

ANNE YILMAZLIK ÖLÇEĞİNİN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİ

Dr. Sema Kaner

Ankara Üniversitesi

Uzman Hatice Bayraklı

Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Yılmazlık, dayanıklılık ve mücadelelilik gibi pek çok kavramı içeren karmaşık bir yapıdır. Bu nedenle, yılmazlık çalışmalarında doğru ölçme aracını seçmek ve kullanmak çok önemlidir. Son yıllarda, Türkiye’de yılmazlık çalışmaları giderek artmıştır. Bu çalışmalar daha çok çocuklar ve gençler ile yürütülmüştür. Bu çalışmalarda yılmazlık daha çok ülkemize uyarlanmış ölçme araçları kullanılmıştır. Üniversite öğrencileri için geliştirilmiş Gürge’nin (2006a, 2006b) Yılmazlık Ölçeği dışında ülkemiz koşullarına uygun yılmazlık ölçeği bulunmamaktadır. Bu çalışmada, annelerin yılmazlık algısını değerlendirmeyi amaçlayan Anne Yılmazlık Ölçeği geliştirilmesi amaçlanmıştır. Gürge’nin Yılmazlık Ölçeğinden alınan 50 maddeye ilaveten annelerin yılmazlığını ölçtüğü düşünülen 49 yeni madde hazırlanmıştır. Böylece, bu taslak form kaynaştırma sınıflarında bulunan 6-14 yaşındaki 307 çocuğun annelerine uygulanmıştır. Annelerden elde edilen veriler doğrulayıcı faktör analizi yoluyla çözümlenmiş ve sekiz faktörden oluşan 34 maddelik bir ölçek elde edilmiştir: İyimserlik-4 madde, Mücadelecilik-10 madde, Öz-Yetkinlik-4 madde, Sosyal Destek-4 madde, Başarıya-Amaca Güdülenme-3 madde, Yeniliklere Açıklık-3 madde, Riskleri Öngörme-3 madde, Sosyal Yeterlik-3 madde. DFA sonucunda, elde edilen uyum indeks değerleri $Kaykare/Sd = 1024.18/464 = 2.21$; RMSEA: 0.060; RMR: 0.058; Standardize RMR: 0.053; NNFI: 0.96; CFI: 0.97; GFI: 0.84; AGFI: 0.81’dir. Ayrıca, madde analizi ve alt ölçekler arası korelasyonlar da hesaplanmıştır. Ölçeğin birleşme geçerliği Anababa Öz-Yetkinlik Ölçeği ve Öğrenilmiş Güçlülük ölçeği, ayrılma geçerliği ise Beck Depresyon Envanteri ile test edilmiştir. AYÖ’nin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.58-0.94 arasındadır.

Anahtar Sözcükler

Yılmazlık, Anneler, Doğrulayıcı faktör analizi, Geçerlik ve güvenilirlik.

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE MOTHER RESILIENCE SCALE

Dr. Sema Kaner
Ankara Üniversitesi
Spec. Hatice Bayraklı
Ministry of National Education

Abstract

Resiliency is a complex construct including many concepts like hardiness and challenge. Therefore, it is very important to select and use the right scale in resilience studies. Resiliency studies of Turkey have been increasing for last several years. Subjects of Turkey's resilience studies are mostly children and youth. Adaptation scales were mainly used in these studies to assess resilience. There is not any resiliency scale appropriate to our country's conditions except Gürkan's (2006a, 2006b) Resilience Scale which was developed for university students. The aim of this study is to develop Mother Resilience Scale to assess mothers' perception of resilience. In addition to 50 items from the Gürkan's Resilience Scale, 49 new items considered to assess mothers' resilience perceptions were written. Therefore, a draft form was administrated to the mothers of 307 children aged 6-14 in mainstreaming classes. Confirmatory factor analysis was used to data collected from mothers, and analysis revealed an eight-factor-scale with 34 items: Optimism-4 items, Challenging-10 items, Self-Efficacy-4 items, Social Support-4 items, Motivation to an Aim/Achievement-3 items, Seeking Novelty-3 items, Predicting Risks-3 items, and Social Competence-3 items. Goodness of fit indexes are chi-square/df=1024.18/464=2.21; RMSEA: 0.060; RMR: 0.058; Standardize RMR: 0.053; NNFI: 0.96; CFI: 0.97; GFI: 0.84; AGFI: 0.81. Item analysis and correlations between subscales were also calculated. Parental Self-efficacy Scale and Rosenbaum's Learned Resourcefulness Scale were used to test convergent validity, and Beck Depression Inventory was conducted to test divergent validity of the scale. Cronbach Alpha coefficients are between 0.58-0.94.

Keywords

Resilience, Mothers, Confirmatory factor analysis, Validity and reliability.

GİRİŞ

Alan yazında pek çok *yılmazlık* (*resilience*) tanımı bulunmaktadır. Walsh (2006, sf. 4), yılmazlığı “bir zorluk ile karşılaşıldığında bu durumdan daha güçlü bir şekilde çıkmayı, bir kriz durumunda gelişim göstermeyi ve dayanıklı olmayı sağlayan aktif bir süreç” olarak; Masten (1994, syf. 3) “riskli durumlara ve zorluklara rağmen başarılı bir şekilde uyum sağlamak olarak tanımlamışlardır. Tüm yılmazlık tanımları, yılmazlığın iki ögesini içermektedir: Bunlardan ilki önemli bir tehdide ya da zorluğa maruz kalmak, ikincisi ise bu tehdide ya da zorluğa rağmen ayakta kalabilmek, uyum sağlayabilmektir (Rutter, 2006). Bu durumda, yılmazlığı, hem koruyucu faktörlerin hem de risk faktörlerinin karmaşık bir etkileşimi olarak değerlendirebiliriz (Naglieri ve LeBuffe, 2004).

Yılmazlık sadece bireysel değil aynı zamanda ailesel ve toplumsal düzeyde de ortaya çıkan bir özelliktir. Konuya aile açısından bakıldığında, stres ya da kriz durumu karşısında bazı aileler dağılırken bazılarının bu durumdan daha güçlü bir şekilde çıktıkları gözlenmektedir. Patterson (2002, syf. 237) aktif bir süreç olan *ailede yılmazlığı*, bir risk durumuyla karşılaştığında ailenin bu durumla başa çıkabilme ve yeniden bir denge sağlaması becerisi olarak tanımlamaktadır. Bireysel yılmazlıkta olduğu gibi ailedeki yılmazlığın da önemli bir zorluk ya da kriz durumu karşısında içsel ve dışsal kaynakların kullanılmasıyla ailenin uyum sağlama, yeterli işlevde bulunma, ayakta kalabilme, bu koşullar altında bile gelişme gösterebilme ve eski haline dönme becerisi olduğunu söyleyebiliriz (Greeff, Vansteenwengen ve Ide, 2006; Hawley, 2000; Patterson, 2002).

Yılmazlık, dayanıklılık ve mücadelelilik gibi pek çok kavramı bünyesinde barındıran karmaşık bir yapıdır. Bu nedenle, yılmazlık çalışmalarında uygun ölçeğin seçilmesi ve kullanılması çok önemlidir. Son yıllarda yabancı alan yazında farklı gelişimsel özellikleri ve işlevleri olan bireylere yönelik yılmazlık ile ilgili pek çok ölçme aracı geliştirildiği gözlenmiştir. Ancak, bu ölçeklerin hangilerinin yılmazlığı en etkili şekilde tanımladığı ve değerlendirdiği konusunda bir anlaşmaya ulaşıldığını söyleyemeyiz (Hoge, Austin ve Pollack, 2007).

Yılmazlığın ölçümü ile ilgili ilk çalışmalar, yılmazlığın bir özelliği olan denetim odağının, sosyal yeterliğin, öğrenilmiş çaresizliğin ve başa çıkmanın ölçülmesi ile başlamıştır (King, Brown, ve Smith, 2003; Luthar, Cicchetti, ve Becker, 2000; Rutter, 2006). Daha sonra dayanıklılık-hardiness ölçümleri karşımıza çıkmaktadır (Kobasa, 1979). Bu ölçekler, Kobasa'nın (1979) önerdiği gibi dayanıklılığın üç temel boyutu olan adanmışlığı (commitment), kontrolü (control) ve meydan okumayı (challenge) değerlendirmektedir (Maddi ve Khoshaba, 1994; O'Neal, 1999). Dayanıklılık ile yılmazlığın ilişkisi açıkça tanımlanmamış olmasına rağmen, yılmazlık dayanıklılığın üç boyutunu da içermektedir. Bu nedenle de, yılmazlık ölçekleri dayanıklılığı temel almaktadır (Hoge ve ark., 2007). Connor ve Davidson'un (2003) Yılmazlık Ölçeği-Resilience Scale buna örnek olarak verilebilir.

Alan yazında pek çok yılmazlık ölçeğine rastlamaktayız. Bu ölçeklerden bazıları *yetişkinler* için geliştirilmiştir. Örneğin, Connor-Davidson Resilience Scale (Connor ve Davidson, 2003), Resilience Scale for Adults (Frieberg, Hjemdal, Rosenvinge ve Martinussen, 2003), Resilience Scale (Wagnild ve Young, 1993). Bazıları da *çocuklarda ve gençlerde* yılmazlığı değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Örneğin, Resilience Scale (Jew, Green ve Kroger, 1999), The Resiliency Scale (Bennett, Novotny, Gren ve Kluever, 1998), Resilience Scale (Yue-Qin ve Yi-Qun, 2008), Hardiness Personal View Survey-III (Maddi, ve ark., 2002).

Alan yazında *anne-babaların* yılmazlığını değerlendirmeyi amaçlayan tek bir ölçeğe (Resilient Mindset Quiz) rastlanmıştır (Siebert, 2008). Bunun dışında, engelli çocuğu olan aile üyeleri için McCubbin ve arkadaşları tarafından geliştirilen Aile Dayanıklılık İndeksi (Family Hardiness Index), dayanıklılığın üç temel boyutunu (commitment, control ve challenge) değerlendirmektedir (Akt., O'Neal, 1999). Ailedeki yılmazlığı dolaylı olarak değerlendiren ölçme araçları da bulunmaktadır. Bunlar arasında The Family Impact of Childhood Disability Scale (Trute ve Hiebert-Murphy, 2002), Parent/Caregiver Survey (Sun ve Stewart, 2008), The Family Crisis Oriented Personal Evaluation Scale'i (McCubbin, 1996: Akt., Greef ve ark., 2006) sayabiliriz.

Son yıllarda yılmazlık ülkemizde araştırmacıların da ilgisini çeken bir kavram olmaya başlamıştır. Türkiye'de yapılmış bu çalışmaların çoğu *çocuklar ve gençler* ile (Dayıoğlu, 2008; Durak, 2002; Eminagaoglu, 2006; Gizir, 2004, Gizir ve Aydın, 2006; Gürkan, 2006a, 2006b; Kaya, 2007; Motan, 2002; Motan ve Gençöz, 2009; Onat, 2010; Önder ve Gülay, 2008; Özcan, 2005; Sipahioğlu, 2008; Terzi, 2008; Yalım, 2007; Yılmaz, 2008) yürütülmüştür. Birkaç araştırma da *yetişkinler* ile yapılmıştır (Basım ve Çetin, 2011; Kaner ve Bayraklı 2009; Kararmak, 2007). Gürkan (2006a, 2006b) ve Kaner ve Bayraklı'nın (Bayraklı, 2010; Kaner ve Bayraklı 2009) araştırmalarının dışındaki tüm çalışmalarda, her ne kadar farklı terimler kullanılsa da hepsi yılmazlığı ölçmeyi amaçlayan uyarılma ölçme araçları kullanılmıştır. Ülkemiz alan yazınına kendi kültürümüze özgü araçlar kazandırmak amacıyla bu çalışmada, annelerin yılmazlığını belirlemeyi amaçlayan Türk kültürüne özgü bir ölçme aracı geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, yılmaz ailelerin özellikleri, yılmazlık ile ilgili modeller ve ilgili ölçme araçları incelenmiş ve Anne Yılmazlık Ölçeği geliştirilmiştir.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Bu çalışmada, kaynaştırma ortamlarında eğitim alan, yaşları 6-14 yaşları arasında 307 ilköğretim öğrencisinin annelerinden veri toplanmış ancak, annelerin demografik özellikleri ile ilgili bilgilere ulaşılamamıştır. Çocukların 157'si kız

(%51.1), 150'si erkektir (%48.9). Çocukların yaş ortalamaları ve standart sapmaları sırasıyla 10.06 ve 2.29'dur.

Veri Toplama Araçları

Beck Depresyon Envanteri (BDE): Beck tarafından geliştirilen BDE, depresyon belirtilerinin derecesini ölçen 21 maddelik bir öz-bildirim ölçeğidir. BDE'nin 1961 ve 1978 olmak üzere iki formu bulunmaktadır. Bu çalışmada, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Hisli ve arkadaşları (Hisli, 1988; Savaşır ve Hisli, 1997) tarafından yapılmış olan 1978 formu kullanılmıştır. 15 yaş üzeri bireylere uygulanan BDE, depresyon ile ilgili 21 belirti kategorisini içermektedir. Yapılan faktör analizi sonucunda, 21 madde 4 faktöre dağılmışlardır: performansta bozulma, kişinin kendine yönelik olumsuz duyguları, somatik rahatsızlıklar ve suçluluk duygularıdır (Savaşır ve Hisli, 1997).

BDE'nin iki yarı güvenilirlik katsayısı 0.74'dür. MMPI ile korelasyonu psikiyatri örneklemde 0.63, üniversite öğrencileri örneklemde 0.50, orta öğretim öğrencileri örneklemde ise MMPI'nin Depresyon alt ölçeği ile 0.47, toplam puan ile 0.55'dir. Kesme noktası 17 ve üzerinde olan puanların, tedavi gerektirecek depresyonu % 90'ın üzerinde bir doğrulukla ayırt ettiği bulunmuştur (Hisli,1988; Savaşır & Hisli, 1997). Her madde 0 ile 3 arasında puanlanmaktadır. Yüksek puan, depresyon düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Öğrenilmiş Güçlülük Ölçeği-ÖGÖ: ÖGÖ, Rosenbaum (1980: Akt., Öner, 2009; Dağ, 1991) tarafından stresle başa çıkmada kullanılan bilişsel stratejileri ve kendini denetleme becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen bir ölçektir. 36 maddenin on iki alt ölçekte toplandığı belirlenmiştir: Planlı Davranma, Ruh Hali Denetimi, İstenmeyen Düşüncelerin Denetimi, Dürtü Denetimi ve Planlı Davranma, Yeterli Olma ve Kendini Yatıştırma, Ağrı Denetimi, Erteleme, Yardım Arama, İyiye Yorma, Dikkati Yönlendirme, Esnek Planlama, Denetleyici Arama ve Dikkati Yönlendirme.

ÖGÖ'ndeki maddeler, 5'li likert tipi ölçek ile puanlanmaktadır (çok uygun-5 puan; hiç uygun değil-1 puan). ÖGÖ'nden yüksek puan alınması, ölçekte belirtilen başa çıkma stratejilerinin sıklıkla kullanıldığı anlamına gelmektedir.

ÖGÖ Türkçe uyarlama çalışması Siva (1991: Akt., Öner, 2009) ve Dağ (1991) tarafından yapılmıştır. Dağ (1991) Siva'nın çevirisini kullanmış, Temel Bileşenler Analizi uygulamış ve toplam varyansın %58.2'sini açıklayan 12 faktör elde etmiştir. Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.78, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ise 0.80'dir. ÖGÖ ile Rotter İ-Dış Kontrol Ölçeği arasındaki ilişki negatif yönde ve anlamlı bulunmuştur ($r = -0.29, p < 0.05$).

Ana-Baba Öz-Yetkinlik Ölçeği-AÖYÖ: Kaner ve arkadaşları (Kaner, Şekercioğlu ve Yellice-Yüksel, 2007) tarafından anababalık yetkinliğini belirlemek amacıyla geliştirilen AÖYÖ, 52 maddeden ve iki alt ölçekten oluşmaktadır: Etkili

Anababalık Yapabilmek- EABY (39 madde) ve anne-babaların çocuklarının eğitimlerine katılım dereceleriyle ilgili 13 maddeden oluşan Eğitime Aktif Katılabilmek- EAK (Kaner ve ark., 2007). AYÖ'ndeki maddeler, 5'li likert tipi ölçek ile puanlanmaktadır (Kesinlikle yaparım-5 puan; kesinlikle yapamam-1 puan). AYÖ'nden yüksek puan almak, anababalık özelliklerine ilişkin yüksek yetkinliği ifade etmektedir.

Temel Bileşenler Analizi sonucunda elde edilen iki faktördeki maddelerin faktör yük değerleri 0.448 ile 0.785 arasında değişmektedir. Faktörlerin varyansa yaptığı katkılar Etkili Ana-Babalık Yapabilmek için 34.614, Eğitime Aktif Katılabilmek için 17.528'dir. Bu faktörlerin toplam varyansa yaptığı katkının birikimli yüzdesi ise 52.142'dir. İki alt ölçek arasındaki korelasyon orta düzeydedir ($r=0.64$, $p<0.01$).

AYÖ'nin birleşme geçerliği, Kontrol Odağı Ölçeği'nin Kişisel Kontrol (Dağ, 2002) alt ölçeği incelenmiş ve pozitif ve anlamlı bir korelasyon katsayısı elde edilmiştir ($r=0.49$, $p<0.01$). AYÖ'nin ayrılma geçerliğine Beck Depresyon Ölçeği ile bakılmış, iki ölçeğin toplam puanları arasında negatif ancak anlamlı olmayan bir ilişki bulunmuştur ($r=0.03$, $p>0.05$). AYÖ'nin Cronbach alfa değerinin Etkili Anababalık Yapabilmek için 0.92, Eğitime Aktif Katılabilmek için 0.86, tüm test için 0.93 olduğu tespit edilmiştir.

BULGULAR

Anne Yılmazlık Ölçeği-AYÖ Geliştirme Çalışması

Öncelikle, yılmazlık ve yılmazlığı değerlendirmeyi amaçlayan ilgili alan yazın taraması yapılmıştır. İkinci aşamada, yılmaz bireylerin ve yılmaz ailelerin özelliklerine dayalı olarak yılmazlığın temel bileşenleri olduğu düşünülen boyutlar incelenmiş, en temel yılmazlık özellikleri belirlenmiş (dayanıklılık-mücadelecilik, sosyal yeterlilik, sosyal destek, yeniliklere açıklık-yeniliklere uyum sağlamak, başarılı olmaya güdülenmek-bir amaca güdülenmek, iyimserlik, yaşama bağlılık, riskleri öngörmek, öz-yetkinlik, empatik olmak, öz-denetim) ve bu özellikleri ölçeceği düşünülen 49 madde oluşturulmuştur. Bu aşamada, Gürgeç'in (2006a) Yılmazlık Ölçeği'nin önemli bir katkısı olmuştur. Gürgeç'in (2006a, 2006b) Yılmazlık Ölçeği, sekiz faktörden oluşmaktadır (güçlü olma, girişimci olma, yaşama bağlı/iyimser olma, öngörü, amaca ulaşma, lider olma, araştırmacı olma). Bu çalışmada alan yazına dayalı olarak belirlenen temel özellikler altında toplanan 49 madde, Gürgeç'in (2006a) da izni ile Yılmazlık Ölçeği'nde yer alan 50 madde ile birleştirilerek 99 maddelik AYÖ deneme formu oluşturulmuştur. Deneme formundaki maddelere 5'li Likert tipi bir ölçek ile yanıt verilmektedir (beni çok iyi tanımlıyor-5 puan, beni hiç tanımlamıyor-1 puan). Üçüncü aşamada, deneme formu ilköğretim okulları kaynaştırma sınıflarında öğrenim gören öğrencilerin annelerine uygulanmış; son aşamada ise annelerden elde edilen

veriler, bilgisayar ortamına aktarılmış, eksik ve hatalı yanıtlanan ölçeklere ilişkin veriler elenmiş ve toplam 307 anneden elde edilen veriler ile geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yürütülmüştür.

Geçerlik Çalışmaları

Faktör analizi: Önceden belirlenen kuramsal yapıların uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla AYÖ deneme formundan elde edilen verilere Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) uygulanarak ölçeğin *yapı geçerliği* incelenmiştir (Erkuş, 2003; Şencan, 2005). DFA sonucunda, elde edilen uyum indeks değerleri Kaykare/Sd= 1024.18/464=2.21; RMSEA: 0.060; RMR: 0.058; Standardize RMR: 0.053; NNFI: 0.96; CFI: 0.97; GFI: 0.84; AGFI: 0.81'dir. Analiz sonucunda, sekiz faktörde toplanan 34 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Bu faktörler İyimserlik-İ (4 madde), Mücadelecilik-M (10 madde), Öz-Yetkinlik-ÖY (4 madde), Sosyal Destek-SD (4 madde), Başarıya-Amaca GÜdülenme-BAG (3 madde), Yeniliklere Açıklık-YA (3 madde), Riskleri Öngörme-RO (3 madde) ile Sosyal Yeterlik-SY (3 madde) olarak kavramsallaştırılmıştır.

Alt ölçekler arası korelasyonlar: Bir ölçeğin *yapı geçerliği*, o ölçeği oluşturan alt ölçekler arası korelasyonların incelenmesi yoluyla da incelenmektedir. Bu amaçla, AYÖ'nin alt ölçekleri ve alt ölçeklerin tüm test ile arasındaki korelasyonlar hesaplanmış ve sonuçlar Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Alt ölçekler arası korelasyonlar

ÖLÇEK	M	ÖY	SD	BAG	YA	RO	SY	YT
İ	0.74**	0.52**	0.48**	0.54**	0.52**	0.52**	0.57**	0.79**
M		0.67**	0.50**	0.70**	0.65**	0.68**	0.69**	0.93**
ÖY			0.47**	0.62**	0.49**	0.59**	0.52	0.78**
SD				0.50**	0.46**	0.38**	0.54**	0.69**
BAG					0.53**	0.57**	0.57**	0.79**
YA						0.54**	0.59**	0.74**
RO							0.49**	0.75**
YT								0.78**

İ=İyimserlik; M= Mücadelecilik; ÖY= Öz-Yetkinlik; SD= Sosyal Destek; BAG= Amaca GÜdülenme; YA= Yeniliklere Açıklık; RO= Riskleri Öngörme; SY= Sosyal Yeterlik, YT= Tümtest

Alt ölçekler arası en yüksek korelasyonlar İyimserlik ile Mücadelecilik (0.74) ve Mücadelecilik ile Başarıya-Amaca GÜdülenme (0.70) arasındadır. Bu analizden

elde edilen en yüksek korelasyonlar ise toplam puan ile alt ölçekler arasındadır (0.69-0.93).

Madde analizi: Madde analizi ile her bir maddenin kendi faktörü için düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları da hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik düzeyi olarak da yorumlanan düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları İyimserlik için 0.567-0.426, Mücadelecilik için 0.659-0.538, Öz-Yeterlik için 0.560-0.448, Sosyal Destek için 0.564-0.487, Başarıya-Amaca Güdülenme için 0.493-0.403, Yeniliklere Açıklık için 0.501-0.416, Riskleri Öngörme için 0.517-0.461 arasındadır.

Birleşme (convergent) ve ayrılma (divergent) geçerliği: AYÖ'nin faktör ve toplam puanlarının birleşme geçerliği Öğrenilmiş Güçlülük Ölçeği ve Öz-Yetkinlik Ölçeği arasındaki ilişkilerin incelenmesi yoluyla test edilmiştir. AYÖ'nin ayrılma geçerliği ise Beck Depresyon Envanteri ile ilişkilerinin hesaplanması ile incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Çizelge 2. AYÖ toplam ve faktör puanları ile ÖGÖ, AÖYÖ ve BDÖ toplam puanları arasındaki Pearson korelasyonları

AYÖ	ÖGÖ (N=100)	AÖYÖ (N=100)	BDÖ (N=100)
İ	0.48**	0.36**	-0.39**
M	0.54**	0.48**	-0.26**
ÖY	0.40**	0.44**	-0.26**
SD	0.38**	0.29**	-0.43**
BAG	0.47**	0.45**	-0.31**
Y	0.44**	0.41**	-0.28**
RÖ	0.40**	0.50**	-0.21*
SY	0.56**	0.43**	-0.22*
YT	0.57**	0.53**	-0.38**

İ=İyimserlik; M= Mücadelecilik; ÖY= Öz-Yetkinlik; SD= Sosyal Destek; BAG= Başarıya-Amaca Güdülenme; YA= Yeniliklere Açıklık; RÖ= Riskleri Öngörme; SY= Sosyal Yeterlik, YT= Tümtest

AYÖ'nin faktör puanları ve toplam puanları ile ÖGÖ'nin toplam puanı arasındaki korelasyon katsayıları 0.38-0.57 arasındadır ($p<0.001$). AYÖ'nin faktör puanları ve toplam puanları ile AÖYÖ'nin toplam puanı arasındaki korelasyon katsayıları da benzer şekilde 0.29-0.53 arasındadır ($p<0.001$). AYÖ ile BDÖ arasındaki korelasyon katsayılarının tümü ise negatif yönde ve anlamlıdır (-0.21 ile -0.43 arası, $p<0.00$).

Güvenirlilik Çalışmaları

İç tutarlılık: Maddelerin birbirleriyle tutarlı olup olmadığını belirlemek, bir diğer deyişle maddelerin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla alt ölçek ve ölçek temelinde Cronbach alfa değerleri hesaplanmıştır. AYÖ'nin iç tutarlılığı ayrıca Spearman-Brown yarıya bölme yöntemi ile de incelenmiştir (Şencan, 2005). Sonuçlar Çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 3. AYÖ'nin faktör ve toplam puanlarına ilişkin puan ortalamaları, standart sapmaları ve iç tutarlılık sonuçları

Ölçek	X (n=307)	ss (n=307)	Alfa Katsayısı (n=307)	İki-Yarım Katsayısı (n=307)
İ	16.27	2.98	0.69	0.69
M	41.78	6.63	0.87	0.87
ÖY	15.83	3.27	0.72	0.74
SD	15.80	3.58	0.72	0.70
BAG	12.05	2.36	0.63	0.59
YA	11.97	2.46	0.64	0.63
RÖ	11.17	2.57	0.68	0.65
SY	12.86	2.10	0.58	0.58
YT	137.73	20.76	0.94	0.89

İ-İyimserlik; M= Mücadelecilik; ÖY= Özgüvenlilik; SD= Sosyal Destek; BAG= Başarıya-Amaca Güdülenme; YA= Yeniliklere Açıklık; RÖ= Riskleri Öngörme; SY= Sosyal Yeterlik, YT= Tümtest

Çizelge 3'te de görüldüğü gibi alt ölçeklerin alfa katsayıları ve iki yarı katsayıları sırasıyla 0.58-0.87 arasındadır. Bu değerler, ölçeğin toplamı için 0.94 ve 0.89'dur

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada annelerin yılmazlık algılarını değerlendirmeyi amaçlayan bir ölçme aracı geliştirilmek istenmiştir. Bu amaçla oluşturulan taslak formdan elde edilen veriler ile bir dizi geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Öncelikle, ölçeğin faktör yapısı doğrulayıcı faktör analizi, alt ölçekler arası korelasyonlar ve madde analizi yoluyla incelenmiştir. Daha sonra birleşme ve ayrılma geçerliği test edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için Cronbach alfa ve Sparman-Brown iki yarı katsayıları hesaplanmıştır.

DFA sonucunda elde edilen uyum indeks değerlerinin benimsenen ölçütler dahilinde olduğunu söyleyebiliriz. Alan yazında (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987), GFI değerinin 0.85'ten, AGFI değerinin 0.80'den yüksek ve RMR

değerinin ise 0.10'dan düşük çıkması modelin gerçek verilerle uyumu için birer ölçüt olarak kabul edilmektedir. Bu çalışma ile elde edilen GFI (0.84) değerinin kabul edilebilir düzeyin sınırında, AGFI (0.81) değerinin kabul edilebilir düzeyin hemen üzerinde ve RMSEA (0.06) ile RMR (0.05) değerlerinin ise modelin uyumu açısından verilen değerler oldukça altında olduğu görülmektedir. Buna göre, AYÖ'nin sekiz faktörlü özgün yapısının kullanılabilir olduğu söylenebilir.

Büyük ölçüde yararlanılan Gürge'nin (2006a, 2006b) ölçeğinin maddelerini ve alt ölçeklerini AYÖ maddeleri ve alt ölçekleriyle kıyasladığımızda iki ölçek arasında benzerlikler kadar farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Gürge'nin Yılmazlık Ölçeği'ndeki-YÖ 11 madde DFA sonucunda AYÖ'nde de yer almıştır. Bu maddelerin bir kısmı, kavramsallaştırmaları farklı da olsa, benzer alt ölçeklerde yer almıştır. Örneğin, YÖ'nin Amaca Ulaşma alt ölçeğinde bulunan bir maddesi (8. Başarı için olabildiğince yüksek ama ulaşılabilir hedeflerim var), AYÖ'nde benzer özellikleri ölçen Başarıya-Amaca Güdülenme alt ölçeğinde; YÖ'nin Araştırmacı Olmak alt ölçeğindeki bir maddesi (13. Meraklıyım, sorular sorar, bilmediğim şeyleri öğrenmek için araştırırım), AYÖ'nin Yeniliklere Açıklık alt ölçeğinde; YÖ'nin Öngörü alt ölçeğindeki bir maddesi (25. Çıkabilecek problemleri önceden kestirerek önlemlerini alırım), AYÖ'nin Riskleri Öngörme alt ölçeğinde; AY'nin Güçlü Olma alt ölçeğindeki iki madde, (36. Kendimle barıştım, 40. En zor durumlarda bile kendime inancımı kaybetmem), AYÖ'nin Mücadelecilik alt ölçeğinde; İletişim/İlişki Kurma alt ölçeğindeki bir madde (45. Sözlü ve yazılı olarak kendimi ifade etmeyi başarıyorum), AYÖ'nin Sosyal Yeterlik alt ölçeğinde bulunmaktadır. Bunların dışındaki beş madde ise AYÖ'nden daha farklı kavramsallaştırılan ancak AYÖ'ndeki kavramsallaştırmaya daha uygun olan alt ölçeklerde kümelenmişlerdir. Örneğin, AY'nin Lider olma alt ölçeğindeki bir madde (6. Kararlarımın sonuçlarına baktığımda genellikle isabetli kararlar verdiğimi görürüm) ile AY'nin Güçlü Olma alt ölçeğindeki bir madde (7. Çevremdeki olanak ve fırsatları kolay görüp değerlendiririm), AYÖ'nin Öz-Yeterlik alt ölçeğinde; AY'nin yine Güçlü Olma alt ölçeğindeki bir madde (23. İnanmışığım şeyler için sonuna kadar mücadele ederim), AYÖ'nin Mücadelecilik alt ölçeğinde; AY'nin Güçlü Olma alt ölçeğindeki diğer bir madde (29. Çözüm yollarını hemen görerek uygulamaya koyarım), AYÖ'nin Riskleri Öngörme alt ölçeğinde; AY'nin Girişimci Olma alt ölçeğindeki bir madde (30. Planlar yaptığım zaman, onları sonuna kadar götürürüm), AYÖ'nin Başarıya-Amaca Güdülenme alt ölçeğinde yer almıştır.

Madde analizinden elde edilen değerler 0.30'un oldukça üzerindedir. Madde-toplam korelasyonunu 0.20 ve üzerinde olması, o maddenin toplam puana önemli katkıda bulunduğunu ve maddenin ayırt edicilik gücünün yüksek olduğunu ifade etmektedir (Aiken, 2000; Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008; Erkuş, 2003; Şencan, 2005). Madde analizi, maddelerin toplam puanı yordama gücünü belirlemek amacıyla kullanılarak bir ölçeğin hem yapı geçerliği hakkında fikir vermekte (Hovardaoglu, 2007) hem de güvenilirliği-

nin bir kanıtı olarak değerlendirilmektedir (Şencan, 2005). Bu durumda, AYÖ'nin yapı geçerliğinin uygun olmasının yanı sıra maddelerinin ayırt edicilik düzeyinin yüksek olduğu da söylenebilir.

Yapı geçerliğinin bir diğer kanıtı alt ölçekler arası korelasyon katsayılarına ilişkin sonuçlardan elde edilmiştir. Alt ölçekler arası korelasyonların ortalaması 0.56'dır. Daha çok, yılmazlığın temel özelliği olan Mücadelecilik alt ölçeği, diğer alt ölçekler ile yüksek korelasyon vermiştir. Alt ölçekler arası korelasyonlar 0.60 ve üzeri olduğunda alt ölçeklerin birbirine bağımlı olduğu, dolayısıyla hepsinin tek bir kavramsal yapıyı ölçtüğü ifade edilmektedir (Şencan, 2005). Alt ölçeklerin, toplam ile korelasyonlarının da 0.69-0.93 arasında olması da ölçeğin tek boyutluluğuna ilişkin bir kanıt olarak da değerlendirilebilir.

AYÖ'nin öğrenilmiş güçlülük ve öz-yetkinlik ölçekleri ile orta düzeyde (0.38-0.57 ve 0.29-0.53) ancak anlamlı korelasyon vermesi bu ölçeklerin benzer kavramsal yapıları ölçtüğünü göstermektedir. Buna karşın, AYÖ ile depresyon ölçeği arasında anlamlı ancak negatif yönde ilişki elde edilmiş olması (-0.21 ile -0.39 arası) ise yılmaz annelerde depresyonun düşük olduğunu, bir diğer deyişle yılmazlığın iyi bir ruh sağlığının da işareti olduğunu ileri süren görüşler ve araştırma bulguları ile tutarlılık göstermektedir (Hjemdal ve diğ., 2010; Izadinia, Amiri, Jahromi, & Hamidi, 2010; Kim ve Yo, 2004; Sojo ve Guarino, 2011). Birleşme ve ayrılma geçerliklerine ilişkin korelasyon katsayılarının ne olması gerektiğine ilişkin kesin ölçütler bulunmamaktadır. Ancak, birleşme geçerliğinin, her zaman ayrılma geçerliğinden daha yüksek olması beklenmektedir (Şencan, 2005). Bu çalışmadan elde edilen birleşme ve ayrılma geçerliği katsayıları bu beklentiyi karşılamaktadır.

Bu çalışmada, en yüksek Cronbach alfa ve iki yarı korelasyon katsayıları Mücadelecilik ve daha sonra da Öz-Yetkinlik ve Sosyal Destek alt ölçekleri için elde edilmiştir. Alan yazında da, bu özellikler pek çok yılmazlık ölçeğinde yer almaktadır. İç tutarlılık katsayılarının, bir ölçeğin aynı zamanda yapısal geçerliğinin bir göstergesi olması nedeniyle (Şencan, 2005), bu bulgu, AYÖ'nin kuramsal yapısına bir destek olarak da değerlendirilebilir.

İç tutarlılık katsayıları, madde sayısı dörtten az olan alt ölçekler için 0.58-0.68 arasındadır. Madde sayısı daha fazla olan alt ölçeklerde ise bu değerlerin yükseldiği gözlenmektedir (0.69-0.87). Bunun bir ön çalışma olduğunu dikkate aldığımızda, 0.60 ve üzeri katsayıları yeterli olarak değerlendirebiliriz (Şencan, 2005). Güvenirliğin düşük olduğu ölçeklerde I. tip hata ve II. tip hata yapma olasılığının artacağı, bunun da verilerin standart hatasını arttırarak elde edilen sonuçların değerini düşüreceği düşünülerek, AYÖ'nin güvenilirliğini arttıracak yollara başvurmak gerekmektedir. Örneğin, kavramsal yapıya uygun yeni maddelerin eklenmesi, maddelerin büyük çoğunluğunun işaretleme sıklığının ortalarda ya da uçlarda (taban-tavan etkisi) yoğunlaşmış yoğunlaşmadığının araştırılması, örneklem büyüklüğünün arttırılması ve daha heterojen örneklemeler üzerinde güvenilir-

lik hesaplamalarının yinelenmesi bunlardan bazılarıdır (Şencan, 2005). Her ne kadar güvenilir ölçmeler, geçerliğin garantisi olmasa da, ölçme sonuçlarının güvenilirliğinin, sonuçların geçerliğini etkilediği bilinmektedir (Büyüköztürk ve ark., 2008). Bu nedenle, güvenilirliğini arttırıcı yöntemler ile AYÖ'nin geçerliğini de arttıracığımızı düşünebiliriz.

Eğer günlük yaşamda karşılaştığımız olağan güçlükleri değil de daha aşırı risk içeren durumları incelersek hangi ailelerin bu gibi zorlamalı durumlarda daha başarılı ya da başarısız olduklarını belirleyebiliriz (Patterson, 2002). Bu nedenle, depresyon, savaş, göç, terör, yoksulluk, ayrımcılık gibi olumsuz yaşam olaylarının yanı sıra yetersizliği olan çocuğa sahip aileleri de hedef alan yılmazlık çalışmaları yapılması gerekmektedir. Bu tür çalışmalar, hangi ailevi faktörlerin risklere karşı koruyucu işlevi olduğunu anlamamıza da yardım edecektir.

KAYNAKLAR

- Aiken, L. R. (2000). *Psychological testing and assessment*. Needham Heights: A Pearson Education Company.
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.
- Basım, H. N. ve Çetin, F. (2011). The reliability and validity of the Resilience Scale for Adults-Turkish Version. *Türk Psikiyatri Dergisi*, Baskıda.
- Bayraklı, H. (2010). *Zihinsel engelli ve engelli olmayan çocuğa sahip annelerde yılmazlığa etki eden değişkenlerin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bennett, E. B., Novotny, J. A., Gren, K. E. & Kluever, R. C. (1998). Confirmatory factor analysis of the resiliency scale. *Document Resume*. ED 422 372.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. İkinci baskı. Ankara: Pegem.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- Connor, K. M. & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- Dağ, İ. (1991). Rotter'in İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği (RİDKOÖ)'nin üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliği. *Psikoloji Dergisi*, 7(26), 10 - 16.
- Dağ, İ. (2002). Kontrol Odağı Ölçeği (KOÖ): Ölçek geliştirme, güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 77-90.
- Dayıoğlu, B. (2008). *Resilience In University Entrance Examination Applicants: The Role Of Learned Resourcefulness, Perceived Social Support and Gender*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Durak, M. (2002). *The role of hardiness in predicting psychological symptomology of students experienced earthquake*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Eminağaoğlu, N. (2006). Güç koşullarda yaşayan sokak çocuklarında dayanıklılık (sağlamlık). Yayınlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, İzmir.
- Erkuş, A. (2003). Psikometri üzerine yazılar. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Frieborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H. & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adults resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12 (2), 65-76.
- Gizir, C. A. (2004). Akademik sağlamlılık: Yoksulluk içindeki sekizinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına katkıda bulunan koruyucu faktörlerin incelenmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gizir, C. A. & Aydın, G. (2006). Psikolojik sağlamlık ve ergen gelişim ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk PDR Dergisi*, 26, 87-99.
- Greiff, A. P., Vansteenwengen, M. & Ide, M. (2006). Resiliency in families with a member with a psychological disorder. *The American Journal of Family Therapy*, 34, 285-300.
- Gürkan, U. (2006a). Grupla Psikolojik Danışmanın Üniversite Öğrencilerinin Yılmazlık Düzeylerine Etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gürkan, U. (2006b). Yılmazlık Ölçeği (YÖ): Ölçek geliştirme, güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39 (2), 45-74.
- Hawley, D. R. (2000). Clinical implications of family resilience. *The American Journal of Family Therapy*, 28, 101-116.
- Hjemdal O., Vogel P.A., Solem S., Hagen K. & Stiles, T.C. (2010). The relationship between resilience and levels of anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in adolescents. *Clinical and Psychological Psychotherapy*, Baskıda.
- Hisli, N. (1988). Depresyon Envanterinin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji dergisi*, 6 (22), 118-122.
- Hoge, E. A., Austin, E. D. & Pollack, M. H. (2007). Resilience: Research evidence and conceptual considerations for posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety*, 24, 139-152. doi:10.1002/da.20175.
- Hovardaoğlu, S. (2007). Davranış bilimleri için araştırma teknikleri. İkinci baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
- Izadinia, N., Amiri, M., Jahromi, R. G. & Hamidi, S. (2010). A study of relationship between suicidal ideas, depression, anxiety, resiliency, daily stresses and mental health among Tehran university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 1615-1619.
- Jew. C., Green, K. E. & Kroger, J. (1999). Development and validation of a measure of resilience. *Measurement And Evaluation in Counseling And Development*, 32 (2), 75-89.

- Kaner, S. (Proje Başkanı), Şekercioğlu, G. ve Yellice-Yüksel, B. (2007). Öğretmenlerin ve ana-babaların öz-yetkinlik inançları, tükenmişlik algıları ve çocukların problem davranışları. Yayınlanmamış Araştırma Projesi. Proje Numarası: 2006 09 04 009.
- Kaner, S. ve Bayraklı, H. (2009). Engelli ve engelli olmayan çocuklu annelerde yılmazlık, sosyal destek ve stresle başa çıkma becerileri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, 8 (15), 115-133.
- Kararımkar, Ö. (2007). Investigation of personal qualities contributing to psychological resilience among earthquake survivors: A model testing study. Yayınlanmamış doktora tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kaya, N.D. (2007). The role of self-esteem, hope and external factors in predicting resilience among regional boarding elementary school students. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kim, D. H. & Yo, I. H. (2004). Relationship between depression and resilience among children with nephrotic syndrome. *Taeahan Kanho Hakhoe Chi*. 34(3):534-40.
- King, G. A., Brown, E. G. & Smith, L. K. (2003). *Resilience. Learning from people with disabilities and the turning points in their lives*. London: Praeger.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D. & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.
- Maddi, S. R. & Khoshaba, D. M. (1994). Hardiness and mental health. *Journal of Personality Assessment*. 63 (2), 265-274.
- Maddi, S. R., Khoshaba, D. M., Harvey, R. H., Lu, J. L. & Persico, M. (2002). The personality construct of hardiness, II: Relationships with measures of psychopathology and personality. *Journal of Research in Personality*, 36, 72-85.
- Masten, A. S. (1994). Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity. In Wang, M. C. and Gordon, G. W. (Eds.), *Educational Resilience in Inner-city America (3-25)*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Motan, İ. (2002). Distinguishing anxiety and depression: Hardiness. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Motan, İ. ve Gençöz, F. (2009). Psikolojik dayanıklılığı nasıl ölçebiliriz? Bir Türk örnekleminde Kişisel Görüş Ölçeği-II'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kriz Dergisi*, 17 (1), 1-11.
- Naglieri, J. A. & LeBuffe, P. A. (2004). Measuring resilience in children. In S. Goldstein, R. B. Brooks (Eds.), *Resilience in children (107-121)*. New York: Springer.
- O' Neal, M. (1999). *Measuring Resilience*. Paper Presented in Symposium at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, Point Clear, Alabama.
- Onat, G. (2010). *Demokratik ve otoriter olarak algılanan ana-baba tutumlarının lise birinci sınıf öğrencilerinin yılmazlık düzeyine etkisinin araştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, Ankara.
- Öner, N. (2009). *Türkiye'de kullanılan psikolojik testlerden örnekler*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

- Önder, A. ve Gülay, H. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 192-197.
- Özcan, B. (2005). *Anne-babaları boşanmış ve anne-babaları birlikte olan lise öğrencilerinin yılmazlık özellikleri ve koruyucu faktörler açısından karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Patterson, J.M. (2002). Intergtating family resilience and family stress theory. *Journal of Marriage and Family*, 64, 349-360.
- Rutter, M. (2006). Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094, 1-12. USA: Blackwell Publishing.
- Savaşır, I. ve Hisli, N. (1997). *Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Sipahioğlu, (2008). *Farklı risk gruplarındaki ergenlerin psikolojik sağlamlıklarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, PRD Anabilim Dalı, Konya.
- Siebert, A. (2008). Resilient mindset quiz. 19.03.2008'de <http://mail.google.com/mail/?ui=1&view=page&name=gp&ver=sh3fib53pgpk> adresinden indirildi.
- Sojo, V. & Guarino, L. (2011). Mediated moderation or moderated mediation: Relationship between length of unemployment, resilience, coping and health. *The Spanish Journal of Psychology*, 14 (1), 272-281.
- Sun, J. & Stewart, D. (2008). Development of population based resilience measures in the primary school setting. <http://www98.griffith.edu.au/dspace/bitstream/10072/16222/1/47267.pdf>
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk PDR Dergisi*, 29, 1-9.
- Trute, B. & Hiebert-Murphy, D. (2002). Family adjustment to childhood developmental disability: A measure of parent appraisal of family impacts. *Journal of Pediatric Psychology*, 27 (3), 271-280).
- Wagnild, G. M. & Young, H.M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178.
- Walsh, F. (2006). *Strengthening family resilience* (2nd ed.). New York: Guilford Publications.
- Yalım, E. (2007). *First year college adjustment: The role of coping, ego-resiliency, optimism and gender*. Yayınlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, H. (2008). *Farklı risk gruplarındaki ergenlerin psikolojik sağlamlıklarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yue-Quin, H. & Yi-Qun, G. (2008). Development of psychometric validity of the resilience scale for Chinese adolescents. *Acta Psychologica Sinica*, 40 (8), 902-912.

EXTENDED ABSTRACT

Resiliency is a complex construct including many concepts like hardiness and challenge. Therefore, it is very important to select and use the right scale in resilience studies. There are many instruments to measure resiliency in a variety of samples in foreign literature. But, we can say there is not a consensus on which resiliency scales define and measure resiliency best (Hoge, Austin & Pollock, 2007). Resiliency studies of Turkey have been increasing for last several years. Subjects of Turkey's resilience studies are mostly children and youth. Adaptation scales were mainly used in these studies to assess resilience. There is not any resiliency scale which developed in our country except Gürgeç's (2006a, 2006b) Resilience Scale which was developed for university students. The aim of this study is to develop Mother Resilience Scale-MRS to assess mothers' perception of resilience. The subjects consist of 307 mothers of children aged 6-14 in mainstreaming classes in primary schools. We could not collect demographic information from mothers. Children's mean chronological age was 10.06 and standard deviation was 2.29. In addition to fifty items from the Gürgeç' Resilience Scale Gürgeç (2006a, 2006b), 49 new items which considered to assess mothers' resilience perceptions were written. The items were administered to the mothers who were asked to rate their level of resilience by using 5-point Likert type rating scale (defines me very well=5, never defines me=1). Confirmatory factor analysis were conducted to the scores of the MRS. Correlations between subscales were calculated. Also, item-total correlations were investigated. Parental Self-Efficacy Scale and Rosenbaum's Learned Resourcefulness Scale were used for convergent validity. Beck Depression Inventory was administered to the mothers for investigating divergent validity of the Mother Resilient Scale. Internal consistency reliability was tested by Cronbach alpha coefficient and Spearman-Brown split-half correlations.

Confirmatory factor analysis yielded 8 factors in 34 items. The factors were conceptualized as Optimism, Challenging, Self-efficacy, Social Support, Motivation to an Aim/Achievement, Seeking Novelty, Predicting Risks, and Social Competence. Goodness of fit indexes for MRS were $\chi^2/df=1024.18/464=2.21$; RMSEA: 0.060; RMR: 0.058; Standardize RMR: 0.053; NNFI: 0.96; CFI: 0.97; GFI: 0.84; AGFI: 0.81. Intercorrelations between subscales significantly correlated (0.38-0.74, $p<0.001$). Item-total correlations were 0.567-0.426 for Optimism, 0.659-0.538 for Challenging, 0.560-0.448 for Self-Efficacy, 0.564-0.487 for Social Support, 0.493-0.403 for Motivation to an Aim/Achievement, 0.501-0.416 for Seeking Novelty, and 0.517-0.461 for Predicting Risks. Correlations between the scores of MRS and Parental Self-Efficacy Scale and Rosenbaum's Learned Resourcefulness Scale were 0.38-0.57 and 0.29-.53 respectively. Divergent validity coefficients between MRS and Beck Depression Inventory were significantly negative (-0.21 and -0.43).

Cronbach alphas and split half correlations of the MRS were same for the subscales (0.58-0.87). The coefficients for total were 0.94 and 0.89 respectively.

Confirmatory factor analysis of data revealed an eight-factor-structure for MRS. The fit indexes of the instrument were appropriate. When we compare the items and subscales of Gürgen's Resilience Scale (2006a, 2006b) to MRS, we found that they both similarities and differences. Item analysis showed that discrimination levels of the items were high. The results of convergent validity demonstrated positive and significant correlations. Meanwhile, the correlations between MRS and Beck Depression Inventory were negatively significant which means that resilient mothers have a low degree of depression. Cronbach alphas and split-half coefficient correlations of the MRS were quietly high for the subscales including more than three items than subscales including three items.

Appropriate psychometric properties of the MRS were demonstrated for a sampling of mothers. It is essential to find ways to increase MRS' reliability. The methods increasing reliability will also increase MRS' validity. Although further psychometric testing is needed with larger samples including fathers besides mothers, MRS is an adequate measure for assessing mothers' perceptions of resilience for the assessed sample

YAZARLAR HAKKINDA

Prof. Dr. Sema Kaner Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü emekli öğretim üyesidir. 2003/2008 yılları arasında A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi editörlüğünü yürütmüştür. 1997-2006 yıllarında aynı Üniversitenin Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilimler Anabilim Dalı Başkanlığı yaparak Adli Psikoloji Programını yürütmüştür. Araştırmaları duygusal ve davranışsal bozukluğu olan çocuklar, engelli çocukların aileleri ve ilgilendiği konularda ölçme araçları geliştirmek üzerine yoğunlaşmıştır. Uzm. Hatice Bayraklı Kemal Yurtbilir İşitme Engelliler Erken Çocukluk Eğitim Merkezi Anaokulu ve İlköğretim Okulu'nda okul öncesi öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Lisans eğitimini Ortadoğu Teknik Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi Bölümü'nde tamamlamıştır. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı'nda yüksek lisans Kaynaştırma programından 2010 yılında mezun olmuştur. İletişim adresi: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü. Eposta: kaner@education.ankara.edu.tr.

ABOUT THE AUTHORS

Prof. Dr. Sema Kaner is an emeritus professor of the Department of Special Education at Ankara University. She worked as the editor of A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi between 2003- 2008. She also worked as the chairperson of the Institute of Health Sciences at Ankara University and the Programme of Criminal Psychology from 1997 to 2006. Her studies focus on children with emotional and psychological disturbances, families of children having disabilities and developing scales measuring the subjects mentioned above. Specialist Hatice Bayraklı is working as an early childhood teacher at Kemal Yurtbilir Early Childhood Education Center Preschool and Elementary School for Hearing Impaired Children. She received her B.Sc. degree in the Department of Early Childhood Education at Middle East Technical University. She also got her master degree at the Department of Special Education at Ankara University. Correspondence Adress: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü. Email:kaner@education.ankara.edu.tr

