

Öğretmen Duyarlılığı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Teacher Sensitivity Scale: Validity and Reliability Study

Nida Kılınç, Şehnaz Ceylan

Yazar Bilgileri

Nida Kılınç 

Dr. Öğr. Üyesi, Karabük
Üniversitesi, Çocuk Gelişimi,
nidakilinc@karabuk.edu.tr

Şehnaz Ceylan 

Prof. Dr., Karabük Üniversitesi,
Çocuk Gelişimi,
sehnazceylan@karabuk.edu.tr

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin öğretmen duyarlılığı kavramına ilişkin farkındalık düzeylerini belirleyebilmek amacıyla bir ölçek geliştirmektir. Bu amaçla oluşturulan taslak form, uzman görüşlerine sunulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda maddelerin kapsam geçerlik oranları belirlenmiştir. Çalışmada, ölçek maddelerinin ayırt ediciliği için alt sınır değeri .30 olarak belirlenmiş; bu değer altında faktör yüküne sahip maddeler çalışma kapsamından çıkarılmıştır. Yapılan analizler sonucunda “duyarlı iletişim”, “kişisel duyarlılık” ve “duygusal duyarlılık” olmak üzere üç alt boyut ve 33 maddeden oluşan bir yapı ortaya konmuştur. Ölçme aracının iç tutarlılık katsayısı .89 olarak hesaplanmıştır. Ölçekteki yapıların yakınsak geçerlikleri Açıklanan Ortalama Varyans (AVE) değerleri hesaplanarak belirlenmiştir. İlk boyut için AVE değeri .57, ikinci boyut için .53, üçüncü boyut için ise .51 olarak belirlenmiştir. Son olarak, toplam ölçek için AVE değeri .53 olarak hesaplanmış ve toplam madde düzeyinde yeterli bir yakınsak geçerlik düzeyi tespit edilmiştir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Öğretmen duyarlılığı
Mesleki gelişim
Okul öncesi eğitim

Keywords

Teacher sensitivity
Professional development
Preschool education

Makale Geçmişi

Geliş: 06.03.2025
Kabul: 25.11.2025

ABSTRACT

This study aimed to develop a scale to measure teachers' awareness levels regarding the concept of teacher sensitivity. The draft form created for this purpose was submitted to expert opinions and the content validity rates of the items were determined in line with the feedback received. Items with a factor loading below the threshold value of .30, set as the minimum criterion for item discrimination, were excluded from the study. Analyses revealed a structure comprising three sub-dimensions (responsive communication, personal sensitivity, and emotional sensitivity) with a total of 33 items. The internal consistency coefficient of the scale was calculated as .89. To assess the convergent validity, Average Variance Extracted (AVE) values were computed. The AVE values were found to be .57 for the first dimension, .53 for the second, and .51 for the third dimension. Finally, the AVE value for the total scale was calculated as .53, demonstrating a robust level of convergent validity at the overall scale level.

*Bu çalışma ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Kılınç, N. & Ceylan, Ş. (2025). Öğretmen Duyarlılığı Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *TEBD*, 23(3), 3260-3281. <https://doi.org/10.37217/tebd.1652990>

Giriş

Bireylerin erken çocukluk döneminde çevresiyle kurdukları ilişki, yaşamlarındaki duygularında, düşüncelerinde ve davranışlarında belirleyici olabilmektedir (Bowlby, 2012). Bu süreçte çocukların sıklıkla etkileşime geçtikleri bireylerin başında öğretmenler gelmektedir. Öğretmenlerin çocuklarla güçlü duygusal bağlar kurmalarının oldukça önemli olduğu söylenebilir (Lower ve Cassidy, 2007). Buna bağlı olarak öğretmenlerden çocuklara karşı sıcak, özenli ve duyarlı davranışlar sergilemeleri; onların akademik, sosyal, duygusal ve gelişimsel ihtiyaçlarını dikkate almaları ve bu ihtiyaçları en üst düzeyde karşılamaları beklenmektedir (Hamre vd., 2014; Kontos ve Wilcox-Herzog, 1997; Seo ve Song, 2023). Son yıllarda yapılan çalışmalar da öğretmen duyarlılığının sınıf ortamında çocukların katılımı, etkileşim kalitesi ve sosyal uyumu üzerinde belirleyici rol oynadığını ortaya koymaktadır (Holmes, 2019). Bu noktada öğretmen duyarlılığı kavramının öneminin ifade edilmesi gerekmektedir.

Öğretmen duyarlılığı kavramı, temelde ekolojik sistem ve bağlanma kuramlarına dayandırılabilir bir kavramdır. Ekolojik kurama göre öğretmen duyarlılığı mikro sistemde “proksimal süreçler” olarak adlandırılan çevrenin üç temel özelliği olan kişiler, nesnelere ve sembollerle etkileşimler noktasında ele alınabilir (Bronfenbrenner, 1995). Bronfenbrenner’in (1995) ekolojik kuramında, bireylerin gelişimsel özelliklerinin ve bireyin etkilendiği çevrenin özellikleriyle bağlantılı olabileceği belirtilmektedir. Bireyler, anne babaları, eşleri, yakın arkadaşları ve etkileşimde buldukları tüm diğer bireylerin inanç sistemlerinden ve hayata bakış açılarından etkilenebilirler. Bununla birlikte, çevreleriyle girdikleri etkileşim de kendi gelişim süreçlerini etkileyebilir. Bu bağlamda, öğretmen duyarlılığının temelde ekolojik kuramla ilişkilendirilebileceği ve çocuğun çevresiyle kuracağı olumlu etkileşim açısından önemli olduğu söylenebilir.

Eğitim-öğretim sürecinde çocuklar ihtiyaçlarını belli ederler. Duyarlı öğretmenler, çocukların basit ya da karmaşık bireysel ihtiyaçlarının farkında olan ve bunlara olumlu bir şekilde yanıt verebilen öğretmenlerdir (La Paro vd., 2004). Çocukların ipuçlarına yanıt vermek, duyarlı öğretmenliğin önemli unsurlarından biri olarak değerlendirilmektedir (Buhs vd., 2015). Crick ve Dodge (1996), öğretmenlerin çocukların verdikleri ipuçlarına ne ölçüde yanıt verdiklerinin, onların çocuklarla olan etkileşimlerini etkilediğini belirtmektedir. Öğretmenlerin davranışlarının çocuklar üzerindeki etkisi düşünüldüğünde öğretmenlerin duyarlı olma durumlarının, çocuklar üzerinde olumlu bir etkiye sahip olması beklenmektedir (Bloom, 2010; Hoy vd., 1991). Ayrıca öğretmen duyarlılığı, çocukların yalnızca anlık ihtiyaçlarının değil; uzun vadeli sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimlerinin de desteklenmesinde etkili olmaktadır (Jennings ve Greenberg, 2009). Nitekim Kirk vd.’nin (2013) bulguları öğretmenlerin çocukların başlattığı etkileşimleri hassasiyetle yönlendirmeleri

durumunda, bu etkileşimlerin çocukların ileri dönemdeki sözcük gelişimine olumlu katkı sağladığını göstermektedir.

Yapılan çalışmalarda, öğretmen ve çocuk arasındaki etkileşimin farkında olarak çocuklara duyarlı olan, duygusal ve eğitimsel destek için ipuçlarını fark eden ve ihtiyaçlarına olumlu yanıt veren öğretmenlerin, çocukların bütüncül gelişimini olumlu yönde etkileyebildiği belirtilmektedir (Hamre ve Pianta, 2006). Hamre vd.'nin (2014) çalışmaları, öğretmen duyarlılığının yalnızca genel bir özellik değil, aynı zamanda alanlara özgü (örneğin dil gelişimi, davranış yönetimi) bileşenleri olduğunu da göstermektedir. Bu bağlamda duyarlılık, bireysel ve bağlamsal yönleriyle ele alınmalıdır. Bununla birlikte başka araştırmalar duyarlı öğretmenlerin, çocuklar ve yetişkinler arasındaki ilişkinin olumlu yönde gelişmesini sağladığını belirtmektedir. Bununla birlikte duyarlı öğretmenliğin ergenlik ve yetişkinlik döneminde sosyal, davranışsal ve bilişsel faydaları olan çevresel iletişim sisteminin oluşmasına olumlu etkileri olabileceği ve öğretmenlerin çocukların ihtiyaçlara uygun yanıt vermelerinin çocukların çok yönlü gelişimine katkı sağlayabileceği vurgulanmaktadır (Greenberg vd., 2018; Morrison ve Connor, 2002; O'Connor ve McCartney, 2007; Pianta vd., 2008; Sabol ve Pianta, 2012). Başka bir çalışmada ise öğretmen duyarlılığı eğitiminde önerilen stratejilerin öğretmenler tarafından kullanılmasının çocukların kelime dağarcığı gelişimine katkı sağladığı bulunmuştur (Cabell vd., 2011).

Howes ve Smith (1995) tarafından yapılan bir araştırma, öğretmenlerin çocuklar için bir destek kaynağı olduğunda, çocukların akranlarıyla daha rahat etkileşime girebildiklerini, sınıf ortamını ve çevreyi keşfetmekte daha rahat olduklarını göstermiştir. Bu bilgilerden yola çıkılarak çocukların ihtiyaçlarına, ipuçlarına ve yeteneklerine daha duyarlı öğretmenlerin çocukların katılımını yönlendirmede daha etkili olabilecekleri ifade edilebilir (Hamre vd., 2014; Rimm-Kaufman vd., 2003). Yapılan çalışmalar, çocuklarla duyarlı etkileşimlerin, onların gelişimi üzerinde kalıcı ve olumlu etki yaratma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir (Brunsek vd., 2024). Bu bağlamda mevcut araştırmada öğretmenlerin duyarlılıklarına ilişkin farkındalık düzeylerini belirlemek amacıyla bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Alanda ilgili kavramın farklı bakış açılarına göre değerlendirilebilmesi açısından bu ölçek geliştirme çalışmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, ölçme aracı geliştirme süreci ve verilerin analizi bölümleri yer almaktadır.

Araştırmanın Deseni

Çalışmada var olan durumu ortaya koyabilmek amacıyla betimsel tarama modeli tercih edilmiştir. Karasar (2006) genel tarama modellerini bir evrenle ilgili bazı genel yargılara ulaşabilmek amacıyla yapılan tarama işlemleri olarak ifade etmektedir.

Çalışma Grubu

Çalışma kapsamında açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) için farklı iki gruptan veri toplanmıştır. AFA için araştırmaya gönüllü olarak katılan 335 okul öncesi öğretmeninden veri toplanmıştır. Katılımcılardan ikisinin eksik veri girişi nedeniyle analizler 333 veri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılabilmesi için ise veriler ilk grupta yer almayan 381 okul öncesi öğretmeninden toplanmıştır. DFA için veri toplanan katılımcılardan beşinin eksik yanıtları nedeniyle bu katılımcılar analiz dışı bırakılmış ve analizler 376 katılımcı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların her birinden çalışma öncesinde gönüllü onam formunu doldurmaları istenmiştir. Çalışmada AFA ve DFA katılımcılarına ait cinsiyet ve eğitim bilgileri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. ÖDÖ için AFA ve DFA Çalışma Gruplarına Ait Cinsiyet ve Eğitim Bilgileri

Çalışma Grubu	Toplam Katılımcı	Analize Dahil Edilen	Kadın (%)	Erkek (%)	Lisans (%)	Yüksek Lisans (%)
AFA	335	333	320 (%96)	13 (%4)	282 (%85)	51 (%15)
DFA	381	376	353 (%95)	20 (%5)	320 (%86)	50 (%13)

Tablo 1 incelendiğinde AFA grubundaki katılımcıların 320'sinin (%96) kadınlardan oluştuğu görülmektedir. Millî Eğitim Bakanlığının güncel verilerine göre okul öncesi eğitimde kadın öğretmenlerin oranı %94'tür (MEB, 2024). Bu durum araştırmanın çalışma grubundaki cinsiyet dağılımının Türkiye'deki dağılımlı benzer olduğunu göstermektedir. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde 282 (%85) katılımcının lisans ve 51 katılımcının (%15) yüksek lisans eğitim düzeyinde eğitim almıştır.

DFA grubundaki katılımcıların 373'ünün cinsiyet sorusuna yanıt verdiği görülmektedir. Bu aşamadaki katılımcıların 353'ü (%95) kadın ve 20'si (%5) erkektir. Bu süreçte 372 katılımcı eğitim durumu sorusunu yanıtlamıştır. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde 320 (%86) katılımcının lisans, 50 (%13) katılımcının yüksek lisans, iki (%1) katılımcının doktora düzeyinde eğitim aldığı görülmektedir. Çalışmada AFA ve DFA katılımcıların yaşlarına ait bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. ÖDÖ için AFA ve DFA Çalışma Gruplarına Ait Yaş Bilgileri

Çalışma Grubu	Toplam Katılımcı	Analize Dahil Edilen	21-25 Yaş (%)	26-30 Yaş (%)	31-35 Yaş (%)	36-40 Yaş (%)	41-45 Yaş (%)	46 ve Üstü (%)
AFA	335	333	13(%4)	35 (%11)	60 (%18)	103 (%31)	55(%17)	67(%20)
DFA	381	376	17(%5)	43(%12)	70 (%19)	105(%29)	61(%17)	69(%19)

Tablo 2’de katılımcıların yaş aralıkları incelendiğinde 13 (%4) katılımcının 21-25, 35 (%11) katılımcının 26-30, 60 (%18) katılımcının 31-35, 103 (%31) katılımcının 36-40, 55 (%17) katılımcının 41-45 arasında olduğu, 67 (%20) katılımcının ise 46 yaş ve üstünde bulunduğu görülmektedir. DFA analizleri için veri toplama sürecine dahil olan katılımcıların yaş aralıkları incelendiğinde iki katılımcının 21 yaş altında olduğu görülmektedir. Bununla birlikte 17 (%5) katılımcının 21-25, 43 (%12) katılımcının 26-30, 70 (%19) katılımcının 31-35, 105 (%29) katılımcının 36-40, 61 (%17) katılımcının 41-45 arasında olduğu, 69 (%19) katılımcının ise 46 ve üstünde olduğu görülmektedir.

Araştırmanın ölçek geliştirme aşamasında, yeterli sayıda öğretmene ulaşmak amacıyla kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kartopu örnekleme, belirlenen konuyla ilişkili olduğu düşünülen bir başlangıç katılımcısı üzerinden yola çıkılarak bu kişinin bağlantıları ve referansları aracılığıyla diğer potansiyel katılımcılara ulaşılmasını ve böylece örneklemin genişletilmesini sağlamaktadır (Biernacki ve Waldorf, 1981). Araştırmanın verilerinin toplanması amacı ile hazırlanan ölçek formu, Google Form biçiminde düzenlenmiş ve oluşturulan bağlantı paylaşılarak veri toplama süreci tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Ölçeğin Geliştirilmesi

Mevcut araştırmada, ilk olarak konuya ilişkin detaylı bir alanyazın taraması yapılmıştır (ör. Buhs vd., 2015; Hamre ve Pianta, 2006; McGrath ve Van Bergen, 2015). Bu araştırmalar genel olarak öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkinin, çocuğun eğitim sürecini şekillendiren başlıca çevresel etkenlerden biri olduğunu ve öğretmen duyarlılığının çocukların gelişim özelliklerine ve ileriki dönemdeki yaşantılarına etki eden önemli bir değişken olduğunu vurgulamaktadır. Bunu takiben araştırmaya dâhil edilmesi planlanan okul öncesi öğretmenleriyle, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak ön görüşmeler yapılmış, okul öncesi öğretmenlerinin konuya ilişkin farkındalık ve ihtiyaç durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu ön görüşmelere toplam 10 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılarak belirlenmiş; en az üç yıl mesleki deneyime sahip olma ve hâlen okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapma ölçütleri esas alınmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler, betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorulardan biri, “Çocuklarla bebekliklerini anlattıkları bir proje yürütüyorsunuz ve çocuklardan biri bu etkinliklere katılma noktasında mutsuz ve isteksiz görünüyor. Bu durumda neler yaptınız? Ayrıntılı biçimde ve örneklendirerek ifade eder misiniz?” şeklindedir. Bu soru, öğretmenlerin isteksiz veya olumsuz duygular sergileyen çocuklara karşı nasıl bir yaklaşım benimsediklerini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Böyle bir senaryo, katılımcıların çocuk merkezli yaklaşım, empati kurma, problem çözme ve iletişim becerilerini yansıtacak yanıtlar

vermelerini sağlamak için seçilmiştir. Öğretmen Duyarlılığı Ölçeği (ÖDÖ) geliştirilme sürecinde alanyazında belirtilen önemli aşamalar göz önünde bulundurulmuş ve her birinin dikkatle uygulanmasına özen gösterilmiştir.

Ölçülmek İstenen Değişkenin ve Neden Ölçülmek İstendiğinin Belirlenmesi

Araştırmanın ölçek geliştirme sürecinde öncelikle ölçülmek istenen değişkenin belirlenmesi, ölçme aracının geliştirilme nedeninin açık bir biçimde ifade edilmesi ve ölçeğin geliştirilmesi planlanan değişkene ilişkin kuramsal altyapının belirlenmesi adımları izlenmiştir (Cohen ve Swerdlik, 2013; Erkuş, 2012). Bu doğrultuda okul öncesi öğretmenlerinin öğretmen duyarlılığına yönelik farkındalık düzeyinin ölçülmesine karar verilmiştir. Öğretmen duyarlılığı, çocukların duygusal ve akademik gelişimi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Ancak Türkiye’de bu değişkeni ölçen uygun bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Bu eksikliğin, öğretmenlerin duyarlılık düzeylerini belirlemede ve geliştirmede zorluklara yol açabileceği düşünülerek öğretmen duyarlılığını bilimsel olarak ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir aracın geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu bağlamda, ÖDÖ’nün geliştirilmesinin alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Ölçek Geliştirme Tekniğine Karar Verilmesi

Mevcut araştırma kapsamında geliştirilmesi planlanan ölçme aracı “Her zaman” “Sıklıkla” “Bazen” “Nadiren” ve “Hiçbir Zaman” yanıtlarını içerecek biçimde Likert tipinde hazırlanmıştır. Likert tipi ölçekler, katılımcılar tarafından kolay anlaşılabilir ve yanıtların derecelendirilerek analiz edilebilmesine olanak tanımları nedeniyle, araştırma amacıyla uyumlu ve işlevsel bir ölçme aracı olarak tercih edilmiştir (Cohen vd., 2007).

Madde Havuzu Oluşturulması

Ölçek geliştirme sürecinin önemli bir aşaması olan madde havuzu oluşturulması, kapsamlı bir alanyazın taraması ve ilgili teorik çerçeveye dayanarak gerçekleştirilmiştir. Bu taramada öğretmen duyarlılığı, öğrenci-öğretmen ilişkileri ve öğretim uygulamaları gibi alanlarda yapılan çalışmalara odaklanılmıştır. Daha sonra alanında uzman akademisyenler ve deneyimli öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler, teorik temellerin pratikte nasıl uygulandığını ve hangi maddelerin öğretmen duyarlılığını en iyi şekilde ölçebileceğini belirlemeye yardımcı olmuştur. Alanyazın taraması ve uzman görüşlerinden elde edilen veriler ışığında, öğretmen duyarlılığını ölçmeyi amaçlayan başlangıç maddeleri oluşturulmuştur. Bu maddeler, öğretmenlerin öğretmen duyarlılığına ilişkin farkındalığını, sınıf içindeki davranışlarını ve kullandıkları öğretim yöntemlerini yansıtacak şekilde tasarlanmıştır. Maddelerin açık ve anlaşılır biçimde ifade edilmesine, her bir maddenin yalnızca tek bir özelliği ölçmesine ve nihai ölçek maddelerinin en az üç katı kadar madde içeren geniş bir madde havuzu oluşturulmasına dikkat edilmiştir (Gültekin, 2017; Tezbaşaran, 2008). Bu ilkeler doğrultusunda ÖDÖ’nün geliştirilme sürecinde başlangıçta 70 maddelik bir madde havuzu

oluşturulmuştur. Bu maddeler, öğretmen duyarlılığının farklı boyutlarını kapsayacak şekilde tasarlanmıştır.

Maddelerin Uzman Görüşlerine Sunulması

Madde yazım sürecinin ardından, ölçeğin kapsam geçerliliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Kapsam geçerliliğini değerlendirmek amacıyla ölçek maddeleri, her maddenin istenilen davranışı ne düzeyde ölçebileceği ve katılımcılar tarafından ne düzeyde anlaşılabilirliği gibi özellikler açısından uzman görüşüne sunulmuştur (Atılğan vd., 2013). Bu doğrultuda, çocuk gelişimi ve eğitimi ile eğitim bilimleri alanında çalışan toplam sekiz alan uzmanının görüşlerine başvurulmuştur. Bu uzmanlardan beşi çocuk gelişimi ve eğitimi alanında, ikisi eğitim bilimleri alanında ve biri de ölçme ve değerlendirme alanında öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Uzmanların her biri kendi alanında en az beş yıl deneyime sahiptir.

Uzmanlardan veri toplamak amacıyla her madde için "açık uçlu görüş formu" kullanılmıştır. Bu formda, uzmanların maddelerin anlaşılır olma durumu, hedef davranışı ölçme düzeyi, dil ve ifadelerin uygunluğu ve kapsam bütünlüğü hakkındaki görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri yazılı olarak alınmış ve tematik kodlama yaklaşımıyla analiz edilmiştir. Ortaya çıkan temalar (ör. dil ve ifade düzenlemeleri, kapsam bütünlüğü iyileştirmeleri, madde bölme/birleştirme önerileri) doğrultusunda maddeler revize edilmiştir. Uzmanlardan alınan dönütler doğrultusunda, ölçek maddelerinde gerekli düzeltmeler gerçekleştirilmiştir. Örneğin uzmanlardan biri, bazı maddelerin katılımcılar tarafından anlaşılmasının zor olabileceğini belirterek bu maddelerin yazımında daha anlaşılır bir dil kullanılmasını önermiştir. Örneğin, "*Sınıftaki çocuklar hareketli etkinliklere daha çok ilgi duydukları günlerde çocukların duygu ve ihtiyaçlarını fark etmekte zorlanırım.*" maddesi, "*Çocuklar hareketli etkinlikler yaparken onların ihtiyaçlarını fark etmekte zorlanırım.*" olarak değiştirilmiştir. Bir diğer uzman ise bazı maddelerin aynı anda birden fazla özelliği ölçmeye çalıştığını ve bu nedenle bu maddelerin bölünerek her bir maddenin yalnızca tek bir özelliği ölçmesinin sağlanmasını önermiştir. Örneğin "*Hasta ya da üzgün olduğumda çocukların ihtiyaçlarına yanıt vermekte gecikebilirim.*" maddesi, "*Kişisel ruh halim çocukların ihtiyaçlarına yanıt verme durumumu etkiler.*" şeklinde değiştirilmiştir. Ön uygulama öncesi haliyle taslak ölçme aracı iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde katılımcıların kişisel bilgilerine (cinsiyet, mesleki deneyim, yaş), ikinci bölümde ise öğretmen duyarlılığına ilişkin ifadeler yer verilmiştir.

Ön Deneme Uygulamasının Yapılması

Alanyazında ölçme aracı geliştirme sürecinde uygulamadan önce, taslak ölçme aracının hedeflenen katılımcı grubunu temsil eden küçük bir gruba uygulanması önerilmektedir (DeVellis, 2021; Hinkin, 2005). Bu aşamada maddelerin anlaşılabilirliğini, ölçme aracının cevaplanma süresini ve anlaşılmayan noktaları görmek amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda hazırlanan ölçme aracı 15

katılımcıdan oluşan bir gruba uygulanmıştır. Bu katılımcıların yaşları 24 ile 50 arasında (Ort.=36,4), mesleki deneyimleri ise 1 ile 27 yıl arasında değişmektedir (Ort.=13,2 yıl). Uygulama sonucunda, katılımcıların ölçeği tamamlama süresi ortalama 14 dakika olarak belirlenmiştir (min: 11 dk, max: 18 dk). Ön deneme verilerinden elde edilen betimleyici istatistikler, maddelerin ortalama puanlarının 2,8 ile 4,5 arasında değiştiğini ve genel olarak orta-yüksek düzeyde yanıtlandığını göstermiştir. Ayrıca katılımcılardan 12'si bazı maddelerin anlaşılmasının zor olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların maddelerin anlaşılabilirliği açısından yaptığı öneriler doğrultusunda, maddelerde sınırlamalar ve ek açıklamalar yapılmıştır. Katılımcılardan yedisinin bir maddenin birden fazla özelliği ölçtüğü dönütüne uygun olarak ilgili madde ikiye bölünerek nihai ölçek formuna ulaşılmıştır.

Ölçeğin Uygulanması

Pilot çalışmanın ardından ölçeğin geçerliğini ve güvenilirliğini test etmek amacıyla geniş bir öğretmen grubuna uygulama yapılmıştır. Bu aşamada, faktör analizi ve iç tutarlılık analizleri gibi istatistiksel yöntemler kullanılarak maddelerin ölçeğe katkısı değerlendirilmiştir. Taslak ölçeğin uygulaması 335 okul öncesi öğretmeniyle gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada eksik doldurulmuş olan iki form analiz dışında bırakılmıştır.

Ölçeğin Nihai Forma Ulaşması

Ölçme aracının geçerliğini ve güvenilirliğini kanıtlayabilmek için yapılan AFA ve DFA analizlerine dayalı olarak her bir ölçek maddesi değerlendirilmiştir. Bununla birlikte ölçeğin bileşik güvenilirliği için MacDonald Omega katsayıları hesaplanmıştır. Son olarak veri setindeki yakınsak geçerlik değerlendirmesinde, Çıkarılan Ortalama Varyans (AVE) değerleri hesaplanmıştır. Baykul (2000) ayırıcılık gücü indeksi 0,30 ve üzerinde olan maddelerin ölçme aracında kullanılabileceğini; ayırıcılık gücü indeksi .19 ve altında olan maddelerin ölçme aracında bulunmaması gerektiğini belirtmiştir. Bu bağlamda ayırıcılık gücü indeksi .19 ve altında olan 9 madde ölçme aracından çıkarılmıştır.

Bulgular

Geçerliğe İlişkin Bulgular

Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek, ölçme aracı maddelerinin kaç faktörlü bir yapı oluşturduğunu belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2024). Ancak AFA yapılabilmesi için KMO (Kaiser Mayer-Olkin) güvenilirlik katsayısının en az .60, Barlett Küresellik testinin ise $p < .05$ olması gerekmektedir. Bununla birlikte faktör yük değeri için alt sınırın .30 olması ve faktörlerin açıkladığı varyans yüzdesinin ise en az %40 olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2024).

Kline (1994) AFA yapılabilmesi için ölçekteki madde sayısının iki katı kadar katılımcıyı yeterli görürken başka araştırmacılar bu oranın madde sayısının en az beş katı olması gerektiğini belirtmektedirler (Bryman ve Cramer, 2005). Bu bağlamda mevcut araştırmada toplam 335 öğretmene ulaşılarak her iki kriterin de karşılandığı söylenebilir. Yönergeye uygun doldurulmayan, önemli ölçüde eksiklikler bulunan iki katılımcıya ait veri analiz dışı bırakılmış ve sonuç olarak analizler 333 katılımcı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ön uygulamada elde edilen veriler üzerinden yapılan geçerlik ve güvenirlik analizlerinde ölçme aracının Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem ölçüm yeterliği değeri .910 olarak hesaplanmıştır. Bu değer faktörleşmenin iyi bir uyuma sahip olduğuna işaret etmektedir. Bartlett's küresellik testi uyum iyiliği değeri anlamlıdır ($X^2=4452,795$; $p<0,001$) ve serbestlik derecesi 528'dir. Bu bulgular verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir. Bu kapsamda ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla AFA eğik döndürme yöntemlerinden Direct Oblimin seçeneğinden yararlanılmıştır. AFA eğik döndürme yöntemlerinin kullanmasındaki amaç, ölçek boyutları arasındaki teorik ilişkilerinin yüksek olmasıdır (Saraçlı, 2011).

Faktör gruplarından herhangi birine girmeyen ve binişik olan maddeler değerlendirmeye alınmamıştır. Ölçme aracının nihai formunda bulunan tüm maddelerin ayırıcılık düzeyleri .32 ve üzerindedir. Büyüköztürk (2024) madde faktör yüklerinin minimum .32 düzeyinde olması gerektiğini belirtmektedir. Ancak AFA sonucunda madde faktör yükleri .20 ile .31 aralığında ise düşük faktör yüklerine sahip maddelerin teorik açıdan önemli olması durumunda maddelerin analizden çıkarılmayabilir. Benzer şekilde Baykul (2000), ayırıcılık gücü indeksi .20 ve .29 olan maddelerin revize edilerek ölçme aracında kullanılabilmesini; .19 ve altında olanların ise kullanılmayacağını ifade etmektedir. Bu bağlamda mevcut taslak ölçeğe AFA yapılırken madde faktör yükü minimum sınırı .30 olarak kabul edilmiştir. ÖDÖ'ye ilişkin faktör ve madde analizi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

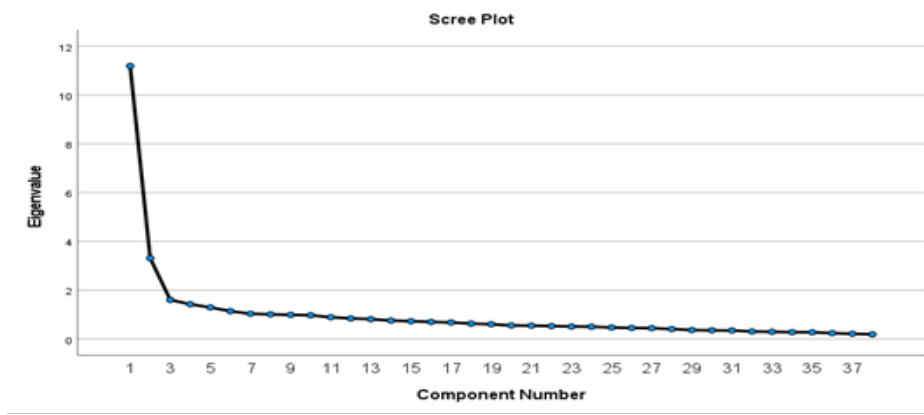
Tablo 3 incelendiğinde ölçeğin ilk boyutunun toplam 18 maddeden oluştuğu gözlenmektedir (21., 2., 28., 34., 10., 8., 32., 3., 36., 1., 30., 31., 9., 14., 27., 7., 25., 15.). Bu boyut "duyarlı iletişim" olarak isimlendirilmiştir. Bu boyuttaki maddelerin faktör yük değerleri .492 ile .679 arasında değişmektedir. Bu boyut öğretmen duyarlılığındaki toplam varyansın %29,127'sini açıklamaktadır. Ölçeğin ikinci boyutu toplam 10 maddeden oluştuğu gözlenmektedir (6., 11., 12., 13., 26., 37., 38., 39., 40., 41.). Bu boyut "kişisel duyarlılık" olarak isimlendirilmiştir. Bu boyuttaki maddelerin faktör yük değerleri .336 ile .702 arasında değişmektedir. Bu boyut öğretmen duyarlılığındaki toplam varyansın %8,919'unu açıklamaktadır. Ölçeğin üçüncü boyutu toplam beş maddeden oluştuğu gözlenmektedir (22., 35., 42., 43., 44.). Bu boyut "duygusal duyarlılık" olarak isimlendirilmiştir. Bu boyuttaki maddelerin faktör yük değerleri .356 ile .684 arasında değişmektedir. Bu boyut öğretmen duyarlılığındaki toplam varyansın %5,267'sini açıklamaktadır.

Tablo 3. ÖDÖ için Yapılan AFA Sonuçları

<i>Faktörler</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ODO21	.679		
ODO2	.662		
ODO28	.659		
ODO34	.646		
ODO10	.644		
ODO8	.636		
ODO32	.628		
ODO3	.627		
ODO36	.626		
ODO1	.619		
ODO30	.615		
ODO31	.614		
ODO9	.611		
ODO14	.588		
ODO27	.569		
ODO7	.564		
ODO25	.523		
ODO15	.492		
ODO12		.702	
ODO40		.663	
ODO13		.658	
ODO37		.646	
ODO39		.624	
ODO11		.589	
ODO38		.581	
ODO41		.578	
ODO26		.455	
ODO6		.336	
ODO44			.684
ODO43			.606
ODO42			.588
ODO22			.431
ODO35			.356
Açıklanan varyans	29,127	8,919	5,267
Öz Değer	9,612	2,943	1,738

Toplamda 45 maddeden oluşan taslak ölçeğin AFA işlem basamakları şu şekilde gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada yapılan AFA sonucunda ölçeğin beş faktörlü bir yapıya sahip olduğu gözlenmiştir. Bu beş faktörün açıkladığı toplam varyans %59,07'dir. Ancak ilk analizde, bazı maddelerin birden fazla faktörde benzer düzeyde yük aldığı (binişiklik) belirlenmiştir. Faktör yük farkının 0,10'dan düşük olması, maddelerin ayırt ediciliğini zayıflattığı için bu maddeler adım adım analizden çıkarılmıştır. Bu işlemde, en yüksek binişiklik gösteren maddeden başlanarak sırasıyla ODO20, ODO45, ODO43, ODO29, ODO44, ODO35, ODO4, ODO27, ODO39, ODO3, ODO14 ve ODO5 maddeleri çıkarılmıştır. Her çıkarma adımından sonra AFA tekrarlanarak faktör yapısındaki değişim gözlemlenmiş ve faktör yükleri ile varyans oranları kontrol edilmiştir. Bu iteratif süreç sonunda, kalan maddeler üç anlamlı faktörde toplanmış ve faktörlerin kavramsal olarak öğretmen duyarlılığı boyutlarını daha net temsil ettiği görülmüştür. Nihai üç faktörlü yapı, öğretmen duyarlılığındaki

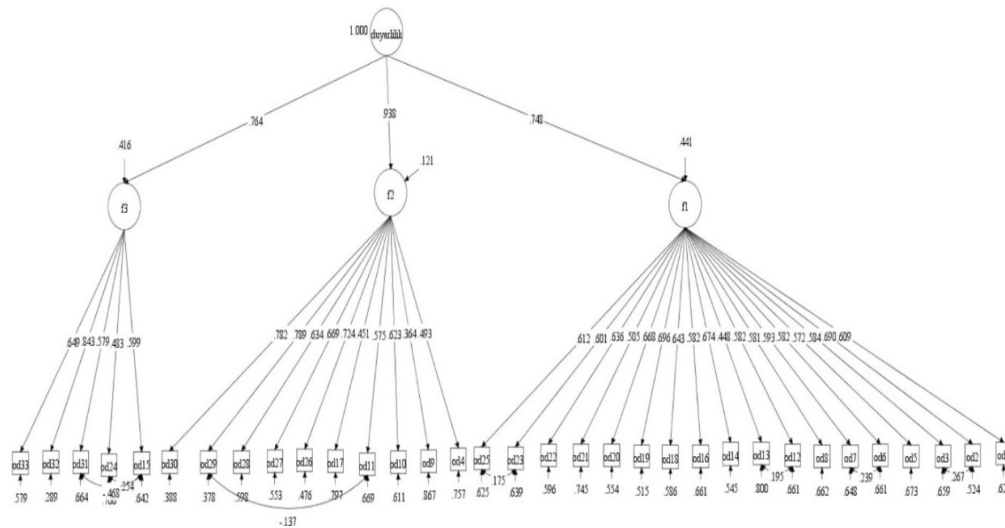
varyansın toplam %43,314'ünü açıklamaktadır. Böylece faktör sayısının 5'ten 3'e düşürülmesi, hem maddelerin binişiklik sorununu ortadan kaldırmış hem de ölçeğin kavramsal bütünlüğünü güçlendirmiştir. Ölçeğin boyutlanmasına ilişkin yamaç grafiği Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Ölçek yapısına ilişkin yamaç grafiği

Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

AFA ile belirlenen yapının ana uygulama verileri ile uyumunu test etmek amacıyla DFA yapılması gerektiği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2024). Bu kapsamda DFA yapılabilmesi için ayrı bir çalışma grubundan veri toplanmıştır. DFA yapılan katılımcı grubu 381 öğretmenden oluşmaktadır. Bu grupta bulunan katılımcılardan beşinin ölçek maddelerine önemli ölçüde eksik yanıt vermiş olmaları nedeniyle analiz dışı bırakılmış ve bu nedenle ilgili analiz 376 katılımcı üzerinden yapılmıştır. Bu aşamada ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Yapısal modelde ki-kare, serbestlik derecesi (df) ($\chi^2/df=2$), Karşılaştırmalı Uyum Endeksi (CFI>.90), Tucker-Lewis Endeksi (TLI>.90), Kareli Kök Ortalama Hata (RMSEA<.08) ve Standart Hata Yakınsama Oranı (SRMR<.08) model uyumu değerlendirmesi için kullanılan istatistiksel göstergelerdir (Hu ve Bentler, 1999). Şekil 2'de DFA sonuçları sunulmuştur.



Şekil 2. DFA sonuçları

Yapılan analiz sonucunda, ikinci derece çok düzeyli DFA model uyum indeksleri, ölçeğin iyi düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur ($\chi^2/df=1,59$; CFI=.95; TLI=.94; RMSEA=.04; SRMR=.05). Son olarak veri setindeki yakınsak geçerlik değerlendirmesinde, Ortalama Çıkartılan Varyans (AVE) değerleri hesaplanmıştır. Hair vd. (2014) tarafından belirtildiği gibi AVE değerlerinin 0,50 eşik değerini aşması, verilerin yakınsak geçerliğini göstermektedir. İlk boyut için AVE değeri 0,57 olarak bulunmuştur. İkinci boyut için AVE katsayısı 0,53'tür. Üçüncü boyut için ise AVE değeri 0,51 olarak belirlenmiştir. Toplam ölçek için AVE katsayısı 0,53 olarak hesaplanmış ve yeterli bir yakınsak geçerlik düzeyi tespit edilmiştir. Bu bulgular, ölçeğin geçerliği için sağlam bir temel sunmaktadır.

Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Ölçeğin güvenirliliğini belirlemek için Cronbach's Alpha Katsayısı ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Bu kapsamda madde toplam korelasyonu değerlerinin en az .32 olmasının maddelerin ayırt ediciliği noktasında kabul edilebilir bir ölçüt olduğu ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2024). Buna dayalı olarak mevcut çalışmada ölçek maddelerinin ayırt ediciliği için alt sınır değeri .30 olarak alınmıştır. Tablo 4'te ölçek maddelerinin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ve Cronbach'ın Alpha iç tutarlılık katsayıları verilmiştir.

Tablo 4. Ölçek Maddelerinin Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları ve Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayılar

	<i>Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları</i>	<i>Cronbach'ın Alpha İç Tutarlılık Katsayısı</i>
<i>Faktör 1 (Duyarlı İletişim)</i>	ODO1	.572
	ODO2	.626
	ODO3	.553
	ODO7	.516
	ODO8	.565
	ODO9	.564
	ODO10	.565
	ODO14	.534
	ODO15	.440
	ODO25	.497
	ODO27	.593
	ODO28	.620
	ODO30	.594
	ODO31	.544
	ODO32	.594
	ODO34	.596
	<i>Faktör 2 (Kişisel Duyarlılık)</i>	ODO21
ODO36		.543
ODO6		.308
ODO11		.389
ODO12		.618
ODO13		.579
ODO26		.389
ODO37		.591
ODO38		.554
ODO39	.609	
ODO40	.655	
ODO41	.576	

	ODO22	.478	.722
	ODO42	.423	
<i>Faktör 3</i>	ODO43	.406	
<i>(Duygusal Duyarlılık)</i>	ODO44	.444	
	ODO35	.531	
<i>Toplam Cronbach Alpha</i>			<i>.890</i>

Tablo 4'e göre "duyarlı iletişim" boyutundaki maddelerin madde toplam korelasyonları .44 ile .65 arasında değişmekte olup güvenilirlik katsayısının $\alpha=.90$ olduğu görülmüştür. Bununla birlikte "duyarlı iletişim" boyutundaki maddelerin madde toplam korelasyonları .31 ile .66 arasında değişmekte olup güvenilirlik katsayısı $\alpha=.81$ 'dir. Son olarak "duygusal duyarlılık" boyutundaki maddelerin madde toplam korelasyonları .41 ile .53 arasında değişmektedir ve iç tutarlılık katsayısı $\alpha=.72$ olarak hesaplanmıştır. Tüm ölçeğin iç tutarlılık katsayısı ise .89'dur. Sonuç olarak ÖDÖ'nün Türk dil ve kültürüne uygun ve Türk eğitim sistemi içinde veri toplama amacıyla kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca ölçeğin bileşik güvenilirliği için MacDonald Omega katsayıları hesaplanmıştır. Bu katsayılar, ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için önemli bir ölçüttür. Omega katsayılarının 0,70'ten büyük olması, verilerin iç tutarlılığının sağlandığı anlamına gelmektedir (Hair vd., 2014). Mevcut ölçek için hesaplanan Omega katsayıları sırasıyla ilk boyut için .87, ikinci boyut için .92, üçüncü boyut için .90 ve madde toplamı için .96'dır. Bu katsayılar, ölçme aracının iç tutarlılığının yeterli düzeyde sağlandığını göstermektedir.

Tartışma

Bu araştırmanın bulguları, öğretmen duyarlılığı kavramının çok boyutlu doğasına ilişkin kuramsal ve ampirik alanyazınla örtüşen biçimde, bu yapının birden fazla ve birbiriyle ilişkili alt faktöre sahip olduğunu düşündürmektedir (Hamre vd., 2014; Hoy vd., 1991; Lower ve Cassidy, 2007). Ölçeğin "duyarlı iletişim", "kişisel duyarlılık" ve "duygusal duyarlılık" olmak üzere üç boyutlu bir yapıya sahip olması, birey ile çevresi arasındaki etkileşimlerin gelişim üzerindeki belirleyici rolüne vurgu yapan Bronfenbrenner'in (1995) ekolojik sistem kuramı ile uyumlu görülebilir. Nitekim Bronfenbrenner (1995), bireylerin, anne babalarıyla, yakın arkadaşlarıyla ve tüm diğer bireylerle kurdukları iletişimlerde, etkileşime geçilen kişilerin inançlarından ve hayata bakış açılarından etkilenbildiklerini ve böylelikle kendi gelişim süreçlerini de etkileyebildiklerini ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında ölçme aracında bahsedilen alt boyutların öğretmen duyarlılığının çevreyle olan etkileşimlerini ifade eden duyarlı iletişim alt boyutunun yanı sıra öğretmenin hayata bakış açısını ve değerlerini ifade eden kişisel duyarlılık ve duygusal bakış açısını ifade eden duygusal duyarlılık alt boyutlarını içeriyor olması alanyazın ile uyumlu görülebilir.

Öğretmen Duyarlılığı Ölçeği'nde en belirgin yapı olarak ortaya çıkan duyarlı iletişim boyutu, olumlu öğretmen-çocuk etkileşimlerinde çocuklara duyarlı olan, duygusal ve eğitimsel destek için ipuçlarını fark eden ve ihtiyaçlarına olumlu yanıt veren öğretmenlerin çocukların tüm gelişim

alanlarına olumlu etkilerde bulunduğuna işaret eden araştırma bulgularını destekler niteliktedir (Buhs vd., 2015; Hamre ve Pianta, 2006). Son yıllarda yapılan çalışmalar da bu bulguları desteklemektedir. Örneğin Holmes (2019), öğretmenlerin erken çocukluk dönemindeki duyarlılık davranışlarının, sınıf içi ilişkileri ve çocukların sosyal uyumunu olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde Seo ve Song (2023) pandemi döneminde yürütülen boylamsal çalışmalarında, öğretmenlerin küçük çocuklarla kurdukları duyarlı etkileşimlerin çocukların dilsel ve bilişsel gelişimine anlamlı katkı sağladığını ortaya koymuştur. Yapılan çalışmalarda akranlarla kurulan duyarlı etkileşimin, çocuklar üzerinde olumlu değişimler yaratabileceği ve sınıf ortamında çocukların katılımı, etkileşim kalitesi ve sosyal uyumu üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini belirtmektedir (Brunsek vd., 2024; Holmes, 2019). Bununla birlikte alanyazında öğretmenlerin duyarlı davranmama durumlarında çocukların stres düzeylerinin artabileceği, bireysel farklılıklara önem vermediklerinde ise çocukların öğrenme motivasyonunu sağlayamadıkları; küçük çocuklarla kurulan duyarlı ve yansıtıcı etkileşimlerin ise çocukların bilişsel becerilerinde olumlu gelişmeler yaratabileceği vurgulanmaktadır (Davies vd., 2021).

Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin yanı sıra iç tutarlılık analizlerinden elde edilen güçlü psikometrik bulgular ölçeğin, öğretmenlerin çocukların ipuçlarına yönelik duygusal farkındalıkları ve yanıt verebilme becerilerini yansıttığını göstermektedir (Crick ve Dodge, 1996; La Paro vd., 2004). Bu noktada, okuyucunun geliştirilen ölçeğin psikometrik gücünü daha sağlıklı değerlendirebilmesi açısından, CLASS-S (Classroom Assessment Scoring System-Secondary) (Pianta vd., 2012) gibi benzer ölçme araçlarının geçerlik ve güvenirlik bulgularıyla karşılaştırmalı bir değerlendirme yapılması yararlı olacaktır. Nitekim Virtanen vd. (2018) tarafından yürütülen bir çalışmada, CLASS-S'nin Finlandiya eğitim sistemine uyarlaması gerçekleştirilmiştir. Söz konusu araştırmada temel amaç, CLASS-S'nin farklı faktör yapılarını Finlandiya okul bağlamında test etmek olmuştur. Bulgular duygusal destek, örgütsel destek ve öğretim desteği olmak üzere birbirleriyle pozitif yönde ilişkili üç faktörlü bir modelin verilerle uyumlu olduğunu göstermiştir. Ayrıca tüm boyutlarda Cronbach alfa katsayıları ve faktör puanı güvenirlikleri .80'in üzerinde bulunmuş; öğretimsel destek ve örgütsel destek boyutlarında ise bu değerler .90'ın üzerine çıkmıştır. Mevcut çalışmada geliştirilen ölçeğin de üç boyutlu bir yapıya sahip olması (duyarlı iletişim, kişisel duyarlılık ve duygusal duyarlılık), elde edilen Cronbach Alfa=.89 ve toplam AVE=.53 değerleriyle birlikte değerlendirildiğinde ölçeğin referans alınan bu araçla benzer psikometrik özellikler taşıdığı söylenebilir. Bununla birlikte geliştirilen ölçme aracının nihai formunda bulunan tüm maddelerin ayırıcılık düzeylerinin .32 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Büyüköztürk (2024) madde faktör yüklerinin minimum .32 düzeyinde olması gerektiğini, Baykul (2000) ise ayırıcılık gücü indeksi .20 ve .29 olan maddelerin düzenlenerek kullanılabilmesini belirtmektedir. Bu bilgiler ışığında ölçme

aracının nihai formuna dahil edilen maddelerin ayırıcılık düzeylerinin alanyazınla uyumlu olduğu ifade edilebilir. Ölçme aracında kişisel ve duygusal duyarlılık boyutlarının ölçüğe ayrı fakat ilişkili yapılar olarak dâhil edilmesi, öğretmen duyarlılığının yalnızca mesleki yeterlilikle değil, aynı zamanda öğretmenin kendi duygusal farkındalığı ve düzenleme becerileriyle de ilişkili olabileceğini ortaya koyan çalışmaları desteklemektedir (Rimm-Kaufman vd., 2003; Howes ve Smith, 1995).

Bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçek, öğretmen duyarlılığına ilişkin kuramsal temellere dayalı ve geçerliği/güvenirliği sağlanmış bir ölçme aracının olarak Türk eğitim alanyazınında önemli bir boşluğu doldurmakta olduğu ve bu kavramın eğitim uygulamaları bağlamında daha sistematik biçimde değerlendirilmesine olanak sunduğu söylenebilir. Ayrıca bu ölçek yalnızca akademik araştırmalarda değil, öğretmen eğitim programlarında, hizmet içi gelişim atölyelerinde ve sınıf içi gözlem süreçlerinde pratik bir araç olarak kullanılabilir. Özellikle erken çocukluk eğitimi bağlamında çalışan uzmanlar, bu ölçüğü öğretmenlerin bireysel farkındalıklarını artırmak, gelişim alanlarını belirlemek ve mesleki gelişim planlarını kişiselleştirmek amacıyla değerlendirme aracı olarak kullanabilirler. Bununla birlikte bu ölçek sayesinde öğretmenlerin çocuklara karşı geliştirdikleri duyarlılık düzeyleri izlenerek sosyal-duygusal öğrenmeyi destekleyen öğretim stratejileri daha bilinçli bir biçimde planlanabilir. Eğitim fakülteleri ve okul öncesi eğitim kurumları açısından bu ölçek hem öğretmen adaylarının hem de deneyimli öğretmenlerin profesyonel gelişimini desteklemeye yönelik bir geri bildirim aracı olarak değerlendirilebilir.

Sonuç

Bu araştırmada, okul öncesi öğretmenlerinin öğretmen duyarlılığına ilişkin farkındalık düzeylerini belirlemek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Üç faktörden oluşan ve 33 maddelik yapı, duyarlı iletişim, kişisel duyarlılık ve duygusal duyarlılık boyutlarıyla öğretmen duyarlılığı kavramının çok boyutlu yapısını yansıtmaktadır. Elde edilen psikometrik bulgular, ölçeğin yeterli geçerlik ve güvenirlik özelliklerine sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu bağlamda geliştirilen ölçek, öğretmen duyarlılığı alanında yapılacak ileri araştırmalar için etkili bir değerlendirme aracı sunarken eğitim uygulamaları açısından da öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesine katkı sağlayabilecek pratik bir araç olma potansiyeli taşımaktadır.

Sınırlılıklar

Bu çalışmada göz önünde bulundurulması gereken bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. İlk olarak çalışmada katılımcıların belirlenmesinde kullanılan kartopu örnekleme yöntemi, elde edilen bulguların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Bu nedenle gelecekteki çalışmalarda basit seçkisiz veya tabakalı örnekleme gibi örnekleme yöntemleri kullanılabilir. İkinci olarak geliştirilen ölçek yalnızca okul öncesi öğretmenleriyle sınırlanmıştır. Bu durum, ölçeğin farklı kademelerdeki öğretmenler için de geçerli olup olmadığını sorgulanabilir hale getirmektedir. Bu bağlamda ölçeğin farklı öğretmen

gruplarında denenmesi önemlidir. Üçüncü olarak araştırmada kullanılan veri toplama aracı öz bildirim (self-report) temellidir. Bu durum, yanlılığına yol açarak katılımcıların kendi davranışlarını olduğundan daha olumlu yansıtmasına neden olabilir. İleride yapılacak çalışmalarda, bu tür etkileri azaltmak için çoklu veri toplama yöntemlerinin (örneğin gözlem, akran değerlendirmesi) kullanılması faydalı olabilir. Dördüncü olarak katılımcıların büyük çoğunluğunu (yüzde 96) kadın öğretmenler oluşturmaktadır. Her ne kadar bu oran, Türkiye’de okul öncesi kademesinde görev yapan öğretmenlerin cinsiyet dağılımıyla benzerlik gösterse de (MEB, 2024), yanlılık oluşturma potansiyeli nedeniyle bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Beşincisi, ölçek yalnızca Türkiye örneğinde geliştirilip sınanmıştır. Bu durum, ölçeğin kültürlerarası geçerliliği açısından sınırlılık teşkil etmektedir. Öğretmen duyarlılığı kavramı kültüre özgü boyutlar içerebileceğinden, farklı ülkelerde yapılacak geçerlik-güvenirlik çalışmaları ölçeğin evrensel kullanılabilirliğini artırabilir. Altıncı olarak ölçeğin üç faktörlü yapısının yalnızca %43,31’lik bir varyansı açıklıyor olması, modelin açıklayıcılığı açısından dikkatle ele alınmalıdır. Psikolojik ölçme araçlarında genellikle açıklanan varyansın %50-60 aralığında olması önerilmektedir (Hair vd., 2014; Tabachnick ve Fidell, 2019). Bu bağlamda elde edilen %43,31’lik varyans oranı sınırda kabul edilebilir. Bu durum kavramın daha karmaşık bir yapıya sahip olabileceğine işaret etmektedir. Gelecek çalışmalarda, ölçeğe yeni boyutlar veya maddeler eklenerek açıklanan varyansın artırılması ve yapının daha güçlü hale getirilmesi önerilebilir. Son olarak “duygusal duyarlılık” boyutunun yalnızca beş maddeyle temsil ediliyor olması, ilgili boyutun yeterince kapsamlı ölçülüp ölçülmediği konusunda bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Gelecek araştırmalarda bu boyutun daha fazla maddeyle genişletilerek geçerlik gücünün artırılması önerilmektedir. Tüm bu sınırlılıklar doğrultusunda, öğretmen duyarlılığına ilişkin geliştirilen bu ölçme aracı önemli bir başlangıç sunmakla birlikte daha kapsamlı, kültürlerarası ve çok yönlü çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynaklar

- Atılğan, H., Kan, A., & Doğan, N. (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (6. b.). Anı.
- Baykul, Y. (2000). *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. ÖSYM.
- Biernacki, P. & Waldorf, D. (1981). Snowball sampling: Problems and techniques of chain referral sampling. *Sociological Methods & Research*, 10(2), 141-163.
- Bloom, P. J. (2010). *Measuring work attitudes in the early childhood setting: Technical manual for the Early Childhood Job Satisfaction Survey and Early Childhood Work Environment Survey* (2. b.). McCormick Center for Early Childhood Leadership, National Louis University.
- Bowlby, S. (2012). Recognising the time-space dimensions of care: Caringscapes and carescapes. *Environment and Planning A*, 44(9), 2101-2118.

- Bronfenbrenner, U. (1995). Developmental ecology through space and time: A future perspective. P. Moen, G. H. Elder Jr., & K. Luscher (Ed.), *Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development* içinde (s. 617–649). American Psychological Association.
- Brunsek, A., Rodrigues, M., Sokolovic, N., Borairi, S., Janmohamed, Z., Jenkins, J. M., & Perlman, M. (2024). Can a brief professional development improve early childhood educators' responsivity and interaction quality in child care centers? A cluster randomized controlled trial. *Early Education and Development, 35*(5), 1014-1031.
- Bryman, A. & Cramer, D. (2005). *Quantitative data analysis with SPSS 12 and 13: A guide for social scientists*. Taylor & Francis.
- Buhs, E. S., Rudasill, K. M., Kalutskaya, I. N., & Griese, E. R. (2015). Shyness and engagement: Contributions of peer rejection and teacher sensitivity. *Early Childhood Research Quarterly, 30*(Part A), 12-19.
- Büyükköztürk, Ş. (2024). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (31. b.). Pegem Akademi.
- Cabell, S. Q., Justice, L. M., Piasta, S. B., Cumenton, S. M., Wiggins, A., Turnbull, K. P., & Petscher, Y. (2011). The impact of teacher responsivity education on preschoolers' language and literacy skills. *American Journal of Speech-Language Pathology, 20*(4), 315-330.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. Routledge.
- Cohen, R. J. & Swerdlik, M. E. (2013). *Psikolojik test ve değerlendirme: Testlere ve ölçmeye giriş* (E. Tavşancıl, Çev. Ed.). Nobel.
- Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development, 67*(3), 993-1002.
- Davies, C., Hendry, A., Gibson, S. P., Gliga, T., McGillion, M., & Gonzalez-Gomez, N. (2021). Early childhood education and care (ECEC) during COVID-19 boosts growth in language and executive function. *Infant and Child Development, 30*(4), e2241-e2215.
- DeVellis, R. F. (2021). *Scale development: Theory and applications* (5. b.). Sage.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I*. Pegem Akademi.
- Greenberg, M., Domitrovich, C., Karabay, S. O., Tuncdemir, A., & Gest, S. (2018). Focusing on teacher-children relationship perception and children's social emotional behaviors-the PATHS Preschool Program. *International Journal of Educational Research Review, 3*(1), 8-20.
- Gültekin, S. (2017). Testlerde kullanılacak madde türleri, hazırlama ilkeleri ve puanlaması. R. N. Demirtaşlı (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (4. b.) içinde (s. 145-222). Anı.
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7. b.). Pearson.

- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2006). Student-teacher relationships. G. G. Bear & K. M. Minke (Ed.), *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* içinde (s. 59-72). National Association of School Psychologists.
- Hamre, B., Hatfield, B., Pianta, R., & Faiza, J. (2014). Evidence for general and domain-specific elements of teacher-child interactions: Associations with preschool children's development. *Child Development, 85*(3), 1257-1274.
- Hinkin, T. R. (2005). Scale development principles and practices. *Research in Organizations: Foundations and Methods of Inquiry, 1*(1), 161-179.
- Holmes, A. V. (2019). *Voices from within: Teacher sensitivity in an early childhood elementary school*. Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.
- Howes, C. & Smith, E. W. (1995). Relations among childcare quality, teacher behavior, children's play activities, emotional security, and cognitive activity in childcare. *Early Childhood Research Quarterly, 10*(4), 381-404.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Kottkamp, R. B. (1991). *Open schools/healthy schools: Measuring organizational climate*. Corwin.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.
- Jennings, P. A. & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research, 79*(1), 491-525.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel.
- Kirk, E., Howlett, N., Pine, K. J., & Fletcher, B. C. (2013). To sign or not to sign? The impact of encouraging infants to gesture on infant language and maternal mind-mindedness. *Child Development, 84*(2), 574-590.
- Kline P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Kontos, S. & Wilcox-Herzog, A. (1997). Teachers' interactions with children: Why are they so important? *Young Children, 52*(2), 4-12.
- La Paro, K. M., Pianta, R. C., & Stuhlman, M. (2004). The Classroom Assessment Scoring System: Findings from the prekindergarten year. *Elementary School Journal, 104*(5), 409-426.
- Lower, J. K. & Cassidy, D. J. (2007). Childcare work environments: The relationship with learning environments. *Journal of Research in Childhood Education, 22*(2), 189-196.

- McGrath, K. F. & Van Bergen, P. (2015). Who, when, why and to what end? Students at risk of negative student–teacher relationships and their outcomes. *Educational Research Review, 14*, 1-17.
- MEB. (2024). *Millî eğitim istatistikleri: Örgün eğitim 2023/24* https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=629 sayfasından erişilmiştir.
- Morrison, F. J. & Connor, C. M. (2002). Understanding schooling effects on early literacy: A working research strategy. *Journal of School Psychology, 40*(6), 493-500.
- O'Connor, E. & McCartney, K. (2007). Examining teacher–child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal, 44*(2), 340–369.
- Pianta, R. C., Hamre, B. K., & Mintz, S. L. (2012). *The CLASS-Secondary manual*. University of Virginia.
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom assessment scoring system (CLASS) Manual, Pre-K*. Paul H. Brookes.
- Rimm-Kaufman, S. E., Voorhees, M. D., Snell, M. E., & La Paro, K. M. (2003). Improving the sensitivity and responsivity of preservice teachers toward young children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education, 23*(3), 151–163.
- Sabol, T. J. & Pianta, R. C. (2012). Recent trends in research on teacher–child relationships. *Attachment & Human Development, 14*(3), 213-231.
- Saraçlı, S. (2011). Faktör analizinde yer alan döndürme metotlarının karşılaştırmalı incelenmesi üzerine bir uygulama. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 1*(3), 22-26.
- Seo, S. & Song, H. (2023). Toddler–teacher interaction and teachers' sensitivity as predictors of toddlers' development during COVID-19: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology, 14*, 1161947.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7. b.). Pearson.
- Tezbaşaran, A. A. (2008). *Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu*. Türk Psikologlar Derneği.
- Virtanen, T., Pakarinen, E., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Siekkinen, M., & Nurmi, J.-E. (2018). A validation study of Classroom Assessment Scoring System-Secondary in the Finnish school context. *Journal of Early Adolescence, 38*(6), 849-880.

Extended Summary

The relationships individuals form with their environment during early childhood can play a decisive role in shaping their emotions, thoughts, and behaviors throughout life (Bowlby, 2012). In line with theoretical and empirical literature emphasizing the multidimensional nature of teacher sensitivity, the findings of this study suggest that this construct comprises multiple, interrelated subfactors (Hamre et al., 2014; Hoy et al., 1991; Lower and Cassidy, 2007). Accordingly, teachers are

expected to exhibit warm, caring, and sensitive behaviors toward children, to take into account their academic, social, emotional, and developmental needs, and to address these needs as fully as possible (Hamre et al., 2014; Kontos and Wilcox-Herzog, 1997; Seo and Song, 2023).

The concept of teacher sensitivity can be grounded in both ecological systems theory and attachment theory. From an ecological perspective, teacher sensitivity can be situated within the microsystem as part of “proximal processes”—interactions with people, objects, and symbols, which constitute the three core features of the environment (Bronfenbrenner, 1995). Bronfenbrenner’s (1995) ecological model posits that individual developmental characteristics are shaped in connection with the qualities of the surrounding environment. People are influenced by the belief systems and worldviews of parents, partners, close friends, and others with whom they interact, and these interactions contribute to their developmental trajectories. Within this framework, teacher sensitivity can be conceptualized as a critical mechanism for fostering children’s positive engagement with their environment.

In the educational context, children continuously express their needs. Sensitive teachers are those who can accurately recognize both simple and complex needs and respond positively to them (La Paro et al., 2004). Attending to children’s cues is widely regarded as a core component of sensitive teaching (Buhs et al., 2015). Crick and Dodge (1996) emphasize that the extent to which teachers respond to these cues directly influences their interactions with children. Given the substantial impact of teacher behavior on children’s development, teacher sensitivity is expected to have a positive effect (Bloom, 2010; Hoy et al., 1991).

Research further indicates that teachers who are aware of their interactions with children, who recognize cues signaling emotional and instructional needs, and who respond appropriately can positively influence children’s holistic development (Hamre and Pianta, 2006). Sensitive teaching may also contribute to the establishment of environmental communication systems that yield social, behavioral, and cognitive benefits extending into adolescence and adulthood. Appropriate teacher responses can therefore support children’s multidimensional growth (Greenberg et al., 2018; Morrison and Connor, 2002; O’Connor and McCartney, 2007; Pianta et al., 2008; Sabol and Pianta, 2012).

For example, Howes and Smith (1995) found that when teachers serve as a consistent source of support, children feel more comfortable interacting with peers and exploring the classroom environment. Building on this evidence, teachers who are more sensitive to children’s needs, cues, and abilities are likely to be more effective in promoting active participation (Hamre et al., 2014; Rimm-Kaufman et al., 2003). In light of these findings, the present study aims to develop a measurement tool to assess teachers’ awareness of their own sensitivity. This scale is designed to contribute to the field by enabling the conceptualization of teacher sensitivity from multiple theoretical perspectives.

A quantitative research design was employed. Specifically, a survey model was used to describe and examine the current state. According to Karasar (2006), general survey models involve systematic efforts to generate generalizable conclusions about a population through structured data collection and analysis. The study sample consisted of 335 preschool teachers who participated voluntarily; due to missing data from two participants, the final analyses were conducted on 333 valid responses. Informed consent was obtained from all participants prior to data collection. Of the sample, 320 (96%) were female. The age distribution was as follows: 13 participants (4%) were aged 21–25, 35 (11%) aged 26–30, 60 (18%) aged 31–35, 103 (31%) aged 36–40, 55 (17%) aged 41–45, and 67 (20%) aged 46 or older. Regarding educational attainment, 282 participants (85%) held a bachelor's degree, while 51 (15%) had completed postgraduate education.

To ensure content validity in scale development, an extensive literature review was conducted, and expert feedback was obtained from eight field specialists. An Exploratory Factor Analysis (EFA) was then performed to identify the underlying factors grouping variables with similar characteristics (Büyüköztürk, 2024). The suitability of the data for factor analysis was confirmed through the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy and Bartlett's Test of Sphericity. Results indicated that the data met the necessary assumptions, with values consistent with established thresholds. The EFA revealed a three-factor structure: responsive communication (18 items), personal sensitivity (10 items), and emotional sensitivity (5 items).

A Confirmatory Factor Analysis (CFA) conducted with a separate sample validated the three-factor structure. Model fit indices indicated a good fit ($\chi^2/df=1.59$; CFI=0,95; TLI=0.94; RMSEA=0.04; SRMR=0.05). Average Variance Extracted (AVE) values exceeded the 0.50 threshold for all dimensions, confirming convergent validity. Reliability was supported by Cronbach's alpha coefficients and corrected item-total correlations, all surpassing recommended benchmarks.

In conclusion, a psychometrically robust scale was developed to assess preschool teachers' awareness of teacher sensitivity. The final instrument consisted of 33 items across three dimensions, including responsive communication, personal sensitivity, and emotional sensitivity, rated on a five-point Likert scale ranging from "never" to "always." Total scores ranged from 33 to 165, with higher scores indicating greater levels of sensitivity. The findings demonstrated that the scale possessed strong psychometric properties and was suitable for use in both educational research and practical applications.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmaya birinci yazar %70, ikinci yazar %30 oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu makale doktora tezinden üretilmiştir. Veri toplama sürecinde yardımcı olan Karabük Millî Eğitim Müdürlüğüne teşekkür ederiz.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Karabük Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 16.08.2023 tarih ve E-78977401-050.02.04-264374 sayılı onayı ile yürütülmüştür.