

Aile Hekimliği'nde Aile APGAR Ölçeği'nin Kullanımı: Türkçeye Uyarlama Çalışması

Usage of Family APGAR Scale in Family Medicine: Study of Turkish

*Doç. Dr. Sevgi ÖZCAN, ** Prof. Dr. Veli DUYAN, *** Uzm. Dr. Yeşim İNCECİK
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Adana
Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Ankara
Adana İmamoğlu 2 No'lu Aile Sağlığı Merkezi, Adana

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, aile hekimlerin aile işlevlerini kısa sürede değerlendirebilmeleri için geliştirilmiş olan Aile APGAR Ölçeği'nin (Smilkstein, 1978) Türkçeye uyarlama çalışmasını yapmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Ölçeğin Türkçe formu, iki aile hekimine başvuran hasta ve yakınları arasından çalışmaya katılmayı kabul edenlere uygulandı (n=183). Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 32.09±10.03 (18-60) olan 183 katılımcının %55.7'si kadındı. Aile APGAR Ölçeği'nin madde-toplam puan korelasyonlarının 0.502 ile 0.679 arasında değiştiği belirlendi. Test-tekrar test korelasyonu 0.759 (p= 0.000) olarak bulundu. Ölçeği oluşturan maddelerin iç tutarlılığını veren Cronbach Alpha Katsayısı 0.793 olarak hesaplandı. Dil geçerliği korelasyonu 0.899 (p=0.000) olarak saptandı. Yapı geçerliği χ^2/df oranı 5'ten küçük, GFI ve AGFI değerleri 0.90'tan yüksek, RMR and RMSEA değerleri 0.05'ten düşük, GFI 1.0, AGFI'

Abstract

Aim: The purpose of this study is to make Turkish adaptation of Family APGAR Scale (Smilkstein, 1978) developed in order for family physicians to evaluate the family functions in a short time.

Material and Methods: Turkish version of the scale was administrated to those who accepted to participate in the study among the patients and their relatives consulting to two family physicians (n=183). The validity and reliability of the scale were analyzed by appropriate statistical methods.

Results: The mean age was 32.09±10.03 (18-60) and 55.7 % of 183 participants were female. Item-to-total point correlation of the Family APGAR Scale was identified to change between 0.502 and 0.679. Test-retest correlation was found to be 0.759 (p=0.000). Cronbach's alpha coefficient showing the internal consistency of the scale items was calculated to be 0.793. Language validity correlation was detected to be 0.899 (p=0.000). Structure validity χ^2/df rate was lower than 5, GFI and AGFI valu-

0.99, RMR ve RMSEA değerleri 0.0 olarak belirlendi. Ayrıca benzer ölçekler geçerliği $r = -0.596$ ($p=0.000$) olarak bulundu.

Sonuç: Ölçeği oluşturan maddelerin istenilen özelliklerde olması, ölçeğin güvenilirliğinin ve geçerliğinin yüksek olması, benzer ölçekler geçerliğinin olması aile hekimlerinin Aile APGAR Ölçeği'ni, Türkiye'de insanların ailelerinin işlevselliğine ilişkin algılarını belirlemede kullanabileceğini gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Aile, APGAR, Aile Hekimliği

es were higher than 0.90, RMR and RMSEA values were lower 0.05, GFI was 1.0, AGFI was 0.99, RMR and RMSEA values were 0.0. In addition, similar scales validity was found to be $r = -0.596$ ($p=0.000$).

Conclusion: The fact that the items of scale have the desired characteristics, the scale has a high validity and reliability, and it owns similar scales validity indicated that family physicians can use the Family APGAR Scale in Turkey so as to identify people's perceptions regarding their families' functioning.

Key Words: Family; APGAR; Family Practice

Giriş

Türk Aile Yapısı Özel İhtisas Komisyonu'na göre, "Aile, kan bağılılığı, evlilik ve diğer yasal yollardan, aralarında akrabalık ilişkisi bulunan ve çoğunlukla aynı evde yaşayan bireylerden oluşan; bireylerin cinsel, psikolojik, sosyal ve ekonomik ihtiyaçlarının karşılandığı, topluma uyum ve katılımlarının sağlandığı ve düzenlendiği temel toplumsal birimdir".¹ Dünya Sağlık Örgütü aileyi "sağlığın ve refahın sağlanmasında birincil sosyal etmen" olarak tanımlamaktadır.²⁻⁴

Yapısı ve fonksiyonundaki hızlı toplumsal değişikliklere rağmen hala en önemli ilişki birimi olmayı sürdüren aile, bireylere en temel ihtiyaçları sağlamaktadır. Aile, sağlıkla ilişkili inanışların, davranışların, stres ve duygusal desteğin ilk kaynağıdır. Sağlık problemleri ve hastalıklar ortaya çıktığında da genellikle başvuru birincil kaynak ailedir. Araştırmalar, ailenin ve diğer özel sosyal ilişkilerin sağlığın her hali üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu etki, sağlık durumunun iyileştirilmesi, tıbbi önerilere uyum, kronik hastalıkların yönetimi, morbidite ve mortaliteyi de kapsamaktadır. Bu nedenle, sağlık hizmetlerinde hasta her ne kadar birincil odak olsa da aile, anlaşılması ve sağlık hizmeti sunarken göz önünde bulundurulması gereken bir sosyal birimdir.²⁻⁶

Bir çok fiziksel semptom ve sağlık problemi ailesel streslerden kaynaklanır veya bu stresler nedeniyle kötüleşir. Hastaların sağlıklarını etkileyen ailesel stresleri belirleme açısından en uygun konumda olan aile hekimleri, bütüncül yaklaşımı kullanarak, psikososyal ve biyolojik süreçler arasındaki bağlantıyı ortaya koyabilirler. Hasta görüşmelerinde aile dinami-

miklerini değerlendirerek problemleri belirleyebilir, aile görüşmeleri düzenleyebilir veya aileyi terapisteye yönlendirebilirler.⁷ Ailelerle birlikte verimli bir şekilde çalışma ve onları hasta bakımında bir kaynak olarak kullanabilme tüm birinci basamak hekimleri için gerekli bir beceridir.² Aile hekimleri, bir ailenin nasıl değerlendirileceğini bilmelidirler.⁸ Ailenin değerlendirilmesi, ilk ziyaretle başlar ve devamlı bir süreçtir. Herhangi bir tıbbi görüşmede ailenin yapısı, gelişimi ve işlevselliği değerlendirilebilir. Bir ailenin yapısı genogram ile; gelişimi, aile üyelerinin yaşları ve gelişimsel evreleri ile; işlevleri ise ailedeki sürecin gözlenmesi ve öykü ile değerlendirilir.⁴ Ancak hekimlerin yoğun tempoları bu önemli değerlendirmeyi rutin olarak uygulamalarını sınırlandırır. Smilkstein, hekimlerin özellikle ailenin işlevsel durumu hakkında bilgiye ihtiyaç duyabileceği üç durum tanımlamıştır:⁹

1. Aile, hastanın bakım sürecine katılacağına,
2. Birey, aile hekimine yeni kayıt olduğunda,
3. Ailede bir sorun olduğunda ve hekim bu sorunların yönetimine dahil olduğunda.

Ailenin değerlendirilmesi için çeşitli araçlar kullanılabilir.^{4,8} Aile terapisi girişimlerinde ve araştırmalarında kullanılan pek çok geçerli araç-gereç fazlasıyla uzundur veya ileri derecede kodlama gerektirmektedir. Bazı hekimler, rutin hasta görüşmesinin bir parçası olarak veya kapsamlı sağlık değerlendirmesinde tarama amacıyla kısa değerlendirme araçlarını kullanmayı seçebilirler.⁴ Bu araçlardan biri Family APGAR (Aile APGAR)'dır.^{4,9} Kişilerin kendileri tarafından da doldurulabilen Aile APGAR'ı, hekimlerin aile işlevleri hakkında hızlı fikir edinmesini sağlayan bir tarama testidir. Aile üyelerinin kendi ailelerinin işlevselliğine ilişkin algılarını 5 kapalı uçlu soru ile değerlendiren bu ölçek, kısa sürede aile işlevlerindeki zayıf alanları belirlemede hekime yardımcı olmakta ve hekimin ailenin kritik problemlerine odaklanmasını sağlamaktadır. Aile APGAR'ı, erişkinlerde aile işlevselliğinin beş parametresini ölçmektedir:

Adaptation (Uyum sağlama): Bir kriz sırasında ailenin dengesi bozulduğunda sorunu çözmek için aile içi ve aile dışı kaynakların kullanımı,

Partnership (Ortaklık): Kararların ve sorumlulukların paylaşılması,

Tablo 1: Aile APGAR Ölçeği Madde Analizi Sonuçları

Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu
1	.597
2	.679
3	.594
4	.521
5	.502

Tablo 2: Aile APGAR Ölçeği İçin Uyum İyiliği Testlerine (Goodness-of-Fit Indices) ilişkin değerler

Chi-Square	DF	P-Value	CFI	NFI	AGFI	IFI	SRMR	RMSEA	90% C.I RMSEA
1.45	5	P > .05	1.00	1.00	0.99	1.01	0.013	0.0	0.0–.036

Growth (Gelişme): Aile üyeleri tarafından sağlanan karşılıklı destek ve rehberlikle fiziksel ve duygusal olgunlaşma,

Affection (Duygulanım): Aile bireyleri arasında var olan sevgi ve yardımlaşma ilişkisi; duyguların paylaşılması, Resolve (Karar verme): Aile bireylerinin fiziksel ve ruhsal gelişimleri için diğer aile bireylerine zaman ayırma kararı; zamanın, malın, paranın nasıl paylaşıldığı.

APGAR akronimi her bir parametrenin ilk harfinden oluşmaktadır. Çekirdek veya alternatif aile tiplerinde kullanılabilen ölçeğin her bir aile ferdine uygulanması önerilse de, bireysel olarak da uygulanabilir. Hatta Chao ve ark. 30 aileyle yaptıkları bir çalışmanın sonuçlarına dayanarak “ölçeğin her aile bireyine uygulanması yerine, aile memnuniyetinin ailenin kadın lideri tarafından tahmin edilmesinin, birçok amaç için karşılaştırılabilir bir değerlendirme sağlayabileceği” yorumunu yapmışlardır.¹⁰ Farklı gruplarda geçerli ve güvenilir olduğu gösterilen Aile APGAR’ı, birçok klinik araştırmada kullanılmıştır.⁹⁻²²

Bu çalışmanın amacı Smilkstein (1978) tarafından geliştirilmiş olan Aile APGAR Ölçeği’nin (Ek 1) Türkçeye uyarlamasını yapmaktır.

Yöntem

Aile APGAR Ölçeği

Ölçek aile işlevselliğinin beş parametresini (uyum sağlama – adaptability, ortaklık - partnership, gelişme - growth, duygulanım - affection ve karar verme - resolve) kapsamaktadır. APGAR her bir parametrenin ilk harfinden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan her bir parametreye ilişkin memnuniyet duygusunun sıklığını

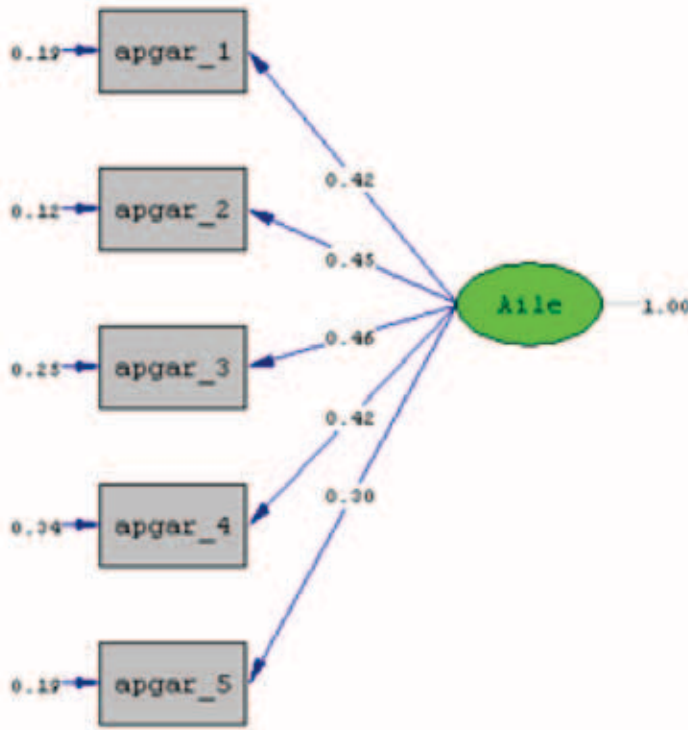
belirtmek üzere üç derecede seçenek bulunmaktadır. Bu seçenekler 0 (neredeyse hiçbir zaman), 1 (bazen) ve 2 (neredeyse her zaman) olarak sıralanmaktadır. Ölçeği doldurmak için gereken zaman 5 dakikadan daha azdır. Ölçek görüşmeci tarafından doldurulmakta ve özel bir eğitime gerek bulunmamaktadır. Ölçekte yer alan her bir göstergeden alınan puanın toplanması ile toplam puan elde edilmektedir ve alınabilecek puanlar 0 ile 10 arasında değişmektedir. Yüksek puan aile işlevselliğinden duyulan memnuniyetin yüksekliğini göstermektedir. Değerlendirme 7-10 yüksek, 4-6 orta, 0-3 düşük şeklinde yapılmaktadır. Aile APGAR Ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalarda Cronbach alfa değeri .80 ile .85 arasında değişmektedir ve madde toplam ölçek korelasyonları ise .50 ile .65 arasındadır. Aile APGAR Ölçeği’nin the Pless-Satterwhite Index ile korelasyonu .80 olarak belirlenmiştir.⁹

Ölçeğin Türkçeye uyarlanmış formunun güvenilirliğini belirlemek üzere test-tekrar test yöntemi ve ölçeği oluşturan maddelerin iç tutarlılığını veren Cronbach Alpha Katsayısı kullanılmıştır. Geçerliliğini belirlemek için ise dil, yapı ve benzer ölçek geçerliliğine bakılmıştır.

Çalışma Grubu

Ölçeğin Türkçe formu, Adana’da, biri kırsalda biri şehir merkezinde görev yapan iki aile hekimine, 2-13 Mayıs 2011 tarihlerinde başvuran hasta ve yakınlarından çalışmaya katılmayı kabul eden 183 kişiye uygulanarak uygulanmıştır.

Ölçek uygulananların 102’si (%55.7) kadın, 81’i (%44.3) erkek olup; yaşları 18 ile 60 (Ort=32.09; SS=10.03) arasında değişmektedir. Çalışmaya katılanların 99’u evli (%54.1) ve 84’ü (%45.9) bekar



Chi-Square=1.44, df=5, P-value=0.91920, RMSEA=0.000

Şekil 1: Aile APGAR Ölçeği'ndeki Sorulara Uygulanan Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı

olup; 2'si (%1.1) hiç okula gitmemiş, 44'ü (%24.0) ilkokul, 25'i (%13.7) ortaokul, 46'sı (%25.1) lise ve 66'sı (%36.1) üniversite mezunudur. Araştırmaya katılanların 49'u (%26.8) alt, 120'si (%65.6) orta ve 14'ü (%7.7) üst sosyo-ekonomik düzeyde olduklarını ifade etmektedir. Araştırmaya katılanların 162'sinin (%88.5) sosyal güvencesi vardır. Araştırmaya katılanların 42'si (%23.0) geniş, 130'u (%71.0) çekirdek ve 11'i (%6.0) parçalanmış ailede yaşamaktadır. Çalışmaya katılanların 50'sinin (%27.3) en uzun süreyle yaşadığı yer kırsal, 133'ünün (%72.7) kentsel olarak belirlenmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Güvenirlilik

Öncelikle ölçek, madde analizine alınmış ve madde özellikleri belirlenmiştir. Maddelerin toplam puanlar ile korelasyonları hesaplanmış ve Tablo 1'de verilmiştir. Madde-toplam puan korelasyonları 0.502

ile 0.679 arasında değişmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı olan korelasyon katsayıları, maddelerin ayıricılığı için yeterli bulunmuştur.

Güvenirlilik için iki ayrı yönetime başvurulmuştur. Bunlardan biri test-tekrar test yöntemidir. Bu amaçla çalışmaya katılan 78 kişiye Aile APGAR Ölçeği 15 gün arayla iki kez uygulanmış ve ölçekten aldıkları puanlar arasındaki korelasyon 0.759 ($p=0.000$) olarak bulunmuştur. Bu sonuç, ölçeğin farklı zamanlarda uygulanmasıyla elde edilen puanları arasında yüksek bir tutarlılık olduğunu göstermektedir.

İkinci yöntem olarak ölçeği oluşturan maddelerin iç tutarlılığını veren Cronbach Alpha Katsayısı hesaplanmıştır. SPSS 16 ile maddelerin toplam iç tutarlılık katsayısı 0.793 olarak belirlenmiştir.

Test-tekrar test yöntemi ve iç tutarlılık katsayısının her ikisi de yüksek bulunmuş ve bu nedenle Türkçe Aile APGAR Ölçeği'nin güvenilir olduğu kabul edilmiştir.

Geçerlilik

Dil geçerliği: Aile APGAR Ölçeği'nin dil geçerliğini belirlemek amacıyla aşağıdaki işlemler yapılmıştır. Orijinali İngilizce olan Aile APGAR Ölçeği'nin, Çukurova Üniversitesi'nden üç akademisyene, Ankara Üniversitesi'nden üç akademisyene ve İngilizce öğretmeni olan üç kişiye Türkçe çevirisi yaptırılmıştır. Daha sonra bu çeviriler bir araya getirilerek hepsinin ortak yönleri aranmış ve farklılık gösteren ifadeler, çeviri yapan kişiler ile görüşülerek ortak bir cümle haline getirilmiştir. Uzman görüşüne dayanarak oluşturulan Türkçe formu, öncekinden farklı üç kişi tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Ölçeğin orijinal hali ile tekrar İngilizceye çevrilmiş hali Çukurova Üniversitesi'nden iki ve Ankara Üniversitesi'nden bir olmak üzere öncekinden farklı üç akademisyene

Ek 1. Aile APGAR Ölçeği

Sıra No	CÜMLELER	Neredeyse her zaman	Bazen	Neredeyse hiçbir zaman
1.	<i>I am satisfied that I can turn my family for help when something is troubling me.</i> Bir sorunun olduğunda, ailemden yardım alabiliyor olmamdan memnunuz.	2	1	0
2.	<i>I am satisfied with the way my family talks on things with me& shares problems with me.</i> Ailemin benimle konuşma ve problemleri paylaşma şeklerinden memnunuz.	2	1	0
3.	<i>I am satisfied that my family accepts& supports my wishes to take on new activities or direction.</i> Ailemin yeni etkinliklere katılma veya yönelme isteklerimi kabul etmesi ve desteklemesinden memnunuz.	2	1	0
4.	<i>I am satisfied with the way my family expresses affection & respond to my emotion such as anger, sorrow&love.</i> Ailemin kızgınlık, üzüntü ve aşk gibi duygularına ilgi ve tepki gösterme şeklerinden memnunuz.	2	1	0
5.	<i>I am satisfied with the way my family and I share time together.</i> Ailemle birlikte vakit geçirme şeklimizden memnunuz.	2	1	0

incelettilerikerek, ikisi arasında farklılığın olmadığı yönünde ortak görüşe varılmıştır. Uzman görüşü referans alınarak elde edilen ölçeğin Türkçe formu ile İngilizce formunun aynı anlamı ifade edip etmediğini uygulamada görebilmek açısından, iyi derecede İngilizce bilgisine sahip 15 kişiye uygulanmış ve her iki ölçekten alınan puanlar arasında Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı 0.899 (p=0.000) olarak bulunmuştur. Elde edilen korelasyon katsayısına ve uzman görüşlerine bakılarak ölçeğin çeviri açısından paralellığın sağlandığı kabul edilmiştir.

Yapı geçerliliği: Yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi ile ölçeğin, ölçmek istediği yapıyı ölçüp ölçmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Faktör analizi, değişkenlerin faktörlerle nasıl ilişkili olduğunu keşfetmek ya da değişkenlerin bir yapı altında toplanıp toplanmadığını doğrulamak amacıyla kullanılır. Araştırmanın temel amacı keşfetmek ise açımlayıcı faktör analizi; doğrulamak ise doğrulayıcı faktör analizi kullanılmalıdır. Kültürler arası ölçek uyarlama çalışmalarında aracın

orijinal kültürdeki faktör deseni pek çok nitel ve nicel çalışmalarla ortaya konmuş, aracın yapı geçerliliğine ilişkin deneysel kanıtlar belirlenmiş olduğundan, aracın hedef kültürdeki faktör deseni için doğrudan doğrulayıcı faktör analizi ile başlanması önerilir.²³ Bu nedenle Aile APGAR Ölçeği'nin geçerlik çalışması için doğrulayıcı faktör analizi kullanılmış ve elde edilen diyagram Şekil 1'de verilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi ile model-veri uyumuna ilişkin hesaplanan istatistiklerden en sık kullanılanları Ki-kare (χ^2), χ^2/sd , RMSEA, RMR, GFI ve AGFI'dir. Hesaplanan χ^2/df oranının 5'ten küçük olması, GFI ve AGFI değerlerinin 0.90'tan yüksek olması, RMR and RMSEA değerlerinin ise 0.05 dan düşük çıkması, model-veri uyumunu göstermektedir.^{24,25} Ayrıca, GFI'nin 1.0, AGFI'nin 0.99 çıkması, RMR ve RMSEA değerlerinin 0.0 olması, model veri uyumu için kabul edilebilir alt sınırlar olarak kabul edilmektedir.²⁶⁻²⁸

Aile APGAR Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarının uyumuna ilişkin istatistikler Tablo 2'de verilmiştir.

Aile APGAR Ölçeği'nin kuramsal yapısına ilişkin kurulan model Şekil 1'de görülmektedir. Kurulan bu modelin uygunluğuna ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizinden (Confirmatory Factor Analysis) elde edilen uyum indeks sonuçlarına göre, model ve veri arasındaki uyum yüksektir. İyi bir uyum indeksi olmayan Ki-kare değeri anlamlı bulunmamıştır; ancak bu durum modeldeki parametre fazla olduğundan beklenen bir durumdur. Ki-kare değerinin serbestlik derecesine olan bağımlılığını düzeltmek için bu değer serbestlik derecesine bölüldüğünde, elde edilen sonuç model-veri uyumuna işaret etmektedir. Buna ek olarak yine model-veri uyumu göstergelerinden olan CFI, NFI, AGFI değerlerinin 0.90 üzerinde olması da model ve veri uyumunun yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, örneklemden bağımsız olarak

SRMR değerinin olasılığını veren uyum indeksi IFI değeri 1.01 çıktığından, model-veri uyumunun iyi olduğu yorumu yapılabilir. Modelin standartlaştırılmış hatalarına ilişkin model uyumunu veren SRMR değerinin 0.08'den küçük olması da modelle veri uyumunun güçlü bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.²⁹ Buna karşılık RMSEA değeri 0.06 olmakla birlikte RMSEA değerinin %90 olasılıklı güven aralığı 0.06 değerini kapsadığından, model-veri uyumunun yüksek olduğunu göstermektedir.²⁹ Model – veri uyumu na ilişkin değerlerin tamamı dikkate alındığında, kurulan modelin veriyle mükemmel yakın uyum verdiği, bu nedenle ölçeğin yapısal geçerliğe sahip olduğu söylenebilir. Ölçeği oluşturan maddelerin değişkenini ölçebildiği kabul edilebilir görülmektedir.

Benzer ölçekler geçerliği: Benzer ölçekler geçerliğini belirlemek amacıyla, çalışma kapsamına alınan bütün katılımcılara Aile APGAR Ölçeği ile birlikte geçerlik ve güvenilirlik çalışması Bulut (1990) tarafından yapılan Aile Değerlendirme Ölçeği'nin Genel Fonksiyonlar Alt Ölçeği de uygulanmıştır.³⁰ Bu alt ölçek Aile APGAR Ölçeği ile benzer özellikleri ölçtüğünden ölçüt olarak alınmıştır. Araştırmaya ka-

tılan kişilerin Aile Değerlendirme Ölçeği'nin Genel Fonksiyonlar Alt Ölçeği'nden aldıkları puanlar ile Aile APGAR Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasındaki korelasyon (Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon), $r = -0.596$ ($p = 0.000$) olarak bulunmuştur. Bu katsayı Aile APGAR Ölçeği'nin Aile Değerlendirme Ölçeği'nin Genel Fonksiyonlar Alt Ölçeği ile benzerlik gösterdiğini; bu nedenle benzer ölçekler geçerliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Aile APGAR Ölçeği'ni oluşturan maddelerin istenilen özelliklerde olması, ölçeğin güvenilirliğinin ve geçerliğinin yüksek olması, benzer ölçekler geçerliğinin olması aile hekimlerinin Aile APGAR Ölçeği'ni, Türkiye'de insanların ailelerinin işlevselliğine ilişkin algılarını belirlemede kullanabileceğini göstermektedir.

Teşekkür

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Ölçme-Değerlendirme Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Selahattin Gelbal'a istatistiksel analizdeki katkıları için teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Ünal T. Türkiye'de çekirdek aileler. Nüfusbilim Dergisi. 1988; 10:51.
2. Campbell T, Larivaara P. Working with families. In "Textbook of Primary Medical Care". (eds) Jones R, Britten N, Culpepper L, Gass D, Grol R, Mant D, Silagy C., Volume 1, New York, Oxford University Press. 2004;299-303.
3. Bray HJ, Campbell TL. The family's influence on health. In "Textbook of Family Medicine". (ed) Rakel RE. 7th ed. Philadelphia, WB Saunders. 2007; 25-34.
4. McDaniel SH, Campbell TL, Hepworth J, Lorenz A. Birinci basamakta aileleri değerlendirmek için araçlar. "Aile Yönelimli Birincil Bakım" (ed) Yaman H 2. Baskı, İstanbul, Yüce Yayın. 2007; 28-41.
5. McWhinney IR, Freeman T. The family in health and disease. In "Textbook of Family Medicine" 3th ed. New York, Oxford University Press. 2009; 217-248.
6. Yaman H, Akdeniz M. Aile yönelimli bakım. "Birinci Basamakta Tanı ve Tedavi" içinde. (eds) Bozdemir N, Kara İH. Adana, Nobel Kitabevi. 2010; 25-32.
7. Campbell TL. Family stress. In "Textbook of Family Medicine" (ed) Rakel RE 5th ed. Philadelphia, WB Saunders. 1995; 35-38.
8. Sawa RJ. Incorporating the family into medical care. Can Fam Physician. 1988; 34:87-93.
9. Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for family function test and its use by physicians. Journal of Fam Prac. 1978; 6(6):1231-1239.
10. Chao J, Zyzanski S, Flocke S. Choosing a family level indicator of family function. Families, Systems and Health. 1998; 16: 367-373.
11. Smilkstein G, Ashworth C, Montano D. Validity and reliability of the family APGAR as a test of family function. J Fam Pract. 1982; 15, 3003-3011.
12. Smucker WD, Wildman BG, Lynch TR, Revolinsky MC. Relationship between the family APGAR and behavioral problems in children. Arch Fam Med. 1995 Jun; 4(6):535-9.
13. Bellón Saameño JA, Delgado Sánchez A, Luna del Castillo JD, Lardelli Claret P. Validity and reliability of the family apgar family function test. Aten Primaria. 1996;18(6):289-96.
14. Rodríguez Fernández E, Gea Serrano A, Gómez Moraga A, García González JM. Apgar questionnaire in the study of family function. Aten Primaria. 1996;17(5):338-41.
15. Powazki RD, Walsh D. Family distress in palliative medicine: a pilot study of the family APGAR scale. Am J Hosp Palliat Care. 2002;19: 392-6.

16. Gardner W, Nutting PA, Kelleher KJ, Werner JJ, Farley T, Stewart L et al. Does the family APGAR effectively measure family functioning? *J Fam Pract.* 2000;50:19-25.
17. Bellón JA, Delgado-Sánchez A, Dios Luna J, Lardelli-Claret P. Patient psychosocial factors and primary care consultation: a cohort study. *Fam Pract.* 2007;24(6):562-9.
18. Im SH, Lee SC, Moon JH, Park ES, Park YG. Quality of life for primary caregivers of muscular dystrophy patients in South Korea. *Chin Med J (Engl).* 2010; 20;123(4):452-457.
19. Chen CA, Liao SC, Wang JK, Chang CI, Chiu IS, Chen YS et al. Quality of Life in adults with congenital heart disease: biopsychosocial determinants and sex-related differences. *Heart.* 2011;97(1):38-43.
20. Yang P, Yen CF, Tang TC, Chen CS, Yang RC, Huang MS et al. posttraumatic stress disorder in adolescents after typhoon morakot-associated mudslides. *J Anxiety Disord.* 2011;25(3):362-368.
21. López-Navas A, Ríos A, Riquelme A, Martínez-Alarcón L, Pons JA, Miras M et al. Psychological care: social and family support for patients awaiting a liver transplant. *Transplant Proc.* 2011;43(3):701-704.
22. Rodríguez-Sánchez E, Pérez-Peñaranda A, Losada-Baltar A, Pérez-Arechaederra D, Gómez-Marcos MA, Patino-Alonso MC et al. Relationships between quality of life and family function in caregiver. *BMC Fam Pract.* 2011;15:12-9.
23. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyükoztürk Ş. Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara, Pegem Akademi Yayınevi. 2010.
24. Jöreskog KG, Sörbom D. LISREL 8: structural equation modeling with the simplis command language. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1993.
25. Marsh HW, Hocevar DA. New more powerful approach to multitrait-multimethod analyses: application of second-order confirmatory factor analysis. *J Appl Psychol.* 1988;73:107-117.
26. Anderson JC, Gerbing DW. The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness of fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika.* 1984;49:155-173.
27. Cole DA. Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *J Consult Clin Psych.* 1987;55:1019-1031.
28. Marsh HW, Balla JR, McDonald RP. Goodness-of-fit indices in confirmatory factor analysis: the effect of sample size. *Psychological Bulletin* 1988;102: 391-410.
29. Hu L, Bentler PM. Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling.* 1999;6:1-55.
30. Bulut I. Aile değerlendirme ölçeği el kitabı. Ankara, Özgüneliş Matbaası. 1990;33-34.