

## DAVRANIŞ VE DUYGULARI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ-2 (BERS-2)'NİN BEŞ YAŞ GRUBU İÇİN TÜRK KÜLTÜRÜNE UYARLAMA ÇALIŞMASI<sup>1</sup>

**Güneş SALI**

*Yrd. Doç. Dr., Bozok Üniversitesi, gunes.sali@bozok.edu.tr*

*Received: 13.09.2016*

*Accepted: 07.01.2017*

### ÖZ

Bu çalışmada, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin beş yaş grubu için Türk kültürüne uyarlanması, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılması amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Yozgat ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bünyesinde ana sınıfı bulunan ilkokullar ile bağımsız anaokulları arasından, öğretmen ve yönetici görüşleri doğrultusunda farklı sosyo-ekonomik koşullar dikkate alınarak, sekiz ilkokul ve üç bağımsız anaokulu olmak üzere toplam 11 okuldan seçilen 346 çocuğun anneleri (n=346) ve öğretmenleri (n=22) oluşturmuştur. Öncelikle ölçeğin dilsel eşdeğerliği incelenmiş ve dilsel eşdeğerliğe sahip olduğu görüldükten sonra geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla Öğretmen Formu ve Ebeveyn Formu (anne) için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Her iki form için önerilen orijinal beş faktörlü modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğu görülmüştür. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin güvenirliğini test etmek amacıyla Öğretmen ve Ebeveyn (anne) Formu'nun madde toplam korelasyonları; ölçek formlarını ve formları oluşturan her bir alt ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları incelenmiştir. Hem Öğretmen Formu'nda hem Ebeveyn (anne) Formu'nda tüm ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.97 bulunmuştur. Öğretmen Formu ve Ebeveyn Formu'nun madde toplam korelasyonlarının kabul edilebilir düzeyde olması ve iç tutarlık katsayısının yüksek olması dolayısıyla ölçeğin güvenilir olduğuna ilişkin bir kanıt oluşturmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Davranışsal gelişim, duygusal gelişim, davranışsal güçlülük, duygusal güçlülük, çocuk.

### A STUDY ON ADAPTATION OF THE BEHAVIORAL AND EMOTIONAL RATING SCALE-2 (BERS-2) TO TURKISH CULTURE FOR GROUP OF FIVE

#### ABSTRACT

The present study aimed to adapt the Behavioral and Emotional Rating Scale-2 (BERS-2) to Turkish culture for group of five and conduct relevant reliability and validity analyses. Mothers (n=346) and teachers (n=22) of children selected by simple random sampling -taking different socio-economic conditions into consideration in line with teacher and administrator views- from a total of 11 schools comprised of eight Ministry of National Education primary schools with nursery classes and three independent kindergartens in Yozgat province were enrolled in the study. The scale was first examined for linguistic equivalence followed by validity and reliability analyses. Validity factor analysis was conducted for the Teacher Scale and Parent Scale (mother) to test the construct validity of BERS-2. It was seen that the original five-factor model suggested for both forms had acceptable fit. Total item correlation of the forms was examined by

<sup>1</sup> Bu çalışma Bozok Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Başkanlığı tarafından desteklenmiştir.

Cronbach's Alpha internal consistency coefficients to test the reliability of BERS-2. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of the entire scale was .97 for both forms. It was concluded that the Teacher Scale and Parent Scale (mother) had sufficient item total correlation and it was a highly reliable scale.

**Keywords:** Behavioral development, emotional development, behavioral strength, emotional strength, child.

## GİRİŞ

Yaşamın ilk yılları, çocukların geleceğini belirleyecek olan bilişsel, sosyal, kişisel, duygusal ve davranışsal değerlerin aktarıldığı, temel becerilerin kazanıldığı yıllardır. Erken dönemindeki yaşantılar, çocuğun izleyen gelişim dönemlerindeki kişilik özelliklerini ve davranışlarını büyük ölçüde belirler. Çocuğun içinde büyüdüğü aile, okul, sosyal ortam, kültürel yapı, iletişim becerilerinin gelişimini destekleyerek onun sosyal ve duygusal davranışlarını şekillendirir.

Yapılan gelişimsel araştırma sonuçları da çocukluk yıllarındaki kazanımların önemini vurgulamaktadır (Kopp, 1987). Ailenin çocukla kabul edici, olumlu etkileşimleri, ona sunulan olumlu modeller, sağlanan zengin uyarıcı ortam, deneyim ve fırsatlar, çocuğun kendisiyle, çevresiyle barışık ve uyumlu ilişkiler kurabilen, toplum içinde anlamlı ve üretken rol üslenebilen bir kişi olmasında belirleyici olmaktadır (Crick, 2000; Caulfield, 2001; Bracha vd., 2004; Kandır ve Alpay, 2008).

Duygular, hoşlanma ya da hoşlanmamama biçiminde olabilen, bireyin iç ve dış dünyadan etkilenmesi ve uyarılması sonucu oluşan tepkilerdir. Duygular, bireyin ihtiyaçlarını ne kadar karşılandığı ile doğrudan ilgilidir. İhtiyaçların karşılanması çocukta haz, karşılanmaması elem doğrultusunda duygulara yol açar (Akboy, 2000). Çocukların duygusal özellikleri üzerinde yapılan araştırma sonuçları, duygusal gelişimin hem olgunlaşma hem de öğrenme sonucu oluştuğunu göstermiştir (Saarni, 2001). Duygusal gelişim çok yönlü etkiye açıktır. Dolayısıyla bilişsel, sosyal, benlik, kişilik, psikolojik, davranışsal, olmak üzere bireyin sahip olduğu özelliklerin hepsinden etkilenir. İç ve dış uyaranların çocuğu etkileme biçimlerine göre onun duygu durumu oluşur. Çocuk, gelişim süreci içinde duygularını uygun biçimde ifade etmenin yollarını da öğrenir. Özellikle bilişsel gelişim ve dil gelişimi ilerledikçe, çocuğun duygularını açıklama, çevresindekilerin duygu ve isteklerini anlama, kendisini onların yerine koyma ve duygu alışverişinde bulunma becerileri gelişir (Lawrence,1996; Güngör, 2005; Ribes, Bisquerra, Aggulo, Filella ve Soldevilla, 2005). Bilişsel gelişim ve dil gelişiminin ilerlemesi çocuğun kendi duygularının farkına varmasına, duygularını uygun biçimde ifade etmesine aynı zamanda başkalarının duygularını daha iyi anlamasına, yorumlamasına, buna uygun tepkiler vermesine, empatik eğilimlerinin ve becerilerinin giderek daha çok gelişmesine yardımcı olur.

Duygusal güçlülük; kişinin kendi duygularını doğru tanımlaması, bu duyguları kabul ve kontrol etmesi, kendine ve kendisi için önemli olan kişilere güvenmesi, mizah yeteneği ve yaşama sevinci taşıması, başkalarının duygularına karşı duyarlı ve eleştiriye açık olması özelliklerinden oluşan bir niteliktir (Epstein ve Sharma, 1998a; Epstein ve Sharma, 1998b; Epstein, 2004). Güçlülük duygusu yaşanılarak öğrenilen ve geliştirilen bir duygudur.

Çocukta ortaya çıkan güçlülük duygusu, zihni yeteneklerinin, adale uyumunun gelişmesiyle ve bunların birlikte olgunlaşması sayesinde büyük bir atılım kazanır. Çocuğun duygusal yönden güçlenmesiyle birlikte kişisel sorumluluk alma yeteneği de gelişir. Duygusal yönden kendini güçlü hissetme yönünde desteklenen çocuğun, kendine güvenme, yaptıklarından memnun olma, davranışlarının sorumluluğunu alma gibi özelliklerinde olumlu yönde gelişmeler gözlemlenir. Duygusal yaşamdaki denge diğer gelişim alanlarında olduğu gibi benlik kavramını da olumlu yönde etkiler. Başkaları tarafından kabul gören çocuk diğerlerine göre daha özgüvenli, kendisi hakkında daha olumlu duygulara sahip ve daha bağımsız olur. Çocuğun kendisi hakkındaki olumlu duyguları kişilik gelişimine, yaşamına ve davranışlarına etki eder (Jersild, 1979). Duygusal yönden dengeli olan çocuklar düşünce, duygu ve davranışlarında daha bağımsız, kendilerini algılamaları daha olumlu, iletişim becerileri daha yeterli, farkındalıkları daha yüksek olabilir.

Duygusal gelişim ile ilgili yapılan araştırmalar duygu gelişimi ile davranış gelişiminin paralellik gösterdiğini ortaya koymuştur (Lawrence,1996; Güngör, 2005; Ribes vd., 2005). Bir organizmanın belli bir uyarana karşısında verdiği tepki olarak tanımlanabilecek olan davranış çoğunlukla öğrenilebilmekte ve yine öğrenme yoluyla değişebilmektedir (Fidan, 1986; Kazancı, 1989). Davranışsal güçlülük ise, kişinin sosyal aktivitelere katılması, aile bireyleri, öğretmenleri ve arkadaşlarıyla olumlu ilişkiler kurması, hatalarını kabul etmesi ve özür dilemesi, başkalarından yardım istemesi, kendi davranışlarının sorumluluğunu üstlenmesi, başladığı işi zamanında bitirmesi, yaşamın olumlu yönleri hakkında konuşması gibi özelliklerden oluşan bir niteliktir (Epstein ve Sharma, 1998a; Epstein ve Sharma, 1998b; Epstein, 2004). Davranışsal olarak güçlü bireyler, problemlerle karşılaştıklarında uygun girişimlerde bulunarak çözümler üretebilme, bu çözümler arasında en uygun olanı seçebilme yeterliğine sahiptirler.

Çocuğun güçlülük ve yeterlik duygularının temellerinin oluşturulmasında okul öncesi yılları en önemli dönemdir. Çünkü bu dönemde çocuk bireysel özelliklerini ön plana çıkarmanın yanı sıra artan özerkliği ve ısrarcılığı ile bakım veren kişiyle arasında kurulmuş olan etkileşime yeni nitelikler kazandırır. Çocuk kendini düzenleme açısından yeni bir aşamaya gelmiştir. Bakımını üstlenen kişi çocuğun bağımsız davranışlarını desteklemezse, koruyucu bir tutumla kontrol etmeye çalışırsa aralarında çatışma başlar. Çocuğun davranışlarındaki ısrarcılık genellikle yıkıcı davranışlara dönüşebilir (Ornstein, 2004). Okul öncesi dönem çocukları bir yandan bağımsızlıklarını pekiştirmeye çalışırken, diğer yandan kendi yapabileceklerinin farkında olarak, kendilerini ifade etme çabasındadırlar. Bu yönde riskli girişimlerde bulunabilmektedirler. Bakım veren yetişkin, çeşitli kaygılarla çocuğun bağımsız olma çabasını engellerse ve girişimlerini desteklemeyip kısıtlarsa yetişkin ile çocuğun gerilim yaşamaları olasıdır.

Güçlülüğe dayalı değerlendirme, kişisel başarı duygusu yaratan özellikleri, davranışsal ve duygusal becerileri, yetenekleri, aile bireyleri, akranlar ve yetişkinlerle kurulan doyurucu ilişkileri, güçlülük ve stresle başa çıkabilme yeteneğini, kişisel, sosyal ve akademik gelişimi ölçme olarak tanımlanır (Epstein ve Sharma, 1998a; Epstein ve Sharma, 1998b; Epstein, 2004). Çocuğun davranışsal ve duygusal güçlü yönlerinin tanınması ve

değerlendirilmesi; anne baba ve öğretmenleri ile etkileşimini kolaylaştırması açısından olduğu kadar, çocuğun davranış ve gelişimine yansımaları açısından da önemlidir (Brofenbrenner, 1979).

Çocukların okula uyumu konusunda yapılan araştırma sonuçları, duygularını yeterince düzenleyemeyen çocukların okul yaşamında sosyal uyumsuzluk yaşadıklarını, davranışsal sorunlar sergilediklerini, okul olgunluğu ile çocuğun akademik başarısı arasında ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum ise çocukların davranışsal ve duygusal yönden erken dönemden itibaren değerlendirilmesini gerektirmektedir (Duncan, vd. 2007; Greig ve Howe, 2001; Rubin, Coplan, Fox ve Calkins, 1995). Yapılan literatür taramasında Epstein ve Synhorst (2009) tarafından geliştirilen Okul Öncesi Davranışsal Duygusal Derecelendirme Ölçeği (Preschool Behavioral and Emotional Rating Scale PreBERS)'nin, altı yaş için, Türk kültürüne uyarlama, geçerlik güvenilirlik çalışmasının yapıldığı görülmüştür (Öztürk Samur, Deniz, ve Arı, 2009). Türkiye'de altı yaş için davranışsal duygusal güçlülüğü ölçmeye yönelik testler olmasına rağmen beş yaş için böyle bir ölçme aracına ulaşılamamıştır. Bu nedenle Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin alandaki boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle çalışmada Epstein ve Sharma (1998a) tarafından geliştirilen, daha sonra da Epstein (2004) tarafından standardizasyonu yapılan Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin beş yaş çocukları için Türk kültürüne uyarlanması ve testin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim veren, Yozgat il merkezindeki bünyesinde anasınıfı bulunan ilkokullar ile bağımsız anaokullarına devam eden beş yaşındaki 346 çocuğun ebeveyni (annesi) (n=346) ve öğretmeni (n=22) oluşturulmuştur. Öğretmen ve yönetici görüşleri doğrultusunda farklı sosyo-ekonomik koşullar dikkate alınarak çalışma grubu, sekiz ilkokul ile üç bağımsız anaokulu olmak üzere toplam 11 okul olarak belirlenmiştir. Belirlenen okullara devam eden 165 (%47.7) kız ve 181 (52.3) erkek olmak üzere toplam 346 normal gelişim gösteren çocuğun annesine (n=346) ve öğretmenine (n=22) ulaşılmıştır. Dolayısıyla çalışma grubunu 11 okulda öğrenim gören beş yaş grubu 346 çocuğun annesi ve öğretmenleri oluşturmaktadır.

### Veri Toplama Araçları

#### *Davranış ve duyguları değerlendirme ölçeği-2 (BERS-2)*

Araştırmada, çocukların davranışsal ve duygusal güçlülük düzeylerini belirlemek için Epstein ve Sharma (1998a) tarafından geliştirilen, daha sonra da Epstein (2004) tarafından standardize edilmiş olan Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (DDÖ-2)'nin (Behavioral and Emotional Rating Scale-2 (BERS-2) Türk kültürüne uyarlama çalışması yapılmıştır. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği 5-18 yaş-11 aylığa kadar çocukların davranışsal ve duygusal güçlülük düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir.

Ölçeğin alt boyutları, örneklem seçimi, puanlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına ilişkin bilgiler aşağıda özetlenmiştir (Epstein 2004; Epstein, Mooney, Ryser ve Pierce, 2004; Epstein ve Sharma, 1998a):

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2), Öğretmen Değerlendirme Ölçeği, Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği ve Gençlere Yönelik Değerlendirme Ölçeği olmak üzere üç ölçekten oluşmaktadır. Her bir ölçek 52 maddeden oluşmaktadır. Gençlere Yönelik Değerlendirme Ölçeği 11-18 yaş grubuna yöneliktir ve beş maddeden oluşan Mesleki Güçlülük Tamamlayıcı Ek Alt Ölçeği bulunmaktadır. Dörtlü likert tipinde düzenlenmiş olan ölçeğin dereceleri, Hiç uygun değil (0), Uygun değil (1), Uygun (2) ve Çok Uygun (3) biçimindedir. Ölçek davranışsal ve duygusal güçlülüğün 5 alt boyutuna ilişkin veri sağlayacak şekilde hazırlanmıştır. Alt ölçeklerle ilgili bilgiler ve maddeleri aşağıda yer almaktadır.

Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği; 15 maddeden oluşmaktadır. Bunlar, 10., 12., 16., 17., 18., 28., 30., 33., 35., 37., 43., 44., 46., 49 ve 50. numaralı maddelerdir.

Aile Bağları Alt Ölçeği; 10 maddeden oluşmaktadır. Bunlar 1., 2., 4., 7., 11., 15., 19., 29., 36., 45. Numaralı maddelerdir.

Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği; 11 maddeden oluşmaktadır. Bunlar 5., 8., 20., 21., 22., 26., 27., 32., 38., 42., 48'inci maddelerdir.

Okulun İşlevi Alt Ölçeği; 9 maddeden oluşmaktadır. Bunlar 14., 24., 31., 39., 40., 41., 47., 51., 52. numaralı maddelerdir.

Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği; 7 maddeden oluşmaktadır. Bunlar 3., 6., 9., 13., 23., 25., 34. numaralı maddelerdir.

"Başkalarını inciten veya zarar veren davranışları için pişmanlığını ifade eder maddesi "Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği'ne, "Aileye aidiyet duygusu olduğunu gösterir." Aile Bağları Alt Ölçeği'ne,, "Konuşmalarında mizah anlayışı olduğunu gösterir." Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği'ne, "Bir görevi, ilk söylendiğinde yerine getirir." Okulun İşlevi Alt Ölçeği'ne, "Acı veren duygularını ifade eder" ise Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği'ne ait örnek maddelerdir.

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'de bu alt ölçeklere ek olarak sekiz adet açık uçlu soru bulunmaktadır. Açık uçlu sorular çocukların güçlülük özellikleri ve kaynakları hakkında daha özel bilgiler elde etmek için hazırlanan sorulardır. Çocuğun hobilerini, spor aktivitelerini, sevdiği etkinlikleri, en iyi arkadaşlarını, öğretmene olan sevgisini, gönüllü çalışmalarını, yaşamındaki önemli insanları ve en iyi yönünü belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu sorulara verilen cevaplar kendi içinde gruplanarak ve içerik analizi yapılarak sayısal ölçütlere dönüştürülmektedir.

Ölçeği dolduracak öğretmenlerin ve ebeveynlerin çocukların duygusal ve davranışsal gelişim düzeylerini değerlendirebilecek şekilde, en az üç aylık gözlem yaşantısı geçirmiş olmaları gerekmektedir. Öğretmenlere ve ebeveynlere ölçekteki her bir maddeyi en az iki kez dikkatlice okumaları ve daha sonra puanlamaları önerilmiştir. Ölçekteki 52 maddenin her biri okunduktan sonra çocuğun son 3 ay içindeki durumunu en iyi şekilde tanımlayan değerlendirmeye denk gelecek şekilde her bir maddenin 0-3 arasında puanlanması gerekmektedir. Ölçekteki soruların ara verilmeden puanlanması gerekmektedir. Açık uçlu sorularda ise en uygun yanıt sorunun yanındaki boşluklara yazılarak cevaplanmaktadır. Uygulama her bir çocuk için yaklaşık 10 dakika sürmektedir.

### ***Orijinal ölçeğin puanlanması***

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'de yanıtlanmamış veya birden fazla işaretlenmiş çok sayıda madde olması durumunda ölçeğin geçerliği önemli derecede azalır. Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn Değerlendirme Formu'nun beş alt ölçeğinde, her bir alt ölçek için yanıtlanmamış veya birden fazla kategorinin işaretlendiği en fazla iki maddeye izin verilebilmektedir. Aksi halde alt ölçek puanlanamaz. Puanlanamayan maddeler, aynı alt ölçekteki diğer maddelerin ortalamaları alınarak tahmin edilir. Örneğin, 15 maddeden oluşan Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği'nin iki maddesi puanlanamaz durumda ise, bu alt ölçeğin ham puanı, kalan on üç maddenin ortalamasının on üç maddeden alınan toplam puana iki kere eklenmesi ile hesaplanır. Ölçekten 0 ile 156 arasında toplam ham puan elde edilebilmektedir. Alt ölçeklerden alınabilecek ham puan aralıkları, Kişilerarası Güçlülük (KG) için (0-45), Aile Bağları (AB) için (0-30), Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük (İG) için (0-33), Okulun İşlevi (OI) için (0-27), Duyuşsal Güçlülük için (DG) (0-21)'dir (Epstein, 2004). Her bir alt ölçekten alınan ham puanların yüksekliği bireydeki duygusal ve davranışsal güçlülük derecesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak, ham puanların klinik değeri düşüktür. Dolayısıyla, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin puanlamasında ham puanlara ek olarak, üç çeşit normatif puan bildirilmiştir: Bunlar "sıralama yüzdeleri", "alt ölçek ölçeklendirilmiş puanları" ve "güçlü yönler endeksi"dir.

*Sıralama yüzdeleri*; belli bir ham puanın altında veya üzerinde oluşan normatif örneklemdeki puanların yüzdesini gösterir. Sıralama yüzdesi ne kadar yüksekse, değerlendirme de o derecede yüksek; sıralama yüzdesi ne kadar düşükse, değerlendirme de o derecede düşüktür. Örneğin Ahmet'in sıralama yüzdesi 80 olursa, bunun anlamı; normatif örneklemdeki yaşlılarının sadece %20'sinin Ahmet'ten daha yukarıda değerlendirildiğidir. Sıralama yüzdeleri 1'den 100'e kadar bir derecelendirme sağladıklarından, anlamları kolayca anlaşılır. Basit olmaları nedeniyle, test performansının ebeveynlere, öğretmenlere ve testi alan çocukla ilgili diğer kişilere yorumlanmasında yarar sağlarlar.

*Alt ölçek ölçeklendirilmiş puanları*: Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2) alt ölçek standart puanlarına ölçeklendirilmiş puan denir. Bunlar, normatif örneklerin ham puanlarından elde edilirler. Bu halleriyle, sıralama yüzdelerinden daha kullanışlıdır. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin alt ölçekleri için, ölçeklendirilmiş puan dağılımı 10 olarak ve standart sapma da 3 olarak belirlenmiştir. Ölçeklendirilmiş puan ne kadar yüksekse, temsil ettiği davranış da o kadar güçlüdür.

*Güçlü yönler endeksi:* Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Güçlü Yönler Endeksi, başka bir tür standart puandır. Ortalaması 100 ve standart sapması 15 olan bu değer, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin ürettiği puanlar içinde en güvenilir olanıdır. Ayrıca da çocuğun duygusal ve davranışsal güçlü yönleri ile ilgili genel bir değerlendirme vermesi nedeniyle en kullanışlı standart puandır. Alt ölçeklerin ölçeklendirilmiş puanlarının toplanması ve bu toplamın bir Güçlü Yönler Endeksine dönüştürülmesiyle elde edilir.

### **Örneklem seçimi**

Orijinal Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin örneklem seçiminde coğrafi bölge, cinsiyet, ırk, Latin Amerika etnik kökeni, aile geliri, ebeveynlerin eğitim durumu, özürlülük /engelli olma durumu ve yaş kriterleri dikkate alınmıştır. Öğretmen Değerlendirme Formu (ÖDF) için iki set, Ebeveyn Değerlendirme Formu (EDF) için bir set normatif veri sağlanmıştır. Öğretmen Değerlendirme Formu davranışsal duygusal bozukluğu olmayan normatif örneklem büyüklüğü (N= 2176)'dir. Bu çocuklarla ilgili veriler, 31 eyaletten toplanmıştır. Öğretmen Değerlendirme Formu davranışsal duygusal bozukluğu olan örneklemin büyüklüğü (N= 861)'dir. Bu çocuklarla ilgili veriler davranışsal duygusal bozukluğu olmayan örneği ile aynı eyaletlerden toplanmıştır. Ebeveyn Değerlendirme Formu normatif örneklemin büyüklüğü (N= 927)'dir. 34 eyalette standart hale getirilmiştir. Orijinal ölçeğin güvenilirliğine ve geçerliğine yönelik çalışmalar şu şekildedir;

### **Orijinal davranış ve duyguları değerlendirme ölçeği-2 (BERS-2)'nin güvenilirliği ve geçerliği**

Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin kanıtlar iç tutarlık, test-tekrar test, puanlayıcılar arası güvenilirlik yöntemleri ile toplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlık güvenilirliğini belirlemek için tüm ölçeğin ve alt ölçeklerin Cronbach alfa katsayısı tüm normatif örneklem verileri kullanılarak hesaplanmıştır. Tüm norm gruplarında her bir alt ölçek için hesaplanan ortalama alfa değerleri 0.80 ve üzerinde ölçeğin tamamı için hesaplanan ortalama alfa değerleri ise 0.95 ve üzerinde hesaplanmıştır. Bu bulgular doğrultusunda ölçeğin iç tutarlık anlamında güvenilirliğinin yüksek olduğu görülmektedir.

Bireyin test performansının zamana bağlı değişiminden kaynaklanan hatayı test etmek amacıyla ölçeğin test tekrar test güvenilirliği incelenmiştir. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin kısa dönemdeki test-tekrar test katsayıları ve uzun dönemdeki test-tekrar test katsayıları incelendiğinde ölçeğin zamana bağlı güvenilirliğine ilişkin ikna edici kanıtların elde edildiği görülmüştür.

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin değerlendirmeciler arası güvenilirliği, üç ayrı çalışmada değerlendirilmiştir. İlk çalışmada dokuz çift özel eğitim öğretmeni tarafından 14 ile 18 yaş aralığında ciddi duygusal rahatsızlık taşıyan 96 öğrenci bağımsız olarak değerlendirilmiştir. Her bir alt ölçek için puanlayıcı güvenilirliği indeksi 0.83 ile 0.96 arasında değişirken ölçeğin bütünü için 0.98 olarak hesaplanmıştır. İkinci çalışmada ciddi duygusal rahatsızlık teşhisi konan ve özel eğitim hizmeti alan 7 ile 16 yaş aralığında 20 çocuğun Ebeveyn ve Öğretmenleri arasındaki puanlama tutarlığı incelenmiştir. Ölçümler arasındaki korelasyon değeri

Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği ( $r=0.20$ ) dışında diğer boyutlar için 0.54 ile 0.67 arasında hesaplanmıştır. Üçüncü çalışmada öğrencilerin ve ailelerin değerlendirmeleri arasındaki tutarlık incelenmiştir. 10-18 yaş aralığında 296 öğrenci (147 erkek, 149 kadın) ve ailelerinin değerlendirmeleri arasındaki korelasyon katsayıları her bir alt ölçek için 0.50 ile 0.63 arasında değişmekte iken tüm ölçek için 0.54 olarak hesaplanmıştır. Bulgular birlikte değerlendirildiğinde Hopkins (2002)'nin kriterlerine göre puanlayıcı güvenilirliği geniş bir ranj aralığında sağlanmaktadır. Genel olarak ölçeğin güvenilirliğine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde hesaplanan korelasyon katsayılarının büyüklüğünün test güvenilirliğini sağlayıcı yönde olduğu görülmüştür.

Orijinal Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin geçerliği kapsam, kriter ve yapı geçerliği çalışmaları ile test edilmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliği için ölçek geliştirme aşamasında uzman görüşüne başvurulmuş ve test maddelerinin geçerlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçeğin kriter geçerliğini test etmek için öğretmen ve veli değerlendirme formunun diğer ölçeklerle olan korelasyonları incelenmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliği çalışmaları için öncelikle farklı gruplardan kişilerin ölçek puanları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaçla davranışsal ve duyuşsal bozukluk tanısı konan ve konmayan, öğrenme güçlüğü olan olmayan öğrenciler arasındaki farklılıkları ortaya koyma gücü incelenmiştir (Reid, Epstein, Pastor ve Ryser, 2000). Ayrıca Öğretmen ve Ebeveyn Değerlendirme Formlarının kendi içerisinde alt ölçekleri arasındaki korelasyonları da hesaplanmıştır. Katsayılar, 0.37 ile 0.87 aralığındadır; 40 adet katsayının ortalaması 0.65'tir. Bulgular, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin yapı geçerliliğinin ikna edici bir kanıt olduğunu göstermiştir. Bir diğer yapı geçerliği çalışması açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizidir. Açımlayıcı faktör analizi bulguları incelendiğinde ölçeğin beş alt boyutu için faktör yüklerinin 0.50'nin üzerinde olduğu bulgulanmıştır. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Öğretmen Formu ve Ebeveyn Formunun doğrulayıcı faktör analizi ile ölçülen yapının doğrulanıp doğrulanmadığı test edilmiştir. Beş faktörlü modelinin veri setine uyumu,  $\chi^2 /sd$ , RMSEA, CFI, TLI uyum iyiliği indeksleri aracılığıyla incelenmiştir. Öğretmen ve Ebeveyn Değerlendirme Formlarının CFI, NFI ve TLI değerlerinin 0.97 ve üzerinde RMSA değerlerinin ise sırasıyla 0.12 ve 0.14 olarak hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda Öğretmen ve Ebeveyn Değerlendirme Formlarının faktör yapısının doğrulandığı bulgusuna ulaşılmıştır.

### Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veri toplamak amacıyla Yozgat il merkezinde anasınıfı bulunan ilkokullar ile bağımsız anaokullarından öğretmen ve yönetici görüşleri doğrultusunda farklı sosyoekonomik koşullar dikkate alınarak belirlenen sekiz ilkokul ve üç bağımsız anaokuluna devam eden beş yaşındaki 346 çocuğun annesi ve öğretmenlerine Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2) uygulanmıştır. Veriler toplanırken her bir öğretmen ilgili olduğu sınıfta bulunan çocuklar için ölçeğin Öğretmen Değerlendirme Formu'nu, araştırmaya katılan her bir çocuğun annesi ise Ebeveyn Değerlendirme Formu'nu yanıtlamışlardır. Uygulama için Yozgat Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır. Veri toplama amacıyla belirlenen okulların yöneticileriyle görüşülmüş, uygulama hakkında bilgi verilmiş ve uygulama için randevular alınmıştır. Tüm okullarda uygulamalar araştırmacı tarafından annelere ve öğretmenlere birebir olarak yapılmıştır. Uygulama



öncesinde öğretmenlere ve annelere uygulamanın amacı ve uygulanacak ölçek hakkında bilgi verilmiş ve uygulamanın gönüllülük esasına dayandığı özellikle belirtilmiştir. Uygulama her katılımcı için yaklaşık 10 dakika sürmektedir.

### Verilerin Analizi

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin puanlaması orijinal ölçeğin puanlanması ile aynı şekilde yapılmıştır. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin geçerlik ve güvenilirlik analizleri, uygulamaya katılan 346 çocuğun ebeveyninden (anneden) ve öğretmeninden toplanan veriler üzerinde yapılmıştır. Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin yapı geçerliliğinin test edilmesinde doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Uygulamadan elde edilen veriler kullanılarak testin genel olarak güvenilirliğini belirleyebilmek için, Öğretmen Değerlendirme Formunun ve Ebeveyn (anne) Değerlendirme Formunun madde toplam korelasyonları ve Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları incelenmiştir.

### BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu çalışmada, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Öğretmen Değerlendirme Formu'nun ve Ebeveyn (anne) Değerlendirme Formu'nun Türk kültürüne uyarlama çalışması yapılmıştır. Ölçeğin yapısını, beş yaşındaki 346 Türk çocuğunun annelerinden ve öğretmenlerinden elde edilen veriler ile ne derecede uyumlu olduğu incelenmiş, elde edilen bulgular tablo halinde sunulmuş ve kaynaklarla desteklenerek tartışılmıştır.

#### *Davranış ve duyguları değerlendirme ölçeği-2 (BERS-2)'nin dil eşdeğerlik çalışması*

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin kapsamının Türk Kültürüne Uygunluğunu belirlemek amacıyla Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn Değerlendirme Formu, uygulama yönergesi ve testin orijinal kopyaları okul öncesi eğitim, çocuk gelişimi ve ölçme değerlendirme dallarında beş ayrı öğretim üyesine sunularak görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nde yer alan maddeleri, araştırmanın amacına uygunluğu, açıklığı ve anlaşılabilirliği açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Ayrıca, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının istenilen düzeyde başarı sağlaması için ölçekte yer alan maddelerin Türk kültürüne uygunluğu ve ölçeğin maddelerini "Deneyimsel", "Kavramsal", "Anlamsal", "Deyimsel" anlamda "1", "2", "3" şeklinde üçlü Likert tipi değerlendirme kriterlerine uygun olarak değerlendirmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri toplandıktan sonra her bir madde için uzmanların görüşleri frekans dağılımlarına göre değerlendirilmiş ve analizleri yapılmıştır.

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Türk kültürüne uyarlanması sürecinde öncelikle Test, İngilizce bir dil uzmanı tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Sonra çevri her iki dile hâkim olan, birbirinden bağımsız iki ayrı kişi tarafından geri-çevir tekniği ile tekrar İngilizce 'ye çevrilmiştir. Her iki çeviri Türkçe ve İngilizceye hâkim iki uzman tarafından bire bir karşılaştırılarak orijinal formdaki özgün ifadelerle anlam

karşılığına bakılarak, Türkçe ve İngilizce formlar arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. Türkçeye çevrilen test Türk dili uzmanı tarafından incelenmiş, uzmanın önerileri doğrultusunda tekrar düzenlenmiştir. Son olarak araştırmacılar tarafından önce İngilizce, sonra da Türkçe anlam karşılığı tekrar gözden geçirilmiş, gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra testin ön çalışması için Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Ebeveyn Değerlendirme Formu beş yaşında çocuğu olan 10 anneye, Öğretmen Değerlendirme Formu 4 okul öncesi öğretmenine uygulanmış, testteki maddelerin ve yönergelerin anlaşılabilirliği test edildikten sonra teste son şekli verilmiş, geçerlik ve güvenilirlik analizleri için uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

### ***Davranış ve duyguları değerlendirme ölçeği-2 (DDÖ-2)'nin geçerlik çalışması***

Ölçeğin geçerliği yapı geçerliği çalışmaları ile test edilmiştir. Yapı geçerliliğini test etmek amacıyla Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn (anne) Değerlendirme Formu için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn (anne) Değerlendirme Formu için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin yapı geçerliliğini tespit etmek amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmaktadır. Ancak, açımlayıcı faktör analizi belirli bir teorik yapı oluşturulması ya da başka bir anlatımla teori geliştirme sürecinde, çoğunlukla ölçeğin ilk geliştirme aşamasında sıklıkla kullanılan birçok değişkenli istatistik iken, doğrulayıcı faktör analizi var olan teorinin değerlendirilmesinde kullanılan birçok değişkenli istatistiktir (Keith, 2005). Örneğin, yabancı bir kültürde geliştirilen bir ölçeğin (teorik yapı) faktör yapısının Türk kültüründe benzer bir faktör yapısına sahip olup olmadığının belirlenmesi istendiğinde doğrulayıcı faktör analizi kullanılabilir. Bu nedenle Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin yapı geçerliliğinin test edilmesinde doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır.

Beş faktörlü modelinin veri setine uyumu, uyum iyiliği indeksleri aracılığıyla değerlendirilmiştir. Bu çalışmada model uyumları,  $\chi^2 /sd$ , RMSEA, CFI, TLI uyum iyiliği indeksleri aracılığıyla incelenmiştir. Literatürde, ki-karenin serbestlik derecesine oranının üçten büyük beşten küçük ya da eşit olması ( $3 < \chi^2 /sd \leq 5$ ), RMSEA değerinin 0.05 ila 0.10 aralığında olması ( $0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$ ), ve CFI, TLI değerlerinin ise 0.90 ve üzerinde ancak 0.95' ten küçük olması ( $0.90 \leq CFI/TLI \leq 0.95$ ) kabul edilebilir uyuma işaret etmektedir. Diğer taraftan,  $\chi^2 /sd$  oranının 3' ten küçük olması, RMSEA' nın 0.05' in altında olması, TLI ve CFI' nin 0.95 ve üzerinde olması ise mükemmel uyuma işaret etmektedir (Byrne, 2013; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Hu ve Bentler, 1999; Marsh, Balla ve McDonald, 1988; McDonald ve Marsh, 1990; Schreiber, Nora, Stage, Barlow ve King, 2006). Doğrulayıcı faktör analizleri Mplus 6.1 programında (Muthén ve Muthén, 2011) ortalamaya ve varyansa göre düzeltilmiş ağırlıklandırılmış en küçük kareler (weighted least squares mean and variance adjusted [WLSMV]) tahmin yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. WLSMV kullanılmasının nedeni bu tahmin yönteminin bu çalışmada uyarlama çalışması gerçekleştirilen ölçek gibi cevap kategorisi beşten az olan sıralı kategorik (ordinal) Likert tipi ölçeklerde maksimum olabilirlik yönteminden daha üstün performans sergilemesidir (Bandalos, 2014; Finney ve DiStefano, 2006, 2013). Gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Öğretmen ve Ebeveyn Değerlendirme Formlarına İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

	$\chi^2$	sd	$\chi^2 /sd$	CFI	TLI	RMSEA	% 90 G.A RMSEA
Öğretmen	1640.52	1264	1.30	0.92	0.91	0.03	0.025-0.033
Ebeveyn	1616.74	1264	1.28	0.92	0.92	0.03	0.024-0.032

Not: sd: Serbestlik Derecesi.

Gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksleri Tablo 1’de görülmektedir. Buna göre Öğretmen Değerlendirme Formuna ilişkin uyum iyiliği indeksleri  $\chi^2 /sd$ : 1.30 değeri ile mükemmel uyuma işaret ederken, CFI: 0.92 değeri için kabul edilebilir uyuma, TLI: 0.91 değeri için kabul edilebilir uyuma ve RMSEA: 0.03 değeri ile mükemmel uyuma işaret etmektedir. Ebeveyn Değerlendirme Formuna ilişkin uyum iyiliği indeksleri de benzer şekilde  $\chi^2 /sd$ : 1.28 değeri ile mükemmel uyuma işaret ederken, CFI: .92 değeri için kabul edilebilir uyuma, TLI: 0.92 değeri için kabul edilebilir uyuma ve RMSEA: 0.03 değeri ile mükemmel uyuma işaret etmektedir. Sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn Değerlendirme Formu için önerilen orijinal beş faktörlü modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğu söylenebilir.

**Tablo 2.** Öğretmen Değerlendirme Formunun Standardize Edilmiş Madde Faktör Yük ve t Değerleri

M.	KG	t- değ.	M.	AB	t- değ.	M.	IG	t- değ.	M.	Oİ	t- değ.	M.	DG	t- değ.
M10	0.75	18.88	M1	0.64	7.74	M5	0.66	12.90	M14	0.89	27.76	M3	0.37	5.25
M12	0.80	21.67	M2	0.45	5.74	M8	0.52	11.23	M24	0.83	20.49	M6	0.76	15.00
M16	0.72	20.95	M4	0.66	10.50	M20	0.79	9.26	M31	0.85	13.33	M9	0.74	11.89
M17	0.91	47.92	M7	0.79	16.28	M21	0.71	7.99	M39	0.88	29.14	M13	0.93	32.21
M18	0.78	24.84	M11	0.72	11.20	M22	0.46	5.41	M40	0.81	20.94	M23	0.85	20.97
M28	0.83	22.03	M15	0.85	26.14	M26	0.89	33.85	M41	0.80	22.10	M25	0.73	17.34
M30	0.82	28.53	M19	0.80	20.08	M27	0.84	30.39	M47	0.77	12.20	M34	0.88	29.24
M33	0.81	17.33	M29	0.82	22.31	M32	0.82	20.62	M51	0.59	6.00			
M35	0.88	31.95	M36	0.80	15.98	M38	0.83	15.90	M52	0.91	41.96			
M37	0.66	10.42	M45	0.94	42.82	M42	0.79	12.15						
M43	0.94	57.18				M48	0.71	11.51						
M44	0.85	27.27												
M46	0.82	19.56												
M49	0.91	46.77												
M50	0.77	14.71												

Not: Tüm t-değerleri .001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 2’de Öğretmen Değerlendirme Formuna ilişkin doğrulayıcı faktör analizi yoluyla elde edilen standardize edilmiş madde faktör yük değerleri incelendiğinde, Öğretmen Değerlendirme Formunun Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği 0.66 ile 0.94, Aile Bağları Alt Ölçeği 0.45 ile 0.94, Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği 0.46 ile 0.89, Okulun İşlevi Alt Ölçeği 0.59 ile 0.91, Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği 0.37 ile 0.93 arasında değişen standardize edilmiş madde faktör yük değerlerine sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** Ebeveyn Değerlendirme Formunun Standardize Edilmiş Madde Faktör Yük ve t Değerleri

M.	KG	t- değ.	M.	AB	t- değ.	M.	IG	t- değ.	M.	Oİ	t- değ.	M.	DG	t- değ.
M10	0.74	19.92	M1	0.47	4.99	M5	0.64	11.55	M14	0.86	25.27	M3	0.35	5.61
M12	0.78	21.10	M2	0.45	5.81	M8	0.49	9.34	M24	0.81	18.73	M6	0.73	16.35
M16	0.70	20.25	M4	0.65	8.34	M20	0.79	9.76	M31	0.81	12.11	M9	0.73	10.15
M17	0.90	45.51	M7	0.81	21.50	M21	0.71	8.35	M39	0.88	27.36	M13	0.91	26.77
M18	0.75	20.60	M11	0.71	10.65	M22	0.38	4.99	M40	0.81	21.60	M23	0.82	19.95
M28	0.80	22.59	M15	0.85	30.13	M26	0.86	29.39	M41	0.80	22.41	M25	0.67	15.12
M30	0.78	24.20	M19	0.80	19.19	M27	0.83	27.98	M47	0.76	12.29	M34	0.88	26.79
M33	0.80	17.62	M29	0.80	23.07	M32	0.79	17.80	M51	0.60	6.14			
M35	0.87	30.56	M36	0.81	16.78	M38	0.83	15.75	M52	0.90	35.72			
M37	0.65	11.63	M45	0.94	42.05	M42	0.80	13.29						
M43	0.93	55.23				M48	0.71	11.90						
M44	0.85	27.17												
M46	0.83	17.52												
M49	0.91	45.83												
M50	0.78	15.09												

Not: Tüm t-değerleri .001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3'de Ebeveyn Değerlendirme Formuna ilişkin doğrulayıcı faktör analizi yoluyla elde edilen standardize edilmiş madde faktör yük değerleri verilmiştir. Ebeveyn Değerlendirme Formuna ilişkin standardize edilmiş madde faktör yük değerleri de Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği için 0.65 ile 0.93, Aile Bağları Alt Ölçeği 0.45 ile 0.94, Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği 0.38 ile 0.86, Okulun İşlevi Alt Ölçeği 0.60 ile 0.90, Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği 0.35 ile 0.88 arasında değişmektedir. Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn Değerlendirme Formuna ilişkin tüm standardize edilmiş madde faktör yük değerleri 0.001 düzeyinde anlamlıdır.

#### **Davranış ve duyguları değerlendirme ölçeği-2 (DDÖ-2)'nin güvenilirlik çalışması**

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin güvenilirliğini test etmek amacıyla Öğretmen Değerlendirme Formunun ve Ebeveyn Değerlendirme Formunun madde toplam korelasyonları Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları aracılığıyla incelenmiştir.

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Öğretmen Değerlendirme Formu'nun madde toplam korelasyonları 0.26 ile 0.75 arasında değişmektedir. Öğretmen Değerlendirme Formu tüm ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.97' dir. Öğretmen Değerlendirme Formunda Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği 0.95, Aile Bağları Alt Ölçeği 0.87, Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği 0.87, Okulun İşlevi Alt Ölçeği 0.91, Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği 0.85 Cronbach alpha iç tutarlılık katsayılarına sahiptir. Madde toplam korelasyonlarının 0.25 ve üzerinde, aynı zamanda negatif olmaması gerekmektedir (Kalaycı, 2010). Bu bağlamda ölçek madde toplam korelasyonlarının bu kriteri karşıladığı söylenebilir. Kalaycı (2010)' ya göre literatürde 0.40 altı Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı güvenilir olmayan, 0.40 ile 0.59 aralığındaki Cronbach alpha değerleri düşük, 0.60 ile 0.79 arasındaki değerleri oldukça güvenilir ve 0.80 ve üstü değerler yüksek derecede güvenilir ölçekler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırmadan hareketle, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Öğretmen Değerlendirme Formunun tamamının ve alt ölçeklerinin yüksek derece güvenilir olduğu söylenebilir.

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2) Ebeveyn Değerlendirme Formu madde toplam korelasyonları 0.25 ile 0.75 arasında değişmektedir. Ebeveyn Değerlendirme Formu'nun Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.97' dir. Ebeveyn Değerlendirme Formu'nun alt ölçeklerinin Cronbach alpha iç tutarlılık güvenirlik katsayıları ise Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği için 0.95, Aile Bağları Alt Ölçeği için 0.86, Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği için 0.87, Okulun İşlevi Alt Ölçeği için 0.91, Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği için 0.83 olarak hesaplanmıştır. Öğretmen Değerlendirme Formuna benzer şekilde Ebeveyn Değerlendirme Formu da yeterli madde toplam korelasyonuna sahip aynı zamanda yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Çünkü orijinal ölçeğin tüm norm gruplarında her bir alt ölçek için hesaplanan ortalama alfa değerlerine yakın değerler elde edildiği görülmektedir.

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin beş yaşındaki Türk çocuklarına uyarlanması, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılması amacıyla planlanan bu araştırma kapsamında ölçeğin Öğretmen Değerlendirme Formu ile Ebeveyn Değerlendirme Formunun beş yaş çocuklar için Türk kültürüne uyarlanması, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır.

Ölçeğin geçerlik çalışması kapsamında Yapı Geçerliği (Faktör analizi) incelenmiştir. Yapılan faktör analizi sonucuna göre Öğretmen Değerlendirme Formunun Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği 0.66 ile 0.94, Aile Bağları Alt Ölçeği 0.45 ile 0.94, Kendine Dönük Güçlülük Alt Ölçeği 0.46 ile 0.89, Okulun İşlevi Alt Ölçeği 0.59 ile 0.91, Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği 0.37 ile 0.93 arasında değişen standardize edilmiş madde faktör yük değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Ebeveyn Değerlendirme Formuna ilişkin standardize edilmiş madde faktör yük değerleri de Kişilerarası Güçlülük Alt Ölçeği için 0.65 ile 0.93, Aile Bağları Alt Ölçeği 0.45 ile 0.94, Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük Alt Ölçeği 0.38 ile 0.86, Okulun İşlevi Alt Ölçeği 0.60 ile 0.90, Duyuşsal Güçlülük Alt Ölçeği 0.35 ile 0.88 arasında değiştiği belirlenmiştir. Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn Değerlendirme Formuna ilişkin tüm standardize edilmiş madde faktör yük değerleri 0.001 düzeyinde anlamlıdır.

Öğretmen Değerlendirme Formuna ilişkin DFA sonuçlarına göre  $\chi^2$  /sd: 1.30 değeri ile mükemmel uyuma işaret ederken, CFI: 0.92 değeri için kabul edilebilir uyuma, TLI: .91 değeri için kabul edilebilir uyuma ve RMSEA: 0.03 değeri ile mükemmel uyuma işaret etmektedir. Ebeveyn Değerlendirme Formuna ilişkin uyum iyiliği indeksleri de benzer şekilde  $\chi^2$  /sd: 1.28 değeri ile mükemmel uyuma işaret ederken, CFI: 0.92 değeri için kabul edilebilir uyuma, TLI: 0.92 değeri için kabul edilebilir uyuma ve RMSEA: 0.03 değeri ile mükemmel uyuma işaret etmektedir. Sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde araştırmanın yapı geçerliğine ilişkin bulguların orijinal ölçek geliştirme çalışmasında elde edilen değerler ile uyumlu olduğu görülmektedir (Epstein, 2004).

Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin güvenirliliğini test etmek amacıyla Öğretmen Değerlendirme Formu ve Ebeveyn Değerlendirme Formunun madde toplam korelasyonları ve Cronbach Alpha iç tutarlılık incelenmiştir. Buna göre Öğretmen Değerlendirme Formu madde toplam korelasyonlarının 0.26 ile 0.75; Ebeveyn Değerlendirme Formu madde toplam korelasyonlarının ise .25 ile .75 arasında değiştiği

görülmüştür. Madde toplam korelasyonlarının 0.25 ve üzerinde aynı zamanda negatif olmaması gerekmektedir (Kalaycı, 2010). Bu bağlamda ölçek madde toplam korelasyonlarının bu kriteri karşıladığı söylenebilir. Öğretmen Değerlendirme Formuna benzer şekilde Ebeveyn Değerlendirme Formu da yeterli madde toplam korelasyonuna sahip, aynı zamanda yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu ifade edilmiştir (Epstein, 2004). Sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde güvenilirliğe ilişkin bulguların literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Öğretmen Değerlendirme Formu tüm ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.97' dir. Öğretmen Değerlendirme Formu'nda alt ölçeklerin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları 0.85 ile 0.95 arasında değişmektedir. Ebeveyn Değerlendirme Formu tüm ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.97 bulunmuştur. Ebeveyn Değerlendirme Formu'nun alt ölçeklerinin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları ise 0.83 ile 0.95 arasında değişmektedir. Kalaycı (2010)' ya göre literatürde 0.40 altı Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı güvenilir olmayan, 0.40 ila 0.59 aralığındaki Cronbach alpha değerleri düşük, 0.60 ila 0.79 arasındaki değerleri oldukça güvenilir ve 0.80 ve üstü değerler yüksek derecede güvenilir ölçekler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırmadan hareketle, Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin Öğretmen Değerlendirme Formunun Tamamı ve alt ölçeklerinin yüksek derece güvenilir olduğu söylenebilir. Ölçeğin özgün formunun geneline ilişkin güvenilirlik katsayılarının (Epstein,2004), alanyazında belirtilen güvenilirlik aralığına çok yakın olduğu ve ideal güvenilirlik değerinin üstünde olduğu söylenebilir (Erkuş, 2005; Creswell, 2005; Field, 2005). Buna göre ölçeğin ideal güvenilirlik değerine sahip olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak beş yaş grubu için güvenilirlik ve geçerlik ile ilgili elde edilen bulgular Davranış ve Duyguları Değerlendirme Ölçeği-2 (BERS-2)'nin beş yaş Türk çocuklarının Kişilerarası Güçlülük, Aile Bağları, Kendine Dönük (İçsel) Güçlülük, Okulun İşlevi ve Duyusal Güçlülüklerini ölçmek için kullanılabileceğini göstermektedir. Bundan sonra yapılacak araştırmalarda diğer yaşlar için uyarlama çalışmaları yapılabilir.

#### KAYNAKÇA

- Argun, Y. (2005). *Anne Baba Ve Öğretmenlerin Öğrenilmiş Güçlülüğü İle Okulöncesi Çocukların Davranışsal - Duyusal Güçlülüğü Ve Kendilik Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Bandalos, D. L. (2014). Relative Performance Of Categorical Diagonally Weighted Least Squares And Robust Maximum Likelihood Estimation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21(1), 102–116. doi:10.1080/10705511.2014.859510
- Bracha, Z., Perez, F., Gerardin, P., Perriot, Y., Rosque, F., Flament, M., Leroux, M., Mazet, P. & Carter, A. (2004). A French Adaptation Of The Infant-Toddler Social And Emotional Assessment. *Infant Mental Health Journal*, 25(2), 117-129.
- Brislin, R. W. (1970). Back-Translation for Cross-Cultural Research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216. doi:10.1177/13591045700010030
- Brofenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments By Nature and Design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. 12. Baskı, Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2013). Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming, Second Edition. Routledge.
- Caulfield, T. (2001). Controversy Criminal Lav: A comment on The Proposal For Legislation Governing Assisted Human Production. *Alberto Low Rewiev*. 39, 335-380.
- Craig, G. J. and Marguaerite, K. (1995). Children Today. New Jersey: Prentice Hall.
- Crick, N. (2000). Engagement In Gender Normative Versus Nonnormative Forms Of Agression: Links To Social-Psychological adjustment. (Ed: Wendy Craig) Childhood Social Development. *Massachusetts ve Oxford: Blackwell Publishers*, 309-332.
- Creswell, J. W. (2005). Educational Research: Planning, conducting And Evaluating Quantitative And Qualitative Research. Pearson Prentice Hall.
- Çalışkan, T. ve Çınar, S. (2012). Akran Desteği: Geçerlik Güvenirlik Çalışması. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(1): 51-57.
- Dunst, C. J., Trivette, C. M., ve Deal, A. G. (editör). (1994). Supporting And Strengthening Families: Methods, Strategies And Practice. Vol.1., Cambridge, M.A: Brokline Books.
- Duncan, G.J., Dowsett, C.J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A.C., Klebanov, P., Pagani, L. S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., Duckworth, K. ve Japel, C. (2007). School Readiness And Later Achievement. *Developmental Psychology*, 43 (6), 1428-1446.
- Epstein, M. H. (1999). The Development and Validation of A Scale To Assess The Emotional and Behavioral Strengths of Children and Adolescents. *Remedial and Special Education*. v.20. no.5, [258-262].
- Epstein, M. H., & Sharma, J. (1998a). Behavioral and Emotional Rating Scale: A Strengths-Based Approach To Assessment. Austin, TX: PRO-ED.
- Epstein, M. H. & Sharma, J. M. (1998b). Behavioral and Emotional Rating Scale: A Strength-based of Infants and Young Children. In S.J. Meisels and E. Fenichel (Eds.), *New Visions for The Developmental Assessment of Infants and Young Children. Washington,DC:Zero TO Three*, [231-266].
- Epstein, M. H. (2004). Behavioral and Emotional Rating Scale: A Strength-Based Approach to Assessment: Examiner's Manual. Austin, Texas: Pro-Ed.
- Epstein, M. H., Mooney, P., Ryser, G. & Pierce, C. D. (2004). Validity and Reliability of the Behavioral and Emotional Rating Scale (2nd Edition): Youth Rating Scale. *Research on Social Work Practice*, 14(5), 358–367. doi:10.1177/1049731504265832
- Erkuş, A. (2005). Bilimsel Araştırma Sarmalı. Ankara: Seçkin Yayınları
- Fidan, N. (1986). Okulda Öğrenme ve Öğretim, Ankara, Kadioğlu, Matbaası.
- Field, A. (2005). Discovering Statistics Using SPSS. London: SAGE Yayınları
- Finney, S. J. ve DiStefano, C. (2006). Non-Normal And Categorical Data In Structural Equation Modeling. G. R. Hancock ve R. O. Mueller (Ed.), *Structural Equation Modeling: A Second Course içinde* (269–314). *Greenwich, CT: Information Age Publishing*.

- Finney, S. J. ve DiStefano, C. (2013). Non-Normal And Categorical Data In Structural Equation Modeling. G. R. Hancock ve R. O. Mueller (Ed.), *Structural Equation Modeling: A Second Course* içinde (439–492). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Fraenkel, J.R., ve Wallen, N.E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Güngör, A. (2005). Toplumsal ve Duygusal Gelişim. Gelişim Ve Öğrenme İçinde. (Ed.: A. Ulusoy). 4. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık, 93-124.
- Greig, A. ve Howe, D. (2001). Social understanding, Achivement Security Of Prechool Children And Maternal Mental Healt. *British Journal Developmental Psychology*, 19, 381-393.
- Güven, K. (1999). Testler ve kültür. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(1), Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara.
- Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–59.
- Hu, L. ve 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.
- Humphreys, T. (1996). Çocuk Eğitiminin Anahtarı: Özgüven. (çev. Tanju Anapa). 1. baskı. İstanbul: Epsilon Yayıncılık, 83-153.
- Jersild, A. (1979). Çocuk Psikolojisi Çev, Gülseren Günçe Ankara; Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayımı.
- Kalaycı, Ş. (2010). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri (Beşinci Baskı.). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kandır, A. ve Alpan, Y. (2008). Sosyal Dugusal Değerlendirme Aracının (ITSEA) Farklı sosyo-Ekonomik Düzeylerde Uygulanması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi Kış*, 6(1), 41-61.
- Kazancı, O. (1989). Eğitim psikolojisi, Kuram Ve İlkelerden Uygulamaya, Ankara: Kazancı Yayınları.
- Keith, T. Z. (2005). Using Confirmatory Factor Analysis to Aid in Understanding the Constructs Measured by Intelligence Tests. D. P. Flanagan ve P. L. Harrison (Ed.), *Contemporary Intellectual Assessment: Theories, Tests, and Issues* içinde (581–614). *New York, NY, US: Guilford Press*.
- Kopp, C. B. ( 1987). The Growth of Self- Regulation: Caregivers and Children. N. Eisenberg (Ed.), *Contemporary Topics In Development Psychology*. *New York: Wiley*, [10-12].
- Lawrence, E. S. (1996). Yüksek IQ'lu Bir Çocuk Yetiştirmek. (çev. Ümran Kartal), 1 basım, İstanbul: Varlık Yayınları, 195-242.
- Marsh, H. W., Balla, J. R. ve McDonald, R. P. (1988). Goodness-Of-Fit Indexes İn Confirmatory Factor Analysis: The Effect Of Sample Size. *Psychological bulletin*, 103(3), 391.
- McDonald, R. P. ve Marsh, H. W. (1990). Choosing A Multivariate Model: Noncentrality And Goodness Of Fit. *Psychological Bulletin*, 107(2), 247.
- Muthén, L. K. ve Muthén, B. O. (2008). Mplus (Version 6.12). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nelson, C. M. ve Pearson, C. A. (1991). İntegrating Services For Children And Youth With Behavioral Disorders. *Reston VA: Council For Exceptional Children*, 50-57.



- Ornstein, A. (2004). Benlik Saygısı, Güçlülük Ve Yıkıcı Saldırganlık Hislerine Gelişimsel Bir Bakış Açısı. (çev. Ebru Çengel Kültür). <http://www.icgoru.com>
- Öner, N. (1996). Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testler. 2. Baskı., Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, İstanbul.
- Öztürk Samur, A., Deniz, M.E., Durmuşoğlu Saltalı, N. ve Arı, R. (2009). Altı Yaş Çocukları İçin Davranışsal Ve Duygusal Dereceleme Ölçeği: Geçerlik Güvenirlik Çalışması. Uluslararası Katılımlı II. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi. Sağlık Gelişim ve Eğitimde Çocuk. Hacettepe Üniversitesi, Ankara: Bildiriler Kitabı. 611-643.
- Pantley, E. (1997). Çocuğunuzla İşbirliği Yapabilme. (çev. Hande Gürel). Ankara: HYB Yayıncılık, 93-107.
- Reid, R., Epstein, M. H., Pastor, D. A., ve Gail, R. R. (2000). Strength-Based Assesment Differences Across Students With LD and EBD. *Journal Remedial and Special Education*. 21 (6), 346-355.
- Ribes, R., Bisquerra, R., Aggulo, M. J., Filella, G., & Soldevilla, A. (2005). Emotonal Curriculum Proposal For Early Chilhood Education (4 to 6 years). *Cultura y Education*, 17 (2), 5-17.
- Rubin, K., Coplan,R., Fox, N. ve Calkins, S. (1995). Emotionaliy, Emotion Regulation And Preschoolers Social Adaptation. *Development and Psychopathology*, ABD: Cambridge University Press, (7), 49-62.
- Saami, C. (2001). Cognition, Context And Goals: Significant Components In Socialemotional Effectiveness. *Social Development*, 10 (1), 125-127.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A. ve King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323–338. doi:10.3200/JOER.99.6.323-338
- Thompson, R. A. (2002). The Roots Of School Readiness İn Social And Emotional Development. Set For Success: Building a Strong Foundation For School Readiness Based On The Social-Emotional Development Of Young Children. 1(1), 8-29. *Kansas City, MO: The Ewing Marion Kauffman Foundation*.
- VanDenBerg, J. E. ve Grealish, E. M. (1996). Individualized Services And Supports Through The Wraparound Process: Philosophy and Procedures. *Journal Of Child And Family Studies*, 5, 7-22.
- Yavuzer, H. (2004). Çocuk Eğitimi El Kitabı. 17. baskı. ISBN 975-14-05149, İstanbul:Remzi Kitabevi, [115-157].
- Yeşilyaprak, B. (2000). Eğitimde Rehberlik Hizmetleri. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 54-73.

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Emotional development is open to multi-dimensional effects and influenced by the entire social, behavioral, cognitive, self, personality, and psychological traits of individuals. Especially the advancements in cognitive and linguistic development allow them expressing their emotions, let those around them understanding their emotions and desires, put themselves in their place, and enable emotional exchange (Lawrence, 1996; Güngör, 2005; Ribes, Bisquerra, R., Aggulo, Filella, and Soldevilla, 2005).

Emotional strength is comprised of accurate self-definition of one’s own emotions, accepting and controlling such emotions, trust in oneself and in people important for oneself, having humor skill and joy of life, sensitive

to others' emotions and open to criticism (Epstein and Sharma, 1998a; Epstein and Sharma, 1998b; Epstein, 2004). Children form the skill of assuming personal responsibility as they are emotionally strengthened (Jersild, 1979).

Studies on emotional development suggested that emotional development and behavioral development were parallel (Lawrence, 1996; Güngör, 2005; Ribes, et al., 2005). Behavior is the response of an organism to a certain stimulant (Fidan, 1986; Kazancı, 1989). Behavioral strength is comprised of individual's participation in social activities, establishing positive relations with family members, teachers, and friends, accepting mistakes and apologizing, asking others' help, assuming responsibility for one's behaviors, finishing what one started on time, and talking about positive aspects of life (Epstein and Sharma, 1998a; Epstein and Sharma, 1998b; Epstein, 2004).

Strength based assessment is defined as measurement of traits that lead to individual success feeling, behavioral and emotional skills, abilities, satisfactory relations with family members, peers, and adults, strength and ability to cope with stress, and personal, social, and academic development (Epstein and Sharma, 1998a; Epstein and Sharma, 1998b; Epstein, 2004). It is important to recognize and assess those abilities because they influence the interaction between child and parents, peers, and teachers. These are reflected on the behavior and development of child (Brofenbrenner, 1979). There are tests in Turkey aimed to measure behavioral emotional strength in age six yet no test is available for age five. Therefore, the present study aimed to adapt BERS-2 as developed by Epstein and Sharma (1998a) and then standardized by Epstein (2004) to Turkish culture for five-year-old children and to examine the psychometric characteristics of the test.

## Method

The study group was composed of parents (mothers) and teachers (n=22) of 346 five-year-old children, 165 girls (47.7%) and 181 boys (52.3%), with normal development, who attended to preschool education institutions.

Data were collected by General Information Form and BERS-2. The validity and reliability analyses as regards BERS-2 were conducted upon the data collected from parents (mothers) and teachers of 346 children. Validity factor analysis was used to test the construct validity of BERS-2. Total item correlation of the Teacher Rating Scale and Parent Rating Scale (mother) was examined by Cronbach's Alpha internal consistency coefficients in order to determine the general reliability of the test based on the data obtained during the study.

## Findings and Discussion

Construct validity (Factor analysis) and Content validity were examined for the purpose of general validity of the scale. As a result of the factor analysis the standardized item-factor loading of the Interpersonal Strength, Involvement with Family, Intrapersonal Strength, School Functioning, and Affective Strength Sub-scales of the Teacher Rating Scale were between .66 and .94, .45 and .94, .46 and .89, .59 and .91, and .37 and .95,

respectively. The standardized item-factor loading of the Interpersonal Strength, Involvement with Family, Intrapersonal Strength, School Functioning, and Affective Strength Sub-scales of the Parent Rating Scale were between .65 and .93, .45 and .94, .38 and .86, .60 and .90, and .35 and .88, respectively. All the standardized item-factor loadings regarding the Teacher Rating Scale and Parent Rating Scale were significant at a level of .001.

The DFA results of the Teacher Rating Scale indicated perfect fit with  $\chi^2 /sd$ : 1.30, acceptable fit with CFI: .92, acceptable fit with TLI: .91, and perfect fit with RMSEA: .03. The goodness of fit indexes for the Parent Rating Scale were similarly indicated perfect fit with  $\chi^2 /sd$ : 1.28, acceptable fit with CFI: .92, acceptable fit with TLI: .92, and perfect fit with RMSEA: .03. The results as a whole were consistent with the relevant literature.

The total item correlations of the Teacher Rating Scale varied between .26 and .75. Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of the entire scale for the Teacher Rating Scale was .97. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficients of the Interpersonal Strength, Involvement with Family, Intrapersonal Strength, School Functioning, and Affective Strength Sub-scales were .95, .87, .87, .91, and .85, respectively. The total item correlations should be .25 and above and not negative (Kalaycı, 2010). In that context, the scale total item correlations met said criteria. Kalaycı (2010) suggested that Cronbach's Alpha internal consistency coefficients of less than .40, between .40 and .59, between .60 and .79, and .80 and above were classified in the relevant literature as unreliable, low reliability, reliable, and highly reliable. Based on the foregoing classification it was concluded the entire Parent Rating Scale of BERS-2 and its sub-scales were highly reliable.

The total item correlations of the Parent Rating Scale varied between .25 and .75. Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of the entire scale for the Parent Rating Scale was .97. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficients of the Interpersonal Strength, Involvement with Family, Intrapersonal Strength, School Functioning, and Affective Strength Sub-scales of the Parent Rating Scale were .95, .86, .87, .91, and .83, respectively. The Parent Rating Scale had adequate total item correlation and at the same time it was highly reliable similar to the Teacher Rating Scale (Epstein, 2004). The results as a whole were consistent with the relevant literature.

### Conclusion and Recommendations

Consequently, the findings regarding reliability and validity for the five-year-old group suggested that BERS-2 could be used to measure the Interpersonal Strength, Involvement with Family, Intrapersonal Strength, School Functioning, and Affective Strength of five-year-old Turkish children. Further studies may be conducted for adaptation to other ages.