

Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Social Cognitive Skills Observation Form: Validity and Reliability Study

Işıl Betül Kolaşınlı Ercan¹, Esra Ömeroğlu²

¹*Sorumlu Yazar, Öğr. Gör., İstanbul Bilgi Üniversitesi, isilkolasinli@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-1772-2491)*

²*Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, omeroglu@gazi.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-2535-2793)*

Geliş Tarihi: 21.07.2024

Kabul Tarihi: 17.03.2025

ÖZ

Bu araştırmada, okul öncesi dönem çocuklarının sosyal bilişsel becerilerini saptamak amacıyla geliştirilmiş olan Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu'nun (SOBEG) geçerli ve güvenilir bir gözlem formu olup olmadığını belirlemeye yönelik araştırma yapılmıştır. Araştırma yöntemi, var olan durumu ortaya koymaya yönelik olduğundan, nicel araştırma yaklaşımlarından betimsel araştırma olarak belirlenmiştir. Çalışmada, İstanbul'un Beşiktaş ve Şişli ilçelerindeki 60-72 aylık çocuklardan oluşan 315 kişilik bir örneklem kullanılmıştır. Tabakalı örneklem yöntemi orantılı ayırma tekniği kullanılarak her okulda çalışma örneklemleri olarak alınacak olan çocuk sayısı belirlenmiştir. Veriler, iki gözlemci tarafından toplanmış ve gözlemciler arası uyum Kappa katsayısı ile değerlendirilmiştir. Veri analiz sürecinde, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonuçları, SOBEG'in iki faktörlü bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğin güvenilirliği incelendiğinde, Cronbach Alfa katsayısı .89, McDonald Omega katsayısı .91 olarak bulunmuş ve iç tutarlılığın yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma, Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu'nun (SOBEG) okul öncesi dönemde çocukların sosyal bilişsel becerilerini değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir gözlem formu olduğunu göstermektedir. Son haliyle SOBEG, 29 maddeden oluşan 5'li Likert tipi bir ölçek olarak yapılandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitim, sosyal bilişsel beceri, sosyal bilgi işleme süreçleri, geçerlik, güvenilirlik.

ABSTRACT

This research aimed to assess whether the Social Cognitive Skill Observation Form (SOBEG), designed to measure preschool children's social cognitive skills, is a valid and reliable observational tool. Since the research method aimed to describe the existing situation, it was designed as a descriptive study within the quantitative research approach. The study sample consisted of 315 children aged 60-72 months from the Beşiktaş and Şişli districts of Istanbul. The number of children to be included in the study sample from each school was determined using the stratified sampling method with a proportional allocation technique. Data were collected by two observers, and inter-observer agreement was assessed using the Kappa coefficient. During the data analysis phase, both exploratory and confirmatory factor analyses were performed. Findings from the factor analysis revealed that SOBEG follows a two-factor structure. To assess the reliability of the scale, Cronbach's Alpha was calculated as .89, while McDonald's Omega was

* Bu araştırma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından yürütülmekte olan doktora tezinden üretilmiştir.

determined to be .91, indicating strong internal consistency. These results confirm that the Social Cognitive Skills Observation Form is a valid and reliable instrument for measuring social cognitive abilities in preschool children. The finalized version of SOBEG comprises 29 items, structured on a 5-point Likert scale.

Keywords: Preschool education, social cognitive skills, social information processing, validity, reliability.

GİRİŞ

Sosyal bilgi işleme süreci modeli, insanların sosyal çevresindeki diğer bireylere ilişkin algılarını ve onlara verdiği tepkileri içeren bilişsel işlemleri ifade etmektedir. Bu kuram, yetişkinlerin ve çocukların sosyal durumları nasıl yorumladığını, değerlendirdiğini ve bu değerlendirmelere dayanarak nasıl kararlar aldığını açıklayan bir kuramdır. Sosyal bilgi işleme süreci modeline göre, bireyler, sosyal durumlar karşısında bazı bilişsel basamakları işleterek tepki geliştirirler (Crick & Dodge, 1994).

Süreçteki bilişsel basamaklar, bir kişinin sosyal uyarınları kodlamasını, yorumlamasını ve değerlendirmesini sağlar. Sosyal bilgi işleme modeli; çoğunlukla, saldırgan davranışlar ile sosyal bilgi işleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla çocuklarda sosyal uyumu değerlendiren bir araç olarak kullanılmaktadır (Arnott, 2018; Denham vd., 2014; Ziv vd., 2018). Crick ve Dodge (1994), tarafından tartışılan altı sosyal bilişsel süreç, çocuklarda sosyal yeterliliğin bir göstergesi olarak sunulmaktadır. Bu bilişsel adımların, sosyal ipuçlara tepki olarak ortaya çıktığı ileri sürülmektedir (Lemerise & Arsenio, 2000).

Süreç oluşturulan basamaklardan beşi içsel bilişsel süreçlere değinirken, altıncı basamak bir tepkinin davranışsal olarak ortaya koyulmasıdır (Dodge vd., 2003). Altı basamak; ipuçlarını kodlama, yorumlama, tepkileri yapılandırma, tepkilere karar verme, tepkileri davranışa dönüştürme ve değerlendirme olarak sıralanmaktadır. Sosyal Bilgi İşleme Modeli'ne göre bireyler, sosyal uyarınlarla karşılaştıklarında, bir tepkiyi davranışa dönüştürmeden önce bu basamakları sırasıyla kullanarak ilerlemektedirler (Hersh, 2012). Model, öncelikle çocuğun ona sunulan ipuçlarını kodlaması gerektiğini ve bu basamakta bazı çocukların ilgili olmayan farklı ipuçlarına dikkat etmesi nedeniyle hataların meydana gelebileceğini ifade etmektedir (Dodge vd., 2003). Sonraki basamakta ise, çocuğun, belirli bir yüz ifadesinin niyet açısından ne anlama geldiğini kavraması, önceden öğrendikleriyle bağlantılı olacak şekilde kodladığı verileri yorumlaması gerekmektedir. İpuçlarına ve verilen yorumlara dayanarak, çocuk duruma bir veya daha fazla olası yanıt üretmelidir. Böylece yaşanan farklı olaylar için daha önceden planladığı yanıtı kolaylıkla seçip kullanabilir (Houssa vd., 2016).

Sosyal bilgi işleme sürecinin her basamağında, yeterli düzeyde beceri sergileyen çocukların, sosyal yeterliliklerinin gelişmiş olduğu düşünülmektedir. Bu basamaklarda sorun yaşayan ve uygun sosyal becerileri sergileyemeyen çocukların ise sosyal açıdan uyumsuz davranışlar gösterebildikleri düşünülmektedir (Crick & Grotpeter, 1995). Sosyal becerileri yeterli çocuklar, karşıdan gelen mesajları uygun bir biçimde kodlar, yorumlar ve bu mesajlara uygun tepkiler geliştirebilirler. Bu sayede sosyal açıdan yeterli davranışlar sergileyebilirler (Fraser vd., 2005; Mazzone vd., 2021).

Çocuklarda sosyal bilgi işleme sürecini etkileyen farklı etmenler bulunmaktadır. Denham vd.'e (2014) göre duygular, sosyal bilgi işleme aşamalarının ayrılmaz bir parçasıdır. Süreci etkileyen etmenlerden bir diğeri ise ebeveyn çocuk ilişkileridir. Ziv vd. (2016) tarafından yapılan çalışmaya göre olumlu ebeveyn çocuk ilişkileri sosyal bilgi işleme süreci basamaklarını da olumlu yönde etkilemektedir.

Çocuklarda sosyal bilgi işleme süreçlerinin gelişmesini etkileyen bir diğeri etmen ise öğretmenlerdir. Şenol'un (2019) çalışmasında, araştırmacı tarafından oluşturulan drama temelli

eğitim programının, okul öncesi eğitime devam eden çocukların sosyal bilgi işleme puanlarını artırdığı gözlemlenmiştir. Bu araştırmaya göre; sosyal bilgi işleme puanı artan çocukların daha fazla sosyal uyum becerisi sergiledikleri görülmüştür. Sosyal bilgi işleme puanları daha yüksek olan çocukların, öğretmenlerin yönergelerini daha iyi algıladıkları, akranları ile iletişimlerinin daha iyi olduğu ifade edilmektedir (Denham & Bassett, 2020). Tüm bu olumlu etkiler sınıf uyumunu da olumlu yönde etkilemektedir. Sosyal bilgi işleme ve okul performansı arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar, okul öncesi dönem çocukların sosyal bilgi işleme puanlarının okul başarılarına katkıda bulunabileceğini öne sürmektedir (Denham vd., 2014; Helmsen vd., 2012; Johnson vd., 2020a; Ziv, 2013). Örneğin, Dodge vd. (2002), tarafından gerçekleştirilen araştırmada, sosyal bilgi işleme puanları ile okul hazır bulunuşluğu arasındaki ilişki olduğu görülmüştür.

Sosyal çatışmaların çözümü için etkin bir şekilde sürdürülmesi gereken sosyal bilişsel becerilerin öncelikle ailede, ardından okulda ele alınması gerekmektedir. Çocukların sosyal yeterliliklerini desteklemek açısından önemli bir rehber olan okul öncesi öğretmenlerinin, sosyal bilişsel becerileri doğru anlamak, etkinlikler planlamak, uygulamak ve değerlendirmek gibi görevleri vardır. Buna göre, okul öncesi öğretmenlerinin sosyal bilgi işleme süreçlerine yönelik bilgi, beceri ve uygulamalarının önemi artmaktadır (Caporaso vd., 2021).

Çocukların sosyal bilişsel becerilerini değerlendirmeye yönelik gerçekleştirilen araştırmalarda, çeşitli değerlendirme araçlarının kullanıldığı görülmektedir. Bu araçlar arasında ses ve video kayıtları, öyküler, resimler ve örnek olaylar bulunmaktadır. Crick ve Dodge'un (1994) ilkokul öğrencileriyle yaptığı çalışmada, çocukların sosyal bilişsel becerilerini araştırmak amacıyla sosyal durumları içeren öyküler okunmuştur. Çocuklara, öyküde geçen akranlarının belirli bir davranışı kasıtlı mı yoksa istemeden mi gerçekleştirdiğine dair sorular yöneltilmiş ve verdikleri yanıtlar analiz edilmiştir. Benzer şekilde, Ziv (2012) tarafından geliştirilen testte, okul öncesi dönemdeki çocuklar için beş farklı sosyal durumu içeren öyküler kullanılmıştır. Bu öyküler çocuklara anlatılmış ve verdikleri yanıtlar değerlendirilerek analiz edilmiştir.

Erdley ve Asher (1996), tarafından yapılan çalışmada ilkokul öğrencilerine sosyal durumları içeren hikâyeler sunarak, kendilerini hikâyedeki karakterin yerine koymaları ve bu durumda nasıl düşündüklerini ifade etmeleri istenmiştir. Hudley ve Graham (1993) ise çocuklara sosyal içerikli hikâyeler okuyarak, hikâyelerdeki akranlarının niyetleri hakkında değerlendirme yapmalarını sağlamış ve çocukların verdikleri yanıtlar incelenmiştir.

Price ve Glad (2003) ise çocuklara belirsiz sosyal durumları içeren öykü kartları göstererek, ana karakterin davranışlarının sebeplerini açıklamalarını istemiştir. Benzer şekilde, Lavalley ve arkadaşları (2005) ise birinci sınıf öğrencilerine küçük zararların meydana geldiği durumları içeren görseller sunmuş ve bu görsellerdeki kişilerin neden bu şekilde davrandığına dair görüşlerini paylaşmalarını talep etmiştir.

Sosyal bilgi işleme süreci, sosyal etkileşimler sırasında bireylerin yaşadıkları durumları algılama, yorumlama durumları ile tepki verme süreçlerini açıklayan önemli bir bilişsel modeldir. Bu süreç, çocukların sosyal yeterliliklerini ve akran ilişkilerini şekillendiren temel mekanizmalardan biridir. Ancak mevcut literatürde, erken çocukluk dönemindeki çocukların sosyal bilişsel becerilerini değerlendiren gözleme dayalı araçların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, sosyal bilişsel becerileri değerlendirmek için gözlem yöntemine dayalı ölçek geliştirme çalışmalarına duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Bu çalışma, sosyal bilişsel becerileri değerlendirmek için gözlem yöntemi kullanan ilk araçlardan biri olarak alan yazına anlamlı bir katkı sunmaktadır. Ölçeğin, okul öncesi dönemdeki çocukların, sosyal bilgi işleme süreçlerini sistematik ve detaylı bir biçimde inceleme imkanı sunması amaçlanmaktadır. Ayrıca, gözlem aracının öğretmenler ve araştırmacılar için çocukları değerlendirme sürecini kolaylaştırıcı bir işlev görmesi hedeflenmektedir.

Yapılan çalışmada; okul öncesi öğretmenlerinin ve araştırmacıların; çocukların sosyal bilişsel becerilerini değerlendirebilecekleri bir gözlem formu geliştirilerek, geçerliği ve güvenilirliği test edilmiştir.

YÖNTEM

Bu çalışmada, okul öncesi eğitime devam eden çocukların, sosyal bilişsel becerilerini değerlendirmek amacıyla Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu'nun (SOBEG) geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Araştırma, mevcut durumu ortaya koymayı amaçladığından, nicel yöntemlerden betimsel araştırma deseni uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2012).

2.1. Çalışma Grubu

SOBEG geçerlik güvenirlik çalışmasının evreni, İstanbul ili Beşiktaş ve Şişli ilçelerinde resmi ilkokullardaki anasınıflarına kayıtlı 60-72 aylık çocukları kapsamaktadır. Beşiktaş ve Şişli ilçelerinin araştırma kapsamına alınmasının temel nedeni, kolay ulaşılabilirlik ve araştırmanın uygulanabilirliğini artırmaktır. Bu ilçeler, farklı sosyo-ekonomik seviyelere sahip resmi ilkokulları barındırmaları ve araştırmacının veri toplama sürecinde okullara daha kolay erişim sağlayabilmesi nedeniyle seçilmiştir. Böylece, belirlenen örneklem grubunun araştırmaya katılım sürecinin verimli bir şekilde yürütülmesi hedeflenmiştir.

Araştırma kapsamında, bu ilçelerde kriterlere uygun 32 resmi ilkokulun bulunduğu belirlenmiş ve bu okullardaki 60-72 aylık çocuk sayısının 1640 olduğu tespit edilmiştir. Çalışma örnekleme belirleme aşamasında, %95 güven düzeyi ile hesaplama yapılmıştır. Standart normal dağılım tablo değeri 1.96 ve .05 örnekleme hatası alınarak, çalışma örnekleme için alınacak alt sınır çocuk sayısı 311 olarak tespit edilmiştir.

Tabakalı örnekleme ve orantılı ayırma tekniği kullanılarak, her okuldan alınacak çocuk sayısı belirlenmiştir. Bu yöntemin temel ilkesi, evreni homojen gruplara bölerek, her gruptan belirlenen oranda katılımcı almaktır. Bu yöntemde, her tabakanın evrendeki oransal büyüklüğü dikkate alınarak, örneklemin evreni temsil etme gücü artırılır (Büyüköztürk, 2012). Böylece, farklı okul ve sınıflardan gelen çocukların eşit şekilde temsil edilmesi sağlanmıştır.

Orantılı ayırma için evren ve örneklem sayısından (1640x311) doğrusal denklem oluşturularak her okulda bulunan 60-72 aylık çocuk sayısından orana karşılık gelen çocuk sayısı örneklem olarak belirlenmiştir. Bu aşamada okullara O1, O2,...,O32 olmak üzere kodlar verilmiştir. Örneğin, O1 (Şişli), toplam 160 çocuk ile en yüksek öğrenci sayısına sahip olduğundan örnekleme 29 çocuk ile temsil edilmiştir. O18 (Beşiktaş) gibi öğrenci sayısı 20 olan okullardan ise yalnızca 3 çocuk örnekleme dahil edilmiştir.

Buna göre Beşiktaş ilçesinden 97, Şişli ilçesinden ise 218 olmak üzere toplam 315 çocuk çalışmaya dahil edilmiştir. Çocukların demografik bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1*Çocukların ve Ailelerin Bilgilerine Ait Frekans ve Yüzde Değerlerinin Dağılımı*

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kız	152	48.25
	Erkek	163	51.75
Kardeş sayısı	Tek çocuk	143	45.40
	İki kardeş	79	25.08
	Üç kardeş ve üstü	21	6.67
	Belirtilmemiş	72	22.86
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	14	4.44
	Ortaokul	11	3.49
	Lise	39	12.38
	Lisans	104	33.02
	Lisansüstü	29	9.21
	Belirtilmemiş	118	37.46
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	12	3.81
	Ortaokul	20	6.35
	Lise	91	28.89
	Lisans	87	27.62
	Lisansüstü	17	5.40
	Belirtilmemiş	88	27.94

Tablo 1’de belirtildiği gibi, çalışmaya dahil edilen çocukların %48’i kız, %51’i erkek olarak belirlenmiştir. Çocukların çoğunlukla tek çocuk olduğu görülmektedir. Ebeveynlerin eğitim durumları incelendiğinde, annelerin %33’ünün lisans mezunu oldukları, babaların %28’inin lise mezunu olduğu ve bu eğitim düzeyinin en yüksek orana sahip olduğu belirlenmiştir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu’nun (SOBEG) geliştirme sürecinde, bileşen ve alt bileşenlerin belirlenmesi ile başlanmıştır. Bileşenler, sosyal bilgi işleme basamakları olan; kodlama, yorumlama, tepkilerin yapılandırılması, tepkilerin kararı, tepkiyi davranışa dökme ve değerlendirme olarak belirlenmiştir.

Gözlem formunu oluşturacak olan bileşenleri belirleyebilmek için sosyal bilgi işleme modelinde yer alan basamaklar üzerinde durulmuştur. Bileşenler, sosyal bilgi işleme basamakları olan; kodlama, yorumlama, tepkilerin yapılandırılması, tepkilerin kararı, tepkiyi davranışa dökme ve değerlendirme olarak belirlenmiştir.

Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu’nun alt bileşenlerin belirlenmesi aşamasında; sosyal bilgi işleme modeli, hem bilişsel hem de sosyal becerileri içerdiğinden dolayı sosyal ve bilişsel beceriler ayrı ayrı incelenmiştir. Sosyal bilişsel becerilerin incelenmesinin ardından, alt bileşenler bileşenlere göre belirlenmiştir. Alt bileşenler, kodlama bileşeni için; görsel duyuşsal ipuçları, dikkat, sınıflandırma olarak belirlenmiştir.

Gözlem formunun madde içeriğinin oluşturulması aşamasında, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı’ndaki kazanım ve göstergeler analiz edilmiştir. Maddelerin farklı araştırmacılar tarafından uygulanabilmesi için açık ve net ifadeler üzerinde durulmuştur. Madde oluşturma sürecinde her bileşen ve o bileşene ait alt bileşenler kendi içinde ele alınmıştır. Oluşturulacak olan maddelerin, ait olduğu bileşeni, alt bileşenleri ve sosyal bilişsel becerileri kapsayıcı nitelikte olması hedeflenmiştir. Sosyal bilgi işleme becerilerini gözlem sırasında tespit etmek zor olduğundan maddelerin gözlenebilir ifadeler ile kurgulanması hedeflenmiştir.

Ölçeğin taslak formu oluşturulurken, sosyal bilişsel becerilerle ilgili mevcut kuramsal ve ampirik çalışmalar incelenmiş ve özellikle Dodge ve Crick’in (1994) Sosyal Bilgi İşleme Modeli

temel alınmıştır. Ayrıca, literatürde yer alan sosyal bilişsel beceri ölçekleri incelenmiş ve okul öncesi döneme uygun şekilde özgün maddeler yazılmıştır. Maddelerin yazımı sırasında, çocukların gözlemlenebilir sosyal etkileşimleri dikkate alınmış ve değerlendirme sürecinde öğretmenlerin veya araştırmacıların rahatlıkla kullanabileceği bir yapı oluşturulmuştur. Örnek maddeler: Kodlama: "Arkadaşının duygu durumunu yüz ifadesinden anlayarak söyler (mutlu, üzgün, kızgın, şaşkın, korku)." Yorumlama: "Daha önce oynadığı oyunları veya yaptığı etkinlikleri hatırlar." Tepkilerin Yapılandırılması: "Etkinlik/oyunda arkadaşları ile iş birliği yapar." Tepkilerin Kararı: "Farklı bir etkinlik/oyun yapıldığında sürece kolaylıkla uyum sağlar." Tepkiyi Davranışa Dökmek: "Etkinlik/oyunda kendi yeteneklerine güvenir."

Madde yazımının tamamlanmasının ardından, taslak ölçek formu toplam beş uzmana (dört alan ve bir ölçme-değerlendirme uzmanı) gönderilmiştir. Uzmanlar, maddelerin ilgili bileşenleri ölçme yeterliliğini değerlendirerek uygun, uygun değil, düzeltilebilir kategorilerinde puanlama yapmıştır. Kodlama, dikkat ve empati gibi alt bileşenlerde uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda bazı maddeler revize edilmiştir. Örneğin, "Arkadaşı veya öğretmenine dikkatini verir." maddesi için uzmanlardan biri, arkadaş ve öğretmenin ayrı ayrı değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu doğrultuda madde ikiye ayrılmıştır. "Konuşma sırasında göz teması kurar." maddesi için bir uzman, göz temasının dikkati ölçmek için yeterli olup olmadığını sorgulamış ve açıklığa kavuşturulmuştur. Bazı maddelerde "Etkinlik/oyunda" ifadesi eklenerek bağlam daha net hale getirilmiştir.

Uzmanlar arası görüş birliği, birden fazla değerlendirici arasındaki uyum katsayısını gösteren Fleiss Kappa ile hesaplanmıştır (Falotico & Quatto, 2015). Değerlendiricilerin uygun buldukları bileşenler için 1, uygun bulmadıkları bileşenler için 0 puan verilerek hesaplama yapılmıştır. Fleiss Kappa .81-1 arası uyumu mükemmel uyum, .61-.80 arası uyumu büyük oranda anlaşma, .41-.60 arası uyumu ılımlı anlaşma, .21-.40 arası uyumu adil anlaşma, .00-.20 arası uyumu zayıf oranda anlaşma olarak belirtmiştir (Falotico & Quatto, 2015). Buna göre uyum katsayısı .82 olarak mükemmel uyum olarak bulunmuştur. Uzmanlardan gelen değişiklikler gerçekleştirilerek Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu (SOBEG), 34 maddeli 5'li likert tipinde bir ölçme aracı olarak pilot çalışma için son halini almıştır.

2.3. Etik Kurul İzni

Çalışmanın etik kurul izinleri, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından verilmiştir. (E-77082166-302.08.01-487427).

2.4. Verilerin Toplanması

Veriler iki ayrı gözlemci tarafından toplanmıştır. Çalışmanın güvenilirliği sağlamak adına, gözlemciler arası güvenilirlik yöntemi kullanılarak Kappa katsayısı hesaplanmıştır. Kappa katsayısı iki gözlemcinin değerlendirmeleri arasındaki uyumu analiz ederken kullanılmaktadır. Kappa (κ) skoru, -1 ile +1 arasında farklılaşan bir değer aralığına sahiptir. Kappa değeri +1'e ulaştığında, gözlemcilerin arasında mükemmel bir uyum olduğu anlamını taşımaktadır. Öte yandan, -1 değeri ise gözlemciler arasındaki tam bir uyumsuzluğu ifade eder (Kılıç, 2015). Buna göre gözlemciler tarafından eşzamanlı olarak gözlem formu 50 çocuk üzerinde uygulanmıştır. Ardından Kappa katsayısı hesaplanmıştır. Kappa katsayısı .91 (mükemmel uyum) olarak hesaplanmıştır.

Gözlemlerin gerçekleştirilebilmesi için okullar sırasıyla aranarak randevu alınmıştır. Okul müdürüne çalışmada kullanılacak ölçme araçları tanıtılmıştır. Çalışmanın valilik izni sunulmuştur. Ardından sınıf öğretmenine gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Çocukların ailelerinden gerekli izinlerin alınmasının ardından, araştırmacılar sınıf öğretmeni ile sınıfa giderek çocuklara kendini tanıtmıştır.

Çocukların gözlemcilere alışabilmesi için sınıfta bir süre zaman geçirilmiştir. Ardından gözlenecek olan çocuklar iki gözlemci arasında kararlaştırılmıştır. Gözlemciler, aynı sınıfta

eşzamanlı olarak farklı çocukları gözlemlemiştir. Çocuklar, akranları ile olan sosyal bilgi işleme süreçlerini inceleyebilmek amacıyla serbest oyun zamanında öğrenme merkezlerinde zaman geçirirken gözlemlenmiştir. Gözlemler, her bir çocuk için 20-25 dakika sürmüştür. Gözlem sonuçları her bir çocuk için gözlem formuna anonim bir şekilde işaretlenmiştir. Toplam 315 çocuk ile gözlemler tamamlanmıştır.

2.5. Veri Analizi

Veri analiz sürecinde, kullanılan ölçme aracının geçerliliğini test etmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett küresellik testi gerçekleştirilmiştir. KMO değerinin .50 ve üzeri olması ve Bartlett testinin anlamlı bir sonuç ortaya koyması, faktör analizi için yeterli koşulların sağlandığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2012; Field, 2009).

Maddeler arasındaki çoklu bağlantıyı incelemek amacıyla Spearman sıra farkları korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Faktör sayısının belirlenmesi sürecinde ise paralel analiz, faktör özdeğerleri, saçılma grafikleri ve uzman görüşleri dikkate alınmıştır. Maddelerin ilgili faktörde yer aldığını doğrulamak için faktör yüklerinin en az .32 olması gerektiği vurgulanmıştır (Tabachnick & Fidell, 2013). Cronbach Alfa (α) ve McDonald Omega (ω) katsayıları hesaplanarak, ölçme aracının güvenilirlik düzeyi değerlendirilmiştir. Ayrıca, madde-toplam korelasyonları hesaplanarak, bu korelasyonların en az .20 olması gerektiği belirlenmiştir (Crocker & Algina, 2006).

AFA sürecinde, örneklem büyüklüğünün yeterliliği değerlendirilmiş ve uygun büyüklüğe ulaşıldığı sonucuna varılmıştır. Faktör yapısının daha iyi yorumlanabilmesi için döndürme yöntemi olarak eğik döndürme tekniklerinden promax yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilme nedeni, faktörler arasındaki ilişkileri koruyarak bilgi kaybını en aza indirmektir (Yurdabakan & Çüm, 2017).

Çoklu normallik varsayımı için Mardia testi uygulanmış ve çarpıklık ile basıklık değerlerine ilişkin anlamlı p-değerleri çoklu normalliğin sağlandığını göstermiştir (Şencan, 2005). Ancak, Mardia testinde elde edilen sonuçlar (çarpıklık = 12,260.446, $p = .000$; basıklık = 73.207, $p = .000$) çok değişkenli normalliğin sağlanmadığını ortaya koymuştur. Bu nedenle, AFA analizinde tetrakolik korelasyon matrisi kullanılmıştır (Holgado-Tello vd., 2010).

AFA sonrası ortaya çıkan yapının doğrulanması amacıyla 350 kişilik yeni bir örneklem kümesi üzerinde doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Analiz uygulamadan önce, verilerin analiz için gerekli varsayımları karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. İlk olarak, veri setinde eksik veri olup olmadığı incelenmiş ve eksik veriye rastlanmamıştır. İkinci olarak, uç değerlerin olup olmadığı Mahalanobis uzaklıkları kullanılarak analiz edilmiş, 41 bireyin uç değer içerdiği belirlenmiş ve bu bireyler analiz dışı bırakılmıştır. Üçüncü olarak, veri setinin çok değişkenli normal dağılıma uygun olup olmadığı test edilmiş ve $Z_c = 43.89$ ($p = .000$), $Z_b = 18.81$ ($p = .000$), $\chi^2 = 2,280.44$ ($p = .000$) ve $RMK = 1.214$ değerleri, çok değişkenlilik açısından veri setinin normal dağılım sergilemediğini göstermiştir. Bu nedenle, parametre kestirim yöntemi olarak diyagonal ağırlıklı en küçük kareler (Diagonally Weighted Least Squares - DWLS) yöntemi tercih edilmiştir.

Dördüncü aşamada, maddeler arasındaki ikili korelasyonlar analiz edilmiş ve .80'den yüksek bir korelasyon değerine rastlanmamıştır. Böylece, çoklu bağlantı sorununun bulunmadığı ve değişkenler arasında doğrusal ilişkilerin var olduğu sonucuna varılmıştır. Son olarak, örneklem büyüklüğünün yeterliliği değerlendirilmiş ve alan yazında belirtilen "her madde için en az 10 katılımcı" ölçütüne uygunluk sağlandığı tespit edilmiştir. Veri analizi sürecinde SPSS (versiyon 25), JASP (versiyon 0.19.1.0) ve LISREL (versiyon 8.8) programları kullanılmıştır.

Şekil 1 incelendiğinde, veri ile paralel analiz ile elde edilen verinin kesişim noktasının üstünde kalan faktör sayısının iki tane olduğu görülmektedir. Bu bulgu ölçme aracının iki faktörlü bir yapıda olduğunu göstermektedir. Faktör sayısına karar verildikten sonra açılımlı faktör analizi tekrar uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre faktör yükü .32'den düşük maddelerin olmadığı fakat birden fazla faktörde yük alan (binişik madde) maddelerin olduğu belirlenmiştir. Binişik madde ölçütü olarak faktör yükleri arasındaki farkın .20 ve altında olması durumu dikkate alınmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Buna göre madde 7 için iki faktör yükü .022, madde 19 için .077 ve madde 20 için .035 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre her madde tek tek çıkartılmış ve analizler tekrarlanmıştır. Bu maddeler (7, 19 ve 23 numaralı) en çok binişikliğe göre sırasıyla analizlerden çıkartılmış ve analizler tekrar edilmiştir. Son olarak her iki faktöre yüklenen maddeler (20 ve 30 numaralı) uzmanlara gönderilmiş ve uzman görüşlerine göre iki maddenin kuramsal yapıdaki faktörlere yüklenmediği tespit edildiğinden bu maddelerin de ölçme aracından çıkartılmasına karar verilmiştir. Sonuç olarak başlangıçta 34 maddeden oluşan ölçme aracından beş madde atılmış ve 29 madde ile iki faktörlü bir ölçme aracı olarak ortaya konmuştur. Ölçeğin son haline ilişkin maddelerin faktör yük değerleri ve özdeğeri Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3

Geliştirilen Ölçme Aracının Nihai Faktör Yük Değerleri, Özdeğerleri ve Açıklanan Varyans Oranı

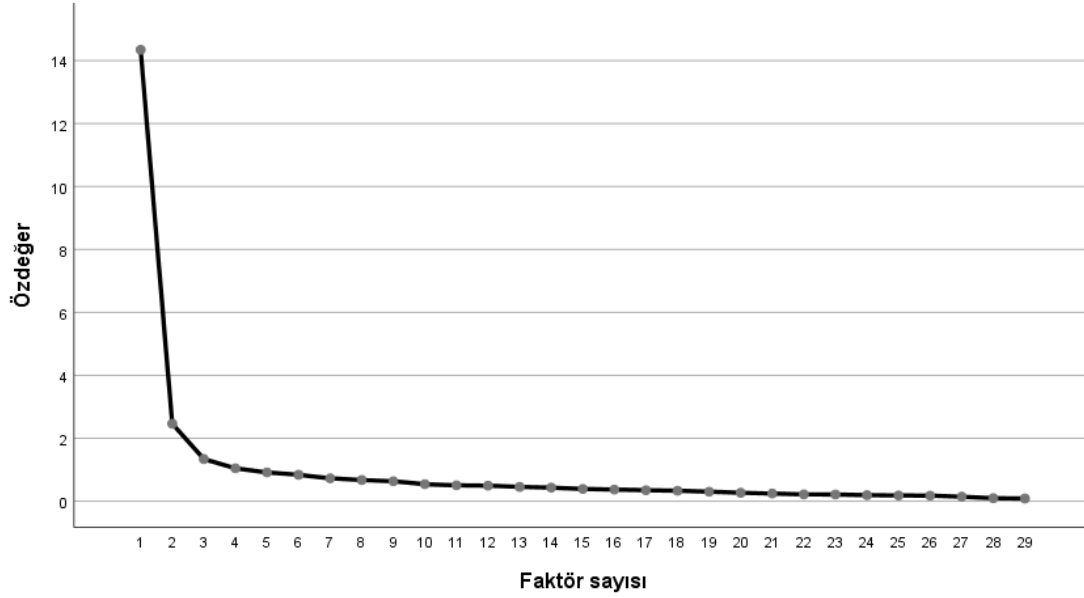
	Faktör 1		Faktör 2	
	Madde no	Faktör Yükü	Madde no	Faktör Yükü
	M1	.775	M17	.661
	M2	.743	M21	.811
	M3	.671	M22	.988
	M4	.762	M24	.741
	M5	.610	M31	.588
	M6	.751	M32	.854
	M8	.590	M33	.781
	M9	.800	M34	.758
	M10	.906		
	M11	.747		
	M12	.827		
	M13	.877		
	M14	.986		
	M15	.631		
	M16	.501		
	M18	.525		
	M25	.713		
	M26	.883		
	M27	.573		
	M28	.556		
	M29	.810		
Özdeğer	16.529		2.488	
Açıklanan varyans (%)	55.801		7.402	
Toplam açıklanan varyans (%)	63.203			

Tablo 3'e göre, birinci faktöre ilişkin maddelerin faktör yükleri .525 ile .906 arasında değişirken, ikinci faktöre ilişkin maddelerin faktör yükleri .588 ile .988 arasında değişmektedir.

Tüm maddeler birlikte ilgili yapının %63.203'ünü açıklamaktadır. Ölçme aracının son haline ilişkin saçılma grafiği Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2

Ölçme Aracının Faktör Yapısına Ait Saçılma Grafiği



Şekil 2 incelendiğinde, ilk iki faktörden sonraki tüm faktörlerin birbirine yakın özdeğere sahip olduğu ve kırılmanın ikinci faktörden sonra gerçekleştiği görülmektedir. Ölçme aracının iki faktörlü bir yapı gösterdiği, paralel analiz, uzman görüşleri ve saçılma grafiği sonuçlarıyla desteklenmiştir. Geçerliliğin sağlanmasının ardından, ölçeğin güvenirlik düzeyini incelemek için Cronbach Alfa ve McDonald Omega katsayıları analiz edilerek, elde edilen sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Ölçümlere Ait Güvenirlik Değerleri

Ölçme aracı	Madde sayısı	α	ω
Faktör 1	21	.958	.958
Faktör 2	8	.911	.909
Toplam puan	29	.962	.962

Tablo 4'teki bulgular, geliştirilen ölçme aracının yüksek düzeyde güvenilir sonuçlar verdiğini ortaya koymaktadır. Güvenirlik katsayılarının .70 ve üzeri olması, ölçeğin tutarlı ölçümler sağladığını göstermektedir (Salvucci vd., 1997). Son olarak, madde-toplam korelasyonları hesaplanarak maddelerin ayırt edicilik düzeyleri incelenmiş olup sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5*Ölçme Aracındaki Maddelerin Ayırt Edicilik Düzeyleri*

Madde No	Madde Ortalaması (\bar{X})	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu (r)	Madde No	Madde Ortalaması (\bar{X})	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu (r)
M1	4.340	.576	M16	3.387	.561
M2	3.987	.783	M17	3.597	.662
M3	3.987	.777	M18	3.825	.601
M4	4.137	.644	M19	3.825	.596
M5	3.965	.715	M20	3.870	.685
M6	4.098	.723	M21	4.048	.746
M7	4.124	.721	M22	3.568	.673
M8	3.927	.748	M23	3.965	.725
M9	3.914	.716	M24	3.676	.737
M10	3.835	.703	M25	3.730	.620
M11	4.333	.707	M26	4.248	.680
M12	4.006	.730	M27	3.851	.619
M13	4.016	.664	M28	3.387	.670
M14	4.152	.620	M29	4.168	.560
M15	4.416	.577	--	--	--
Ölçeğin Geneli İçin Madde Ortalaması:			3.944		
Ölçeğin Geneli Madde-Toplam Korelasyon değerleri:			.674		

Tablo 5'e göre, ölçekteki maddelerin ortalamaları 3.387 ile 4.416 arasında değişmektedir. Ölçeğin genelindeki ortalama madde değeri ise 3.944 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, ayırt edicilik değerleri olarak belirlenen madde-toplam puan korelasyonları .560 ile .783 arasında değişmiş ve bu korelasyonların ortalaması .674 olarak bulunmuştur. Madde-toplam puan korelasyonlarının .20 ve üzeri olması, maddelerin yüksek ayırt ediciliğe sahip olduğunu göstermektedir (Crocker & Algina, 2006). Ayırt edicilik değerleri, ölçeğin sosyal bilişsel becerileri farklı seviyelerdeki çocuklar arasında başarıyla ölçebileceğini göstermektedir.

Madde-toplam puan korelasyon değerleri incelendiğinde, ayırt edicilik katsayılarının .560 ile .783 arasında değiştiği ve ortalama korelasyon değerinin .674 olduğu görülmektedir. Madde-toplam korelasyonlarının .20'nin üzerinde olması, maddelerin yüksek ayırt ediciliğe sahip olduğunu göstermektedir (Crocker & Algina, 2006).

Sonuç olarak, 29 madde iki alt boyuttan oluşan ve en düşük 29 en yüksek ise 145 puan aralığında değişen bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçme aracında ters kodlanan madde bulunmamaktadır.

Açımlayıcı faktör analizinden sonra ölçme aracının faktör yapısını doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu (SOBEG) için önerilen ölçme modelinin uyumunu test etmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Model-veri uyum değerleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 6

SOBEG İçin Kestirilen Değerler ve Uyum İndekslerinin Eşik Düzeyleri

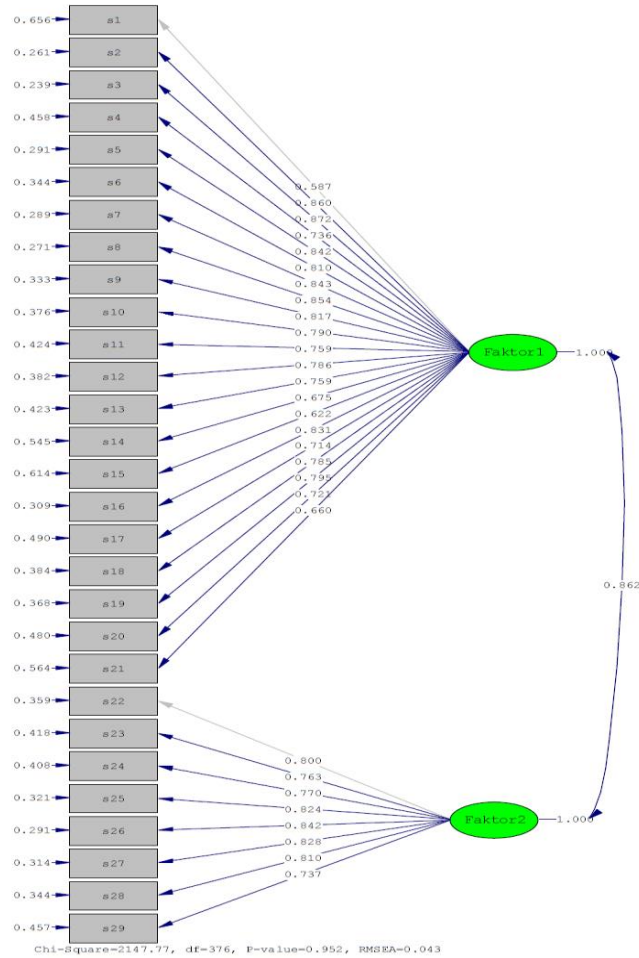
Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kestirimler
RMSEA	$0 \leq RMSEA < .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .10$	.043
NNFI	$.95 \leq NNFI \leq 1.00$	$.90 \leq NNFI < .95$	.95
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$	.95
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI < .95$	.96
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$	.99
AGFI	$.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$.90 \leq AGFI < .95$	.99
SRMR	$0 \leq SRMR < .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$	.066

Kaynak: Browne ve Cudeck (1992)

Tablo 6'daki kestirilen değerler incelendiğinde, SOBEG ölçme aracına ilişkin modelin uyum indekslerinin iyi uyum sağladığı görülmektedir. Bu sonuç, ölçeğin orijinalinde belirlenen iki faktörlü yapının doğrulandığını göstermektedir. Test edilen modelin görsel temsili Şekil 3'te verilmiştir.

Şekil 3

SOBEG faktör yapısı (Standartlaştırılmış çözümler)



Test edilen modele ilişkin madde faktör yük değerleri incelendiğinde, SOBEG ölçme aracındaki maddelerin faktör yüklerinin $\lambda = .587-.872$ aralığında ve hata varyans değerlerinin ise $\varepsilon = .239-.656$ aralığındaki değerlere sahip olduğu görülmektedir. Tek düzeyli ölçme modeli test edildikten sonra iki düzeyli DFA modeli test edilmiş ve test edilen model için değerler Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 7

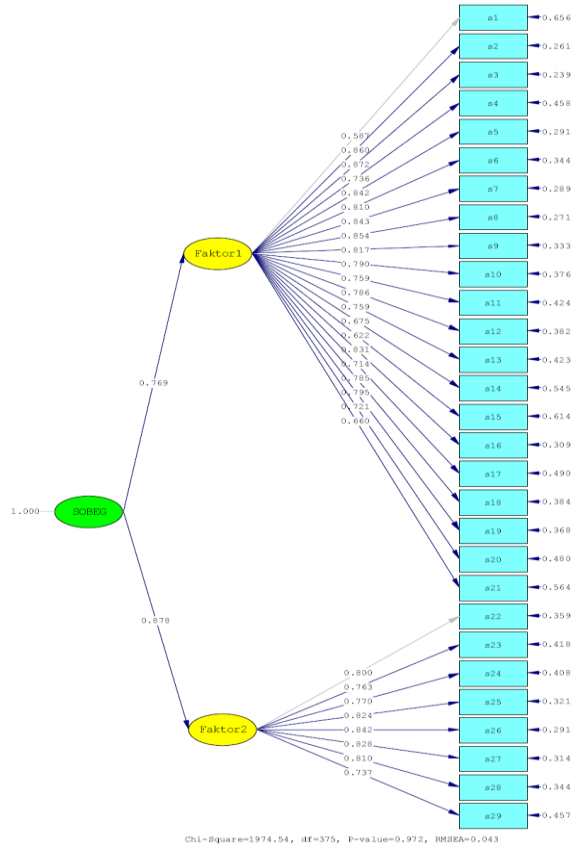
SOBEG İçin Kestirilen Değerler ve Uyum İndekslerinin Eşik Değerleri (İkinci Düzey DFA)

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kestirimler
RMSEA	$0 \leq RMSEA < .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .10$	.043
NNFI	$.95 \leq NNFI \leq 1.00$	$.90 \leq NNFI < .95$	.96
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$	.95
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI < .95$	.96
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$	.99
AGFI	$.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$.90 \leq AGFI < .95$	.99
SRMR	$0 \leq SRMR < .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$	.066

Tablo 7 incelendiğinde, ikinci düzey DFA modelinin birinci düzey DFA modeli gibi iyi düzeyde uyuma işaret ettiği görülmektedir. Bu sonuç, ölçme aracı için tanımlanan iki düzeyli ölçme modelinin doğrulandığına işaret etmektedir. Test edilen modelin görsel temsili Şekil 4’de verilmiştir.

Şekil 4

SOBEG için tanımlanan ikinci düzey ölçme modeli (Standartlaştırılmış çözümler)



SOBEG ölçme aracına ait yapı geçerliğine yönelik kanıtlar sağlandıktan sonra, ölçümlerin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alfa ve McDonald Omega katsayıları analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8

DFA İçin Ölçümlere Ait Güvenirlik Sonuçları

Ölçme aracı	Madde sayısı	ω	α
Faktör 1	21	.966	.967
Faktör 2	8	.934	.934
Toplam puan	29	.976	.974

Tablo 8 incelendiğinde, SOBEG ölçme aracından elde edilen ölçümlerin güvenilirlik değerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Bu doğrultuda, birinci faktör “Sosyal Algı ve Dikkat Becerileri”, ikinci faktör ise “Sosyal Tepki ve Uyum Becerileri” olarak isimlendirilmiştir. Sosyal Algı ve Dikkat Becerileri (Faktör 1), çocukların sosyal ipuçlarını algılamak, dikkatini yönlendirme, sosyal çevresini tanıma ve yorumlama becerileri ile ilişkilidir. Bu faktör, sosyal bilgi işleme sürecinin kodlama ve yorumlama basamaklarını içermektedir.

Sosyal Tepki ve Uyum Becerileri (Faktör 2) ise çocukların sosyal durumlara uygun tepki geliştirme, karar verme, uyum sağlama ve sosyal etkileşim süreçlerine katılım becerileri ile ilgilidir. Bu faktör, sosyal bilgi işleme sürecinin tepki oluşturma, tepkiyi davranışa dönüştürme ve değerlendirme basamaklarını kapsamaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatür incelendiğinde, okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal bilişsel becerilerinin, öyküler, fotoğraf ve videolar kullanılarak ölçülmeye çalışıldığı görülmektedir (Arbel vd., 2021; Caporaso vd., 2021; Fraser vd., 2005; Johnson vd., 2020; Rodriguez vd., 2020; Ziv, 2012, 2013; Ziv & Hadad, 2021). Bu çalışmada, okul öncesi eğitim alanında çocuğu gözlem yoluyla kullanılacak olan bir ölçme aracının geçerlilik ve güvenilirlik analizleri kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu (SOBEG), 29 maddeli 5’li likert tipinde bir gözlem formu olarak son halini almıştır.

Ölçeğin Cronbach alfa ile McDonald omega katsayılarının yüksek olması, SOBEG’in ölçme gücünün güvenilir olduğunu göstermektedir. Ayrıca, madde-toplam korelasyonları incelendiğinde, ölçek maddelerinin ayırt edicilik düzeylerinin yeterli olduğu tespit edilmiştir. SOBEG’in iki faktörlü yapısı, sosyal bilişsel becerilerin farklı boyutlarını kapsayarak çocukların sosyal etkileşimlerini analiz etmeye olanak tanımaktadır. Elde edilen bulgular, okul öncesi dönemde çocukların sosyal bilgi işleme becerilerini değerlendirmek amacıyla gözlem temelli bir ölçeğin başarılı bir şekilde uygulanabileceğini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulguları, daha önce yapılan çalışmalarla büyük ölçüde tutarlıdır. Örneğin, Ziv (2012) tarafından hazırlanan Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi (SIPI-P), çocukların sosyal bilişsel becerilerini hikâyeler üzerinden değerlendiren bir araç olarak kullanılmıştır. SIPI-P, çocukların sosyal ipuçlarını nasıl algıladıklarını ve yorumladıklarını ölçerken, SOBEG doğrudan gözlem temelli bir değerlendirme sunduğu için öğretmenlerin ve araştırmacıların doğrudan sınıf ortamında çocukların davranışlarını değerlendirmesine imkân tanımaktadır. Bunun yanı sıra, Denham vd. (2014) tarafından geliştirilen sosyal bilgi işleme süreçlerini değerlendirme

ölçeklerinde, çocukların duygusal ve sosyal ipuçlarını nasıl yorumladıkları incelenmiştir. Bu çalışmalardan farklı olarak SOBEG, çocukların sosyal etkileşimlerini doğrudan gözlemleyerek ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu açıdan, SOBEG'in literatürde var olan hikâye anlatımı, video gösterimi veya anket gibi yöntemlere kıyasla doğrudan gözlem temelli bir alternatif sunduğu söylenebilir.

Öner ve Özbey (2022), sosyal bilgi işleme puanları yüksek olan çocukların duygusal dayanıklılıklarının daha yüksek olduğunu ve olumsuz olaylarla baş etmede daha başarılı olduklarını belirtmiştir. Bu çalışma, SOBEG'in değerlendirdiği sosyal ipuçlarını anlama, yorumlama ve uygun tepki geliştirme süreçlerinin yalnızca sosyal ilişkilerde değil, bireyin duygusal ve psikolojik sağlamlığında da önemli bir etken olduğunu göstermektedir. Bu açıdan bakıldığında, SOBEG'in erken yaşta uygulanmasının, çocukların ilerleyen yaşlardaki psikososyal gelişimlerini desteklemede önemli bir araç olabileceği öne sürülebilir.

Yapılan çalışmanın belirli sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma, İstanbul'un Beşiktaş ve Şişli ilçelerindeki bazı okul öncesi kurumlarında eğitim gören çocukları kapsayacak şekilde yürütülmüştür. Bu sebeple, elde edilen sonuçların farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki ve kültürel bağlamlardaki çocuklar için genellenebilirliği sınırlı olabilir. Özellikle, daha geniş ve heterojen bir örnekleme çalışma yapılması, SOBEG'in farklı kültürel bağlamlardaki geçerliliğini ve güvenilirliğini değerlendirmek açısından önemli olacaktır.

SOBEG, çocukların sosyal bilişsel becerilerini gözlem yöntemiyle değerlendirmektedir. Ancak gözlem, gözlemcinin bakış açısına ve değerlendirme sürecine bağlı olabileceğinden gözlemciler arası değişkenlik riski taşımaktadır. Her ne kadar Kappa katsayısı ile gözlemciler arası uyum hesaplanmış ve yüksek bir değer elde edilmiş olsa da, farklı gözlemciler tarafından yapılan değerlendirmelerde bireysel farklılıkların oluşma ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır.

SOBEG'in güvenilirlik ve geçerliliği test edilmiş olsa da, sosyal bilişsel becerileri değerlendiren diğer ölçeklerle karşılaştırmalı analizler yapılmamıştır. Gelecekteki araştırmalarda, farklı değerlendirme yöntemleriyle SOBEG'in sonuçları kıyaslanarak aracın kapsam geçerliliği daha kapsamlı şekilde ele alınabilir.

Araştırmada sadece 60-72 aylık çocuklar katılımcı olarak incelenmiştir. Ancak sosyal bilişsel beceriler, erken çocukluk döneminden itibaren farklı yaş gruplarında değişkenlik gösterebilir. Gelecekte, bu becerilerin daha küçük yaş gruplarında veya ilkökul seviyesinde nasıl şekillendiğini incelemek amacıyla farklı yaş grupları üzerinde çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri duygusal durumları, aile ortamları ve öğretmenleriyle olan ilişkileri gibi faktörlerden etkilenmektedir. Ancak bu çalışmada, duygusal düzenleme, ebeveyn çocuk ilişkisi veya sınıf ortamı gibi değişkenler doğrudan ele alınmamıştır. Gelecekteki araştırmalarda, bu değişkenlerin sosyal bilişsel beceriler üzerindeki etkisi daha detaylı bir şekilde ele alınabilir.

Gelecekteki çalışmalar için, farklı demografik özelliklere sahip çeşitli örneklemelerle ölçme aracının incelenmesi önerilmektedir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu ile farklı ölçme araçlarının karşılaştırılmasının fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Sosyal Bilişsel Beceri Gözlem Formu, okul öncesi eğitim programlarına entegre edilerek çocukların gelişim süreçlerini değerlendirmek amacıyla kullanılabilir. Ölçme aracının kullanımı hakkında okul öncesi öğretmenleri ile yapılacak olan nitel araştırmaların ölçeğin kullanımı hakkında daha fazla bilgi sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Arbel, R., Sofri, I., Elizarov, E., ve Ziv, Y. (2021). Preschool children's social information processing mediates the link between the quality of the parent-child relationship and the child's learning difficulties. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1-15. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041972>
- Arnott, L. (2018). Children's negotiation tactics and socio-emotional self-regulation in child-led play experiences: the influence of the preschool pedagogic culture. *Early Child Development and Care*, 188(7), 951-965. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1443919>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Caporaso, J. S., Marcovitch, S. & Boseovski, J. J. (2021). Executive function and the development of social information processing during the preschool years. *Cognitive Development*, 58(January), 101018. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101018>
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational Aggression, Gender and Social-Psychological Adjustment. *Wiley on behalf of the Society for Research in Child Development Stable*. 66(3), 710-722.
- Crocker, L., & Algina, J. (2006). *Introduction to classical and modern test theory*. Belmont: Wadsworth Pub Co.
- Denham, S. A., & Bassett, H. H. (2020). 'You hit me! That's not nice and it makes me sad!': relations of young children's social information processing and early school success. *Early Child Development and Care*, 190(6), 791-805. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1491562>
- Denham, S. A., Bassett, H. H., Way, E., Kalb, S., Warren-Khot, H., & Zinsser, K. (2014). "How would you feel? What would you do?" Development and underpinnings of preschoolers social information processing. *Journal of Research in Childhood Education*, 28(2), 182-202. <https://doi.org/10.1080/02568543.2014.883558>
- Dodge, K. A., Laird, R., Lochman, J. E., Zelli, A., Bierman, K. L., Coie, J. D., Dodge, K. A., Greenberg, M. T., McMahon, R. J., & Pinderhughes, E. E. (2002). Multidimensional latent-construct analysis of children's social information processing patterns: Correlations with aggressive behavior problems. *Psychological Assessment*, 14(1), 60-73. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.14.1.60>
- Dodge, K. A., Lansford, J. E., Burks, V. S., Bates, J. E., Pettit, G. S., Fontaine, R., & Price, J. M. (2003). Peer rejection and social information-processing factors in the development of aggressive behavior problems in children. *Child Development*, 74(2), 374-393. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.7402004>
- Erdley, C. A., & Asher, S. R. (1996). Children's social goals and self-efficacy perceptions as influences on their responses to ambiguous provocation. *Child Development*, 67(4), 1329-1344.
- Falotico, R., & Quatto, P. (2015). Fleiss' kappa statistic without paradoxes. *Quality and Quantity*, 49(2), 463-470. <https://doi.org/10.1007/s11135-014-0003-1>

- Fraser, M. W., Galinsky, M. J., Smokowski, P. R., Day, S. H., Terzian, M. A., Rose, R. A., & Guo, S. (2005). Social information-processing skills training to promote social competence and prevent aggressive behavior in the third grade. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*(6), 1045-1055. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.6.1045>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using spss*. London: Sage Publications Ltd.
- Helmsen, J., Koglin, U., & Petermann, F. (2012). Emotion regulation and aggressive behavior in preschoolers: the mediating role of social information processing. *Child Psychiatry and Human Development, 43*(1), 87-101. <https://doi.org/10.1007/s10578-011-0252-3>
- Hersh, B. (2012). The paradox of social information processing theory. *The International Journal of Science in Society, 3*(1), 53-74. <https://doi.org/10.18848/1836-6236/cgp/v03i01/51305>
- Houssa, M., Jacobs, E., & Nader-Grosbois, N. (2016). Impact of short-term training in social cognition in preschoolers with externalizing behavior. *Journal of Education and Training Studies, 5*(1), 110. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i1.2081>
- Hudley, C., & Graham, S. (1993). An attributional intervention to reduce peer-directed aggression among African-American boys. *Child Development, 64*(1), 124-138.
- Holgado-Tello, F. P., Chacón-Moscoso, S., Barbero-García, I., & Vila-Abad, E. (2010). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality & Quantity, 44*(1), 153–166.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Johnson, A., Nelson, J. M., Tomaso, C. C., James, T., Espy, K. A., & Nelson, T. D. (2020). Preschool executive control predicts social information processing in early elementary school. *Journal of Applied Developmental Psychology, 71*(August), 101195. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101195>
- Kılıç, S. (2015). Kappa test. *Journal of Mood Disorders, 5*(3), 142. <https://doi.org/10.5455/jmood.20150920115439>
- Lavallee, K. L., Bierman, K. L., Nix, R. L., & Conduct Problems Prevention Research Group. (2005). The impact of first-grade “friendship group” experiences on child social outcomes in the Fast Track program. *Journal of Abnormal Child Psychology, 33*, 307-324.
- Lemerise, E. A., & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child development, 71*(1), 107-118.
- Mazzone, A., Yanagida, T., Camodeca, M., & Strohmeier, D. (2021). Information processing of social exclusion: Links with bullying, moral disengagement and guilt. *Journal of Applied Developmental Psychology, 75*(May), 101292. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2021.101292>
- Öner, Ş., & Özbey, S. A. İ. D. E. (2022). Okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal bilgiyi işleme becerileri ile psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal Of Social, Humanities And Administrative Sciences, 8*(53), 759-770.
- Price, J. M., & Glad, K. (2003). Hostile attributional tendencies in maltreated children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 31*, 329-343.
- Rodriguez, C. M., Wittig, S. M. O., & Silvia, P. J. (2020). Refining social-information processing theory: Predicting maternal and paternal parent-child aggression risk longitudinally. *Child Abuse and Neglect, 107*(July), 104563. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104563>

- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Seçkin Yayıncılık.
- Şenol, F. B., & Metin, E. N. (2019). Okul öncesi dönem çocukları için sosyal bilgi işleme süreci testi: türkçe'ye uyarlama geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(4), 1445-1456. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2829>
- Salvucci, S., Walter, E., Conley, V., Fink, S., & Saba, M. (1997). *Measurement error studies at the national center for education statistics*. U.S Department of Education. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED410313.pdf>
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Yurdabakan, İ., & Çüm, S. (2017). Scale development in behavioral sciences (based on exploratory factor analysis). *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(2), 108-126.
- Ziv, Y. (2012). Exposure to violence, social information processing, and problem behavior in preschool children. *Aggressive Behavior*, 38(6), 429-441. <https://doi.org/10.1002/ab.21452>
- Ziv, Y. (2013). Social information processing patterns, social skills, and school readiness in preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114(2), 306-320. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.08.009>
- Ziv, Y., & Hadad, B. S. (2021). Understanding the mental roots of social perceptions and behaviors: An integrated information-processing perspective. *Heliyon*, 7(2), e06168. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06168>
- Ziv, Y., Kupermintz, H., & Aviezer, O. (2016). The associations among maternal negative control, children's social information processing patterns, and teachers' perceptions of children's behavior in preschool. *Journal of Experimental Child Psychology*, 142, 18-35.
- Ziv, Y., Umphlet, K. L. C., Olarte, S., & Venza, J. (2018). Early childhood trauma in high-risk families: Associations with caregiver emotional availability and insightfulness, and children's social information processing and social behavior. *Attachment & Human Development*, 20(3), 309-332.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The social information processing model refers to the cognitive processes that involve individuals' perceptions of others in their social environment and the responses they give to them. This theory explains how adults and children interpret, evaluate, and make decisions based on social situations. According to the social information processing model, individuals develop responses to social situations by processing certain cognitive steps (Crick & Dodge, 1994).

This study makes a significant contribution to the literature as one of the first tools to use the observation method for assessing social cognitive skills. The developed scale aims to provide a more detailed examination of children's social information processing in preschool education. Additionally, the observation tool is intended to serve as a facilitator for teachers and researchers in the process of assessing children.

In the research conducted, an observation form was developed for preschool teachers and researchers to evaluate children's social cognitive skills, and studies were carried out to determine its validity and reliability.

Method

This study aims to develop the Social Cognitive Skill Observation Form (SOBEG) and determine its psychometric properties to assess the social cognitive skills of preschool children. Since the research aims to describe the existing situation, a descriptive research method, one of the quantitative research approaches, was employed (Büyüköztürk, 2012).

The population of the validity and reliability study of SOBEG consists of 60-72-month-old children attending kindergarten classes in public elementary schools in the Beşiktaş and Şişli districts of Istanbul.

In these districts, 32 public elementary schools meeting the research criteria were identified. The total number of 60-72-month-old children attending these schools was determined to be 1,640. During the process of determining the study sample, calculations were made with a 95% confidence level. Using a standard normal distribution table value of 1.96 and a sampling error of 0.05, the minimum required sample size was identified as 311 children.

During the data analysis process, an exploratory factor analysis (EFA) was conducted to examine the validity of the measurement tool. To determine whether the data were suitable for factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test and Bartlett's test of sphericity were applied. A KMO value of .50 or higher and a significant result in Bartlett's test indicate that the data are adequate for factor analysis (Büyüköztürk, 2012; Field, 2009).

The Spearman rank-order correlation coefficient was used to assess multicollinearity among the items in the measurement tool. In determining the number of factors, parallel analysis, factor eigenvalues, scree plots, and expert opinions were taken into account. Items were considered to belong to a relevant factor if their factor loadings were at least .32 (Tabachnick & Fidell, 2013). To assess the reliability of the measurement tool, Cronbach's alpha (α) and McDonald's omega (ω) coefficients were calculated. Additionally, item-total correlations were computed, with a minimum acceptable correlation of .20 (Crocker & Algina, 2006).

During the EFA process, sample size adequacy was evaluated, and it was concluded that an appropriate sample size was reached. For better interpretation of the factor structure, the promax rotation method, one of the oblique rotation techniques, was used. This method was preferred because it retains relationships between factors while minimizing information loss (Yurdabakan & Çüm, 2017).

To test the assumption of multivariate normality, Mardia's test was applied, and significant p-values for skewness and kurtosis indicated multivariate normality (Şencan, 2005). However, the results obtained from Mardia's test (skewness = 12,260.446, $p = .000$; kurtosis = 73.207, $p = .000$) suggested that multivariate normality was not achieved. Therefore, a tetrachoric correlation matrix was used in the EFA analysis (Holgado-Tello et al., 2010).

To confirm the factor structure obtained after EFA, a confirmatory factor analysis (CFA) was conducted on a new sample of 350 participants. Before conducting CFA, the dataset was examined to ensure it met the necessary assumptions for analysis. First, missing data were checked, and none were found. Second, the presence of outliers was analyzed using Mahalanobis distances, revealing 41 cases with extreme values, which were subsequently excluded from the analysis. Third, the dataset was tested for multivariate normality, and the results ($Z_s = 43.89$, $p = .000$; $Z_k = 18.81$, $p = .000$; $\chi^2 = 2,280.44$, $p = .000$; $RMK = 1.214$) indicated that the dataset did not follow a multivariate normal distribution. As a result, the diagonally weighted least squares (DWLS) estimation method was used.

Fourth, pairwise correlations between items were examined, and no correlations exceeding .80 were found, indicating no multicollinearity issues while confirming linear relationships among variables. Finally, sample size adequacy was evaluated, and it was

determined that the study met the commonly accepted criterion of having at least ten participants per item. For data analysis, SPSS (version 25), JASP (version 0.19.1.0), and LISREL (version 8.8) software were used.

Results and Discussion

A review of the literature reveals that the social cognitive skills of preschool children have been assessed using stories, photographs, and videos (Arbel et al., 2021; Caporaso et al., 2021; Fraser et al., 2005; Johnson et al., 2020; Rodriguez et al., 2020; Ziv, 2012, 2013; Ziv & Hadad, 2021). In this study, the validity and reliability analyses of an observational assessment tool for preschool children have been comprehensively examined. The Social Cognitive Skill Observation Form (SOBEG) has been finalized as a 29-item, 5-point Likert-type measurement tool.

The high Cronbach's alpha and McDonald's omega coefficients indicate that SOBEG has strong measurement reliability. Additionally, an examination of item-total correlations shows that the scale items have sufficient discriminative power. The two-factor structure of SOBEG allows for an analysis of different dimensions of social cognitive skills, enabling a detailed assessment of children's social interactions. These findings suggest that an observation-based scale can be effectively used to evaluate preschool children's social information processing.