

## ARAŞTIRMA

### BAKIM VERME YÜKÜ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ\*

Fadime Hatice İNCİ\*\*

Müeyesser ERDEM\*\*\*

Alınış Tarihi:25.06.2007

Kabul Tarihi:5.11.2007

#### ÖZET

**Amaç:** Bu araştırma, yaşlıya bakım verenlerin yaşadığı güçlüğü değerlendirmek üzere geliştirilen "Bakım Verme Yüğü" Ölçeği'ni (Burden Interview) Türkçe'ye uyarlamak, geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla planlanmış ve uygulanmıştır.

**Gereç ve yöntem:** Bu araştırma metodolojik olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Denizli İli 9, 12 ve 21 nolu sağlık ocağı bölgelerinde yaşayan yaşlıya bakım veren 220 birey oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu ve Bakım Verme Yüğü Ölçeği (Burden Interview) kullanılmıştır.

**Bulgular:** Bakım Verme Yüğü Ölçeğinin yapılan faktör analizi sonucunda tek boyutlu olarak kullanılabilirliği belirlenmiştir. Ortalama puanı  $20.37 \pm 16.54$  olan ölçeğin iç tutarlılık katsayısının 0.95 olduğu, madde toplam korelasyon katsayılarının orta, güçlü ve çok güçlü düzeyde değerler (0.43-0.85) aldığı, test-tekrar test değişmezlik katsayısının 0.90 olduğu saptanmıştır.

**Sonuç:** Tek boyutlu kullanılmasının daha uygun olacağı düşünülen ölçeğin Türk toplumu için geçerliliğinin ve güvenilirliğinin yüksek olduğuna karar verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakım verme, bakım verme yüğü ölçeği, güvenilirlik, geçerlilik.

#### ABSTRACT

##### **Validity and Reliability of The Burden Interview and Its Adaptation to Turkish**

**Aims:** This research was conducted for the purpose of adapting for Turkish the "Burden Interview," which was developed to evaluate the difficulty experienced in caring for the elderly, and to evaluate its validity and reliability.

**Material and Methods:** This research implemented as methodological. The research sample was 220 of these individuals who were caregivers for an elderly person in the neighborhoods covered by Primary Health Care Centre Numbers 9, 12, and 21 in Denizli city. The data were collected using a questionnaire developed by the researcher and the Burden Interview.

**Results:** As a result of factor analysis of the Burden Interview it was determined that it could be used as a unidimensional tool. The mean was  $20.37 \pm 16.54$  and the tool's internal consistency coefficient was 0.95, the item total correlation coefficients were values at the average, strong and very strong levels (0.43-0.83), and the test-retest stability coefficient was 0.90.

**Conclusion:** In conclusion it was determined that the Turkish version of the tool can be used as a unidimensional tool and has high validity and reliability.

**Keywords:** Care giving, burden interview, reliability, validity

#### GİRİŞ

Tarım döneminden sanayi devrimine geçişle birlikte tüm dünyada yaşanan sosyal, ekonomik, kültürel,

teknolojik ve demografik değişikliklerle, yaşlılık olgusu yeni bir anlam ve görünüm kazanmış olup, sosyal yaşamdaki ve tıptaki ilerlemeler ise insanların

\* 14 Haziran 2006 tarihinde yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

\*\* Pamukkale Üniversitesi Denizli Sağlık Yüksekokulu (Araştırma Görevlisi)

\*\*\* Pamukkale Üniversitesi Denizli Sağlık Yüksekokulu (Yard. Doç. Dr.)

daha sağlıklı ve sonuçta daha uzun ömürlü olmasını sağlamıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı 2002). Hemen her ülkede, ister gelişmiş, ister gelişmemiş sayılsın, ortalama ömür beklentisi ve buna bağlı olarak nüfus içindeki yaşlı sayısının ve oranının artması, beraberinde pek çok sorunu da getirmektedir (Koşar 1996, T.C. Sağlık Bakanlığı 2002). Bu sorunların en önemlilerinden biri yaşlı bireyin bakımının sağlanmasıdır. Gelişmiş ülkelerin çoğunda, yaşlıların %5 ile %17'si evde bakım almaktadır. Bu bakımın yarısından fazlası, yaşlının yakınları ve bakıcılar tarafından verilmektedir. Ülkemizde ise, yaşlı bireylerin bakımı genellikle aileler tarafından verilmekte ve bu bakım, aile içinde yerine getirilmesi gereken bir sorumluluk olarak algılanmaktadır (Bilgili 2000). 1992 yılında yapılan Türk Aile Yapısı araştırmasına göre, yaşlıların %63'ünün kendi evlerinde, %36'sının çocukları ile birlikte, %1'inin ise huzurevinde yaşadığı belirtilmektedir (Atalay ve ark. 1992).

Bakım verme tek bir yardım çeşidi ile sınırlı olmayıp, emosyonel destek, fiziksel ya da maddi destek vermeyi kapsamaktadır (Toseland et al. 2001). Diğer yardım çeşitleri ise sağlık bakımını ve aldığı bazı sosyal hizmetleri koordine etme, rutin sağlık bakımı (ilaç alımı, tedavisi, takip etme vb.), kişisel bakım (yıkama, beslenme, tuvalete gitme, giyinme vb) ulaşım, alışveriş, küçük ev işlerini yapma, para yönetimi, maddi yardım ve aynı evi paylaşmadır (Toseland et al. 2001).

Bakım verme, bakım veren bireyler açısından çok boyutlu olarak algılanan bir deneyimdir. Bakım verme; büyük oranda samimiyet ve sevginin artması, kişisel gelişim, yakın ilişkilerin gelişmesi, doyum sağlama, diğer bireylerden sosyal destek alma, kendine saygı duyma gibi olumlu özelliklerinin yanında pek çok güçlüğün de yaşanmasına yol açabilmektedir (Toseland et al. 2001). Bakım verme güçlüğü, bakım

verme ile ilişkili olarak fiziksel, psikolojik, emosyonel, sosyal ve ekonomik sorunlar olmak üzere çok boyutlu bir tepki olarak değerlendirilmektedir (Kasuya et al. 2000, Toseland et al. 2001, Akbayrak 2002). Bakım verme güçlüğü; yaşlı, kronik hastalığı olan, yetersizliği olan aile üyesi ya da bir başkasına bakım veren kişinin zorlanması, gerilmesi, baskı altında hissetmesi ya da yük altına girmesi ile ortaya çıkar (Kasuya et al. 2000).

Yapılan çalışmalarda, yaşlı bakımını üstlenen primer bakım verenlerin, emosyonel stres, fiziksel hastalık, sosyal aktivitelere katılımda azalma, aile üyeleri ile ilişkilerde, ekonomik ve iş yaşamında pek çok güçlük yaşadıkları belirlenmiştir (Kasuya et al. 2000, Toseland et al. 2001, Erdem 2005).

Halk sağlığı hemşiresi, ev ziyaretleri sırasında yaşlı ve yaşlıya bakım veren bireylerle sık karşılaşabilmektedir. Hemşirenin evlerde yaşlının bakım sorumluluğunu üstlenmiş ailelere karşı duyarlı olması, bakım verenlerin yaşadığı güçlüğün farkında olması, saygı duyması, desteklemesi, bakım verme rollerini tanımlaması, değişen duruma uyum sağlama becerilerini belirlemesi; verilen bakımın etkisini ve kalitesini artırarak, ailedeki tüm bireylerin sağlığını ve yaşam kalitesini yüksel-tecektir (Erdem 2005). Bu amaca ulaşabilme için öncelikle, bireylerin bakım vermeye bağlı yaşadığı güçlüklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Literatür incelendiğinde, yurtdışında bakım verme güçlüğünü belirlemeye yönelik geliş-tirilmiş pek çok ölçek bulunmasına rağmen Türkiye'de bu konuda geliştirilmiş ya da kültürel uyarlaması yapılmış bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu nedenle Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış değerlendirme araçlarına gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırma; yaşlıya bakım verenlerin yaşadığı güçlüğü belirlemek üzere Zarit, Reeve ve Bach-Peterson

tarafından 1980 yılında geliştirilen “Bakım Verme Yüğü Ölçeği’ni” (Burden Interview) Türkçe’ye uyarlamak, geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla planlanmış ve uygulanmıştır.

#### GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma; metodolojik olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini belirlemek için öncelikle Denizli İl Sağlık Müdürlüğü’nün ilgili birimi ile görüşülerek, il merkezinde bulunan 21 sağlık ocağı bölgesi sosyoekonomik düzey olarak düşük, orta ve yüksek olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Her sosyoekonomik düzeyden bir sağlık ocağı, basit rasgele örneklem yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Böylece araştırmanın evrenini, Denizli İli Sağlık Müdürlüğüne bağlı 9, 12, 21 No’lu sağlık ocakları oluşturmaktadır. Sağlık ocaklarında ebelerin doldurduğu Ev Halkı Tespit Fişleri’nden yararlanılarak, yaşı ile aynı evi paylaşan bireylerin bulunduğu haneler belirlenmiştir.

Araştırmanın evrenini oluşturan 3 sağlık ocağının hizmet verdiği bölgede, yaşı ile aynı evi paylaşarak bakım verenlerin yaşıadığı toplam 821 hane bulunmaktadır. Araştırmanın örnekleme, geçerlilik ve güvenilirliğine bakılacak olan Bakım Verme Yüğü Ölçeği’nde bulunan 22 ifadenin 10 katı olan 220 bakım verenden oluşmaktadır. (Akgül 1997, Burns and Grove 2001).

Bu çalışmada örneklem kapsamına alınacak bakım verenlerin seçiminde bakım verme gücünü etkilediği düşünülerek bakım verilen yaşı bireyin yaşı ve sosyoekonomik düzey; ölçüt olarak kullanılmıştır. Her bir sağlık ocağı bölgesinden örnekleme alınacak bireyler, bu iki ölçüt göz önüne alınarak tabakalara ayrılmış ve her gruptan eşit ağırlıkta birey araştırma kapsamına alınmıştır. Örnekleme alınacak bireylerin seçiminde ise sistematik örneklem yöntemi kullanılmıştır.

Bakım Verme Yüğü Ölçeği’nin zamana göre değişmezliğini test etmek

amacı ile ölçek, iki hafta ara ile 30 bakım verene, iki kez uygulanmıştır.

Araştırmanın gerçeği yansıtmada, bakım verenlerin yaşıadığı güçlükleri ifade etme ve belli bir deneyime sahip olmalarının önemli olduğu düşünülerek; bakım verilen yaşı’nın 65 yaş ve üzerinde olması, yaşı ile bakım veren bireyin en az 6 ay birlikte yaşıyor olması, bakım verenin 18 yaş ve üzerinde olması, görüşme yapılan bireyin soruları anlayabilecek özellikte olması, bakım veren bireyin yaşı’nın bakımından doğrudan sorumlu olması, bu araştırmanın örneklem seçim kriterlerindedir.

**Araştırmanın Sınırlılığı:** Araştırma kapsamına yaşı ile aynı evi paylaşarak bakım verenlerin alınması, bu araştırmanın sınırlılığıdır. Bu nedenle yaşı ile aynı evde oturmadığı halde bakım verme sorumluluğunu üstlenen örneklem gruplarında araştırmanın tekrar edilmesi önerilmektedir.

#### Veri Toplama Yöntemi

Veri toplama aracı olarak anket formu ile geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılacak olan, 1980 yılında Zarit, Reever ve Bach-Peterson tarafından geliştirilen “Bakım Verme Yüğü Ölçeği” kullanılmıştır.

*Anket formu:* Araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu, bakım veren bireyi, yaşıyı ve aynı evi paylaşma özelliklerini tanıtıcı toplam 14 soruyu içeren, üç bölümden oluşmaktadır.

*Bakım Verme Yüğü Ölçeği (Burden Interview):* Zarit, Reever ve Bach-Peterson tarafından 1980 yılında geliştirilmiştir (Zarit and Zarit 1990). Bakım gereksinimi olan bireye veya yaşıya bakım verenlerin yaşıadığı stresi değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir. Bakım verenlerin kendisi ya da araştırmacı tarafından sorularak doldurabilen ölçek, bakım vermenin bireyin yaşamı üzerine olan etkisini belirleyen 22 ifadeden oluşmaktadır. Ölçek asla, nadiren, bazen, sık sık, ya da hemen her zaman şeklinde 0 dan 4 e kadar değişen Likert tipi değerlendirmeye sahiptir.

Yapılan çalışmalarda ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.87 ile 0.94 arasında, test-tekrar test güvenilirliği ise 0.71 olarak bulunmuştur. Ölçekten en az 0, en fazla 88 puan alınabilmektedir. Ölçek puanının yüksek olması, yaşanan sıkıntının yüksek olduğunu göstermektedir (Zarit and Zarit 1990).

#### **Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Veri toplama araçları araştırmacı ve bir görüşmeci (anketör) tarafından örneklem grubundaki bakım verenlere, ev ziyareti yapılarak, yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Araştırmanın ön uygulaması, araştırmacı tarafından Mayıs 2004 tarihinde araştırma kapsamına alınmayan 20 bakım verene uygulanmış ve anket formunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Denizli İli Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli izin alındıktan sonra 01 Temmuz 2004- 30 Eylül 2004 tarihlerinde araştırmanın asıl uygulaması yapılmıştır. Veri toplama işleminden önce yaşlıya bakım veren bireylere araştırmacının kimliği ve araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve sözlü izinleri alınmıştır. Veri toplama işlemi bakım verenin yaşadığı yerde, görüşmenin kesintiye uğramayacağı ve bakım alanının olmadığı bir ortam sağlanarak gerçekleştirilmiştir. Bir ev ziyareti en az 30 en fazla 45 dakika sürmüştür. Test-tekrar test güvenilirliği için Bakım Verme Yükü Ölçeği, örneklem içinden seçilen 30 bakım veren bireye 15 gün hafta arayla iki kez uygulanmıştır.

#### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizi Statistical Packages of Social Sciences (SPSS) programı ile değerlendirilmiştir.

Bakım veren bireyi, yaşlıyı ve birlikte yaşam özelliklerini tanıtıcı bilgiler; sayı ve yüzde ile değerlendirilmiştir.

Geçerlilik çalışmasına yönelik olarak; içerik geçerliliğinin belirlenmesinde uzman görüşleri Kendall İyi Uyuşum Katsayısı ile, yapı geçerliliği Temel

Bileşenler Analizi, Kaiser-Meyer-Olkin Testi ve Barlett's Testi ile değerlendirilmiştir.

Güvenilirlik çalışmasına yönelik olarak; iç tutarlılığın belirlenmesinde Cronbach Alpha, madde-toplam ölçek çözümlemesinde Pear-son Momentler Çarpımı Korelasyon Analizi, test-tekrar test güvenilirliğinin belirlenmesinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Analizi ve Bağımlı gruplarda t testi kullanılmıştır.

#### **BULGULAR VE TARTIŞMA**

Araştırma sonucu elde edilen bulgular ve tartışma; bakım veren bireyi, yaşlıyı ve aynı evi paylaşma, yaşam özelliklerini tanıtıcı bilgiler, Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin geçerliliği ve Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin güvenilirliği olmak üzere üç ana başlık altında toplanmıştır.

#### **Bakım Veren Birey, Yaşlı ve Aynı Evi Paylaşma Özelliklerini Tanıtıcı Bilgiler**

*Bakım verenlerin özellikleri:* Araştırmaya katılan bakım verenlerin çoğunluğu (%75.5) kadın olup, yaş ortalamaları  $36.95 \pm 10.79$ 'dur (min. 18 - max. 65). Bakım verenlerin %40.5'inin ilkokul mezunu, %52.7'sinin evli, %62.7'si çocuk sahibi olduğu, %37.3'ünün çalıştığı ve büyük çoğunluğunun (%57.3) ev hanımı olduğu belirlenmiştir.

*Yaşlıların özellikleri:* Yaşlıların %59.3'ü kadın olup, yaş ortalamaları  $71.50 \pm 6.49$  dir (min. 65- max. 96). Yaşlıların %33.0'ının okuryazar olmadığı ve %65.6'sının kronik hastalığının olduğu saptanmıştır.

*Aynı Evi Paylaşma Özellikleri:* Bakım verenlerin %29.5'inin iki yaşlıya birden bakım verdiği, %37.7'sinin yaşlının kendi kızı olduğu, %34.5'inin doğduğundan beri yaşlı ile birlikte yaşadığı belirlenmiştir.

#### **Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin Geçerliliği**

Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin geçerliliğine ilişkin bulgular ve tartışma, dil eşdeğerliği, kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliği olarak verilmiştir.

**Dil Eşdeğerliği;** Araştırmanın ilk aşamasında Türkçe'ye uyarlama çalışmaları için ölçeği geliştiren yazarlardan biri olan Steven H. Zarit'ten izin alınarak (EK-3), ölçeğin dil geçerliliğine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Ölçek, Türkçe ve İngilizce'yi iyi bilen ve anadili Türkçe olan 3 kişi tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş ve yaşlılık alanında çalışmış bir kişi tarafından ortak Türkçe çevirisi oluşturulmuştur. Ölçek, dil eşdeğerliği için 7 kişilik uzman grubunun önerisi dikkate alınarak yeniden düzenlenmiştir. Ölçekte yer alan 17. soru (Do you feel you have lost control of your life since your relative's illness?) uzman önerileri doğrultusunda, Steven H. Zarit'in izni alınarak "Yakınınız hastalandığından beri yaşamınızın kontrolünü kaybettiğinizi düşünüyor musunuz?" yerine "Yakınınız hastalandığı zaman yaşamınızın kontrolünü kaybettiğinizi düşünüyor musunuz?" olarak değiştirilmiştir. Her iki dili iyi bilen, anadili İngilizce olan, uzun yıllar Türkiye'de yaşamış bir kişi ve anadili Türkçe olan, uzun yıllar yurtdışında yaşamış bir kişi tarafından Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi yapılmış ve yaşlılık alanında çalışmış olan bir kişi tarafından ise ortak İngilizce soru formu oluşturulmuştur. Yeni oluşturulan bu İngilizce soru formu Steven H. Zarit'e gönderilmiş, geri

çevirisi yapılan ölçek ile orijinalinin eşdeğer olduğuna dair onayı alınmıştır.

### **Kapsam (İçerik) Geçerliliği İle İlgili Bulgular**

Bakım Verme Yükü Ölçeği'ni oluşturan maddelerin anlaşılabilirliği ve Türk dili açısından değerlendirilmesi amacıyla Halk Sağlığı Hemşireliği Bölümü'nden üç, İç Hastalıkları Hemşireliği Bölümü'nden iki, Psikiyatri Hemşireliği Bölümü'nden bir ve yaşlılık alanında pek çok çalışmaları bulunan bir olmak üzere toplam yedi öğretim üyesine ölçekteki her bir maddenin ölçüm değeri ile ilgili olarak: 1= uygun değil; 2= maddenin uygun şekilde getirilmesi gerekir; 3= uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor; 4= çok uygun; olmak üzere 4 puan üzerinden değerlendirmeleri için verilmiştir (Burns and Grove 2001).

Kapsam geçerliliğinin saptanması için yapılan kendall W testi sonunda uzmanların ölçek maddelerine verdikleri puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır (Kendall's  $W=0.220$ ,  $p=0.54$ ) (Özdamar 1997). Uzman görüşleri arasında farklılık olmaması, Türkçe'ye çevrilen ölçeğin kültürümüze uygunluğu yönünden "bağımsız gözlemciler arası uyum" güvenilirliğinin, dil ve içerik geçerliliği ölçütlerinin sağlandığını göstermektedir.

### **Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin Yapı Geçerliliği**

Tablo 1. Bakım Verme Yükü Ölçeği Maddelerinin Faktör Yükleri

Madde no	Faktör Yükleri		
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
Madde 22	0.88	-	-
Madde 18	0.85	-	-
Madde 12	0.82	0.12	-0.40
Madde 3	0.81	-	-0.28
Madde 13	0.81	0.19	-0.33
Madde 2	0.80	-0.20	-0.27
Madde 11	0.78		-0.39
Madde 16	0.77	0.13	0.21
Madde 21	0.76	-0.39	-0.12
Madde 15	0.74	-0.32	0.17

Madde 20	0.74	-0.42	-
Madde 6	0.73	0.35	-0.19
Madde 14	0.72	-0.13	-0.19
Madde 8	0.71	-0.21	0.18
Madde 9	0.69	0.25	0.30
Madde 10	0.68	0.40	0.18
Madde 17	0.68	0.48	0.25
Madde 4	0.67	0.41	-
Madde 1	0.66	-0.38	0.16
Madde 7	0.66	-0.36	0.34
Madde 5	0.58	0.44	0.40
Madde 19	0.46	-0.27	0.35
Özdeğeri	11.78	1.89	1.38
Açıkladığı varyans	%53.54	%8.61	%6.29

Bakım Verme Yüğü Ölçeğinin yapı geçerliliğinin değerlendirilmesinde Kaiser Meyer Olkin Testi ve Barlett's Testi ve faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır. Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı 0.940, Barlett's testine göre  $p=0.001$  olarak bulunmuştur. Kaiser-Meyer-Olkin Testi; örnek-lem yeterliliği ölçütü, gözlenen korelas-yon katsayıları büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştırır (Akgül 1997). Kaiser- Meyer-Olkin katsayısı için 0.90–1.00 arası mükemmel, 0.80–0.89 arası çok iyi, 0.70–0.79 arası iyi, 0.60–0.69 arası orta ve 0.50–0.59 arası zayıf olarak değerlendirilmektedir (Akgül 1997). Bu değerlendirme kriterleri açısından bakıldığında Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin 0.94 bulunan Kaiser-Meyer- Olkin katsayısı mükemmel bir değer olarak tanımlanmaktadır. Bu sonuca dayanarak, ölçeğin faktör analizi yapılması için uygun olduğu söylenebilir. Barlett's testi, korelasyon matrisinin, birim matris olup olmadığını test etmek amacı ile kullanılır ve sonuca göre faktör modelinin kullanılmasının uygun olup olmadığı belirlenir. Bakım Verme Yüğü Ölçeğine uygulanan Barlett's testi sonucuna göre faktör modelinin kullanılması uygun bulunmuştur ( $p<0.05$ ) (Akgül 1997).

Tablo 1.'de Bakım Verme Yüğü Ölçeği Maddelerinin Faktör Yükleri görülmektedir. Bu araştırmada faktör analizi olarak temel bileşenler analizi kullanılmış ve faktör sayısının belirlenmesinde, özdeğeri biri aşan bileşenler değerlendirilmiştir. Temel Bileşenler analizi sonucunda ölçeğin özdeğeri, biri aşan 3 faktörlü bir yapıya sahip olduğu bulunmuştur. Özdeğeri 11.78 olan 1. faktörün toplam varyansın %53.54' ünü, özdeğeri 1.89 olan 2. faktörün toplam varyansın %8.61'ini, özdeğeri 1.38 olan 3. faktörün toplam varyansın %6.29'unu, bu üç faktörlü yapının ise toplam varyansın %68.46'sını açıkladığı belirlenmiştir. Her bir faktör içinde yer alan maddelerin ve faktör yüklerinin belirlenmesi amacıyla yapılan komponent matrisi (Component Matrix) sonucunda maddelerin faktör yüklerinin tek bir faktör altında toplandığı belirlenmiştir.

Ölçeği geliştiren Zarit, Reeve ve Bach-Peterson ölçeği tek boyutlu olarak değerlendirmesine rağmen yapılan araştırmalarda ölçeğin iki veya üç boyutlu olarak kullanılabileceği bulunmuştur (Knight et al. 2000, Yoon and Robinson 2005, Ancri et al. 2005). Bu araştırmada temel bileşenler analizi ile özdeğeri (eigenvalue) biri aşan bileşenler yorumlanmıştır. Bir ölçeğin tek boyutlu olarak değerlendirmesinde birinci faktörün

özdeğerinin ikinci faktörün özdeğerinden 3 ya da 4 kat fazla olması sıkça kullanılan bir kriterdir (Slocum 2005). Ölçek üç boyutlu olarak görünmesine rağmen, ilk faktörün özdeğerinin (11.78) ikinci faktörün özdeğerinden (1.89) 6.22 kat fazla olması nedeni ile ölçek orijinaline bağlı kalınarak tek faktörlü olarak değerlendirilmiştir. Aynı zamanda komponent matriksinde tüm maddelerin sadece birinci faktör altında yüksek faktör yüküne sahip olması da ölçeğin tek boyutlu kullanılmasının daha uygun olacağını göstermektedir. Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın %30 ve daha fazla, çok faktörlü ölçeklerde ise daha yüksek olması gerekmektedir (Büyüköztürk 2002a). Tek boyutlu olarak değerlendirilen bu ölçeğin toplam varyansın %53.55'ini açıklaması, bakım verme gücünü iyi ölçtüğünün bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Bakım Verme Yükü Ölçeğindeki maddelerin faktör yüklerine bakıldığında 0.46 ile 0.88 arasında değişim gösterdiği saptanmıştır. Ölçekte yer alan 5. ve 19. madde sırası ile 0.58 ve 0.46 ile orta düzeyde faktör yüküne, diğer maddeler ise 0.66 ile 0.88 arasında değişen yüksek düzeyde faktör yüküne sahiptir.

Maddelerin faktörlerle olan ilişkisi faktör yük değeri ile açıklanır. Bir maddenin herhangi bir faktöre girebilmesi için ulaşması gereken en küçük değer konusunda kesin bir sınır olmamakla birlikte, genellikle 0.30 ya da 0.40 önerilmektedir (Stevens 1996, Burns and Grove 2001). Her çalışmada kabul edilebilir faktör yükünün örneklem büyüklüğüne göre belirlenmesi daha uygun olmaktadır. Bu çalışmada 220 örneklem büyüklüğü için kabul edilebilir en düşük faktör yükü 0.34 olarak hesaplanmıştır (Stevens 1996). Faktör

yüklerinin, 0.46 ile 0.88 arasında yüksek faktör yüküne sahip olması nedeni ile ölçekten hiçbir madde çıkarılmamıştır. Genel olarak 0.30 ile 0.59 arasındaki yük değeri orta, 0.60 ve üzerindeki ise yüksek olarak kabul edilir (Büyüköztürk 2002b). Bu çalışmada sadece iki maddenin faktör yükü 0.46–0.58 olarak orta, diğerleri 0.66–0.88 olarak yüksek faktör yüküne sahiptir. Bu değerler, ölçeğin yapı geçerliliğinin bir göstergesi olarak yeterli bulunmuştur.

#### **Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin Güvenilirliği**

Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin güvenilirliğine ilişkin bulgular; madde analizi, iç tutarlılık analizi ve test- tekrar test olarak verilmiştir.

#### **Madde Analizi İle İlgili Bulgular**

Ölçeği oluşturan maddelerin ölçek toplam puanına katkısını değerlendirmek ve böylece ölçeğin bütünüyle ne derecede ilişkili olduğunu belirlemek amacıyla madde analizi yapılarak, madde toplam puan korelasyon katsayısı değerlendirilmiştir. Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin madde analizi Tablo 2.'de verilmiştir. Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin sorularının genel ortalaması 0.93'dür. Ortalamaların değişim aralığı 0.88 (min. 0.51-max. 1.39) olarak bulunmuştur (Hotelling  $T^2=248.59$ ,  $F=10.75$ ,  $p=0.001$ ).

Bu bulguya dayanarak, ölçekte yer alan soru ortalamalarının birbirinden farklı olduğu ve soruların araştırmaya katılanlar tarafından aynı yaklaşım ile algılanmadığı, soruların zorluk derecelerinin birbirine eşit olmadığı, ölçme yeteneklerinin farklı olduğu, ölçekte yer alan her bir maddenin, ölçekte mutlaka bulunması gerektiği söylenebilir (Hotelling  $T^2=248.5915$ ,  $F=10.7562$ ,  $p=0.001$ ) (Özdamar 1997).

Tablo 2. Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin Madde Analizi

Madde	X	SS	Madde Silinirse alfa	Madde Toplam Korelasyon
Madde 1	1.23	0.93	0.95	0.63
Madde 2	0.99	1.05	0.94	0.76
Madde 3	0.94	1.04	0.94	0.77
Madde 4	0.62	0.79	0.95	0.61
Madde 5	0.74	0.97	0.95	0.53
Madde 6	0.79	1.10	0.94	0.68
Madde 7	1.38	1.06	0.95	0.63
Madde 8	1.16	1.09	0.94	0.68
Madde 9	0.65	0.75	0.95	0.64
Madde 10	0.50	0.84	0.95	0.63
Madde 11	0.95	1.00	0.94	0.73
Madde 12	0.75	0.94	0.94	0.77
Madde 13	0.61	0.91	0.94	0.76
Madde 14	0.95	1.02	0.94	0.68
Madde 15	1.17	1.18	0.94	0.72
Madde 16	0.96	1.17	0.94	0.74
Madde 17	0.63	0.95	0.95	0.63
Madde 18	0.89	1.00	0.94	0.82
Madde 19	1.22	1.87	0.95	0.43
Madde 20	1.08	1.11	0.94	0.72
Madde 21	1.15	1.23	0.94	0.73
Madde 22	0.90	.89	0.94	0.85

Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin madde-toplam korelasyonlarına bakıldığında 0.43 ile 0.85 arasında değişen orta, güçlü ve çok güçlü düzeyde değerler aldığı görülmektedir. Ölçeğin madde toplam puan korelasyonları Tablo 2' de görüldüğü gibi 0.43 ile 0.85 arasında, pozitif yönlü ve orta, güçlü ve çok güçlü düzeyde değerler almıştır. Uygulamada 0.40 ve daha yüksek düzeyde madde toplam korelasyona sahip maddeler çok iyi ayırt edici; 0.30–0.40 arasında iyi, 0.20 ile 0.30 arasında olan maddeler ise düzeltilmesi gereken maddelerdir. Madde toplam korelasyon katsayısı 0.20'den düşük olan maddeler istatistiksel olarak anlamlı olsalar bile ölçeğe alınmamalıdır (Erkuş 2003). Kullanılan bu ölçekte yer alan maddelerin bakım verme güçlüğünü ölçmede etkin ve yeterli olduğu söylenebilir. Yapılan madde toplam istatistikleri analizinde, çok zayıf korelasyonda maddeler (korelasyon katsayısı 0.25'in

altında) ve madde çıkartıldığında, alfanın alacağı değerde yükselme yönünde bir değişiklik olmadığından, maddelerin uygun olduğu kabul edilmiş ve ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır (Özdamar 1997, Erkuş 2003).

#### **Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin İç Tutarlığı**

Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin maddelerine verilen cevaplar Likert tipi bir değerlendirmeyi içerdiği için, ölçeğin iç tutarlılığının belirlenmesinde Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin ortalamasının 20.37±16.54 (min. 0 - max. 72) olduğu, iç tutarlılık katsayısının ise 0.95 olduğu saptanmıştır.

Ölçek geliştirme ve kültürel uyarlama çalışmalarında, güvenilirliğin saptanmasında kullanılan yöntemlerden biri olan iç tutarlılık katsayısı 0.00–0.40 arası ölçek güvenilir değil, 0.40–0.60 arası düşük düzeyde güvenilir, 0.60–0.80 arası oldukça güvenilir, 0.80-1.00 arası



yüksek derecede güvenilir, olarak değerlendirilir (Özdamar 1997). Güvenilirlik katsayısını gösteren alfa değeri, Bakım Verme Yükü Ölçeği için 0.95 olarak yüksek derecede güvenilir bulunmuştur. Bu bulguya dayanarak, maddelerin kendi içlerinde birbiri ile ilişkili olduğu ve ölçme aracının bütününe hizmet ettiği, birbirine eşit ağırlıkları olduğu; diğer bir deyişle ölçeğin homojen olduğu söylenebilir (Gözüm ve Aksayan 2002). Ölçeğin yapılan diğer kültürel uyarılama çalışmalarında iç tutarlılık katsayısını; Arai ve arkadaşları 0.93, Arai ve Washi 0.93, Sczufca 0.87, Taub ve arkadaşları 0.88, Yoon ve Robinson 0.94, Chan ve arkadaşları 0.99 olarak bulmuşlardır (Arai et al. 1997, Arai and Washi 1999, Sczufca 2002, Taub et al.

2004, Yoon and Robinson 2005, Chan et al. 2005).

#### **Test Tekrar Test Güvenilirliği**

Ölçeğin zamana göre değişmezliğini değerlendirmek amacıyla 30 bakım verene birinci uygulamadan 2 hafta sonra ikinci uygulama yapılarak tekrar test verileri toplanmıştır. Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin test-tekrar test güvenilirlik katsayısı  $r = 0.90$  ( $p < 0.001$ ) olarak bulunmuştur. Bu çalışmada, iki ölçüm arasında uygun zaman olması ve bu süre içerisinde uyumun değişmemesine bağlı olarak, ölçeğin iki uygulamada tutarlı olduğu, yani zamana göre değişmezliği görülmektedir. Yapılan çalışmalarda da Bakım Verme Yükü Ölçeğinin test-tekrar test güvenilirliğinin 0.71–0.6 katsayısı ile oldukça güvenilir olduğu saptanmıştır (Arai 1997, Zarit and Zarit 1990).

Tablo 3. Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin Test-Tekrar Test Puanlarının Karşılaştırılması

Bakım Verme Yükü Ölçeği	S	$\bar{X}$	SS	
Test (birinci uygulama)	30	20.73	15.22	t=-0.345
Tekrar test (ikinci uygulama)	30	20.30	11.38	p=0.732

Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin Test-Tekrar Test Puanlarının Karşılaştırılması Tablo 3'de gösterilmiştir. Ölçeğin 30 bakım verene, 2 hafta ara ile uygulanan iki ölçüm sonucundan elde edilen ölçek puan ortalamaları arasındaki farkı değerlendirmek amacıyla "Paired Samples t testi" uygulanmış ve iki ölçüm sonuçları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ).

Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin birinci ve ikinci uygulama puan ortalamaları Tablo 3'de gösterilmiştir. Test-tekrar test ölçüm sonuçlarından elde edilen ölçek puan ortalamaları arasındaki farkı değerlendirmek amacıyla "Paired Samples t Testi" uygulanmış ve iki ölçüm sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ). Aynı ölçme aracı, değişik zamanlarda bireylere uygulandığında, bireylerin ölçme aracı maddelerine verdiği yanıtların benzer olması, o ölçme aracının değişmezliğini gösterir. Bu

ölçeğin, tekrarlanan ölçüm sonuçlarının benzer olması, Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin güvenilir olduğunun bir göstergesidir.

#### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bakım Verme Yükü Ölçeğini Türk literatürüne kazandırmak amacı ile planlanan ve uygulanan çalışmadan elde edilen sonuçlara göre;

- Kapsam geçerliliği ve bağımsız gözlemciler arasında uyum güvenilirlik ölçütü ile Türkçeleştirilen ölçek maddeleri için uzmanlar arasında görüş farklılığı olmadığı ve bu sonuca göre, ölçeğin Türk kültürü için kullanılabilir uygunlukta olduğu belirlenmiştir.

- Bakım Verme Yükü Ölçeğinin rotasyonlu olmayan faktör analizi sonucunda, birinci faktör ile ikinci faktörün özdeğeri arasında çok fark olması, ölçekteki tüm maddelerin birinci faktörde yüksek faktör yüküne sahip

olması nedeniyle, tek boyutlu kullanılmasına karar verilmiştir.

- Ölçek maddelerinin madde-toplam puan korelasyonları incelendiğinde; maddeler ile ölçek arasında orta ve yüksek düzeyde ilişki bulunması nedeniyle hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır. Bu sonuca göre, her bir maddenin kullanılabilir güvenilirlikte olduğu saptanmıştır.

- Örneklem grubu için ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlık güvenilirlik katsayısına sahip olduğu yani ölçeğin her bir maddesinin ölçeği temsil ettiği belirlenmiştir.

- Ölçeğin test-tekrar test puan ortalamaları arasında birinci ve ikinci uygulamaları arasında fark olmaması ölçeğin zamana göre değişmezliğini göstermiştir.

Bu araştırmada belirlenen sonuçlar doğrultusunda;

- Türkçe'ye uyarlanan, geçerlilik ve güvenilirliği çalışılan Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin bakım verenin yaşı, cinsiyeti, çalışma durumu ile yaşlımın akut yada kronik sağlık sorunları vb.

yönlerden farklı gruplarda ve kırsal/kentsel alanlarda uygulanarak, geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi,

- Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin yaşlı-ya bakım verenlerin yaşadığı güçlüğü belirlemeye yönelik geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış başka ölçeklerle birlikte kullanılarak, eşzamanlı ölçek güvenilirliğinin test edilmesi,

- Ülkemizde bakım verme güçlüğüne belirlemeye yönelik yapılmış çalışmaların sınırlı olması, bu konuda geliştirilmiş bir ölçeğe rastlanamaması nedeniyle, yurtdışında bakım verme ile ilgili yapılmış ölçeklerin geçerlilik güvenilirliği saptanarak yada Türk kültürüne özel yeni ölçekler geliştirilerek, konu ile ilgili literatürün zenginleştirilmesi,

- Bakım verme güçlüğüne yönelik fazla sayıda ve daha kapsamlı çalışmalar yapılarak hemşirelikte yaşlı bakım modellerinin oluşturulması önerilmektedir.

#### KAYNAKLAR

**Akbayrak N** (2002). Bakım verenlerin sorunları, I. Ulusal Geriatri Kongresi Kitabı, Ankara, Bilimsel Araştırmalar Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti, 160-161.

**Akgül A** (1997). Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları. Yüksek Öğretim Kurulu Matbaası, Ankara, 602.

**Ankri J, Andrieu S, Beaufils B et al.** (2005). Beyond the global score of the Zarit Burden Interview: useful dimensions for clinicians. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 20(3):254 – 260.

**Arai Y, Kudo K, Hosokawa T et al.** (1997). Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden Interview. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 51(5):281-288.

**Arai Y, Washio M** (1999). Burden felt by family caring for the elderly members needing care in Southern Japan. *Aging & Mental Health* 3(2):158-164.

**Atalay B, Konta YM, Beyazıt S ve ark.** (1992). Türk aile yapısı araştırması. Devlet

Planlama Teşkilatı. Yayın No: DPT 2313, Ankara.

**Bilgili N** (2000). Yaşlı bireye bakım veren ailelerin karşılaştıkları sorunların belirlenmesi, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**Burns N, Grove SK** (2001). The practice of nursing research, Conduct, Critique, & Utilization 4th Edition. W.B. Saunders Company. Philadelphia, 840.

**Büyüköztürk Ş** (2002) Sosyal bilimler için veri analizi veri el kitabı. Pegem Yayınları, Ankara, 117-129.

**Chan TSF, Lam LCW, Cin HFK** (2005). Validation of the Chinese Version of the Zarit Burden Interview. *The Hong Kong Journal of Psychiatry* 15: 9-13.

**Erdem M** (2005). Yaşlıya bakım verme. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 8(3):101-106.

**Erkuş A** (2003). Psikometri üzerine yazılar. Birinci Basım, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 57-72.

- Kasuya RT, Polgar-Bailey, Takeuchi R** (2000). Caregiver burden and burnout. *Postgraduate Medicine* 108(7):119-123.
- Knight BG, Foz LS, Chou CP** (2000). Factor structure of the Burden Interview. *Journal of Clinical Geropsychology* 6(4):249-258.
- Koşar N** (1996). Sosyal hizmetlerde yaşlı refahı alanı. Şafak Matbaacılık, Ankara, 213.
- Özdamar K** (1997). Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 512
- T.C Sağlık Bakanlığı Yaşlı Sağlık Programı** (2002). 24.07.2002 Tarih ve 6886 Sayılı Yazısı. Ankara.
- Scazufca M** (2002). Brazilian version of the Burden Interview scale for assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 24(1):12-19.
- Slocum S** (2005). Assessing unidimensionality of psychological scales: using criteria from factor analysis Semel Institute for Neuroscience and Human Behavior Center for Community Health..
- Stevens J** (1996). Exploratory and confirmatory factor analysis, *Applied Multivariate Statistics For The Social Sciences*. Third Edition Copyright, By Lawrence Erlbaum Associates, USA. 362-428.
- Taub A, Andreoli SB, Bertolucci PH,** (2004). Dementia caregiver burden: reliability of the Brazilian Version of The Zarit Caregiver Burden Interview. *Cadernos de Saúde Pública* 20(2):372-376.
- Toseland RW, Smith G, McCallion P** (2001). Family caregivers of the frail elderly, handbook of social work practice with vulnerable and resilient populations, (Gitterman, A. Editor). Columbia University Press.
- Yoon E, Robinson M** (2005). Psychometric properties of the Korean version of The Zarit Burden Interview (K-ZBI): Preliminary Analyses. *Journal of Social Work Research & Evaluation* 6: 1; 75-86.
- Zarit SH, Zarit JM** (1990). The memory and behavior problems checklist and the Burden Interview. University Park, PA: Pennsylvania State University Gerontology Center.