna yönelik birçok araştırma tarafından vurgulanmaktadır (Afyoncuoğlu, 2022; Bağcı, 2015; Çalık, Özbay, Özer, Kurt ve Kandemir, 2009; Dereli-İman, 2013; Duran, Çeliköz ve Topaloğlu, 2013; Kapıkıran-Gülay, 2009). Üçüncü sınırlılık olarak; ölçme aracının senaryo temelli olması gösterilebilir. Çocukların prososyal davranışlarının gerçek ortamda değerlendirmenin zorluluğu göz önünde bulundurularak senaryo temelli ölçme aracı geliştirilmiş. Başka bir araştırmada klinik olarak çocukların bu tür davranışları değerlendirilebilir.

Çalışma mevcut araştırma bulgularına göre performansa dayalı ölçme aracı ile algıya dayalı öğretmen formları arasındaki ilişki zayıf olarak belirlenmiştir. Bu durumun algıya dayalı ölçmelerde değerlendirme yapan kişinin yanlılığı olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte ilgili alan yazın da bu tür değerlendirmeleri yapan

kişilerin ölçme aracındaki maddeleri anlama düzeyi, değerlendirme yaptığı sıradaki dikkati ve çocuğa karşı tutumunun da değerlendirmeyi etkilediği belirtilmiştir (Bozan ve Ekinci, 2018; Koçak ve Arslan, 2018; Özkan, Doğruyol, Harma, Bıçaksız ve Lajunen, 2013). Çalışmada ortaya çıkan bu ilişkinin değerlendirmeyi yapan öğretmenlerin değerlendirme sırasındaki dikkatleri, çocuğa dair var olan ön yargıları ve çocuğa dair yeterli bilgiye sahip olmama gibi sebeplerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğretmenlerin çocukların prososyal davranışlarını değerlendirmeleri ile uygulayıcının doğrudan çocukların özel gereksinimli çocuğa karşı prososyal davranışlarını değerlendirmesi arasındaki ilişkinin düşük düzeyde çıkması çalışmanın sınırlılığundan kaynaklanmış olabilir. Bu nedenle gelecek araştırmalarda çocukların hem genel prososyal davranışları hem de özel gereksinimli çocuklara karşı prososyal davranışları araştırmacı tarafından bire bir uygulanarak karşılaştırma yapılabilir.

Bu çalışmada açımlayıcı faktör analizinin yapılamaması sınırlılık olarak kabul edilmektedir. Sadece doğrulayıcı faktör analizinin yapılması ölçme aracının gücünün belirlenmesinde sınırlı olduğu için bir sonraki çalışmada bu ölçme aracının geçerliliğinin yapılmasında açımlayıcı faktör analizi yanında doğrulayıcı faktör analizi yapılması önerilebilir. Ayrıca bu doğrultuda başka bir çalışmada açımlayıcı faktör analizi ile yapılarak ölçeğin gücünün sınanması yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Afyoncuoğlu, M. Ç. (2022). *Sınıfa uyum öğretmen gözlem kontrol listesinin Türkçeye uyarlanması ve koronavirüs (covid-19) pandemi döneminde eğitime verilen zorunlu aradan sonra 5-11 yaş çocuklarının sınıfa uyum düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Konya.
- Akar, A.S., Mercan, H., Yılmaz, İ. E. & Yükselen, A. (2021). 3-6 yaş çocuklarına yönelik olarak yayımlanan resimli öykü kitaplarında kullanılan karakterlerin prososyal davranışlarının incelenmesi. *Uluslararası Çocuk Edebiyatı ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 31-49.
- Aknin, L.B., Broesch, T., Hamlin, J.K. & Van-de-Vondervoort, J.W. (2015). Prosocial behavior leads to happiness in a small-scale rural society. *Journal of experimental psychology: General*, 144(4), 788. <https://doi.org/10.1037/xge0000082>
- Alhojailan, M. I. (2012). Thematic analysis: A critical review of its process and evaluation. *West East Journal of Social Sciences*, 1(1), 39-47.
- Ar, M. M. & Hardiansyah, F. (2022). Prosocial behavior of elementary school students based on gender differences in society 5.0. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 3(3), 390-396.
- Arslaner, H. (2019). *Hemşirelerin diğerkâmlık düzeyleri*. Yayınlanmamış doktora tezi. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Asher, S. R., Singleton, L. C., Tinsley, B. R. & Hymel, S. (1979). A reliable sociometric measure for preschool children. *Developmental Psychology*, 15(4), 443-444.
- Ata, S. & Artan, İ. Z. (2021). Ergen Prososyallik Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 28(1), 38-44. <https://doi.org/10.4274/tjcamh.galenos.2020.14632>
- Avinun, R. & Knafo, A. (2013). The longitudinal Israeli study of twins (LIST) an integrative view of social development. *Twin Research and Human Genetics*, 16(1), 197-201. <https://doi.org/10.1017/thg.2012.73>
- Ayre, C. & Scally A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: Revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79-86. <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>
- Ayten, A. & Korkmaz, S. (2019). The relationships between religiosity, prosociality, satisfaction with life and generalised anxiety: A study on Turkish Muslims. *Mental Health, Religion & Culture*, 22(10), 980-993. <https://doi.org/10.1080/13674676.2019.1695246>
- Bağcı, B. (2015). *Çocuk ve yetişkin prososyallik ölçeklerinin geçerlik güvenilirlik çalışması ve çocuk ile anne-baba prososyal davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Bağcı, B. & Öztürk-Samur, A. (2016). Çocuk ve yetişkin prososyallik ölçeklerinin geçerlik güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 59-79.
- Bağcı-Çetin, B. (2021). *Prososyal davranış psikoeğitim programının okul öncesi dönem 5-6 yaş çocuklarının prososyal davranışlarına, sosyal duygusal uyumuna ve yaşam doyumuna etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Bağcı-Çetin, B. & Öztürk-Samur, A. (2018). 60-72 aylık çocukların prososyal davranışları ile anne-babalarının prososyal davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 1-17. <https://doi.org/10.17556/erziefd.286651>
- Balci, A. (2021). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. (15. Baskı) Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Balda, S., Punia, S. & Punia, D. (2002). Peer rating scale: A reliable sociometric measure for preschool children. *Journal of Psychometry*, 15(1), 21-28

- Baumsteiger, R. & Siegel, J.T. (2019). Measuring prosociality: The development of a prosocial behavioral intentions scale. *Journal of Personality Assessment*, 101(3), 305-314.
- Bayhan, P. & Artan, İ. (2009). *Çocuk gelişimi*. Ankara: Morpa Yayınevi.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bentler, P. M. (1995). *EQS Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Bıkmaz-Bilgen, Ö. & Doğan, N. (2017). Puanlayıcılar arası güvenirlik belirleme tekniklerinin karşılaştırılması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 8(1), 63-78.
- Bower, A. A. (2012). *What we do when children are good: How parents reinforce their preschool children's prosocial behaviors, and the effectiveness of these strategies across contexts*. Unpublished Master's thesis. University of Nebraska, Faculty of the Graduate College, Omaha, Nebraska.
- Bozan, S. & Ekinci, A. (2018). Öğretmen performans değerlendirme sürecine ilişkin okul müdürü ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi: Nitel bir çalışma. *Mukaddime*, 9 (2), 213-240.
- Bozkurt, E. & Demir, R. (2012). Öğrenci görüşleriyle akran değerlendirme: Bir örnek uygulama. *İlköğretim Online*, 11(4), 966-978.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods and Research*, 21, 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>.
- Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, (29. Baskı), Ankara: Pegem Yayınevi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, & Demirel, F. (2022). *Bilimsel Araştırma yöntemleri*. (32. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Caprara, G.V., Steca, P., Zelli, A. & Capanna, C. (2005). A new scale for measuring adults' prosocialness. *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 77-89. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.21.2.77>
- Çalık, T., Özbay, Y., Özer, A., Kurt, T. & Kandemir, M. (2009). İlköğretim okulu öğrencilerinin zorbalık statülerinin okul iklimi, prososyal davranışlar, temel ihtiyaçlar ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 60(60), 555-576.
- Çelik-Kahraman, S. (2019). *Okul öncesi prososyal davranış ölçeğinin geliştirilmesi ve 48-72 aylık çocuklarda prososyal davranışların bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik. SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Ankara: Pegem.
- Çubukcu, A. (2019). *48-72 aylık çocukların prososyal davranışları ile annelerinin prososyal davranışları ve ebeveyn tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Daniel, E., Madigan, S. & Jenkins, J. (2016). Paternal and maternal warmth and the development of prosociality among preschoolers. *Journal of Family Psychology*, 30(1), 114.
- Darley, J. M. & Batson, C.D. (1973). From Jerusalem to Jericho: A study of situational and dispositional variables in helping behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 27, 100-108. <https://doi.org/10.1037/h0034449>
- Dellmann-Jenkins, M., Lambert, D. & Fruit, D. (1991). Fostering preschoolers' prosocial behaviors toward the elderly: the effect of an intergenerational program. *Educational Gerontology: An International Quarterly*, 17(1), 21-32.
- Demir, B. (2021). *Drama etkinliklerinin okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylık çocukların prososyal davranışları üzerine etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İstanbul.

- Deng, S., Lopez, V., Roosa, M. W., Ryu, E., Burrell, G. L., Tein, J. Y. & Crowder, S. (2006). Family processes mediating the relationship of neighborhood disadvantage to early adolescent internalizing problems. *The Journal of Early Adolescence*, 26(2), 206-231.
- Dereli-İman, E. (2013). Çocuklar İçin Sosyal Problem Çözme Ölçeği'nin 6 yaş grubu İçin Türkçeye uyarlaması ve okul öncesi davranış problemleri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 479-498.
- Duran, M., Çeliköz, N. & Topaloğlu, A.Ö. (2013). Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Beceri Düzeylerinin Belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (2), 121-137.
- Eisenberg, N., Eggum-Wilkens, N. D. & Spinrad, T. L. (2015). The development of prosocial behavior. In D.A. Schroeder & W. G. Graziano (Eds.), *The Oxford handbook of prosocial behavior* (pp. 114–136). Oxford University Press.
- Ercan, İ. & Kan, İ. (2004) Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 30(3) 211-216
- Escriç-Espuig, J. M., Martí-Vilar, M. & González-Sala, F. (2022). Criminal thinking: Exploring its relationship with prosocial behavior, emotional intelligence, and cultural dimensions. *Anuario de Psicología Jurídica*. 33(1), 9-15.
- Feygina, I. & Henry, P.J. (2015). Kültür ve prososyal davranış. D.A. Schroeder & W.G. Graziano (Eds.), *Oxford prososyal davranış el kitabı* (s.188-208). Oxford Üniversitesi Yayınları.
- Fortuna, K. & Knafo, A. (2014). Parental and genetic contributions to prosocial behavior during childhood. *Prosocial development: A multidimensional approach*, 70-89.
- Fulan, W. (2015). Öğretmenlerin olumlu yanıtlarının çocukların olumlu sosyal davranışları üzerindeki etkisi üzerine bir araştırma. *Eğitim Teorisi ve Uygulaması* 9, 47-50.
- Gilbert, P., Basran, J., MacArthur, M. & Kirby, J.N. (2019). Differences in the semantics of prosocial words: An exploration of compassion and kindness. *Mindfulness*, 10(11), 2259-2271.
- Giner-Torréns, M. & Kärtner, J. (2017). Psychometric properties of the early prosocial behaviour questionnaire. *European Journal of Developmental Psychology*, 14(5), 618-627.
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581–586. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Guo, J., Chen, S. & Xu, Y. (2022). Influence of parental imprisonment on children's prosocial behavior: The mediating role of family environment. *Children and Youth Services Review*, 136, 106393.
- Güdük, A. H., & Yılmaz, D. (2019). Kaynaştırma sınıflarındaki normal gelişim gösteren öğrencilerin prososyal davranışlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (5) 1-21. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2019054899>
- Hosokawa, R., Katsura, T. & Taira, K. (2022). Experience of annual events in the family and social adjustment of school-age children. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 16(1), 1-9.
- Hu, Q. & Feng, Q. (2022). Parenting style and prosocial behaviour among Chinese Preschool children: A moderation model. *Early Child Development and Care*, 192(9), 1444-1461.
- Hur, Y., Taylor, J., Jeong, H., Park, M. & Haberstick, B. (2017). Perceived family cohesion moderates environmental influences on prosocial behavior in Nigerian adolescent twins. *Twin Research and Human Genetics*, 20(3), 226-235. <https://doi.org/10.1017/thg.2017.15>
- Jambon, M., Madigan, S., Plamondon, A. & Jenkins, J. (2019). Developmental trajectories of physical aggression and prosocial behavior in early childhood: Family antecedents and psychological correlates. *Developmental psychology*, 55(6), 1211.
- Kapıkıran-Gülay, H. (2009). Okul öncesi dönemde akran ilişkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(22), 82-93.

- Karadağ, E. & Mutafçılar, İ. (2009). Prososyal davranış ekseninde özgecilik üzerine teorik bir çözümleme. *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 41-69.
- Karadeniz, E. (2022). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-72 ay çocukların duygu düzenleme ile empati becerilerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Karaman, N. N. & Dinçer, Ç. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının prososyal davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 639-664. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.1967202043236>
- Kılıç, D. & Güneş, P. (2016). Dereceli puanlama anahtarı ile öz, akran ve öğretmen değerlendirme. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(39), 58-69.
- Kil, H. & Grusec, J. E. (2022). Prosocial Behavior. *The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Social Development*, 651-667.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling: Methodology in the social sciences*. New York: The Guilford Press.
- Koçak, S. & Arslan, S.Y. (2018). Ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin performans değerlendirme uygulamalarına ilişkin görüş ve önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 602-620.
- Kula-Kartal, S. & Mor-Dirlik, E. (2016). Geçerlik kavramının tarihsel gelişimi ve güvenilirlikte en çok tercih edilen yöntem: Cronbach Alfa Katsayısı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1865-1879.
- Lan, X. (2022). Perceived parenting styles, cognitive flexibility, and prosocial behavior in Chinese Youth with an immigrant background: A three-group comparison. *Current Psychology*, 1-19.
- Lebowitz, M.S., Tabb, K. & Appelbaum, P.S. (2022). Asymmetric genetic attributions for one's own prosocial versus antisocial behavior, *The Journal of Social Psychology*, <https://doi.org/10.1080/00224545.2022.2058906>
- Li, J. & Shao, W. (2022). Influence of Sports Activities on Prosocial Behavior of Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6484.
- MacCallum, R.C., Browne, M.W., & Sugawara, H.M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1, 130-149.
- Marsh, H. W., Balla, J. R. & Mc Donald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391- 410.
- Martí-Vilar, M., Merino-Soto, C. & Rodriguez, L. M. (2020). Measurement invariance of the prosocial behavior scale in three hispanic countries (Argentina, Spain and Peru). *Frontiers in psychology*, 11, 29.
- Memmott-Elison, M. K., Holmgren, H. G., Padilla-Walker, L. M. & Hawkins, A. J. (2020). Associations between prosocial behavior, externalizing behaviors, and internalizing symptoms during adolescence: A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 80, 98-114.
- Muthen, B. Asparouhov T. & Rebollo I. (2006). Advances in behavioral genetics modeling using Mplus: applications of factor mixture modeling to twin data. *Twin Res Hum Genet*. 9(3),313- 324.
- Muthén, L. K. & Muthén, B.O. (2012). *Mplus User's Guide (Seventh ed.)*. Muthén & Muthén.
- Özgüven, İ. E. (2011). *Psikolojik testler*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özkan, T., Doğruyol, B., Harma, M., Bıçaksız, P. & Lajunen, T. (2013). *Algı-motor ve güvenli sürücülük becerilerinin örtük ölçülmesi ve objektif performans testleri ile ilişkisi*. TÜBİTAK Proje No:111K333.
- Padilla-Walker, L. M., Van-der-Graaff, J., Workman, K., ... & Žukauskienė, R. (2022). Emerging adults' cultural values, prosocial behaviors, and mental health in 14 countries during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Behavioral Development*, 46(4), <https://doi.org/10.1177/01650254221084098>

- Pektaş, D. (2022). *Öykü temelli ve aile katılımlı sosyal duygusal gelişim destek programının çocukların farklılıklara saygı düzeyi ve benlik algısı üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pfattheicher, S., Nielsen, Y. A. & Thielmann, I. (2022). Prosocial behavior and altruism: A review of concepts and definitions. *Current opinion in psychology*, 44, 124-129.
- Qin, Y., Zhou, Y., Fan, F., Chen, S., Huang, R., Cai, R. & Peng, T. (2016). Developmental trajectories and predictors of prosocial behavior among adolescents exposed to the 2008 Wenchuan earthquake. *Journal of Traumatic Stress*, 29, 80-87.
- Ragnarsdottir, B., Hannesdottir, D.K., Halldorsson, F. & Njardvik, U. (2018). Gender and age differences in social skills among children with ADHD: Peer problems and prosocial behavior. *Child & Family Behavior Therapy*, 40(4), 263-278.
- Sağiroğlu, H. H. (2021). *Okul öncesi dönemde bütünleştirmeye duyarlı prososyal davranış ölçeğinin geliştirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Salıktutluk, Y. Z. (2017). *Çocukların prososyal davranışlarının ebeveynlerin prososyal davranışları ve çocuk sevmeye eğilimleriyle ilişkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Saygılı, N. (2021). 60-72 aylık çocukların ahlaki yargı düzeyleri ile prososyal davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 8(1), 339-358.
- Seven, S. (2010). "Sosyal Davranış Öğretmen Değerlendirmesi Ölçeği"nin Türk kültürüne uyarlanması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (23), 193-200.
- Shrout, P. E. & Fleiss, J.L. (1979). Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin*, 86(2), 420-428. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.2.420>
- Siqi, X. (2021). *The effect of music training on prosocial behavioral tendencies of preschool children*. Unpublished master thesis. Yunnan Normal University, China
- Spinrad, T. L. & Gal, D. E. (2018). Fostering prosocial behavior and empathy in young children. *Current opinion in psychology*, 20, 40-44.
- Spinrad, T. L., Eisenberg, N., Xiao, S. X., ... & Lopez, J. (2022). White children's empathy-related responding and prosocial behavior toward white and black children. *Child Development*, 00, 1-17. <https://doi.org/10.1111/cdev.13841>.
- Streit, C., Carlo, G. & Killoren, S. E. (2020). Family support, respect, and empathy as correlates of US Latino/Latina college students' prosocial behaviors toward different recipients. *Journal of Social and Personal Relationships*, 37(5), 1513-1533.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Tan, Ş. (2012). *Öğretimde ölçme ve değerlendirme*. (7.baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Temiz, D. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarının sosyal problem çözme becerilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Thorndike, R. M. & Thorndike-Christ, T. (2009). *Measurement and evaluation in psychology and education* (8th ed.). Prentice Hall.
- Thorndike, R. M., Cunningham G. K., Thorndike R. L. & Hagen E. P. (1991). *Measurement and evaluation in psychology and education*. London: Macmillan Publishing Co.
- Türen, Ş. (2022). *60-72 aylık çocukların annelerinin sahip oldukları bireysel değerler ile çocuklarının prososyal davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

- Türkmen, S. (2018). *Okul öncesi eğitim alan 48-60 aylık çocukların zekâ alanlarıyla prososyal davranışları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış doktora tezi. Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Kastamonu.
- Uslu, Ö. (2022). Sosyal Bilimlerde Yeni Araştırmalar-VI. A.Oğuz & Y.Ulutürk-Sakarya (Eds.), *Sosyal beceri eğitiminde drama çalışmalarının rolü*. (s.137-163). Ankara: Berikan Yayınevi.
- Uzmen, S. & Mağden, D. (2002). Okulöncesi eğitim kurumlarına devam eden altı yaş çocuklarının prososyal davranışlarının resimli çocuk kitapları ile desteklenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(15), 193-212.
- Warneken, F. & Tomasello, M. (2007). Helping and cooperation at 14 months of age. *Infancy*, 11(3), 271-294.
- Weir, K., Stevenson, J. & Graham, P. (1980). Behavioral deviance and teacher ratings of prosocial behavior: Preliminary findings. *J Am Acad Child Psychiatry*. 19(1):68-77. [https://doi.org/10.1016/s0002-7138\(09\)60653-1](https://doi.org/10.1016/s0002-7138(09)60653-1)
- Yao, Z. & Enright, R. (2022). Social class and prosocial behavior in early adolescence: The moderating roles of family and school factors. *Journal of Moral Education*, 1-15.
- Yavuzer, N. (2017). Bir prososyal davranış kaynağı olarak özgeci motivasyonun ilgili alan yazını ışığında değerlendirilmesi. *HAYEF Journal of Education*, 14(1), 105-126.
- Yeşilyurt, S. & Çapraz, C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 251-264.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Kitapevi.
- Yılmaz, E., Ural O. & Güven, G. (2018). 48-72 aylık çocuklara yönelik Sosyal Problem Çözme Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi ve Geçerlik-Güvenirlilik Analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 641-652.
- Yurdakul, Y., İlhan-Ildız, G. & Bütün Ayhan, A. (2022). Okul öncesi dönem çocuklarında öz düzenleme becerileri ile prososyal davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (62), 354-376.
- Yüceol, G., Aytaç, B. & Uçanok, Z. (2020). Erken Dönem Olumlu Sosyal Davranış Ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması ve psikometrik özellikleri. *Nesne Dergisi*, 8(16), 82-94.

Extended Abstract

Introduction

Numerous measurement tools exist for evaluating children's prosocial behavior (Çelik-Kahraman, 2019; Dereli-İnam, 2013). However, there is a paucity of tools specifically designed for application to young children (Yılmaz, Ural & Güven, 2018). Moreover, the availability of instruments for assessing the prosocial behaviors of typically developing children towards those with special needs is limited (Sağıroğlu, 2021). Given these circumstances, there is a need for more assessment tools to enhance children's prosocial behaviors through early educational interventions, fostering a more inclusive educational model within the school environment. This would also contribute to securing social acceptance for children with special needs and gauging the level of typically developing children's prosocial behaviors towards their peers with special needs during the earliest developmental stages.

Upon reviewing existing literature on typically developing children's prosocial behaviors towards children with special needs, it becomes evident that the available research is limited. Consequently, the objective of this study is to develop a novel measurement tool for evaluating typically developing children's prosocial behaviors towards children with special needs. The study will also encompass a comprehensive examination of the reliability and validity of this newly developed assessment tool.

Method

For this cross-sectional study, data were collected from preschoolers and first and second graders aged 4 to 8 during the spring semester of the 2021-2022 academic year in schools affiliated with the Ministry of National Education in Ankara. The study comprised 299 children from 6 schools and 18 classes, with 4 classes representing the first and second grades, and 14 classes from preschools. The inclusion criteria involved children who were native Turkish speakers, typically developed, and not diagnosed with any deficiencies. Table 1 presents the demographic information of the participating children.

Researchers developed the Child Demographic Information Form and the Prosocial Behaviors toward Children with Special Needs Scale to gather demographic information and measure children's prosocial behaviors towards peers with special needs. Additionally, the Sociometric Rating Scale and Early Prosocial Behavior Questionnaire, originally developed by Torrén and Kärtner (2017) and adapted to Turkish by Yüceol et al. (2020), were used to assess criterion validity. Confirmatory Factor Analysis was conducted using the Mplus 8.4 statistical program, and item analysis was performed using the SPSS 27 statistical program.

Criterion validity and reliability analyses were carried out for the Prosocial Behavior toward Children with Special Needs Scale. The internal consistency was assessed using Cronbach's Alpha method for reliability. Other reliability tests employed in this study included "test-retest" and "inter-rater reliability" methods. Inter-rater reliability measured the consistency between scores assigned by two or more researchers on the scale.

Findings

In order to establish a single-factor solution, a Confirmatory Factor Analysis (CFA) model was conducted for the Prosocial Behaviors toward Children with Special Needs Scale. This involved subjecting the measurement tool's items, comprising five scenarios with one item each, to confirmatory factor analysis. The results of the CFA indicated significant support for a single-factor solution based on model fit indexes for the scale ($\chi^2(5) = 17.477$, $p < .001$, CFI=0.97, RMSEA=0.09 [90% CI. 04 -.14], SRMR=0.02). Results from CFA confirm the construct validity of the assessment tool.

Criterion validity of the Prosocial Behaviors toward Children with Special Needs Scale was assessed using the "Sociometric Rating Scale" and the "Early Prosocial Behavior Questionnaire." The results revealed a positive association between the developed scale and existing scales in the literature, establishing criterion validity. Reliability analyses were conducted for the assessment tool, including internal consistency using Cronbach's Alpha method, yielding a value of .84. The "test-retest" method, implemented on children aged 4 to 8, demonstrated a positive and highly significant relationship between the initial and retest scores ($r = 0.802$, $p < .001$), indicating high reliability in

terms of "test-retest." The "inter-rater reliability" test revealed high consistency, ranging from 96% to 97%, across different scenarios of the scale. This suggests robust inter-rater reliability for the assessment tool. A "split-half reliability test" showed a significant difference between the lower 27% and upper 27% of the measurement tool ($t(160)=-19.484, p<.01$), affirming the reliability of the assessment tool concerning "lower 27% and upper 27% values." Overall, these results attest to the high reliability of the measurement tool across various reliability tests.

Result and Discussion

Developing a robust measurement tool for assessing the prosocial behaviors of children with special needs holds paramount significance. Crafting a tool that can be easily implemented in school settings, remains within children's attention spans, does not negatively impact their adaptation, and features a clear and understandable scoring system is crucial for comprehending how children exhibit prosocial behavior toward peers with special needs. Consequently, a reliability and validity study were undertaken for the Prosocial Behaviors toward Children with Special Needs Scale, establishing it as a valid and reliable instrument within the context of Turkish culture.

While there is evidence supporting the reliability and validity of this tool, certain limitations should be acknowledged. Firstly, the study's scope for the validity and reliability of the measurement tool was confined to the province of Ankara. Future research endeavors could enhance the study by conducting validity and reliability assessments with data collected from schools across different regions of Turkey. This would broaden the norm group, addressing the limitation of restricting it to Ankara. Secondly, this study only included children attending preschool, first grade, and second grade. It is recommended that future studies extend the reliability and validity assessment of this measurement tool to all primary school levels, even encompassing secondary and high school levels, aligning with the emphasis placed on assessing prosocial behaviors at various educational stages by previous studies (Afyoncuoğlu, 2022; Bağcı, 2015; Dereli-İman, 2013; Duran et al., 2013).

The scenario-based nature of this measurement tool constitutes a third limitation. Given the challenges associated with evaluating children's prosocial behaviors in natural environments, a scenario-based tool was developed. However, future studies could explore the assessment of such behaviors in clinical settings to address this limitation.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Trakya Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 22.12.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-29563864-050.04.04-178089