

Aile Yılmazlık Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerliliği ve Güvenirliği

Sema Kaner*

Ankara Üniversitesi

Hatice Bayraklı**

Kemal Yurtbilir İşitme Engelliler Erken
Çocukluk Eğitim Merkezi

Öz

Bu çalışmanın amacı, anne-babaların yılmazlık algısını değerlendirmeyi amaçlayan Aile Yılmazlık Ölçeğini-AYÖ geliştirilmesidir. Araştırma grubu 524 anne-babadan oluşmaktadır (özel eğitim kurumlarında eğitim alan 105 ve normal gelişim gösteren 419 çocuğun anne-babaları). 87 maddelik taslak form anne-babalara uygulanmış ve açımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi, madde-toplam korelasyonu, alt ölçekler arası korelasyonlar gibi bir dizi geçerlik çalışması yürütülmüştür. Ayrıca, AYÖ'nin Beck Depresyon Envanteri, Öğrenilmiş Güçlülük Ölçeği ve Ana-Babalık Yetkinliği Ölçeği ile korelasyonları da hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenirliliği Cronbach alfa, Spearman-Brown iki yarı güvenirlilik ve test-tekrar test güvenirlilik katsayıları yoluyla incelenmiştir. Analizler, 37 maddenin dört faktörde toplandığını ve AYÖ'nin psikometrik özelliklerinin yeterli olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler. *Yılmazlık, anne-babalar, doğrulayıcı faktör analizi, geçerlik ve güvenirlilik*

Abstract

The purpose of this study is to develop Family Resilience Scale-FRS which aims to assess resilience perceptions of the parents. The subjects are consisted of 524 parents (105 parents of children with disability and 419 parents of children with no-disability). A 87-item-draft form was administrated to the parents and a series of validity analyses, such as exploratory and confirmatory factor analyses, inter-correlations between subscales, item-total correlations were conducted. Also correlations between FRS and Beck Depression Inventory, Rosenbaum's Learned Resourcefulness Scale and Parental Self-Efficacy Scale were calculated. Reliability of FRS was tested by Cronbach alpha, Spearman-Brown split-half, and test-retest coefficients. Results revealed that FRS included 37 items under four factors and had adequate psychometric properties.

Key Words: *Resilience, parents, confirmatory factor analysis, validity, reliability*

* Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Emekli Öğretim Üyesi, Ankara, E-Posta: semakaner@gmail.com

** Uzm. Kemal Yurtbilir İşitme Engelliler Erken Çocukluk Eğitim Merkezi Anaokulu ve İlköğretim Okulu, Ankara, E-posta: hbayrakli@yahoo.com

Resilience terimi Latince *resiliens* sözcüğünden kaynaklanmakta ve bir maddenin bükülür ya da elastiki olması anlamına gelmektedir (Greene ve Conrad, 2002). Türkiye’de konuyla ilgili bazı araştırmalarda “sağlamlık” (Dayıoğlu, 2008; Gizir, 2004; Kararımak, 2007; Kaya, 2007; Sipahioğlu, 2008; Yalım, 2007) ya da “dayanıklılık” (Eminağaoğlu, 2006) ifadeleri kullanılırken bazılarında da *yılmazlık* kavramı kullanılmıştır (Bayraklı, 2010; Bayraklı ve Kaner, 2010; Güran, 2006a; Kaner ve Bayraklı, 2009a, 2009b, 2010; Özcan, 2005). Yılmazlık’ın “resiliency” kavramını iyi bir şekilde ifade ettiği düşünülerek bu araştırmada da yılmazlık kavramının kullanılması tercih edilmiştir.

Alan yazında, yılmazlık ile ilgili pek çok tanım 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 tanımlamaktadır. Grotberg (1995, syf. 2) de, “yaşamımızdaki zorluklarla karşılaşmayı, bu zorlukların üstesinden gelmeyi ve hatta bu zorlukların içinden daha da güçlü bir şekilde çıkmayı sağlayan, insanın sahip olduğu bir yeterlilik” olarak tanımlamıştır. Rutter’e göre “yılmazlık, stres ya da zorluk içeren bir durumun üstesinden gelmek ya da çevresel risklere karşı direnç göstermek amacıyla kullanılan, ciddi riskler içeren yaşantıların ve bu yaşantılara rağmen elde edilen olumlu psikolojik sonuçların birleşimiyle ilgilenen etkileşimli bir kavramdır” (Rutter, 2006, syf. 2).

Tüm yılmazlık tanımları, yılmazlığın iki ögesini içermektedir: Bunlardan ilki önemli bir tehlide ya da zorluğa maruz kalmak, ikincisi ise bu tehlide ya da zorluğa rağmen ayakta kalabilmek ve uyum sağlayabilmektir (Rutter, 2006). Bu durumda, yılmazlık, hem koruyucu faktörlerin hem de risk faktörlerinin karmaşık bir etkileşimi olarak değerlendirilmektedir (Naglieri ve LeBuffe, 2004). Bunun dışında tanımlar yılmazlığın, birey ve çevresinin karmaşık bir etkileşimini içerdiğini; stres ve başa çıkma becerisi arasındaki dengeyi ifade eden dinamik, gelişimsel ve bireyin yeterliğini arttıran bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır

(Luthar, Cicchetti ve Becker, 2000; Stewart, Reid ve Mangham, 1997).

Yılmazlıkla ilgili ilk araştırmalar çocuklar ve yetişkin bireylerle ilgiliyken sonraki araştırmalar aileler ve daha geniş toplumsal kurumları içermiştir (Greene ve Livingston, 2002; McCubbin, McCubbin, Thompson, Han ve Allen, 1997; Patterson, 2002a). Konuya aile açısından bakıldığında, stres ya da kriz durumu karşısında bazı aileler dağılırken bazılarının bu durumdan daha güçlü bir şekilde çıktıkları gözlenmektedir. Patterson (2002b) aktif bir süreç olan **ailede yılmazlığı**, bir risk durumuyla karşılaştığında ailenin bu durumla başa çıkabilme ve yeniden bir denge sağlayabilme 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 olduğu söylenebilir (Greeff, Vansteenwengen ve Ide, 2006; Hawley, 2000; Patterson, 2002a, 2002b).

Yılmazlık, dayanıklılık ve mücadelelilik gibi pek çok kavramı bünyesinde barındıran karmaşık bir yapı olması nedeniyle yılmazlık çalışmalarında uygun ölçeğin seçilip 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 varıldığı söylenemez (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, 1999, 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. 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) *yetişkinler* için geliştirilmiştir. Bazıları da *çocuklarda ve gençlerde* yılmazlığı değerlendirmeyi amaçlamaktadır. 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, Khoshaba, Harvey, Lu ve Persico ve ark., 2002) bunlara örnek verilebilir.

Yabancı 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.

Türkiye'de yılmazlıkla ilgili sınırlı sayıda araştırılarda Basım ve Çetin (2011) Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği'ni, Motan (2002) Kişisel Değerlendirme Taraması'nı (Personal View Survey-II), Durak (2002), Gizir (2004), Gizir ve Aydın (2006), Önder ve Gülay (2008), Sipahioğlu (2008) ve Yalım (2007) Psikolojik Sağlık ve Ergen Gelişim Ölçeği'ni (California Healthy Kids Survey), Onat (2010),

Özcan (2005) ve Kaya (2007) (California Yılmazlık Değerlendirme Ölçeği Lise Versiyonu'nu, Terzi (2008) Kendini Toparlama Gücü Ölçeği'ni, Eminağaoğlu (2006) Rorscach Testi'ni, Kararımak (2007) Ego Sağlık Ölçeğini, Dayıoğlu (2008) Harter'in Ergenlerde Benlik Algısı Ölçeğini kullanmışlardır. Tüm bu çalışmalarda, her ne kadar farklı terimler kullanılsa da hepsinde yılmazlığı ölçmeyi amaçlayan uyarlanmış ölçme araçlarından yararlanılmıştır.

Türkiye koşullarına uygun olarak geliştirilen iki ölçek bulunmaktadır. Bunlardan ilkinde Gürkan (2006a, 2006b) *ergenler* için Yılmazlık Ölçeği'ni, Kaner ve Bayraklı (2009a, 2009b, 2010) ise anneler için Anne Yılmazlık Ölçeğini geliştirmişlerdir. Bu araçlardan sadece biri-Anne Yılmazlık Ölçeği, aile yılmazlığıyla ilgilidir. Ancak o da sadece annelerdeki yılmazlık algısını değerlendirmektedir. Bu çalışmada ise annelerin yanı sıra babaların da yılmazlığını içeren bir araç geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, yılmaz ailelerin özellikleri, yılmazlık ile ilgili modeller ve ilgili ölçme araçları incelenmiş, Aile Yılmazlık Ölçeği geliştirilmiş ve psikometrik özellikleri test edilmiştir.

Yöntem

Araştırma Grubu

Ankara ili merkezinde bulunan özel eğitim kurumlarında eğitim alan 105 (%20.00) ve normal gelişim gösteren 419 (%80.00) olmak üzere, toplam 524 çocuğun anne-babası bu çalışmanın araştırma grubunu oluşturmaktadır. Anne-babalar kolay ulaşılır örneklem yoluyla seçilmişlerdir. Özel eğitim hizmetlerinden yararlanan çocukların 54'ü işitsel, 51'i zihinsel yetersizliğe sahiptir. Anneler araştırma grubunun %60.7'sini (n=318), babalar ise %39.3'ünü (n=206) oluşturmaktadırlar. Anne-babaların yaş ranjları, ortalamaları ve standart sapmaları sırasıyla 20-63, 38.86 ve 7.45'dir.

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 yıllarında geliştirilen iki farklı formu bulunmaktadır. Bu çalışmada, geçerlik ve güvenirlik 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 maddenin şu 4 faktörde toplandığı saptanmıştır: 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 örnekleminde 0.63, üniversite öğrencileri örnekleminde 0.50, orta öğretim öğrencileri örnekleminde 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'deki maddeler, 5'li likert tipi ölçek ile puanlanmaktadır (çok uygun=5 puan; hiç uygun değil=1 puan). ÖGÖ'den yüksek puan alınması, ölçekte belirtilen başa çıkma stratejilerinin sıklıkla kullanıldığı anlamına gelmektedir.

ÖGÖ Türkçe uyarılma çalışması Siva (1991: Akt., Öner, 2009) ve Dağ (1991) tarafından yapılmıştır. Dağ (1991) Siva'nın çevirisini kullanmış, verilere 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 İç-Dış

Kontrol Ölçeği arasındaki ilişki negatif yönde ve anlamlı bulunmuştur ($r = -0.29$, $p < 0.05$).

Ana-Babalık Yetkinliği Ölçeği-ABÖYÖ: Kaner, Şekercioğlu ve Yellice-Yüksel (2007) tarafından anne-babalık yetkinliğini belirlemek amacıyla geliştirilen ABÖYÖ, 52 maddeden ve iki alt ölçekten oluşmaktadır. Etkili Ana-Babalık Yapabilmek- EAY ve anne-babaların çocuklarının eğitimlerine katılım dereceleriyle ilgili Eğitime Aktif Katılabilmek-EAK (Kaner ve ark., 2007). ABÖYÖ'deki maddeler, 5'li likert tipi ölçek ile puanlanmaktadır (Kesinlikle yaparım=5 puan; kesinlikle yapmam=1 puan). ABÖYÖ'den yüksek puan almak, anne-babalık özelliklerine ilişkin yüksek yetkinliği ifade etmektedir.

Temel Bileşenler Analizi sonucunda yukarıda belirtilen iki faktör elde edilmiştir. İki faktör arasındaki korelasyon orta düzeydedir ($r = 0.64$, $p < 0.01$). ABÖYÖ'nün ölçüt geçerliği, Kontrol Odağı Ölçeği'nin Kişisel Kontrol (Dağ, 2002) alt ölçeği incelenmiş ve pozitif ve anlamlı bir korelasyon katsayısı elde edilmiştir ($r = 0.49$, $p < 0.01$). ABÖYÖ'nün Cronbach alfa değerlerinin iki alt ölçek 0.92 ve 0.93 olduğu tespit edilmiştir.

Aile 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 belirlenmiştir (dayanıklılık-mücadelecilik, sosyal yeterlilik, yaşama bağlılık, riskleri öngörmek, öz-yetkinlik, sosyal destek, yeniliklere açıklık-yeniliklere uyum sağlamak, başarılı olmaya güdülenmek-bir amaca güdülenmek, iyimserlik, empatik olmak, öz-denetim). Üçüncü aşamada da her bir boyutla ilişkili ölçek maddeleri geliştirilmiştir. Bu aşamada, Kaner ve Bayraklı'nın (2010) Anne Yılmazlık Ölçeği ve Gürkan'ın (2006a, 2006b) Yılmazlık Ölçeği'nin önemli bir katkısı olmuştur. Bu iki ölçeğin bazı maddeleri aynen, bazıları yeniden ifade edilerek yeni geliştirilen ölçeğe alınmıştır. Bunların dışında yeni maddeler yazılmıştır.

Böylece, taslak form için toplam 87 madde oluşturulmuştur.

Daha sonra, taslak form ilköğretim okullarında, özel eğitim okullarında ve özel özel eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin anne-babalarına uygulanmıştır. Son aşamada ise elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış, eksik ve hatalı yanıtlanan ölçeklere ilişkin veriler elenmiş ve toplam 524 anne-babadan elde edilen veriler ile geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yürütülmüştür.

Verilerin analizi

Araştırmaya katılan 524 kişiden elde edilen veriler kullanılarak AYÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. AYÖ'nün yapı geçerliğini belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi ve faktörleşme tekniği olarak Temel Bileşenler Analizi-TBA kullanılmıştır. Analize başlamadan önce örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Sphericity Testi ile incelenmiştir. Çizgi Grafiği-Scree Plot, faktör yapısına karar vermede yardımcı olmuştur. Analizde faktör yük değeri 0.35 ve üzeri olarak belirlenmiştir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Kuramsal olarak faktörlerin birbiriyle ilişkili olduğu varsayıldığı için TBA'ya eğik açılı döndürme yöntemi olan direkt oblige ile devam edilmiştir. Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda gözlenen yapının doğruluğunu test etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi-DFA yapılmıştır.

Yapı geçerliğini belirlemenin bir diğer yolu olarak alt ölçekler arası korelasyonlar hesaplanmıştır. Ayrıca, maddelerin ayırt edicilik gücünü değerlendirmek için madde analizi yapılmıştır. Ölçeğin ölçüt geçerliği ise Beck Depresyon Envanteri, Öğrenilmiş Güçlülük Ölçeği ve Anababa Öz-Yetkinlik Ölçeği ile aralarındaki korelasyonların hesaplanmasıyla incelenmiştir. AYÖ'nün iç tutarlılığı Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve Spearman-Brown iki yarı güvenilirlik katsayısıyla, zaman içindeki tutarlılığı ise test-yeniden test güvenilirlik katsayılarının hesaplanmasıyla incelenmiştir.

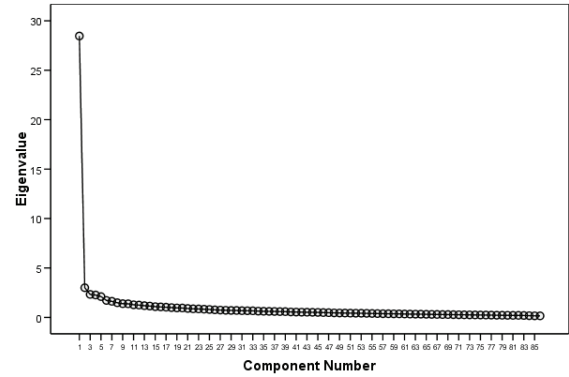
Bulgular

Geçerlik Çalışmaları

Açıklayıcı Faktör Analizi-AFA

Faktör analizine başlamadan önce Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Sphericity Testi uygulanmıştır. KMO değeri=0.948, Bartlett testi sonucunda da $Kaykare/Sd = 9787.969/903 = 10.84$ ($p < 0.000$) olarak bulunmuştur. Bu durumda, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için uygun olduğunu söyleyebiliriz.

AFA sonucunda öz-değeri 1'den büyük 17 faktör elde edilmiştir. 17 faktörün açıkladığı varyans %62.490'dır. Faktör sayısı, Çizgi Grafiği (Bkn. Şekil 1) dikkate alınarak dört ile sınırlandırılmıştır. Ayrıca, faktörlerin birbirleriyle ilişkili olduğu düşünüldüğünden analize bir eğik döndürme yöntemi olan Direkt Oblige Tekniğinin eşlik ettiği AFA ile devam edilmiştir (Şencan, 2005).



Şekil 1. Çizgi Grafiği

Analiz sonucunda 43 madde dört faktöre dağılmıştır. Faktör yükleri 0.35 ve üzerinde olan dört faktörün ilki toplam varyansın %32.107'sini, ikincisi %5.626'sını, üçüncüsü %4.487'sini, dördüncüsü %3.566'sını, faktörlerin tümü ise %45.787'sini açıklamaktadır.

AFA sonucunda AYÖ'nün faktör yapısı ve alt ölçekler için madde analizi sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

AYÖ'nün Faktör Yapısı

Madde	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	AFA Sonrası Madde-Test Korelasyonu
26	0.720				0.689
16	0.711				0.654
41	0.687				0.656
17	0.686				0.649
59	0.667				0.662
24	0.663				0.622
21	0.660				0.619
20	0.660				0.600
18	0.616				0.578
46	0.604				0.574
2	0.603				0.532
5	0.597				0.526
7	0.591				0.526
1	0.581				0.520
8	0.562				0.489
15	0.550				0.548
12	0.525				0.451
78		0.740			0.681
83		0.728			0.697
77		0.721			0.673
80		0.700			0.651
79		0.682			0.609
74		0.678			0.643
81		0.676			0.633
67		0.666			0.609
45		0.661			0.584
82		0.639			0.581
85		0.632			0.639
76		0.612			0.528
55		0.500			0.468
28			0.753		0.601
39			0.744		0.637
36			0.723		0.619
32			0.684		0.604
42			0.660		0.566
65			0.655		0.606
64			0.649		0.572
35			0.588		0.462
10			0.451		0.387
75				0.615	0.354
44				0.609	0.339
70				0.582	0.408
68				0.545	0.348

Tablo 1 incelendiğinde faktörün yük değerlerinin birinci faktör için 0.525-0.720, ikinci faktör için 0.500-0.740, üçüncü faktör için 0.451-0.753 ve son faktör için 0.545-0.615 arasında olduğu gözlenmektedir.

Madde analizi: Madde analizi ile her bir maddenin kendi faktörü için düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları da hesaplanmıştır (Bkn. Tablo 1). Madde ayırt edicilik düzeyi olarak da yorumlanan düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları Mücadelecilik-Meydan Okuma için 0.451-0.689, Öz-Yetkinlik için 0.468-0.697, Yaşama Bağlılık için 0.387-0.637 ve Kontrol için 0.339-0.408 arasındadır. Bu değerler ölçeğin tümü için 0.697-0.339 arasında değişmektedir.

Doğrulamalı Faktör Analizi-DFA

AYÖ'nün ölçmek istenen yapıyı ölçüp ölçmediği ise DFA ile incelenmiştir. DFA'ya ilişkin düzeltme öncesi uyum değerleri Tablo 2'de verilmiştir. Daha kabul edilebilir uyum değerleri elde etmek için düzeltmelere gidilmiştir. Düzeltmelerde en sık geçen maddeler (44, 39, 77, 78, 79, 84) çıkarılarak analiz tekrarlanmıştır (Şimşek, 2007). Böylece, daha kabul edilebilir düzeylerde uyum değerleri elde edilmiştir (Şimşek, 2007). Bu yeni model için üretilen düzeltmeler incelenmiş ve bu düzeltmelerden kay kare düşüşüne en çok katkıda bulunan ve kuramsal açıdan anlamlı olan (2-4, 12-8 ve 17-15) madde çiftlerinin hataları ilişkilendirilmiştir. Bu düzeltmeler yapılarak analize devam edildiğinde modelin uyum iyiliği değerlerinde istenilen düzeyin yakalandığı görülmüştür.

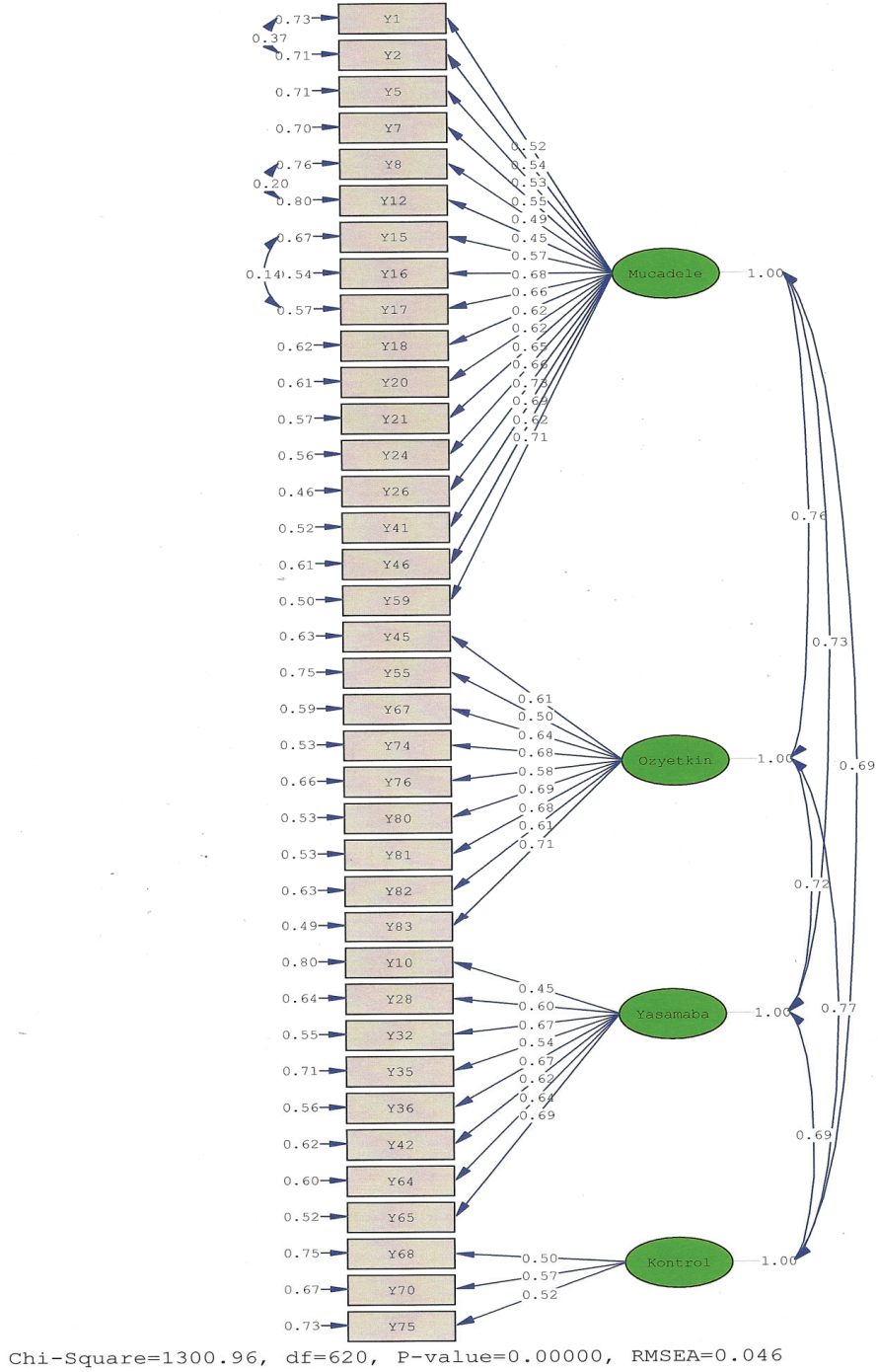
Tablo 2

AYÖ'nin Düzeltme Öncesi Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Değerleri

	Kay kare	sd	Kay kare/sd	NFI	NNFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA	RMR
Dört Faktörlü Yapı	1960.35	851	2.3	0.82	0.88	0.89	0.85	0.83	0.05	0.047

Standardize edilmiş çözümlenme değerleri 0.45-0.73, t değerleri 10.06-18.00, maddelerin açıkladıkları varyanslar yani R² değerleri 0.20-0.54 arasında değişmektedir.

Aşağıda düzeltme yapıp doğrulanan modele ilişkin sonuçlar Şekil 2'de, uyum iyiliği değerleri ise Tablo 3'te gösterilmiştir.



Şekil 2. AYÖ'ne uygulanan doğrulayıcı faktör analizine ilişkin path diyagramı

Tablo 3

AYÖ'nün Düzeltme Sonrası Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyumu İyiliği Değerleri

	Kay kare	sd	Kay kare/sd	NFI	NNFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA	RMR
Dört Faktörlü Yapı	1300.96	620	2.1	0.84	0.90	0.91	0.88	0.87	0.046	0.044

Analizler sonucunda elde ortaya çıkan faktörler Mücadelecilik-Meydan Okuma (17 madde), Öz-Yetkinlik (9 madde), Yaşama Bağlılık (8 madde) ve Kontrol (3 madde) olarak kavramsallaştırılmıştır.

Bir ölçeğin yapı geçerliği, o ölçeği oluşturan alt ölçekler arası korelasyonların incelenmesi yoluyla da test edilmektedir. Bu amaçla, AYÖ'nün alt ölçekleri ve alt ölçeklerin tüm test ile arasındaki korelasyonlar hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

AYÖ'nün Alt Ölçekleri Arasındaki ve Alt Ölçeklerin Tüm Ölçek ile Arasındaki Korelasyonlar

	Öz-Yetkinlik	Yaşama Bağlılık	Kontrol	Toplam
MM	0.66**	0.64**	0.46**	0.93**
ÖY		0.59**	0.52**	0.83**
YB			0.44**	0.80**
K				0.62**

**p<0.000

MM: Mücadelecilik-Meydan Okuma, ÖY: Öz-Yetkinlik, YB: Yaşama Bağlılık, K:Kontrol

Tablo 4'te de gözlendiği gibi alt ölçeklerin birbirleriyle ve ölçeğin tümüyle korelasyonları anlamlıdır.

Ölçüt Geçerliği

AYÖ'nün ölçüt geçerliğine ilişkin bulgular Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5

AYÖ'nün BDE, ÖGÖ ve ÖYÖ ile Korelasyonları

AYÖ	BDE	ÖGÖ	ÖYÖ
MM	-0.32**	0.49**	0.42**
ÖY	-0.33**	0.52**	0.50**
YB	-0.31**	0.45**	0.39**
K	-0.18**	0.52**	0.18**
Toplam	-0.36**	0.58**	0.50**

**p<0.000

MM: Mücadelecilik-Meydan Okuma, ÖY: Öz-Yetkinlik, YB: Yaşama Bağlılık, K:Kontrol

AYÖ'nün BDE ile korelasyonlarının tümü beklendiği gibi negatif, ÖGÖ ve ÖYÖ ile korelasyonları pozitif yöndedir. Tüm korelasyonlar 0.001 düzeyinde anlamlıdır.

Güvenirlilik

AYÖ'nün iç tutarlılık ve zaman içinde tutarlılık ile ilgili güvenirlilik katsayıları ile birlikte ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

AYÖ'nün Güvenirlilik Değerleri ve Puan ortalamaları ile Standart Sapmaları

AYÖ	Cronbach Alfa	Spearman- Brown	Test- Yeniden Test	X	SS
MM	0.91	0.87	0.80**	63.32	10.48
ÖY	0.87	0.86	0.33**	38.48	4.88
YB	0.82	0.83	0.74**	32.35	4.86
K	0.54	0.53	0.56**	11.08	2.31
Toplam	0.94	0.85	0.79**	145.23	19.15

**p<0.000

MM: Mücadelecilik-Meydan Okuma, ÖY: Öz-Yetkinlik, YB: Yaşama Bağlılık, K:Kontrol

Ölçeğin Cronbach alfa ve iki yarı güvenirlilik katsayıları sırasıyla 0.54-0.91 ve 0.53-0.87 arasındadır. Test-tekrar test güvenirlilik değerleri

0.33-0.80 arasında değişmekte olup tümü anlamlıdır.

Analizler sonucunda AYÖ'nden elde edilen alt ölçekler, alt ölçeklerin açıklamaları, içerdikleri maddelerin numaraları ve puanlama sistemi aşağıda verilmiştir. AYÖ, Ek'de sunulmuştur.

1. **Mücadelecilik-Meydan Okuma-MM.** Bu alt ölçek, güç koşullarla mücadele edebilme, zorlukların üstesinden gelebilme, olumsuz koşullara rağmen ayakta kalabilme ve risk alabilme gücüyle ilgili 17 maddeden oluşmaktadır (1, 2, 5, 7, 8, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 26, 41, 46, 59).

2. **Öz-Yetkinlik-ÖY.** Öz-Yetkinlik alt ölçeğindeki maddeler bireylerin yaşamını etkili şekilde sürdürebilmesi için gerekli özellikleri ifade etmektedir. Dokuz maddeden oluşmaktadır (45, 55, 67, 74, 76, 80, 81, 82, 83).

3. **Yaşama Bağlılık-YB.** Bu alt ölçek yaşama olumlu bakışı ve yaşama olumlu katılımı ifade eden sekiz maddeyi içermektedir (10, 28, 32, 35, 36, 42, 64, 65).

4. **Kontrol-K.** Üç maddeden oluşan (68, 70, 75) alt ölçek bireyin yaşamını kontrol edebilmesini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Puanlama. Katılımcılar, maddelerdeki durumlara tepkilerini 5'li Likert tipi ölçek üzerinde kendilerine en uygun gelen yanıt seçeneğini işaretleyerek göstermektedirler (beni çok iyi tanımlıyor=5 puan, beni iyi tanımlıyor=4 puan, beni orta düzeyde tanımlıyor=3 puan, beni biraz tanımlıyor=2 puan, beni hiç tanımlamıyor=1 puan). Aile yılmazlığı düzeyi ölçekten alınan toplam puan ile belirlenmektedir. Bununla birlikte, her bir alt ölçekten alınan puanlarla da değerlendirme yapılabilmektedir.

Tüm maddeler olumlu yönde ifade edilmiştir. Ölçekten yüksek puan almak bireyin yılmazlık algısının yüksek düzeyde olduğuna işaret etmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmanın amacı, anne-babaların yılmazlık algılarını değerlendiren bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu amaçla oluşturulan taslak formdan elde edilen veriler ile bir dizi geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

AYÖ'nün geçerliği yapı geçerliğine ve ölçüt geçerliğine dayalı olarak incelenmiştir. AYÖ'ün yapı geçerliği öncelikle açımlayıcı daha sonra da doğrulayıcı faktör analiziyle incelenmiştir. Analizler, AYÖ'nün dört faktörlü bir yapısı olduğunu göstermiştir: Mücadelecilik-Meydan Okuma, Öz-Yetkinlik, Yaşama Bağlılık, Kontrol. Bu özellikler alan yazında yılmazlıkla ilgili temel özellikler olarak kabul edilmektedir (McCubbin ve arkadaşları, 1997; Patterson, 1991; Walsh, 2006).

Açımlayıcı Faktör Analizi-AFA bulgularını incelediğimizde, analiz öncesinde hesaplanan Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett Sphericity Testi sonuçları örneklem büyüklüğünün veri analizi için uygun olduğunu ortaya koymuştur. AFA'da faktörlerdeki maddelerin faktör yük değerleri 0.451 ve üzerindedir. Maddelerin faktör yük değerlerinin 0.40 ve üzerinde olması durumunda, bu maddelerin "çok iyi", 0.70 ve üzerinde olması durumunda ise bu maddelerin "mükemmel" olarak değerlendirileceği ifade edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2001). Bu durumda, maddelerin ilgili faktörler ile oldukça güçlü ilişkileri olduğunu söyleyebiliriz.

AFA sonrası ortaya çıkan yapının geçerliği Doğrulayıcı Faktör Analizi-DFA ile incelenmiştir. DFA sonucunda elde edilen uyum indeks değerlerinin benimsenen ölçütler kapsamında olduğu gözlenmektedir. Uyum indeks değerleriyle ilgili bir ölçüt χ^2/sd oranıdır. Bu çalışmada, χ^2/sd oranı 2.1 olarak bulunmuştur. Alan yazında, χ^2/sd oranının 2 veya altında olması modelin iyi bir model olduğunu, 2-5 arasında olması ise modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir (Anderson ve Gerbing, 1984; Kline, 2005; Sümer, 2000; Şimşek, 2007).

Önemli diğer uyum indeks değerlerinin genel olarak kabul sınırları içerisinde olduğu bulunmuştur. GFI (0.88), AGFI (0.87) ve NFI (0.84) değerleri kabul sınırlarının hemen altındayken, CFI (0.91) ve NNFI (0.90) değerlerinin kabul sınırları içinde olduğu gözlenmektedir. Pek çok kaynak GFI, AGFI, CFI, NFI ve NNFI değerlerinin 0.90 ve üzerinde olmasının modelin gerçek verilerle uyumu için birer ölçüt olarak öne sürmekle beraber (Anderson ve

Gerbing, 1984; Cole, 1987; Kline, 2005; Marsh, Balla ve McDonald, 1988; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003) kesin bir sınır değerinin olmadığı da bilinmektedir (Hair, Tatham, Anderson ve Black, 1998). RMR ve RMSEA değerlerinin ise 0.10'dan düşük çıkması modelin gerçek verilerle uyumu için diğer ölçütlerdir (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987; Çokluk ve arkadaşları, 2010; Hair ve arkadaşları, 1998). Bu çalışmada elde edilen RMR (0.044) ve RMSEA (0.046) değerlerinin modelin uyumu açısından verilen değerler oldukça altında olduğu görülmektedir. Faktör analiziyle ilgili tüm bu bulgulara dayanarak AYÖ'nün dört faktörlü özgün yapısının kullanılabilir olduğu sonucunu çıkartabiliriz.

Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan yapı ve içerdikleri maddeler, AYÖ'ye dayanak oluşturan iki ölçek ile karşılaştırıldığında şunları söyleyebiliriz. Büyük ölçüde yararlanan Gürkan'ın (2006a, 2006b) ve Kaner ve Bayraklı'nın (2010) ölçekleri ve AYÖ arasında benzerlikler kadar farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Gürkan'ın Yılmazlık Ölçeği'ndeki-YÖ 12 madde DFA sonucunda AYÖ'de de yer almıştır. Bu maddelerin bir kısmı, kavramsallaştırılmaları farklı da olsa, benzer alt ölçeklerde yer almıştır. Örneğin, AYÖ'de Mücadelecilik-Meydan Okuma alt ölçeğinde yer alan 6 madde, Gürkan'ın ölçeğinde Güçlü Olma alt ölçeğindedir. İki ölçekte ortak olan diğer 6 madde ise AYÖ'de farklı boyutlara yerleşmiştir.

Kaner ve Bayraklı'nın (2010) Anne Yılmazlık Ölçeği'nden ödünç alınmış 8 maddenin 3'ü aynı adlı alt ölçekte (Yaşama Bağlılık) yer alırken diğer 5 madde farklı boyutlara dağılmışlardır. 15 madde ise bu çalışmanın ölçeği için geliştirilmiş yeni maddelerdir.

AYÖ'nün yapı geçerliği madde analiziyle de incelenmiştir. Madde ayırt edicilik indeks değerlerinin 0.30-0.39 arasında olan maddeler "iyi", 0.40 ve üzerinde olan maddeler ise "çok iyi" olarak kabul edilmektedir (Aiken, 2000; Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008; Erkuş, 2003; Hovardaoğlu, 2007; Şencan, 2005). Madde-toplam test korelasyonları incelendiğinde, AYÖ'nün madde ayırt edicilik indeks değerlerinin (maddelerin toplam puanı yordama güçlerinin) oldukça yüksek olduğu

gözlenmektedir (Mücadelecilik-Meydan Okuma için 0.451-0.689, Öz-Yetkinlik için 0.468-0.697, Yaşama Bağlılık için 0.387-0.637 ve Kontrol için 0.339-0.408). Madde ayırt edicilik indeks değerlerinin 0.40 ve üzerinde olan maddelerin "çok iyi" ayırt edici maddeler olarak değerlendirildiği düşünüldüğünde, AYÖ'nün alt ölçek maddelerinin ayırt ediciliğinin-geçerliğinin yüksek olduğunu söyleyebiliriz (Aiken, 2000; Büyüköztürk ve ark., 2008; Erkuş, 2003; Hovardaoğlu, 2007; Şencan, 2005). Madde analizi, maddelerin toplam puanı yordama gücünü belirlemek amacıyla kullanılarak bir ölçeğin hem yapı geçerliği hakkında fikir vermekte (Hovardaoğlu, 2007) hem de güvenirliliğinin bir kanıtı olarak da değerlendirilmektedir (Şencan, 2005). Bu durumda, AYÖ'nün yapı geçerliğinin uygun olmasının ve maddelerinin ayırt edicilik düzeyinin yüksek olmasının yanı sıra güvenirliliklerinin de yüksek olduğu söylenebilir.

AYÖ'nün yapı geçerliğine ilişkin bir diğer kanıt alt ölçekler arası korelasyonların incelenmesiyle elde edilmiştir. Alt ölçekler arası korelasyonlar orta düzeyde ve tümü anlamlı bulunmuştur (0.44-0.66, $p < 0.001$). Bu arada, yılmazlığın temel özelliği olan Mücadelecilik-Meydan Okuma alt ölçeği, diğer alt ölçekler ile yüksek korelasyon vermektedir. Alt ölçekler arası korelasyonlar 0.60 ve üzeri olduğunda verilerin bir noktada birleştiği, alt ölçeklerin birbirine bağımlı olduğu, dolayısıyla hepsinin tek bir kavramsal yapıyı ölçtüğü ifade edilmektedir (Şencan, 2005). Alt ölçeklerin, toplam ile korelasyonlarının 0.62-0.93 arasında olması, ölçeğin tek boyutluluğuna ilişkin bir kanıt olarak da değerlendirilebilir.

AYÖ'nün ölçüt geçerliği, benzer (birleşme geçerliği) ve farklı (ayrılma geçerliği) kavramsal yapıları ölçen diğer ölçme araçları kullanılarak incelenmiştir. Bu amaçla, AYÖ ile Öğrenilmiş Güçlülük Ölçeği, Anababa Öz-Yetkinlik Ölçeği ve Beck Depresyon Envanteri arasındaki ilişkiler test edilmiştir. AYÖ'nün öğrenilmiş güçlülük ve öz-yetkinlik ölçekleri ile orta düzeyde (0.45-0.58, $p < 0.001$; 0.18-0.50, $p < 0.001$) 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 (-0.18 ile -

0.36 arası, $p < 0.001$) 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, Vogel, Solem, Hagen ve Stiles, 2010; Izadinia, Amiri, Jahromi ve 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-Meydan Okuma ve daha sonra da Öz-Yetkinlik ve Yaşama Bağlılık alt ölçekleri için elde edilmiştir. Spearman-Brown iki yarı güvenilirlik katsayıları da biraz daha düşük olmakla birlikte alfa katsayılarıyla benzerlik göstermektedir (0.53-0.87). İç tutarlılığın yüksek olması, söz konusu ölçeğin hem maddelerinin ölçmenin bütünüyle tutarlılığının hem de yapı geçerliğinin bir göstergesidir (Şencan, 2005). Bu durumda, iç tutarlılık katsayıları AYÖ'nün kuramsal yapısına bir destek olarak da değerlendirilebilir.

İç tutarlılık katsayıları, madde sayısı üç olan Kontrol alt ölçeği için 0.53-0.54 arasındadır. Madde sayısı daha fazla olan alt ölçeklerde ise bu değerlerin yükseldiği gözlenmektedir (0.82-0.91). Benzer durum ölçeğin zaman içindeki tutarlılığı için de geçerlidir. Madde sayısı fazla olan alt ölçeklerde test-tekrar test güvenilirlik katsayıları 0.74-0.80 ($p < 0.001$) arasında değişirken Kontrol alt ölçeğinde bu katsayı anlamlı ancak düşüktür (0.56, $p < 0.001$). Bunun bir ön çalışma olduğunu dikkate aldığımızda, Kontrol alt ölçeğindeki bu katsayıları düşük de olsa yeterli olarak değerlendirebiliriz

(Şencan, 2005). Kontrol alt ölçeği dışında test-tekrar test korelasyonlarının yüksek oluşu ise ölçek puanlarının kararlı olduğunu, ölçülen özellik açısından zaman içerisinde fazla bir değişim olmadığını ve AYÖ'nün tutarlı bir ölçüm yaptığını ortaya koymaktadır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2008; Şencan, 2005). Güvenirlik değerleri topluca değerlendirildiğinde AYÖ'nün araştırmalarda güvenle kullanılabilir sınırlarda olduğu söylenebilir.

Diğer taraftan, güvenilirliğin düşük olduğu ölçeklerde I. tip hata ve II. tip hata yapma olasılığının artacağı, bunun da verilerin standart hatasını artırarak elde edilen sonuçların değerini düşüreceği düşünüldüğünde, AYÖ'nün 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 ve yoğunlaşmadığının araştırılması, örneklem büyüklüğünün artırılması ve daha heterojen örneklemeler üzerinde güvenilirlik hesaplamalarının yinelenmesi bunlardan bazılarıdır (Şencan, 2005). Her ne kadar güvenilir ölçmeler, geçerliğin garantisini olmasa da, ölçme sonuçlarının güvenilirliğinin, sonuçların geçerliğini etkilediği bilinmektedir (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2008). Bu nedenle, güvenilirliğini artırıcı yöntemler ile AYÖ'nün geçerliğini de arttıracamızı düşünebiliriz.

Bulgulara topluca baktığımızda, AYÖ'nün psikometrik özelliklerinin ölçeğin araştırmalarda kullanılabilmesi açısından genel olarak uygun olduğunu ancak daha büyük örneklemelerde yeni maddeler eklenmesinin ya da bazı maddelerde düzenlemelere gidilmesinin uygun olacağını söyleyebiliriz.

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., & 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, Ankara.
- Bayraklı, H. ve Kaner, S. (2010). Zihinsel engelli ve engelli olmayan çocuğa sahip annelerde yılmazlığa etki eden değişkenlerin incelenmesi. 20. *Özel Eğitim Kongresi. Öğretmen Yetiştirme: Bildiri Özetleri*, Ankara: Kök Yayıncılık, 70-71.
- 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.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik*. SPSS ve Lisrel uygulamaları. Ankara: Pegem.
- Dağ, İ. (1991). Rosenbaum'un öğrenilmiş güçlülük ölçeğinin üniversite öğrencileri için güvenirliliği ve geçerliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2 (4), 269-274.
- Dağ, İ. (2002). Kontrol Odağı Ölçeği (KOÖ): Ölçek geliştirme, güvenirlilik 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, Ankara.
- Durak, M. (2002). *The role of hardiness in predicting psychological symptomology of students experienced earthquake*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Eminağaoğlu, N. (2006). *Güç koşullarda yaşayan sokak çocuklarında dayanıklılık (sağlamlık)*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi, 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, Ankara.
- Gizir, C. A. ve Aydın, G. (2006). Psikolojik sağlamlık ve ergen gelişim ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlilik çalışmaları. *Türk PDR Dergisi*, 26, 87-99.

- Greeff, 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.
- Greene, R. R., & Conrad, A. P. (2002). Basic assumptions and terms. In R. R. Greene (Eds), *Resiliency: An integrated approach to practice, policy and research* (pp.29-62). Washington, DC: NASW Press.
- Greene, R. R., & Livingston, N. C. (2002). A social construct. In R. R. Greene (Eds), *Resiliency: An integrated approach to practice, policy and research* (pp.63-93). Washington, DC: NASW Press.
- Grotberg, E. H. (1995). The international resilience project: Research and application. Retrieved March, 2007, from <http://resilnet.uiuc.edu/library/grotb98a.html>
- Gürkan, U. (2006a). *Grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin yılmazlık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Gürkan, U. (2006b). Yılmazlık ölçeği (YÖ): Ölçek geliştirme, güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39 (2), 45-74.
- Hair, J., Tatham, R.L. Anderson, R.E., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis*. New York: Printice Hall.
- 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.
- 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 alguları ve çocukların problem davranışları*. Yayınlanmamış Araştırma Projesi. Proje Numarası: 2006 09 04 009.
- Kaner, S. ve Bayraklı, H. (2009a). Engelli ve engelli olmayan çocuklu annelerde yılmazlık, sosyal destek ve stresle başa çıkma becerileri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, 8 (15), 115-133.
- Kaner, S. ve Bayraklı, H. (2009b). Zihinsel engelli ve engelli olmayan çocuklu annelerde yılmazlık, sosyal destek ve stresle başa çıkma becerileri. *19. Ulusal Özel Eğitim Kongresi: Bildiri Özetleri*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları, 124.
- Kaner, S. ve Bayraklı, H. (2010). Anne yılmazlık ölçeğinin psikometrik özellikleri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, 9(17), 77-94.
- Kararımkar, Ö. (2007). *Investigation of personal qualities contributing to psychological resilience among earthquake survivors: A model testing study*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, 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, Ankara.
- Kim, D. H., & Yo, I. H. (2004). Relationship between depression and resilience among children with nephrotic syndrome. *Taehan 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.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling: Methodology in the social sciences*. New York: The Guilford Press.
- 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.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391-410.
- 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* (pp. 3-25). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- McCubbin, H. I., McCubbin, M. A., Thompson, A. I., Han, S. Y., & Allen, C. T. (1997). *Families under stress: What makes them resilient*. Retrieved April, 2008, from <http://www.cyfernet.extension.umn.edu/research/resilient.html>
- Motan, İ. (2002). Distinguishing anxiety and depression: Hardiness. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Naglieri, J. A., & LeBuffe, P. A. (2004). Measuring resilience in children. In S. Goldstein, R. B. Brooks (Eds.), *Resilience in children* (pp. 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, İstanbul.
- 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.
- Öner, N. (2009). *Türkiye'de kullanılan psikolojik testlerden örnekler*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- 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, Ankara.
- Patterson, J. (1991). Family resilience to the challenge of a child's disability. *Pediatric Annals*, 20(8), 491- 499.
- Patterson, J.M. (2002a). Integrating family resilience and family stress theory. *Journal of Marriage and Family*, 64, 349-360.
- Patterson, J.M. (2002b). Understanding family resilience. *Journal of Clinical Psychology*, 58(3), 233-246.

- Rutter, M. (1999). Resilience concepts and findings: Implications for family therapy. *The Journal of Family Therapy*, 21, 119-144.
- 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.
- Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2) 23-74.
- Siebert, A. (2008). *Resilience quiz- How resilient are you?* Retrieved August, 2011, from www.resiliencycenter.com/resiliencyquiz.shtm
- Sipahioğlu, (2008). *Farklı risk gruplarındaki ergenlerin psikolojik sağlımlıklarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- 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.
- Stewart, M, Reid, G., & Mangham, C. (1997). Fostering children's resilience. *Journal of Pediatric Nursing*, 12, 21-31.
- Sun, J., & Stewart, D. (2008). *Development of population based resilience measures in the primary school setting*. Retrieved September 4, 2011, from <http://www98.griffith.edu.au/dspace/bitstream/10072/16222/1/47267.pdf>
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3 (6) 49-74
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed). Boston: Allyn and Bacon.
- 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, Ankara.
- Yue-Quin, H., & Yi-Qun, G. (2008). Development of psychometric validity of the resilience scale for Chinese adolescents. *Acta Psychologica Sinica*, 4(8), 902-912.

Summary

Family Resilience Scale: Development, Reliability and Validity

Sema Kaner*

Ankara University

Hatice Bayraklı**

Kemal Yurtbilir Early Childhood
Education Center

Introduction

Resiliency refers to an active process providing rebound from adversity more strengthened, leading to endurance and growth in response to crisis (Walsh, 2006). Masten (1994) defines resiliency as successful adaptation in despite of risk factors and adversities. According to Grotberg (1995), resiliency is a human capacity to face and overcome difficulties of life and become more strengthful.

Definitions of resilience reveal two elements of resilience: exposure to a threat or adversity and standing and adapting in despite of that threat or adversity (Rutter, 2006). Thus, resilience is a complex interaction of risk and protective factors (Naglieri & LeBuffe, 20004).

Resilience is seen not only in individual but also in family and social level (Greene &

Livingston, 2002). In family level, while some families become stronger and do well in the face of stress or crisis, others do not. According to Patterson (2002b) resilience in the family is an active process and an ability to cope with difficulties and achieve a new balance.

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 the literature. But, we can not say there is a consensus on which resiliency scales define and assess resiliency best (Hoge, Austin, & Pollack, 2007).

Although there are many resiliency scales in the literature (Bennett, Novotny, Gren, & Kluever, 1998; Connor & Davidson, 2003; Frieborg, Hjemdal, Rosenvinge, & Martinussen, 2003; Jew, Green, & Kroger, 1999; Maddi, Khosoba, Harvey, Lu & Persico, 2002; Wagnild & Young, 1993; Yue-

* Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Emekli Öğretim Üyesi, Ankara, E-Posta: semakaner@gmail.com

** Uzm. Kemal Yurtbilir Early Childhood Education Center Preschool and Primary School for Children with Hearing Impairment, Ankara, E-posta: hbayrakli@yahoo.com

Qin & Yi-Qun, 2008) only several of them are for resilience in parents (Siebert, 2008; Sun & Stewart, 2008; Trute & Hiebert-Murphy, 2002; O'Neal, 1999; Greeff, Vansteenwengen, & Ide, 2006).

There is a limited number of resilience studies in Turkey. All of these studies conducted adapted scales to assess resilience (Basım & Çetin, 2011; Dayıoğlu, 2008; Durak, 2002; Eminağaoğlu, 2006; Gizir, 2004; Gizir & Aydın, 2006; Karairmak, 2007; Kaya, 2007; Motan, 2002; Onat, 2010; Önder & Gülay, 2008; Özcan, 2005; Sipahioğlu, 2008; Yalım, 2007).

There are only two resilience scales developed in Turkey. The first one is Gürkan's Resiliency Scale-RS for adolescents (Gürkan, 2006a, 2006b). The other one is Mother Resilience Scale-MRS (Kaner & Bayraklı, 2009a, 2009b). MRS measures only resilience perceptions of the mothers. The purpose of this study is to develop a scale measuring resiliency of both mothers and fathers. In this study, Family Resilience Scale-FRS was developed and its psychometric properties were tested.

Method

The subjects of the study consist of parents of 524 children (*105 parents of children with disability and 419 parents of children with no-disability*). 318 participants were mothers and 206 were fathers. Mean of parents' chronological age was 38.86 (SD: 7.45) ranging from 20 to 63.

Eighty-seven resilience items were written based on the literature. Kaner and Bayraklı's (2009a, 2009b, 2010) Mother Resilience Scale and Gürkan's (2006a, 2006b) Resiliency Scale have important contributions to FRS. In addition to some items taken from these two scales, new items were also written. The items were administrated to the parents. Respondents 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).

In this study, exploratory and confirmatory factor analyses were conducted on the scores of the FRS. Reliability and validity of the FRS were investigated. For convergent and divergent validity Parental Self-Efficacy Scale, Learned

Resourcefulness Scale, and Beck Depression Inventory were administrated with FRS.

Results

Validity

Construct validity

First, the data of FRS was subjected to Principal component analysis (PCA) with Oblique Rotation in attempt to eliminate inappropriate items. The Kaiser-Meyer-Olkin Test and the Barlett's Test of Sphericity were performed to check suitability of data for factor analysis. The Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.948 and the Barlett's Test of Sphericity was significant. PCA revealed the presence of 17 components with eigenvalues exceeding 1 for FRS, explaining %62.49 of the total variance. The rotations were resulted four factors in 43 items. The variance accounted for by the four factors and total were %32.107, %5.626, %4.487, %3.566, and %45.787, correspondingly. Factor loadings of the factors were 0.525-0.720, 0.500-0.740, 0.451-0.753, and 0.545-0.615 sequentially. Then Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed to verify the factor structure obtained by exploratory factor analysis. Four-factor-scale was verified after deletion of six items. Confirmatory factor analysis yielded four factors in 37 items. Standardized solution coefficients were between 0.45-0.73 with t values ranging from 10.06-18.00. R² values ranged from 0.20 to 0.54. Several different fit indexes were used. Fit indexes for FRS were (χ^2/sd) = 1300.96/620=2.10, GFI=0.88, AGFI=0.87, NFI=0.84, CFI=0.91, NNFI=0.90, RMSEA=0.046, and RMR=0.044. The factors were conceptualized as Challenge (17 items), Self-efficacy (9 items), Commitment to Life (8 items) and Control (3 items).

Item-total correlations were calculated and it was found that correlation coefficients ranged from 0.451-0.689 for Challenge, 0.468-0.697 for Self-Efficacy, 0.387-0.637 for Commitment to Life, 0.339-0.408 for Control and 0.339-0.697 for the total scale.

Construct validity of FRS was also checked by inter-correlations of the subscales and total scale.

Inter-correlations between subscales and total scale were significantly correlated (0.44-0.93, $p < 0.000$).

Criterion validity

Correlations between the scores of FRS and Parental Self-Efficacy Scale and Rosenbaum's Learned Resourcefulness Scale were (0.18-0.50, $p < 0.001$) and (0.45-0.58, $p < 0.001$) respectively. Divergent validity coefficients between FRS and Beck Depression Inventory were significantly negative (-0.18 and -0.36, $p < 0.0001$).

Reliability

The Cronbach alphas, Spearman-Brown split half and test-retest coefficients were 0.54-0.91, 0.53-0.87 and 0.33-0.80 respectively.

Discussion

In the current study, it was aimed to develop FRS assessing parents' perceptions of resilience and investigate its validity and reliability.

Exploratory and confirmatory factor analyses showed a four-factor-scale: challenge, self-efficacy, commitment to life and control. Confirmatory factor analysis verified the factor structure obtained by exploratory factor analysis after deletion of six items. The fit indexes of the instrument were appropriate.

The other validity studies confirmed the four factor structure. Item-total correlations performed for construct validity revealed that FRS had significant item discrimination values. Inter-correlations between the subscales were significant. Criterion validity of FRS was tested by convergent and divergent validity. Convergent validity

coefficients between FRS and Parental Self-Efficacy Scale and Rosenbaum's Learned Resourcefulness Scale were significantly positive. This means these scales measure similar constructs. Divergent validity coefficients between FRS and Beck Depression Inventory were significantly negative. This result is consistent with the findings of the literature maintaining resilience is a sign of psychological well-being (Hjemdal, Vogel, Solem, Hagen, & Stiles, 2010; Izadinia, Amiri, Jahromi, & Hamidi, 2010; Kim & Yo, 2004; Sojo & Guarino, 2011).

Cronbach alpha, split half coefficients and test-retest coefficients have also satisfactory levels and indicated that items were consistent with each other and measure the same characteristics. Only Control subscale has significant but low values of Cronbach alpha and test-retest coefficients. Lastly, item-test correlations showed that the FRS' items were appropriate to the aim of the study.

Overall results indicated that FRS is a reliable and valid assessment instrument that can be used to assess parents' perceptions of resilience. However, it is essential to find ways to increase Control subscale' reliability. For example, it will be appropriate to test FRS in larger samples with addition of new items or modifications in some items. The methods increasing reliability will also increase FRS' validity. Although further psychometric testing is needed with larger samples including parents having children with and without special needs, FRS is an adequate instrument for assessing parents' perceptions of resilience for the assessed sample.

EK**AİLE YILMAZLIK ÖLÇEĞİ MADDELERİ**

1. Güçlükler karşısında yılmadan, sabırla mücadele ederim.
2. Daha önceden de güçlükler yaşadığım için, zor şeylerin üstesinden gelirim.
3. Başarı için olabildiğince yüksek ama ulaşılabilir hedeflerim var.
7. Çıkabilecek problemleri önceden kestirerek önlemlerini alırım.
8. Daha iyi duruma gelebilmek için risk alırım.
10. Yeni şeyleri denemeyi severim.
12. İşlerin belirsiz ve tahmin edilemez olması beni korkutmaz.
15. Ciddi sorunlar karşısında bile iyimserliğimi kaybetmem.
16. Başkalarının üstesinden gelemeyeceği olumsuz yaşam koşulları ile baş etmeyi bilirim.
17. En zor şartlarda bile kendi kendimi iyileştirme yetisine sahibim.
18. Bir plan yaptığımda, genellikle bunu gerçekleştirebileceğimden emin olurum.
20. Kimsenin fark edemediği yaratıcı çözüm yollarını görebilirim.
21. Düşündüğümde daha güçlü bir insan olduğumu görüyorum.
24. Zor olan durumları bile lehime çevirmekte hünerliyim.
26. Çözüm yollarını hemen görerek uygulamaya koyarım.
28. Sokulgan, arkadaş canlısı ve sıcakkanlıyım.
32. Genellikle hayatta gülecek bir şeyler bulabilirim.

35. Yaşamak güzel.
36. Aktif ve enerjik olmayı severim.
41. Beklenmedik durumlarla etkili mücadele edebilme gücüne inanıyorum.
42. Çoğu zaman yaşam benim için ilginç ve heyecan vericidir.
45. Yaptığım şeylerde başarılı olmayı isterim.
46. Bir kriz durumunda yararlı bir eylemde bulunmaya odaklanırım.
55. Biri bana zarar vermek isterse bunu önlemek için elimden geleni yaparım.
59. Genellikle önüme çıkan engellerin üstesinden gelebilirim.
64. Yeni insanlarla tanışmak, yeni yaşantılar beni ürkütmez.
65. Kendimle barışığım.
67. Diğer insanlara karşı düşünceli ve saygılıyım.
68. Genellikle yaşamıma bir önceki gün kaldığım yerden devam etmek isterim.
70. Biri beni üzen bir şey yaptığında, sakinleşip bunu tartışacak duruma geleceğim uygun zamanı beklerim.
74. Çevremdekiler üzerinde olumlu izlenimler bırakarak onların güvenini kazanırım.
75. Değiştiremeyeceğim şeyleri kabul ederim.
76. Yaşamımda duygusal olarak bağlı olduğum kişiler var.
80. Acil durumlarda insanlar bana güvenirliler.
81. Beni zorlayan bir işi yaparken ne zaman kimden yardım isteyeceğimi bilirim.
82. Zamanımı boşa harcamam.
83. Sahip olduğum özellikleri değerli buluyorum.