

# Kronik Hastalık Bakım/Hizmet Değerlendirme Ölçeği - Hasta Anketinin (Patient Assessment of Chronic IllnessCare- PACIC) Türkçe Sürümünün Çeşitli Süregen Hastalıklardaki Yapı Geçerliliği

## *Construct Validity of the Turkish Version of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) on Diverse Chronic Diseases in Clinical Context.*

Bahadır DEDE<sup>1</sup>, Erhan ESER<sup>2</sup>, Pınar Erbay DÜNDAR<sup>2</sup>, Cemil ÖZCAN<sup>2</sup>

### ÖZET

**Giriş:** Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği hasta sürümünün (KBDh-PACIC), Türkçe sürümünün beş boyutlu yapı geçerliliği daha önce gösterilmiştir.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, KBDh'nin Türkçe sürümün, Türk toplumundaki kronik hastalığı olan bireylerdeki iç tutarlılığını ve yapı geçerliliğini açıklayıcı (AFA)ve doğrulayıcı (DFA) yaklaşımlarla tekrar değerlendirmektir.

**Yöntem:** KBDh, Manisa C.B.Ü Hastanesinde izlenen 295 bireye uygulandı. Güvenilirlik Cronbach Alfa; yapı geçerliliği ise, bilinen gruplar, AFA ve DFA ile değerlendirildi. Analizlerde SPSS 15.0 ve Lisrel 8.85 sürümleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Ölçeğin beş boyutunun Cronbach Alfa değerleri 0.78 ile 0.91 arasında bulunmuştur. AFA, Türkçe sürüm için dört boyutlu bir yapı ortaya koymuştur. DFA ile, 5 boyutlu orijinal yapı ile Türkçe sürüm arasındaki uyum: KUI = 0.967 ve RMSEA = 0.086 ; 4 boyutlu Türkçe sürüm ile uyum ise KUI = 0.974 ve RMSEA = 0.073 olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Türkçe KBDh'nin, geçerli bir araç olduğu, ancak dört boyutlu Türkçe sürümün daha iyi bir uyumu gösterdiği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik Hastalık Bakım Modeli, Kronik Hastalık İzlemi, Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği,

### ABSTRACT

**Introduction:** Construct validity results of the 5 dimension Turkish version of The Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) was published before

**Purpose:**The aim of our study was to test the internal consistency and the construct validity of the Turkish version of the PACIC on a group of patients having diverse Chronic Illnesses by EFA and CFA analyses.

**Method:** PACIC was applied to 295 Patients who have been monitored in Manisa CBU hospital. Reliability was assessed via Cronbach's alpha and Construct validity was tested by known groups validity, EFA and CFA analyses. SPSS 15.0 and Lisrel 8.85 were used in the analyses.

**Results:** Cronbach's alpha values of the 5 dimensions were found as 0.78 to 0.91. CFA generated RMSEA as 0.086 and CFI as 0.967 for 5 dimension original version ; whereas RMSEA as 0.073 and CFI as 0.974 for 4 dimension Turkish version.

**Conclusion:** Turkish version (5 dimension) of the PACIC is a reliable and valid tool, but 4 dimension Turkish version indicated better construct validity results.

**Keywords:** : Chronic Care Model, Chronic Diseases Care, Patient Assessment of Chronic Illness Care, Construct Validity

### GİRİŞ

Kronik hastalıklar, 20-64 yaş grubundaki hastalık yükünün önemli bir bölümünü oluşturmakta ve tüm dünya ülkelerinde ve Türkiye'de giderek artmaktadır (1-3).

Kronik hastalıkların kontrolü, hastalığın sağaltımı ile beraber, hastanın öz-yönetim becerisine sahip olması için çeşitli eğitim

yöntemleriyle hazırlanması ve güçlendirilmesini kapsar (4). Günümüz sağlık örgütlenmesinde kronik hastalık yönetiminde disiplinler arasında yeterli eşgüdümün sağlanamaması (5,6), kronik hastalık hizmet örgütlenmesinde çalışan yönetici ve karar vericilerin, hizmetin kalitesini değerlendirmelerine olanak veren pratik ölçüm gereçlerine olan gereksinimi artırmıştır. Kronik hastalıklara yönelik bakım ve hizmetlerle ilgili kapsamlı modeller, hastalara öz-yönetim becerileri ve izleme sistemleri sağlamak üzere geliştirilmiştir. Bunlar, sağlık sistemleri ve topluluklar arasındaki ortaklıklar aracılığıyla tıbbi bakım ve hizmetin yeniden

1.Uz.Dr. Halk Sağlığı Müdürlüğü, Muğla

E-posta Adresi: bahadir.dede@saglik.gov.tr

2.Prof. Dr. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı AD. Manisa

Gönderim Tarihi:30.05.2017 - Kabul Tarihi: 16.03.2018

yapılandırılmasına kapsamlı bir yaklaşım önerirler (6,7).

Kronik hastalık yönetimi için önerilen modeller içinde öne çıkan kronik hizmet modeline (7,8) dayalı olarak sağlık profesyonellerinin yanıtladığı "Assessment of Chronic Illness Care (ACIC)" (9) ve süregen hastalığı olan bireylerin kendilerinin yanıtladığı (hasta merkezli) "Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC)" (10) ölçekleri geliştirilmiştir. ACIC (KBDh)'den sonra PACIC (KBDh) ölçeğinin geliştirilmesindeki temel neden, hastaların hizmet sunumu ile ilgili bakışlarını anlayabilmek ve klinik hekimlerinin, sundukları hizmeti betimlerken yaptıkları "abartılı bildirim" probleminin önüne geçmek olarak belirtilmiştir (10). Bu makalede Türkçe olarak "Kronik Hastalık Bakım/Hizmet Değerlendirme Ölçeği hasta anketi" olarak adlandırılan ve kısaca KBDh olarak anacağımız, PACIC ölçeğinin Türkçe sürümünün çeşitli kronik hasta gruplarındaki iç tutarlılığı ve yapısal geçerliliği incelenmiştir. KBDh ölçeği, süregen hastalığı olan bireylerin aldıkları hizmeti kendilerinin değerlendirmesine olanak veren, sunulan hizmeti hekim, hemşire ve diğer sağlık personeli boyutlarıyla ve ekip yaklaşımı doğrultusunda ele alan KHM'ne dayanarak geliştirilmiş bir ölçektir (5,6,11)., Glasgow ve arkadaşları tarafından 2005 yılında İngilizce'de geliştirilen PACIC'in (10), Almanca (12), Hollandaca (13), İspanyolca (14) ve Avustralya İngilizcesi (15) dil uyarlamaları da yapılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, İncirkuş ve Nahçıvan tarafından (16) Türk topluma uyarlanmış ve geçerliliği gösterilmiş olan, PACIC Türkçe sürümünün (KBDh), Türk toplumundaki kronik hastalığı olan bireylerdeki dağılım ve iç tutarlılık ve yapı geçerliliğini ortaya koymaktır.

## **YÖNTEM**

Bu çalışma daha önce 2016 yılında TAF Preventive Medicine Bulletin dergisinde yayınlanmış "Kronik hastalığı nedeniyle ayakta izlenen hastaların aldıkları sağlık hizmetlerinin niteliğini etkileyen değişkenler" adlı olan makalenin (17) verilerinin ikincil analizine dayanan bir "metodolojik = Geçerlilik Güvenilirlik" çalışmasıdır.

## **Katılımcıların özellikleri, örnekleme ve veri toplama**

KBDh ölçeği, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde İç Hastalıkları (Endokrinoloji, Nefroloji, Romatoloji, Onkoloji, Gastroenteroloji), Nöroloji, Dermatoloji, Göğüs Hastalıkları polikliniklerinde ayakta izlenen hastalara 21-27 Haziran 2012 tarihleri arasında yüz yüze görüşmeyle uygulanmıştır. Araştırma grubu 6 ay ve daha uzun süredir hizmet alan, iletişim kurmaya engel olacak biçimde işitme görme ve zihinsel problemi bulunmayan, araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerdir. İlgili kliniklere önceki aylardaki bir haftalık başvuru sayıları dikkate alınarak beklenen toplam başvuru sayısı 885 hasta olarak öngörülerek üç hastanın birinin (n=295) fırsatçı örneklemeyle örneğe seçilmesine karar verilmiştir. Bu sayı tamamlandığında veri toplamaya son verilmiştir. Araştırmada katılımcıların kimlik bilgileri kullanılmadığından ve bilgilendirilmiş onamları alındıktan sonra veri toplandığından etik onay alınmamıştır. Kullanılan ölçüm gereçleri

## **Sosyo-demografik anket ve hastalık bilgi formu:**

Sosyo-demografik ankete ek olarak, hasta bilgi formunda, hastalığın algısı ve izlem; algılanan sağlık durumu, kronik hastalığını izleyen sürekli bir hekimin varlığı ve bu hekimin çalıştığı kurum; biyokimyasal ölçüm değerleri ve bu ölçümlere dayanan nitelikli izlem kriterleri gibi değişkenler yer almıştır.

## **Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Hasta Ölçeği (KBDh):**

İngilizce'de geliştirilen Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) ölçeği, Glasgow ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş (10), daha sonra İncirkuş ve Nahçıvan tarafından (16) Türkçe'ye uyarlanmış ve geçerliliği gösterilmiştir. Ölçek, hasta katılımı (1-3 sorular); karar verme desteği (4-6 sorular); amaç belirleme (7-11 sorular); problem çözme (12-15 sorular) ve izlem/koordinasyon (16-20 sorular) olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır.

Ölçeğin çeşitli süregen hastalıklarda bakımın kalitesini değerlendirmede uygun bir araç olduğu gösterilmiştir (12,18-21). Boyut skorları ve toplam skor, maddelerin aritmetik ortalaması ile

hesaplanır. Boyut puanlarının artışı, bireylerin aldıkları bakımdan memnuniyetlerinin yükseldiği anlamına gelir.

### İstatistik çözümlenmeler

Ölçeği dağılım özellikleri olarak boyut ortalamaları, taban ve tavan yüzdeleri, çarpıklık ve basıklık (<1.0) ölçütleri kullanıldı. Tavan etkisi ve taban etkisi, boyut skorlarında sırasıyla, mümkün olan en iyi ve en kötü puan alanların yüzdesinin toplam bireylerin yüzde 20'sinden fazlasını oluşturması anlamına gelmektedir.

KBDh ölçeğinin Türkçe sürümünün güvenilirliğinin ortaya konması için yapılan çözümlenmelerde “açıklayıcı” ve “doğrulamalı” yaklaşımların her ikisi de kullanılmıştır. Doğrulamalı yaklaşımda ölçeğin orijinal yapısı korunur sorunlu sorular çıkarılmaz, soru eklenmez. Burada kullanılan açıklayıcı yaklaşım sadece faktör analizleri ile sınırlı tutulmuştur.

### Güvenilirlik çözümlenmeleri:

Güvenilirlik çözümlenmesinde “madde analizi” ve “iç tutarlılık” yaklaşımı kullanılmıştır. Madde analizinde soru ile boyut skoru arasındaki örtüşmeye göre düzeltilmiş korelasyon değerleri incelenmiştir. İç tutarlılık ise, Cronbach'ın alfa iç tutarlılık katsayısı ile gösterilmiştir. Alfa, gerek bütün soruları içerdiği gerekse her bir soru çıkarıldığı durumlar için hesaplanmıştır. Alfa değerinin 0.7 'den büyük olması yeterli bir iç tutarlılık göstergesi olarak değerlendirilmiştir (22). Her bir soru tek tek çıkarıldığında elde edilen alfa değeri o boyutun bütün sorularını içeren alfa değerinden daha yüksek çıkarsa o sorunun, içinde bulunduğu boyutun varyansına yeterince katkıda bulunmadığı yargısına varılır.

### Yapı Geçerliliği çözümlenmeleri:

Yapı geçerliliği açıklayıcı ve doğrulamalı faktör çözümlenmeleri ve bilinen gruplar geçerliliği ile değerlendirildi. Bilinen gruplar yaklaşımında “daha yaşlı olmak, sağlık güvencesinin olmaması, alt eğitim kategorisinde ve alt sosyal sınıfta yer almak ve gelir algısının kötü olması, KBDh skorlarına olumsuz etkisinin olması gerektiği” hipotezleri sınanmıştır. Ölçeğin Türkçe sürümünün yapısal özelliklerini göstermek amacıyla kullanılan Açıklayıcı Faktör Analizinde (AFA) Ana bileşenler analizi, Varimax çevrimi kullanılmıştır. Bu analizin

amacı Türkçe sürümünün ölçeğin orijinalinden yapısal açıdan farklılığını -varsa- ortaya koymaktır. AFA'inde 0.30 ve üzerinde (23) faktör yükü değeri bulunan maddeler faktör yapısına alındı. Örnek büyüklüğü Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri kullanılarak incelendi. KMO 0.5'in üzerinde olması örnek büyüklüğü için yeterlilik ölçütüdür. Doğrulamalı Faktör Analizinde (DFA) uyum göstergeleri olarak da Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (KUI - Comparative Fit Index: CFI), ve Yaklaşıklık hataları ortalamasının karekökü (YHOK - Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) değerleri ve Ki-kare istatistiği hesaplanmıştır (24). KUI'nin 0.90 veya daha üstü değerleri kabul edilir uyumu gösterir (25,26). YHOK'nün ise 0.08'a eşit ya da daha küçük olması iyi bir uyum göstergesi olarak yorumlanmakla birlikte 0.10'a kadar YHOK değeri kabul edilebilir sınırlardadır (27). Ki-kare istatistiği,  $\chi^2/sd$  "2" den küçükse mükemmel uyumu ve "3" den küçükse kabul edilebilir bir uyumu gösterir (28).

İstatistik çözümlenmelerde, parametrik test varsayımlarının geçerli olduğu üç ve daha fazla sayıdaki grup karşılaştırmalarında tek yönlü varyans analizi kullanılmış, post hoc karşılaştırmalarda ise “Tukey's b” testi kullanılmıştır. Tip 1 hata (istatistik anlamlılık) düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edildi. Toplanan veriler, SPSS 15.0 paket programı ile çözümlenmiştir. Doğrulamalı faktör analizi için ayrıca LISREL 8.54 programı kullanılmıştır.

### BULGULAR

Araştırmaya katılanların yaş ortalaması  $51.6 \pm 15.2$ 'dir (min: 19; maks:90); bireylerin %33.6'sının geliri giderinin altında; %7.5'inin herhangi bir sağlık güvencesi yoktur. Katılımcıların %28.8'i diabetes mellitus; %29.5'i hipertansiyon, %16.7'si KOAH, %15.5'i herhangi bir nörolojik hastalık (migren, epilepsi, multipl skleroz); %9.5'i ise kronik alerjik rahatsızlık tanısıyla izlenmektedir. Hastalık süresi ortalaması  $9.3 \pm 7.9$  yıldır. Bireylerin %48.8'inde eşlik eden hastalık vardır ve %21.7'sininin sağlık algısı kötüdür. Araştırma grubunun daha ayrıntılı sosyodemografik ve hastalık özelliklerine göre dağılımları, birincil analizlerin yayınlandığı çalışmada (17) verilmiştir.

**Tablo 1. Kronik Hasta Bakımını Değerlendirme Ölçeğinin(KBDh) Alt boyutları ve Toplam Ölçek için madde analizi sonuçları (n= 295) (Manisa, 2012)**

Boyutlar	Ortalama ± Standart sapma	Taban %	Tavan %	Çarpıklık	Basıklık	Boyut- Toplam skor korelasyon katsayıları *
Hasta Katılımı (1-3.maddeler)	3.00 ± 1.14	9.8	7.5	-,064	-,788	,570
Karar Verme (4-6.maddeler)	2.96 ± 1.08	5.8	8.8	,205	-,647	,673
Amaç Belirleme (7-11.maddeler)	2.67 ± 1.04	3.1	3.1	,405	-,737	,718
Problem Çözme (12-15.maddeler)	2.79 ± 1.14	10.2	6.1	,192	-,825	,705
İzlem\ Koordinasyon (16-20.maddeler)	2.62 ± 1.13	13.6	5.4	,351	-,679	,538
Toplam Ölçek (1-20 madde)	2.81 ± 0.86	0.7	0.3	,301	-,472	-----

**KBDh ölçeğinin dağılım özellikleri:**

KBDh ölçeği ortalama skoru 2.81 ± 0.86'dır. KBDh skorlarının gerek toplamda gerekse alt boyutlarda dağılımında çarpık olmadığı (<1.0), hiçbir soru için basıklık sorunu olmadığı izlenmektedir (değerler -1.0 – 0.0 aralığındadır). Taban yüzdesi (%0.07 – %13.6) ve tavan yüzdesi (%0.03 -% 8.80) tüm alt boyutlar ve toplam ölçek için %20'nin altındadır (Tablo 1).

\*Pearson korelasyonu, p < .01 düzeyinde anlamlı. (Örtüşmeye göre düzeltilmiş korelasyonlar)

**Tablo 2. Güvenilirlik çözümlenmeleri (İç tutarlılık ve madde boyut korelasyonları) (Manisa, 2012)**

Cronbach Alfa değeri		Kronik Hasta Bakımını Değerlendirme Ölçeğinin (KBDh) Boyutları					
		Soru çıkarıldığında Cronbach α	Hasta Katılımı 1-3. maddeler	Karar Verme 4-6. maddeler	Amaç Belirleme 7-11. maddeler	Problem Çözme 12-15. Maddeler	İzlem\ Koordinasyon 16-20. maddeler
<b>Soru 1.</b>	<b>,852</b>	,813	,703*	,518	,399	,382	,280
<b>Soru 2.</b>		,808	,708*	,451	,422	,364	,350
<b>Soru 3.</b>		,760	,759*	,499	,487	,430	,302
<b>Soru 4.</b>	<b>,782</b>	,753	,466	,575*	,511	,461	,364
<b>Soru 5.</b>		,657	,449	,663*	,453	,419	,297
<b>Soru 6.</b>		,702	,478	,622*	,601	,505	,316
<b>Soru 7.</b>	<b>,813</b>	,763	,435	,619	,645*	,508	,323
<b>Soru 8.</b>		,791	,322	,460	,553*	,481	,313
<b>Soru 9.</b>		,752	,354	,472	,681*	,523	,342
<b>Soru 10.</b>	<b>,813</b>	,788	,350	,361	,564*	,421	,361
<b>Soru 11.</b>		,787	,412	,445	,568*	,554	,395
<b>Soru 12.</b>		,871	,392	,489	,555	,720*	,467
<b>Soru 13.</b>	<b>,889</b>	,847	,391	,506	,570	,784*	,442
<b>Soru 14.</b>		,838	,414	,495	,614	,808*	,528
<b>Soru 15.</b>		,872	,347	,430	,543	,718*	,477
<b>Soru 16.</b>	<b>,919</b>	,912	,322	,390	,443	,536	,736*
<b>Soru 17.</b>		,905	,323	,377	,404	,449	,770*
<b>Soru 18.</b>		,895	,254	,302	,370	,471	,821*
<b>Soru 19.</b>		,894	,327	,339	,393	,496	,826*
<b>Soru 20.</b>		,898	,313	,297	,386	,455	,805*

\* Örtüşmeye göre düzeltilmiş korelasyonlar

**Güvenilirlik Analizleri:**

KBDh ölçeği boyutlarının iç tutarlılığını gösteren Chronbach Alfa değerleri, 0.78 ile 0.91 arasında bulunmuştur. Gerek madde çıkarıldığında yapılan iç tutarlılık (Cronbach alfa ) çözümlerinde, gerekse örtüşmeye göre düzeltilmiş soru boyut korelasyonlarında problemlili sorunun olmadığı belirlenmiştir (Tablo 2).

**Geçerlilik Analizleri:**

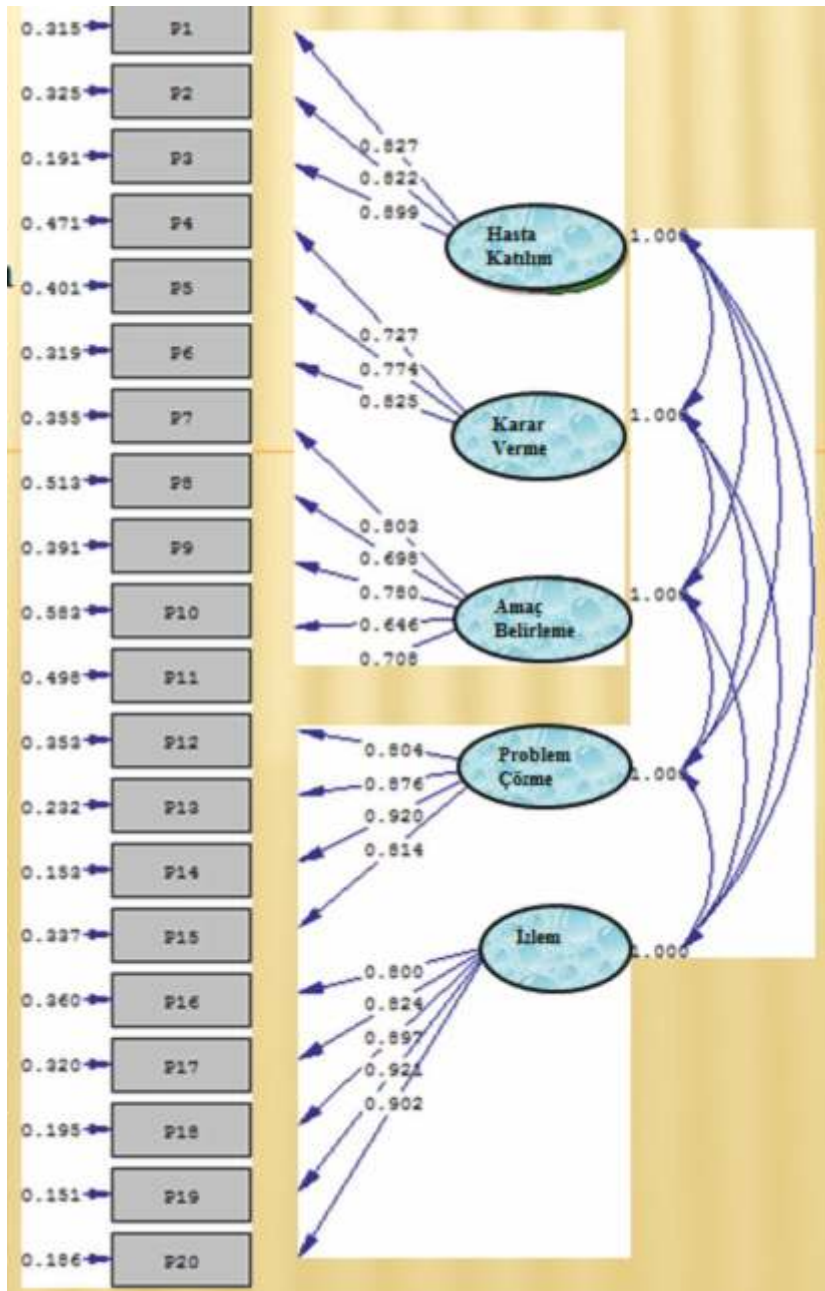
Ölçeğin Türkçe sürümünün Açıklayıcı faktör Analizi (AFA), 4 faktörlü bir çözüm vermiştir. Ölçeğin orijinal sürümünde farklı boyutlarda yer alan, karar verme (4-6.maddeler) ve amaç belirleme (7-11.maddeler) boyutları bizim açıklayıcı faktör çözümlerimizde tek bir boyutta birleşmişlerdir (tablo 3). Faktör analizlerinde örnek büyüklüğünün yeterlidir. Keiser Meier Olkin (KMO) katsayısı 0.5'den

büyük bulunmuştur (0.918). Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), ölçeğin Türkçe sürümü ile 5 faktörlü orijinal sürüm yapısı arasında çok iyi bir uyuma işaret etmektedir. Ki kare / Serbestlik derecesi değeri ikinin üstündedir (Ki kare=510.53, sd=160,P=0.00000) . İngilizce metinlerde Comperative Fit Index olarak yazılan, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (KUI) 0.967; ve RMSEA olarak bilinen Yaklaşıklık hataları ortalamasının karekökü (YHOK) ise 0.086 (%90 GA=0.065-0.082) olarak bulunmuştur (Tablo 4).

Her ne kadar 5 faktörlü orijinal yapı ile Türkçe sürüm arasında kabul edilebilir bir uyum saptandıysa da AFA'inde Türkçe sürümün 4 faktörlü bir yapıda olduğu bulgusu nedeniyle 4 faktörlü yapı için de ayrıca DFA yapılmıştır. Bu 4 faktörlü modelde elde edilen KUI =0.974 ve YHOK = 0.073 (%90 GA=0.078-0.095) olarak bulunmuştur.

**Tablo 3. Açıklayıcı faktör analizinden elde edilen sonuçlarının KBDh orijinal yapısı ile uyumu (Manisa, 2012)**

Sorular	KBDh orijinal yapısı	Faktör yükü	Türkçe sürümde bu çalışmada elde edilen yapı
Soru 1.	tedavi... görüşlerim soruldu.	,829	Hasta Katılımı
Soru 2.	değişik tedavi seçenekleri sunuldu	,800	
Soru 3.	ilaçlara ilişkin ...problemler soruldu	,798	
Soru 4.	sağlığı geliştirme listesi verildi	,554	Karar verme & Amaç Belirleme
Soru 5.	takip ve tedavisinden memnuniyet	,576	
Soru 6.	yaptığım şeyler sağlığımı nasıl etkiledi?	,669	
Soru 7.	takip ve tedavinde amaç ve hedefler	,771	
Soru 8.	egzersizlerimi ya da beslenme hedefleri	,643	
Soru 9.	tedavi planının bir kopyasının verilmesi	,702	
Soru 10.	aynı hastalığa sahip olanlarla iletişim teşviki	,558	
Soru 11.	Alışkanlıkların değerlendirilmesi	,451	Problem Çözme
Soru 12.	doktorun değer, inanç ve geleneklerimi dikkate alması	,717	
Soru 13.	tedavi planı geliştirmede bana yardımcı olunma	,791	
Soru 14.	zor şartlar için takip ve tedavisi planı yapabileme	,761	
Soru 15.	hastalığın hayatı nasıl etkilediği	,749	
Soru 16.	vizitler arasında hekimin telefon, ev ziyareti vb. yollarla ilişki kurması	,747	İzlem
Soru 17.	hastalığa ilişkin eğitim ve uyum programlarına katılmaya teşvik	,815	
Soru 18.	diyetisyene, sağlık eğitimcisine ya da bir danışmana yönlendirilme	,863	
Soru 19.	diğer tıp uzmanlık dalları ile koordinasyon bilgisi	,843	
Soru 20.	diğer tıp uzmanlık dalları ile koordinasyonun niteliği	,842	



elde edilen tavan etkisi ise diğer ülke örneklerinin aksine mükemmel yakındır. Tavan ve taban etkileri ile ilgili bu bulgular, KBDh ölçeğinin Türkçe sürümünün ölçüm özelliklerinin iyi olduğuna işaret etmektedir.

Türkçe PACIC (KBDh) sürümünün boyutlarının iç tutarlılığı Portney ve Watkins'in 2009 yılı çalışmasındaki benzer (30) derecede yeterlidir (Cronbach alfa katsayısı 0.78 - 0.92 arasında). Alfa değerleri benzer şekilde diğer ulusal ve uluslararası çalışmalarda da tatmin edici sınırlarda (0.87-0.93) bulunmuştur (10,13,14,16). Öte yandan iç tutarlılığın diğer bir gösterim şekli olarak bu çalışmada gösterilen soru boyut korelasyonları da kabul edilebilir sınırlarda ( $r=0.53-0.71$ ) bulunmuştur. KBDh Türkçe sürümünün doğrulayıcı faktör analizi göstergeleri son derece yeterli düzeyde bulunmuştur. Elde ettiğimiz göstergeler diğer bazı ülke sürümlerinden çok daha iyidir. (13,29)

Açıklayıcı Faktör Analizinde ölçeğin orjinal yapısının aksine 4 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Orjinal sürümde ayrı boyutlarda yer alan karar verme ve amaç belirleme

## TARTIŞMA

KBDh Türkçe sürümünün tek tek sorularının tavan yüzdeleri açısından sorunlu sınır olan %20'yi aşan soruya rastlanmamıştır. Ancak bir çok soru (1.,2.,3.,4.,5.,6.,12. sorular dışındaki tüm sorular) taban yüzdesi açısından %20'yi aşmıştır. İncirkuş ve Nahçıvan'ın Türkçe geçerlilik çalışmasında dağılım özellikleri incelenmemiştir. Taban ve tavan etkileri açısından diğer ülkelerde yapılan çalışmalar incelendiğinde ise benzer şekilde taban yüzdeleri yüksek bulunmuş (13,29) bizim örneğimizde

boyutları tek bir boyut içinde yer almışlardır. Aynı ölçeğin kullanıldığı, birinci basamakta izlenen toplumu temsil eden 505 diyabetli hasta örneği üzerinde Türkiye'de Manisa kent merkezinde yapılan ve henüz yayınlanmayan bir tez çalışmasında ise ölçeğin orjinal 5 boyutlu yapısının korunduğu görülmektedir (31). Bizim çalışmamızda elde edilen 4 boyutlu yapının DFA ile bulunan uyum indeksleri çok daha iyidir: Ki kare / serbestlik derecesi kritik üst sınır (28) olan 3,0'ün altında (2.48) bulunmuştur. Ölçeğin 5

boyuttan farklı yapıda olabileceği iki ayrı uluslararası çalışmada da yayınlanmıştır. Almanya'da birinci basamakta izlenen mental hastalar üzerinde Gensichen ve arkadaşları (32) tarafından yapılan ikincil geçerlilik çalışmasında 2 boyutlu bir yapı önerilmiştir. Orijinal sürümdeki 1-3,5,6 ve 12-15 inci sorulardan oluşan boyuta “hasta katılımı ve problem çözme” adı önerilirken, orijinal sürümdeki 4, 7-11, 16-20 inci sorular “amaç belirleme ve koordinasyon” boyutunu oluşturmuşlardır. ABD'de Gugiu ve arkadaşlarının 2009'da tip 2 diyabetli hasta örneği üzerinde yapılan diğer bir çalışmada ise tek faktörlü bir yapı önerilmiştir (33).

## SONUÇ

PACIC (KBDh) Türkçe Sürümü, Türk toplumu için çeşitli kronik hastalık gruplarında psikometrik açıdan uygun ve kullanılabilir bir ölçüm ve izlem gereci olarak kabul edilebilir. Ancak ölçeğin Türkçe sürümünde 4 boyutlu yapı, 5 boyutlu orijinal yapıyla kıyaslandığında daha tatmin edici psikometrik sonuçlar vermiştir. Ölçeğin daha geniş homojen fiziksel ve psikiyatrik morbiditelerde uygulanması ve sonuçların paylaşılması, sağlık hizmet sunumunun iyileştirilmesi açısından önerilir.

## KAYNAKLAR

- 1- Murray CJL, Lopez AD. Measuring the global burden of disease. *New England Journal of Medicine* 2013; 369:448-57.
- 2- Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N. *Türkiye Hastalık Yükü Çalışması 2004*. Ankara: Aydoğdu Ofset Matbaacılık;2006: 2-12.
- 3- Bilir N, Subaşı NP. *Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Kontrolü*. Güler Ç, Akın L (Editörler). *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*. Ankara. Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2006:1032-1034.
- 4- Haskett T. *Chronic Illness Management: Changing the System*. *Home Health Care Management Practice* 2006;18:492-496.
- 5- Wagner EH, Austin BT, VonKorff M. *Organizing care for patients with chronic illness*. *Milbank Q*1996;74:511-544.
- 6- Wagner EH, Davis C, Schaefer J, et al. *A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature?* *Managed Care Quarterly* 1999;7:56-66.
- 7- Wagner EH, Austin BT, Davis C, et al. *Improving chronic illness care: Translating evidence into action interventions that encourage people to acquire self-management skills are essential in chronic illness care*. *Health Affairs* 2001;6:64-78.
- 8- Rittenhouse DR, Shortell SM, Gillies RR, ve ark. *Improving chronic illness care: Findings from a national study of care management processes in large physician*

- practices, Medical Care Research and Review* 2010; 67(3):301-320.
- 9- Bonomi AE, Glasgow R, Wagner EH, et al. *Assessment of Chronic Illness Care (ACIC): A Practical Tool to Measure Quality Improvement*. *Health Services Research* 2002; 37(3):791-820.
- 10- Glasgow RE, Wagner EH, Schaefer J, et al. *Development and validation of the patient assessment of chronic illness care (PACIC)*. *Medical Care*2005; 43(5):436-444.
- 11- Rothman AA, Wagner EH. *Chronic illness management: What is the role of primary care?*. *Annals of Internal Medicine* 2003;138(3):256-261.
- 12- Rosemann T, Laux G, Drossemeyer S, et al. *Evaluation of a culturally adapted German version of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC 5A) questionnaire in a sample of osteoarthritis patients*. *Journal of evaluation in clinical practice* 2007;13(5):806-813.
- 13- Wensing M, Lieshoud JV, Jung HP, et al. *The patients assessment chronic illness care (PACIC) questionnaire in the Netherlands: A validation study in rural general practice*. *BMC Health Serv Res* 2008;8(1):182-88.
- 14- Aragonés A, Schaefer EW, Stevens D, et al. *Validation of the Spanish translation of the patient assessment of chronic illness care (PACIC) Survey*. *Preventing Chronic Disease* 2008;5(4):A113-A113.
- 15- Taggart J, Chan B, Jayasinghe UW, et al. *Patients Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) in two Australian studies: structure and utility*. *Journal of evaluation in clinical practice* 2011;17(2):215-221.
- 16- İncirkuş K, Nahcivan NÖ. *Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği-Hasta Formu'nun Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliği*. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi* 2011;4(1) 102-109.
- 17- Dede B, Sarı M, Gürsul A, ve ark. *Kronik hastalığı nedeniyle ayaktan izlenen hastaların aldıkları sağlık hizmetlerinin niteliğini etkileyen değişkenler*. *TAF Prev Med Bull*, 2016; Vol. 15 Issue 3, p238-247.
- 18- Glasgow RE, Nelson CC, Whitesides H, et al. *Use of the patient assessment of chronic illness care (PACIC) with diabetic patients relationship to patient characteristics, receipt of care, and self-management*. *Diabetes care* 2005;28(11):2655-2661.
- 19- Nutting PA, Dickinson WP, Dickinson LM, et al. *Use of chronic care model elements is associated with higher-quality care for diabetes*. *The Annals of Family Medicine* 2007;5(1):14-20.
- 20- Piatt GA, Orchard TJ, Emerson S, et al. *Translating the Chronic Care Model Into the Community Results from a randomized controlled trial of a multifaceted diabetes care intervention*. *Diabetes Care* 2006;29(4): 811-817.
- 21- Schmittiel J, Mosen DM, Glasgow RE, et al. *Patient assessment of chronic illness care (PACIC) patient-centered outcomes for chronic conditions*. *Journal of General Internal Medicine* 2008; 23(1):77-80.
- 22- Baydur H, Eser E. *Uygulama: Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlemesi*. *Sağlıkta Birlik*2006;1(2):99-123.
- 23- Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric theory*, Third Ed., New York: McGraw-Hill, 1994, p.315-395.
- 24- Fayers MP, Machin D. *Scores and measurements: validity, reliability, sensitivity*. *Quality of Life: The Assessment, Analysis and Interpretation of Patient-Reported Outcomes*. *Factor analysis and structural*

equation modelling (ch 6) in: *Quality of Life 2nd ed*, Wiley&Sons, England,2007,p.77-108.

25- Byrne BM. *Structural Equation Modeling with LISREL, PIRELIS and SIMPLIS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.1998, p.412.

26- Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, et al. *Multivariate Data Analysis, 5th Edition*, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, Ch. 11, "Structural Equation Modeling",1998, p. 577-666

27- Stevens JP. *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Routledge Taylor&Francis Group., 5th Edition, Newyork,University ofCincinnati,2001,p.325-381.

28- Kelloway EK. *Using LISREL for Structural equation modeling:a researcher's guide*.Thousand Oaks, SAGE Publications, Inc. CA.,1998,Ch 6-7.

29- Maindal HT, Sokolowski I, Vedsted P. *Adaptation, data quality and confirmatory factor analysis of the Danish version of the PACIC questionnaire*. *Eur J PublicHealth*

2012;22(1):31-36.

30- Portney LG, Watkins MP *Foundations of Clinical Research Applications to Practice: Concept of Measurement, Reliability Measurements*.3rd edition.Upper Saddle River, NJ: Pearson & Prentice Hall,2009.

31. Bahadır Dede. *Manisa Kent Merkezinde Yaşayan Diyabetli Hastalarda İzlem ve Bakım Niteliğinin Değerlendirilmesi*. Halk Sağlığı Uzmanlık Tezi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD. Mayıs 2014, Manisa.

32- Gensichen J, Serras A, Paulitsch MA, et al. *The Patient Assessment of Chronic Illness Care Questionnaire: Evaluation in patients with mental disorders in primarycare*; *Community MentHealth J* 2011;47(4): 447–453

33- Gugiu PC, Coryn C, Clark R, et al. *Development and evaluation of the short version of the Patient Assessment of Chronic Illness Care instrument*. *Chronic Illness* 2009; 5:268-276.