

Hastalık Algısı Ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması

Nazmiye KOCAMAN,¹ Mine ÖZKAN,² Zeynep ARMA,³ Sedat ÖZKAN²

ÖZET

Amaç: Bu çalışma Hastalık Algısı Ölçeği'ni Türk toplumuna uyarlayarak, geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırmanın örneklemini İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne Şubat-Ağustos 2005 tarihleri arasında başvuran 337 hasta oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu, Hastalık Algısı Ölçeği ve ölçüt bağıntılı geçerlilik için Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. **Bulgular:** Hastalık Algısı Ölçeği, hastalık tipi, hastalık algısı ve hastalık nedenleri bölümlerinden oluşmaktadır. Üç bölümün de iç tutarlılık alfa katsayılarının sırasıyla 0.89, 0.69-0.77, 0.25-0.72 olduğu, madde-toplam istatistiklerinin anlamlı düzeyde korele olduğu bulunmuştur. Ölçeğin hastalık tipi bölümünün geçerliliği için t-testi kullanılmış ve geçerliliğin kabul edilebilir düzeyde olduğu bulunmuştur ($t=10.49$, $p<0.001$). Hastalık algısı bölümünün 7, neden bölümünün 4 faktörden oluştuğu ve iki bölümün de madde faktör yüklerinin (0.31-0.68 ve 0.30-0.60) yeterli olduğu belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca ölçüt bağıntılı geçerlilik bulgularına ve ölçeğin alt ölçeklerinin korelasyon ve alfa düzeylerine yer verilmiştir. **Sonuç:** Yapılan analizler sonucunda, ölçeğin ülkemizde de fiziksel hastalığı olan hastalarda yeterli düzeyde geçerlilik ve güvenilirlik katsayılarına sahip olduğu belirlenmiştir. (*Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2007; 8:271-280)

Anahtar sözcükler: Hastalık algısı, kendini denetleme modeli, psikolojik uyum, konsültasyon liyezon psikiyatrisi, fiziksel hastalık

The reliability and the validity study of Turkish adaptation of the revised Illness Perception Questionnaire

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to adapt "The Illness Perception Questionnaire-Revised (IPQ-R)" to Turkish population and conduct the reliability and validity study of the scale. **Methods:** The sample was composed of 337 patients that had admitted to Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Internal Disease Department between February and August 2005. The semi-structured interview form, IPQ-R and Beck Depression Inventory for criterion validity values were applied to the patients. **Results:** IPQ-R has three sections, illness identity, attributions consenting the disease and causes. The internal validity coefficients of these sections were 0.89, 0.69-0.77, 0.25-0.72 respectively. Item-total statistics were significant. For the validity of the identity section t-test was used and the result was significant ($t=10.49$, $p<0.001$). Illness perception section was found to have 7 factors and causes section had 4 factors and item loads (0.31-0.68 and 0.30-0.60) were satisfactory. In addition, criterion validity values and correlations and alpha levels of the subscales were included. **Conclusion:** The analyses showed that the Turkish adaptation of IPQ-R has a satisfactory reliability and validity coefficients in patients with physical illness. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2007; 8:271-280)

¹ Dr.Psik.Hem., ² Prof.Dr., İstanbul Üniv. İstanbul T.F. Psikiyatri ABD, Konsültasyon Liyezon Psik. BD, İSTANBUL
³ MSc., Klinik Psikolog, Psikiyatrik Tıp Merkezi, İSTANBUL

Yazışma adresi: Nazmiye KOCAMAN, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi BD, 34393 Çapa/İstanbul

E-posta: klpnurse@istanbul.edu.tr

Key words: *Illness perception, self-regulatory model, psychological adaptation, consultation-liaison psychiatry, physical illness*

GİRİŞ

Birçok kişi yaşamında bir hastalık geçirmesine karşın, hastalık deneyimi her kişide farklı yaşanır. Hastalar kişisel deneyimleri, bilgileri, değerleri, inançları ve gereksinimleri ışığında hastalıklarını açıklamaya çalışırlar. Hastalık algısı, hastalık durumunun bilişsel görünümüdür. Kişiler dış dünyadaki olayları açıklamak ve öngörmek için bilişsel modeller oluştururlar. Hastalar da, geçici veya uzun süreli hastalığın belirtileri ile ilgili olarak benzer modelleri geliştirirler.^{1,2} Leventhal ve ark. hastaların bu bilişsel modellerle kendi baş etme düzeneklerini geliştirdiklerini ileri sürmüşler ve kendini denetleme (self-regulatory) kuramını geliştirmişlerdir.^{3,4} Buna göre kişiler kendilerine somut ve soyut kaynaklardan sunulan bilgilerin ışığında zihinlerinde hastalık ve yaşamı tehdit eden durumlara ilişkin şemalar oluştururlar. Her hastanın hastalığının belirtileri, süresi ve sonuçları ile ilgili kendi düşünceleri^{3,5,6} olan bu bilişsel modeller, tedavinin ve durumun kontrolü ile ilgili inançları da içermektedir.⁷ Hastanın birey olarak hastalığına ilişkin yorumu, algısı ve değerlendirmeleri, ortaya koyduğu duygusal ve davranışsal tepkileri, baş etme biçimini, psikososyal zorlanma ve psikiyatrik bozukluk gelişmesini, yaşam kalitesini belirleyici bir unsurdur.⁸

Hastalık algısı ve hastalığın sonucu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan araştırmalara göre, içsel kontrol algısı yüksek olan kişilerde hastalığın gidişi daha iyidir.^{9,10} Hastalık algısının baş etme, tıbbi tedavi kullanımı ve tedavi etkilerini değerlendirme ile ilişkili olduğu bildirilmektedir.¹¹ Hastalık algısının diyabetli hastalarda yaşam kalitesinin ruhsal boyutuyla ilişkili olduğu,¹² osteoartrit hastalarında öz-yönetimi (self-management) etkilediği,¹³ astım ve hemofili hastalarında ilaca uyumun^{14,15} ve miyokard enfarktüsü hastalarında yaşam kalitesinin¹⁶ belirleyicisi olduğu bulunmuştur. Meme kanseri olan hastalarda hastalık şiddetinden çok, hastalık algısının tedaviye verilen psikososyal tepkiyi belirlediği bildirilmiştir.¹⁷ Bu sonuçlar fiziksel hastalığı olan kişilerin etkin tedavisi için hastalığı nasıl algıladıklarını öğrenmenin önemini ortaya koymaktadır.

Hastalık Algısı Ölçeği (HAÖ-Illness Perception Questionnaire) 1996 yılında Weinmann ve ark. tarafından geliştirilmiştir.² Kanseri,¹⁷ kalp hastalıkları,¹⁸ kronik akciğer hastalıkları,¹⁹ romatoid

artrit,²⁰ diyabet,²¹ psöriyazis,²² gibi birçok hastalık için kullanılmıştır. Moss-Morris ve ark. HAÖ boyutlarında yenileme gerektiren önemli alanları belirlemişler ve 2002 yılında revize etmişlerdir.²³ HAÖ'nin orijinal İngilizce versiyonu dışında Almanca, İspanyolca, Yunanca, İtalyanca, Portekizce ve Norveççe versiyonları bulunmaktadır.

Fiziksel hastalığı olan hastaların hastalık algısını değerlendirmenin önemi, HAÖ'nin birçok kültürde ve hastalıkta kullanılabileceğinin gösterilmiş olması, ülkemizde hastalık algısını değerlendirmeye yönelik bir aracın bulunmaması nedeniyle, bu çalışma HAÖ'nin ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Örneklem

Araştırmanın örneklemi İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne Şubat-Ağustos 2005 tarihleri arasında başvuran hastalar oluşturmuştur. On sekiz yaşından büyük, zeka geriliği veya psikotik bozukluğu olmayan, en az okuryazar olan, çalışma açıklandıktan sonra katılmayı kabul eden ve olasılıksız örnekleme yöntemlerinden rastlantısal olarak seçilen 337 hasta çalışmaya alınmıştır.

Gereçler

Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu, HAÖ ve ölçüt bağıntılı geçerlilik için Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Hastaların sosyodemografik özelliklerine, başvuru nedenine, tıbbi tanısına ilişkin bilgileri içermektedir. Hastanın yakınması, hangi sisteme ait olduğu ve tıbbi tanısı, muayene eden iç hastalıkları uzmanlarından ya da hasta kartından alınmıştır.

Hastalık Algısı Ölçeği (HAÖ): 1996 yılında Weinmann tarafından geliştirilmiş² ve 2002 yılında Moss-Morris ve ark. tarafından yenilenmiştir.²³ Çalışmada HAÖ'nin yenilenmiş formu kullanılmıştır. HAÖ üç boyuttan oluşmaktadır: Hastalık tipi, hastalık hakkındaki görüşleri, hastalık nedenleri boyutları.

Hastalık tipi boyutu: Sık görülen 14 hastalık belirtisini (ağrı, boğazda yanma, bulantı, soluk almada güçlük, kilo kaybı, yorgunluk, eklem sertliği, gözlerde yanma, hırıltılı soluma, baş ağrısı, mide yakınmaları, sersemlik hissi, uyku güçlüğü, güç kaybı) içerir. Bu belirtilerin her biri için kişiye önce, 'hastalığın başlangıcından bu yana yaşayıp yaşamadığı', daha sonra 'bu belirtiyi hastalığıyla ilgili görüp görmediği' sorulmaktadır. Bu boyut, her belirti için iki soruya da evet/hayır biçiminde yanıt verecek biçimde düzenlenmiştir. İkinci sorudaki evet yanıtlarının toplamı hastalık tipi boyutunun değerlendirme sonucunu oluşturur.

Hastalık hakkındaki görüşleri boyutu: Otuz sekiz maddeden oluşmuş ve beşli Likert tipi ölçüm (Kesinlikle böyle düşünmüyorum, böyle düşünmüyorum, kararsızım, böyle düşünüyorum, kesinlikle böyle düşünüyorum) kullanılmıştır. Bu boyut yedi alt ölçeği içermektedir. Bunlar süre (akut/kronik), sonuçlar, kişisel kontrol, tedavi kontrolü, hastalığı anlayabilme, süre (döngüsel) ve duygusal temsiller olarak isimlendirilmiştir. Süre alt ölçekleri, kişinin hastalığının süresiyle ilgili algılarını araştırır ve akut, kronik, döngüsel olarak gruplanır. Sonuçlar alt ölçeği, kişinin hastalığının şiddetine, fiziksel, sosyal ve psikolojik işlevselliğine olası etkileriyle ilgili inançlarını araştırır. Kişisel kontrol, kişinin hastalığının süresi, seyri ve tedavisi üzerindeki iç kontrol algısını araştırır. Tedavi kontrolü, kişinin, uygulanan tedavinin etkinliği hakkındaki inançlarını araştırır. Hastalığı anlayabilme, kişinin hastalığını ne kadar anladığını ya da kavradığını araştırır. Duygusal temsiller, kişinin hastalığıyla ilgili hissettiklerini araştırır.

Hastalık nedenleri boyutu: Hastalıkların oluşumundaki olası nedenleri içeren 18 maddeden oluşur. Beşli Likert tipi ölçüm kullanılır. Bu boyut, kişinin hastalığının olası nedenleri hakkındaki düşüncelerini araştırır ve dört alt ölçek içerir. Bunlar, psikolojik atıflar (ör., stres ya da endişe, aile problemleri, kişilik özellikleri), risk etkenleri (ör., kalıtsal, sigara, alkol kullanımı, yaşlanma), bağışıklık (ör. mikrop ya da virüs, vücut direncimin az olması), kaza veya şanstır (ör., kaza, yaralanma, kötü talih vb.). Ölçeğin sonunda niteliksel değerlendirme için kişinin hastalığının en önemli nedenleri olarak gördüğü üç etkeni yazması da istenmektedir.

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ): Depresyonda görülen bedensel, duygusal, bilişsel belirtileri ölçen, yirmi bir belirti kategorisini içeren kendini değerlendirme ölçeğidir. Alınacak en yüksek puan 63'tür. Toplam puanın yüksekliği depresyonun şiddetini gösterir. Beck ve ark. tarafından

geliştirilmiş olup²⁴ ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Hisli tarafından yapılmıştır.²⁵

İstatistiksel değerlendirme

Verilerin değerlendirilmesinde paired samples t-testi, faktör analizi, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ve korelasyon analizi, Kuder-Ricardson, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterlilik, Bartlett's Test of Sphericity kullanılmıştır.

BULGULAR

Hastaların ortalama yaşı 42.73±13.35 (yaş aralığı: 18-80), %82.5'i kadın, %42.7'si ilköğretim, %33.2'si üniversite mezunu ve %69.1'i evli idi. Hastaların %67.7'si ekonomik durumlarının orta düzeyde olduğunu belirtmiştir. Başvuru yakınmalarına göre hastaların %22.8'inin dermatoloji, %21.4'ünün solunum, %15.4'ünün romatoloji, %14.2'sinin endokrin, %13.4'nün gastroenterinal, %12.8'inin kardiyovasküler sistem ile ilgili olduğu bulunmuştur.

HAÖ'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için, ölçeğin orijinalinde ve yenilenmesinde görev alan yazarlardan yetki ve izin alındıktan sonra sağlıklı ilgili ölçeklerin dil ve kültürel uyarlamasına yönelik uluslararası yöntemsel önerilere göre,²⁶ önce ölçeğin Türkçeye kazandırılması için çeviri eşdeğerliliği çalışması yapılmıştır.

Dil geçerliliği: Dil geçerliliği çalışmasında ölçekteki maddelere denk olan Türkçedeki karşılıklarına ulaşılması hedeflenir. Uzmanların seçiminde sadece her iki dili çok iyi bilen kişilerin olması değil, konu alanında da deneyimli olması gözetilir.²⁷ Bu nedenle HAÖ, İngilizce eğitim görmüş bir klinik psikolog ve bir psikiyatrist tarafından ayrı ayrı İngilizceden Türkçeye çevrildi ve çeviriler karşılaştırılıp tartışılarak her maddeyi en iyi temsil eden karşılıkları ile Türkçe metin elde edildi. Daha sonra bu metin bir psikiyatri uzmanı ve bir İngilizce dil bilimci tarafından yeniden İngilizceye çevrildi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Bilim Dalı Polikliniği'ne başvuran bir grup hasta üzerinde ölçekle ilgili yapılan pilot çalışmada ölçeğin dil yapısı ve anlaşılabilirliği araştırıldı. Ölçeğin hastalar tarafından açıkça anlaşıldığı, doldurulabildiği belirlendi ve pilot çalışmadan elde edilen bilgiler başta çeviriyi yapan kişiler tarafından değerlendirilerek uygulama öncesi son hali oluşturuldu. Çeviri çalışması, ölçeğin Türkçe uyarlaması ve İngilizce orijinali arasında eşdeğerliliğin olduğunun saptanması ile son buldu. Türkçe versiyonu IPQ (HAÖ) sitesinde yayınlandı.

Tablo 1. Hastalık tipi: Hastaların belirtileri hastalığıyla ilişkilendirmesi

Belirtiler	Hastalığının başlangıcından beri bu belirtiyi yaşadım		Bu belirti hastalığıyla ilgili	
	n	%	n	%
Ağrı	188	55.8	118	35.0
Boğazda yanma	97	28.8	59	17.5
Bulantı	78	23.1	50	14.8
Soluk almada güçlük	146	43.3	106	31.5
Kilo kaybı	43	12.8	41	12.2
Yorgunluk	243	72.1	156	46.3
Eklem sertliği	106	31.5	62	18.4
Gözlerde yanma	122	36.2	69	20.5
Hırıltılı soluma	107	31.8	84	24.9
Baş ağrıları	190	56.4	93	27.6
Mide yakınmaları	165	49.0	85	25.2
Uyku güçlükleri	139	41.2	82	24.3
Sersemlik hissi	140	41.5	85	25.2
Güç kaybı	200	59.4	128	38.0
Ort.±SD	6.02±3.42		4.28±3.24	
t	10.49			
p	<0.001			

Yapı geçerliliği: Hastalık tipi boyutunda yer alan belirtilerin hastalar tarafından yaşanma ve hastalığa özgü bir belirti olarak görülme sıklığı Tablo 1'de verilmiştir. Burada yer alan 14 hastalık belirtisinin hastalar tarafından %12.8-72.1 oranında yaşandığı saptanmıştır. Bu da hastalık tipi bölümüne alınan belirtilerin geçerliliğini göstermektedir. En sık yaşanan belirtiler yorgunluk (%72.1), güç kaybı (%59.4), baş ağrısı (%56.4), ağrı (%55.8), mide yakınmaları (%49) ve soluk almada güçlük (%43.3) olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu bölümde yer alan hastalık belirtilerine hastanın önce 'hastalığının başlangıcından itibaren yaşıyor yaşıyor değil' sorusuna verdiği 'evet' yanıtları ile 'bu belirtiyi hastalığıyla ilgili görüp görmediği' sorusuna verdiği 'evet' yanıtları arasındaki ilişki, paired samples t-testi (ilişkili örneklem için t-testi) kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu analiz, hastanın yaşadığı belirtilerle bunları hastalıkla ilişkili görmesi arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir ($t=10.49$, $p<0.001$) (Tablo 1). Bu da ölçeğin bu bölümünün, hastalık tipi ile somatizasyon arasındaki farkı değerlendirebildiğini

göstermektedir.

Ölçeğin ikinci boyutunun geçerlilik çalışması için 337 hastadan elde edilen verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin ve değişkenlerin birbiriyle korelasyon gösterip göstermediklerini sınamak için Bartlett Testi uygulandı. Örneklemen uygunluğu için değişkenler tarafından oluşturulan ortak varyans miktarı Kaiser-Meyer-Olkin ile 0.810 saptandığı için faktör analizi yapmanın uygun bir yöntem olduğuna karar verildi. Bartlett Testi sonucunda $p<0.001$ bulundu ve çalışmamızda değişkenlerin birbiriyle ileri derecede anlamlı ilişkili olduğu sonucuna varıldı.²⁸ Faktör analizi Temel Bileşenler Yöntemi (Principal Components) ve varimax dönüştürmesine göre yapıldı.

Ölçeğin, hastanın hastalık hakkındaki görüşlerini içeren 38 maddenin analizi sonucunda bu boyutun 7 faktörden oluştuğu ve maddelerin faktör yüklerinin 0.31-0.68 arasında değiştiği bulundu (Tablo 2). Altı maddeden oluşan "süre (akut/kronik)" birinci faktör olarak belirlendi. Bu alt ölçeğin faktör yükleri 0.41-0.59 arasında değişmekte ve toplam varyansın %17'sini açıklamaktadır. İkinci faktör, 'sonuçlar' alt ölçeği olup, altı maddeden oluşmaktadır. Faktör yükleri 0.33-0.59 arasında değişmekte ve toplam varyansın %8.9'nu açıklamaktadır. Yine altı maddeden oluşan üçüncü faktör 'kişisel kontrol' alt ölçeğinin faktör yükleri de 0.36-0.59 arasında değişmekte ve toplam varyansın %7.5'ni açıklamaktadır. Dördüncü faktör, 5 maddeden oluşan 'tedavi kontrolü' alt ölçeği olup, faktör yükleri 0.34-0.67 arasında değişmekte ve toplam varyansın %5.3'nü açıklamaktadır. Beş maddeden oluşan beşinci faktör 'hastalığı anlayabilme' alt ölçeğini oluşturmaktadır. Toplam varyansın %4.6'sını açıklayan bu alt ölçeğin faktör yükleri 0.31-0.52 arasında değişmektedir. Altıncı faktör olan 'süre (döngüsel)' alt ölçeğinin faktör yükleri 0.38-0.49 arasında değişmekte ve dört maddeden oluşmakta olup, toplam varyansın %3.8'ni açıklamaktadır. Bu boyuttaki son faktör olan 'duygusal temsiller' altı maddeden oluşmakta, faktör yükleri 0.40-0.68 arasında değişmekte ve toplam varyansın %3.4'nü açıklamaktadır. Ölçeğin bu boyutunda yedi alt ölçek toplam varyansın %50.5'ini açıklamaktadır.

HAÖ'nin 18 maddeden oluşan üçüncü boyutu için de Kaiser-Meyer-Olkin (0.835) ve Bartlett Testi ($p<0.001$) uygulanmıştır. Faktör analizi için örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu ve değişkenlerin birbiriyle ileri derecede anlamlı ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.²⁸ Faktör analizi Temel Bileşenler Yöntemi ve varimax

Tablo 2. Hastalık hakkındaki görüşlerle ilgili maddelerin faktör yapısı, varyans düzeyleri ve madde toplam korelasyon değerleri

Hastalık hakkındaki görüşler	I	II	III	IV	V	VI	VII	Madde top. kor.
<i>Süre (Akut/Kronik) (%17, $\alpha=.72$)</i>								
Bu hastalık uzun sürecek	.59							.73**
Hastalığım muhtemelen geçici olmaktan çok kalıcı	.53							.69**
Yaşamımın geri kalan süresini bu hastalıkla geçireceğimi düşünüyorum	.52							.69**
Bu hastalık çabuk geçecek	.51							.66**
Hastalığım zamanla iyileşecek	.47							.47**
Hastalığım kısa sürecek	.41							.60**
<i>Sonuçlar (%8.9, $\alpha=.69$)</i>								
Hastalığımın yaşamımın üzerinde ciddi etkileri var		.59						.69**
Hastalığım yakınlarıma da zorluk yaratıyor		.58						.68**
Ciddi bir hastalığım var		.57						.67**
Hastalığımın ciddi maddi sonuçları var		.48						.67**
Hastalığım diğer insanların bana bakış açılarını ciddi olarak etkiliyor		.48						.61**
Hastalığım yaşamımı çok fazla etkilemiyor		.33						.37**
<i>Kişisel kontrol (%7.5, $\alpha=.70$)</i>								
Hastalığımın seyri bana bağlı			.59					.78**
Hastalığımı etkileyebilme gücüm var			.51					.58**
Yaptığım şeyler hastalığımın iyiye ya da kötüye gidişinde belirleyici olabilir			.49					.65**
Belirtilerimi kontrol etmek için yapabileceğim çok şey var			.48					.62**
Yaptığım hiçbir şey hastalığımı etkileyemez			.47					.11*
Yaptıklarım hastalığımın sonucunu etkilemeyecek			.36					.34**
<i>Tedavi kontrolü (%5.3, $\alpha=.75$)</i>								
Tedavim hastalığımı kontrol edebilir				.67				.70**
Tedavim hastalığımın iyileşmesinde etkili olacak				.66				.68**
Hastalığımın olumsuz etkileri tedavim ile ortadan kalkabilir				.65				.72**
Benim durumuma hiçbir şey yardım edemez				.34				.61**
Hastalığımın iyileşmesi için yapılabilecek çok az şey var				.34				.42**
<i>Hastalığı anlayabilme (% 4.6, $\alpha=.73$)</i>								
Hastalığımı gayet net anlayabiliyorum					.52			.45**
Hastalığımı anlamıyorum					.43			.80**
Hastalığım bana anlamsız geliyor					.38			.72**
Hastalığıma hiçbir anlam veremiyorum					.37			.79**
Hastalığımın belirtileri beni şaşırtıyor					.31			.71**
<i>Süre (döngüsel) (%3.8, $\alpha=.71$)</i>								
Hastalığımın belirtileri güden güne farklılık gösteriyor						.49		.68**
Hastalığımın daha iyi olduğu ve daha kötü olduğu dönemleri oluyor						.49		.64**
Hastalığımın belirtileri bazen var bazen yok						.42		.68**
Hastalığım önceden bilinemez (öngörülemez)						.38		.63**
<i>Duygusal temsiller (%3.4, $\alpha=.77$)</i>								
Hastalığımı düşündüğüm zaman çökkün oluyorum							.68	.81**
Hastalığımı düşündüğüm zaman üzgün oluyorum							.68	.80**
Hastalığım beni korkutuyor							.67	.74**
Hastalığım beni öfkeli yapıyor							.64	.71**
Bu hastalık beni kaygılandırıyor							.61	.73**
Hastalığım beni endişelendirmiyor							.40	.28**

*p<0.05, **p<0.01

Tablo 3. Olası nedenlere ait maddelerin faktör yapısı, varyans düzeyleri ve madde toplam korelasyon değerleri

Olası nedenler	I	II	III	IV	Madde top. kor.
<i>Psikolojik atıflar (%26.9, $\alpha=0.72$)</i>					
Aile problemleri	.66				.75*
Stres ya da endişe	.64				.55*
Benim tutumum, örneğin yaşamım hakkında olumsuz düşünmem	.62				.66*
Kişilik özelliklerim	.60				.65*
Duygusal durumum, örneğin; kendimi kötü, yalnız, gergin ya da boşlukta hissetmem	.54				.73*
Aşırı çalışma	.47				.55*
<i>Risk faktörleri (%10.4, $\alpha=0.66$)</i>					
Alkol		.62			.71*
Kendi davranışım		.59			.56*
Yaşlanma		.58			.64*
Sigara içme		.56			.64*
Geçmişimdeki kötü tıbbi bakım		.53			.52*
Diyet -yemek alışkanlıkları		.48			.54*
Kalıtsal (irisi)		.30			.43*
<i>Bağıışıklık (%8.8, $\alpha=0.54$)</i>					
Vücut direncimin azalması			.48		.70*
Bir mikrop ya da virüs			.39		.71
Çevre kirliliği			.37		.74
<i>Kaza veya Şans (%6.2, $\alpha=0.25$)</i>					
Kaza ya da yaralanma				.62	.85*
Şans ya da kötü talih				.45	.77*

*p<0.01

dönüştürmesine sonucuna göre ölçeğin bu bölümünün dört alt ölçek yapısında ve faktör yüklerinin de yeterli olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Birinci faktör olarak 'psikolojik atıflar' alt ölçeğinin altı maddeden oluştuğu, faktör yüklerinin 0.47-0.66 arasında değiştiği ve toplam varyansın %26.9'nu açıkladığı saptanmıştır. Yedi maddeden oluşan ikinci faktör 'risk faktörleri' alt ölçeğinin faktör yüklerinin 0.30-0.62 arasında değiştiği ve toplam varyansın %10.4'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Üçüncü faktör, üç maddeden oluşan 'bağıışıklık' alt ölçeği olup faktör yükleri 0.37-0.48 arasında değişmekte ve toplam varyansın %8.8'ni açıklamaktadır. Bu bölümdeki son faktör olan 'kaza veya şans' ise iki maddeden oluşmaktadır. Faktör yükleri 0.62 ve 0.45 olarak ve toplam varyansın %6.2'sini açıkladığı saptanmıştır. Ölçeğin bu bölümü, toplam varyansın %52.3'nü açıklamaktadır.

Ölçüt bağıntılı geçerlilik

Ölçeğin geçerliliğine ilişkin kanıtlar elde edebilmek amacıyla HAÖ alt ölçekleri ile BDÖ'nin

toplam puanı arasındaki korelasyon Pearsons korelasyon testi ile incelendi. Hastalık tipi bölümü ($r=-0.345$, $p<0.01$) ve tedavi kontrolü ($r=-0.132$, $p<0.05$), hastalığı anlayabilme ($r=-0.200$, $p<0.01$) alt ölçekleri ile BDÖ arasında negatif ilişki saptandı. Sonuçlar ($r=0.304$, $p<0.01$), süre (döngüsel) ($r=0.162$, $p<0.01$), duygusal temsiller ($r=0.430$, $p<0.01$), psikolojik atıflar ($r=0.387$, $p<0.01$), risk faktörleri ($r=0.145$, $p<0.05$), bağıışıklık ($r=0.171$, $p<0.01$) ve kaza/şans ($r=0.0145$, $p<0.05$) alt ölçekleri ile BDÖ arasında pozitif ilişki bulundu. Süre ve kişisel kontrol alt ölçekleri ile BDÖ arasında ilişki saptanmadı.

İç tutarlılık (güvenilirliği)

HAÖ'nin birinci boyutunun iç tutarlılığı Kuder-Ricardson ve korelasyon katsayıları ile değerlendirildi. Elde edilen sonuçlara göre iç tutarlılık katsayısı 0.89 olarak bulundu.

İkinci boyutun iç tutarlılık güvenirliğini sınamak için Cronbach alfa katsayısı test edildi. Hastanın hastalığı hakkında görüşlerini içeren bu

boyutun alt ölçeklerinin alfa katsayılarının 0.69-0.77 arasında değiştiği ve yeterli düzeyde olduğu bulundu. Madde toplam korelasyonlarının 15. madde hariç yeterli ölçüte sahip oldukları ve 0.28-0.81 arasında değiştiği, yine 15. maddenin korelasyon değerinin de ($r=0.11$) istatistiksel olarak önemli olduğu saptandı (Tablo 2).

Üçüncü boyut olan hastalık nedenlerinin alt ölçeklerinin alfa güvenirlik katsayılarının 0.25-0.72 arasında değiştiği saptandı. Madde-toplam puan korelasyonlarının da 0.43-0.85 arasında değiştiği ve maddelerin yeterli ölçütü sağladıkları saptandı (Tablo 3).

Tablo 4. Hastalık Algısı Ölçeğinin alt ölçeklerinin korelasyon ve alfa düzeyleri sonuçları

Hastalık Algısı	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Hastalık tipi												
2.Süre (akut/kronik)	-.172*											
3.Sonuçlar	-.377**	.357**										
4.Kişisel kontrol	-.250**	-.010	.076									
5.Tedavi kontrolü	-.053	-.165**	-.154**	.254**								
6.Hastalığı anlayabilme	.140	.008	-.320**	.207**	.182**							
7.Süre (döngüsel)	-.074	.144*	.308**	.082	-.080	-.288**						
8.Duygusal temsiller	-.350**	.181**	.563**	.032	-.137*	-.363**	.368**					
9.Psikolojik atıflar	-.355**	.046	.318**	.079	-.018	-.277**	.157**	.397**				
10.Risk faktörleri	-.209**	.062	.131*	.183**	.021	-.028	.065	.082	.428**			
11.Bağıışıklık	-.237**	.044	.133*	.032	.009	-.087	.014	.107	.360**	.441**		
12.Kaza / şans	-.169*	.054	.157**	-.108	-.175**	-.197**	.105	.124*	.415**	.620**	.501**	
Alfa	.89	.72	.69	.70	.75	.73	.71	.77	.72	.66	.54	.25

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

Ölçeğin alt ölçekleri arasındaki iç korelasyonlar

HAÖ'nin alt ölçekleri arasındaki ilişkiler Pearsons korelasyon yöntemi ile test edildi, sonuçlar Tablo 4'te verildi. Hastalık tipi boyutu ile en güçlü negatif ilişki sonuçlar, psikolojik atıflar, duygusal temsiller ile; en zayıf kaza/şans ile bulundu. Bu boyut ile tedavi kontrolü, hastalığı anlayabilme, süre (döngüsel) arasında ilişki saptanmadı. Hastalık süresinin akut/kronik veya döngüsel olarak tanımlanan alt ölçekleri arasında pozitif ilişki saptanırken, bu alt ölçeklerin ikisiyle de sonuçlar ve duygusal temsiller arasında pozitif ilişki saptandı. Süre (akut/kronik) ile tedavi kontrolü arasında ve süre (döngüsel) ile hastalığı anlayabilme arasında negatif ilişki bulundu. Kişisel kontrol dışında tüm alt ölçeklerle ilişki saptanan sonuçlar alt ölçeğinin, nedenler bölümünün tüm alt ölçekleri ve duygusal temsiller ile arasında pozitif, tedavi kontrolü ve hastalığı anlayabilme ile arasında negatif ilişki

saptandı. Hastalığı anlayabilme ile hem kişisel, hem de tedavi kontrolü ile arasında pozitif; duygusal temsiller, sonuçlar, hastalık nedenlerinden psikolojik atıflar ve kaza/şans ile negatif ilişki bulundu. Kişisel ve tedavi kontrolü arasında pozitif ilişki bulundu. Kişisel kontrolle hastalık tipi boyutu arasında ve tedavi kontrolü ile duygusal temsiller ve kaza/şans arasında negatif ilişki saptandı. Bağıışıklık nedeni ile hastalık tipi boyutu arasında negatif, sonuçlar, psikolojik atıflar ve kaza/şans ile ise pozitif ilişki saptandı. Nedenlerden risk faktörleri alt ölçeği ile hastalık tipi arasında negatif, sonuçlar, kişisel kontrol ve psikolojik atıflar arasında pozitif ilişki bulundu. Duygusal temsillerle, psikolojik atıflar ve kaza/şans arasında pozitif ilişki saptandı.

TARTIŞMA

Fiziksel hastalığın tıbbi belirtileri, bulguları ve tanısının yanında, kişinin hastalığını algılama

biçimi hastalığın tıbbi ve psikolojik süreci ve sonuçları üzerinde etkilidir. Ancak, hastalık algısını değerlendirmenin bazı güçlükleri vardır. Ülkemizde hastalık algısını ölçen bir ölçeğin bulunmaması genel hastane psikiyatrisi açısından önemli bir eksikliktir. Bu çalışma, fiziksel hastalığı olan hastaların ruh sağlığı alanında çalışan klinisyen ve araştırmacılar için işlevsel olabileceği düşünülerek fiziksel hastalıklarda hastalık algısını değerlendirmeyi amaçlayan Hastalık Algısı Ölçeğinin ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Sonuçlar, ölçeği oluşturan üç temel boyut için ayrı ayrı tartışılmıştır.

Ölçeğin dil geçerliliği literatürde belirtildiği biçimde yapılmıştır.²⁷ Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için belirlenen hasta grubumuz, Moss-Morris ve ark.nın bildirdiği hasta grubuyla (astım, diyabet, romatoid artrit, myokard enfark-tüsü, multipl skleroz, HIV, akut ve kronik ağrı) benzer özellikleri taşımaktadır.²³

HAÖ-I. Boyut (Hastalık tipi): Bu boyutun iç tutarlılık katsayısının (Kuder-Ricardson) 0.89 olduğu bulunmuştur. İyi geliştirilmiş bir ölçüm aracı için alfa güvenilirlik katsayısının 0.80 olması gerektiği belirtilmekle birlikte, yeni geliştirilmiş bir ölçüm aracı için güvenilirlik katsayısının 0.70 olmasının kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir.²⁹ Moss-Morris ve ark. bu bölümün iç tutarlılık katsayısını 0.75 olarak saptamıştır. Aynı çalışmada, çalışmamıza benzer şekilde hastalık tipi bölümüne alınan tüm belirtilerin belli oranda yaşandığı ve yorgunluk, güç kaybı, ağrı belirtilerinin en sık olduğu bildirilmiştir.²³ Hastaların bu belirtileri 'hastalığın başlangıcından itibaren yaşıyor yaşamadığı' sorusuna verdiği 'evet' yanıtları ile, 'bu belirtiyi hastalığıyla ilgili görüp görmediği' sorusuna verdiği 'evet' yanıtları arasındaki ilişkiye bakıldığında, hastanın yaşadığı belirtiler ile bunları hastalıkla ilişkili görmesi arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($t=10.49$, $p<0.001$). Moss-Morris ve ark. da benzer bir sonuç bildirmiştir ($t=15.94$, $p<0.001$).²³ Bu da ölçeğin bu bölümünün, hastalık tipi ile somatizasyon arasındaki kavramsal farkı desteklediğini göstermektedir. Ölçüt geçerliğine göre de hastalık tipi ile BDÖ arasında negatif ilişki saptanmıştır. Elde edilen sonuçlar, ölçeğin hastalık tipi boyutunun güvenilir ve geçerli olduğunu göstermektedir.

HAÖ-II. Boyut (Hastalık hakkındaki görüşler): Ölçeğin faktör yapısı incelenmiş ve maddeler, en yüksek değeri aldıkları faktörlere yerleştirilmiştir.³⁰ Faktör analizi sonucunda bu boyutun, orijinal ölçekte²³ olduğu gibi 7 faktörden oluş-

tuğu saptanmıştır. Bu faktörler süre (akut/kronik), sonuçlar, kişisel kontrol, tedavi kontrolü, hastalığı anlayabilme, süre (döngüsel) ve duygusal temsiller olarak isimlendirilmiştir. Bu yedi alt ölçek toplam varyansın %50.5'ini açıklamaktadır. İkinci boyutun tüm alt ölçeklerinin maddelerinin faktör yüklerinin yeterli olduğu ve 0.31-0.68 arasında değiştiği bulunmuştur. Faktör yükünün minimum kabul edilebilir değeri 0.30'dur.^{29,30} Bu çalışmada bütün maddeler istenen en az faktör yükünden fazlasını sağlamış bulunmaktadır. Ölçeğin bu boyutundaki maddelerin faktör yükleri orijinal ölçeğin faktör yükleri ile benzerdir. Orijinal ölçekte bu boyut için açıklanan toplam varyans belirtilmemiştir.²³ Bu çalışmada elde edilen oran iyi düzeydedir.

Elde edilen faktörler birer alt ölçek olarak değerlendirildiğinde, 'sonuçlar' alt ölçeği ($\alpha=0.69$) hariç diğer alt ölçeklerin alfa katsayılarının 0.70 ve üstünde olduğu saptanmıştır. Tavşancıl, iç tutarlılık katsayısının 0.60-0.80 arasında olmasının yeterli olduğunu,³¹ DeVellis alfa katsayısının 0.65-0.70 arasında olmasının minimal düzeyde kabul edilebilir olduğunu belirtmektedir.³² Daha genel olarak 0.70 güvenilirlik katsayısının yeterli olduğu belirtilmektedir.^{29,33-35} Bu değerlerden de anlaşılacağı gibi, ölçeğin hastalık hakkındaki görüşler boyutunun alt ölçekleri iç tutarlılık açısından tatmin edici değerlere sahiptir. Bu boyuttaki 38 maddenin madde toplam korelasyonlarına bakıldığında, 15. madde dışındaki maddelerin yeterli ölçüde sahip oldukları ve 15. maddenin korelasyon değerinin de ($r=0.11$) istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır. Literatür bilgilerine göre bir maddenin testin tümü ile tutarlılığının göstergesi olabilecek en düşük korelasyon katsayısının 0.20 olması gerekir.^{31,34,36} Erefe, Özgüven madde-toplam puan korelasyonunun en az 0.30 olması gerektiğini belirtmiştir.^{33,37} Bu araştırmada 15. madde dışındaki maddelerin korelasyon değerleri (0.28-0.81) istenen düzeydedir. On beşinci madde, korelasyon değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu ve aslına uygun kalınmak istendiğinden çıkartılmadı. Madde toplam korelasyon değeri istatistiksel olarak önemli olması durumunda o madde ölçekte bırakılabilir.³¹

Ölçeğin geçerliliğiyle ilgili olarak ölçekler arası korelasyon katsayılarına bakılmıştır. Buna göre, BDÖ'nden alınan toplam puan ile HAÖ'nin alt ölçekleri arasında anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir. En güçlü ilişki, duygusal temsiller ($r=0.43$) ile BDÖ arasında bulunmuştur. Bu bulgu, ölçeğin orijinalinin yayınlandığı çalışmada kullanılan benzer ölçek ile korelasyonundan

elde edilen sonuçlarla uyumludur.²³

HAÖ-III. Boyut (Hastalık nedenleri): Faktör analizi sonucuna göre ölçeğin bu bölümünün psikolojik atıflar, risk faktörleri, bağışıklık, kaza veya şans alt ölçeklerinden oluştuğu ve bu faktörlerin orijinal ölçekle aynı olduğu saptanmıştır.²³ Bu boyutun tüm alt ölçeklerinin maddelerinin faktör yüklerinin yeterli olduğu ve 0.30-0.66 arasında değiştiği bulunmuştur. Bu sonuçlara göre maddelerin faktör yükleri yeterli ölçütü sağlamaktadır.^{29,30} Ölçeğin bu boyutu toplam varyansın %52.3'ünü açıklamaktadır.

Hastalık nedenlerinin alt ölçeklerinin alfa katsayılarına bakıldığında, psikolojik atıflar ($\alpha=0.72$) ve risk faktörü ($\alpha=0.66$) alt ölçeklerinin alfa katsayıları kabul edilebilir düzeydedir.^{31,32} Bağışıklık ($\alpha=0.54$) ve kaza/shans ($\alpha=0.25$) alt ölçeklerinin alfa katsayıları düşük bulunmuştur. Balcı, iç tutarlılık katsayısı 0.40'ın altında olan ölçeklerin güvenilir olarak kabul edilmediğini bildirmiştir,³⁸ ancak Moss-Morris ve ark. da bağışıklık ($\alpha=0.67$) ve kaza/shans ($\alpha=0.23$) alt ölçeklerinin alfa katsayılarının düşük olduğunu saptamıştır.²³ Bağışıklık alt ölçeğinin üç, kaza/shans alt ölçeğinin iki maddeden oluşması, bu alt ölçeklerin güvenilirlik katsayısının düşüklüğünü açıklayabilir. Ayrıca, söz konusu alt ölçekler çalışmamızda toplam varyansın %8.8'ini ve %6.2'sini, orijinal ölçekte %7'sini ve %6'sını açıklamaktadır ki, sonuçlar benzerdir.

Bu bölümün madde toplam puan korelasyonlarının 0.43-0.85 arasında değiştiği ve maddelerin yeterli ölçütü sağladıkları saptanmıştır.^{33,36,37} Ölçüt geçerliğine göre, psikolojik atıflar, risk faktörleri, bağışıklık, kaza veya şans alt ölçek-

lerinin BDÖ ile arasında pozitif ilişki saptanmıştır.

HAÖ'nin alt ölçeklerinin birbiriyle korele olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlar orijinal çalışma ile de örtüşmektedir.²³ Hastalığı anlayabilme arttıkça, kişinin kontrol edebildiğine (kişisel ve tedavi kontrolü) olan inancı artmakta, hastalığın sonuçları ve süre hakkındaki olumsuz inançları da, hastalığın nedenini kaza/shans olarak değerlendirme de azalmaktadır. Hastalığın sonuçlarını olumsuz algılama azaldıkça, süre hakkındaki olumsuz inançlar da azalırken, tedavi kontrolü artmaktadır. Duygusal temsiller, süre ve olumsuz sonuçlarla pozitif; tedavi kontrolü ve hastalığı anlayabilme ile negatif ilişkili bulunurken, hastalık tipi ile nedensel faktörlerin tümü negatif ilişkili bulunmuştur. Diyet, alkol, sigara gibi risk faktörleri ile kişisel kontrol arasında pozitif ilişki saptanmıştır. Bu sonuç, orijinal çalışma²³ ve Affleck ve ark.'nın sonuçlarıyla benzerdir.³⁹

HAÖ birçok ülkede uyarlanmış ve kullanılmaktadır. Ölçeği geliştiren yazarlar ölçeğin farklı kültürle ve dillere uyarlanmasını desteklemektedir, ülkemizde de kullanımı işlevsel olacaktır. İstatistiksel analizlerin sonucunda, Türkçe'ye uyarlanmış olan HAÖ ile elde edilen bulguların ölçeğin orijinal çalışmasındaki verilerle oldukça uyumlu olduğu, Türk kültüründe benzer popülasyonlar üzerinde yürütülecek olan araştırmalarda, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Bilindiği gibi, bir ölçeğin tam anlamıyla geçerli ve güvenilir olduğuna ilişkin iddialar ancak bu ölçek kullanılarak yapılan araştırmaların sayısı ile artacaktır.

* Prof.Dr. Haydar Sur ve Doç.Dr. Behice Erci'ye çalışmamıza desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Browne GB, Byrne C, Roberts J, Streiner D, Fitch M, Corey P, et al. The meaning of illness questionnaire: Reliability and validity. *Nurs Res* 1988; 37:368-373.
2. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychol Health* 1996; 11:431-445.
3. Leventhal H, Nerenz DR, Steele DJ. Illness representations and coping with health threats. A Baum, SE Taylor, JE Singer (eds), *Handbook of Psychology and Health*, fourth ed., Hillsdale, NJ, Erlbaum, 1984, p.219-252.
4. Leventhal H, Benyamini Y, Brownlee S, Diefenbach MA, Leventhal EA, Patrick-Miller L, et al. Illness representations: Theoretical foundations. *KJ Petrie, J Weinman (eds), Perceptions of Health and Illness: Current Research and Applications*, Amsterdam, Harwood Academic Publishers, 1997, p.19-45.
5. Leventhal H, Leventhal EA, Contrada RJ. Self-regulation, health and behaviour: A perceptual-cognitive approach. *Psychol Health* 1989; 13:717-734.
6. Leventhal H, Diefenbach M, Leventhal EA. Illness cognitions: Using common sense to understand treatment adherence. *Cognit Ther Res* 1992; 16:143-163.
7. Lau RR, Bernard TM, Hartman KA. Further explorations of common-sense representations of common illnesses. *Health Psychol* 1989; 8:195-219.

8. Heijmans M, DeRidder D. Assessing illness representations of chronic illness: Explorations of their disease-specific nature. *J Behav Med* 1998; 21:485-503.
9. Scharloo M, Kaptein AA, Weinman J, Hazes JM, Willems LNA, Bengman W et al. Illness perceptions, coping and functioning in patients with rheumatoid arthritis, chronic obstructive pulmonary disease and psoriasis. *J Psychosom Res* 1998; 44:573-585.
10. Marshall GN. A multidimensional analysis of internal health locus of control beliefs: separating the wheat from the chaff? *J Pers Soc Psychol* 1991; 61:483-491.
11. Williams B, Healy D. Perceptions of illness causation among new referrals to a community mental health team: explanatory model or exploratory map? *Soc Sci Med* 2001; 53:465-476.
12. Paschalides C, Wearden AJ, Dunkerley R, Bundy C, Davies R, Dickens CM. The associations of anxiety, depression and personal illness representations with glycaemic control and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Psychosom Res* 2004; 57:557-564.
13. Hampson SE, Glasgow RE, Zeiss AM. Personal models of osteoarthritis and their relation to self management activities and quality of life. *J Behav Med* 1994; 17:143-158.
14. Jessop DC, Rutter DR. Adherence to asthma medication: the role of illness representations. *Psychol Health* 2003; 18:595-612.
15. Llewellyn CD, Miners AH, Lee CA, Harrington C, Weinman J. The illness perceptions and treatment beliefs of individuals with severe haemophilia and their role in adherence to home treatment. *Psychol Health* 2003; 18:185-200.
16. Petrie KJ, Weinman J, Sharpe N, Buckley J. Role of patients' view of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction: longitudinal study. *Br Med J* 1996; 312:1191-1194.
17. Buick DL. Illness representations and breast cancer: Coping with radiation and chemotherapy. KJ Petrie, J Weinman (eds), *Perceptions of Health and Illness: Current Research and Applications*, Amsterdam, Harwood Academic Pub., 1997, p.379-409.
18. Cooper A, Lloyd GS, Weinman J, Jackson G. Why patients do not attend cardiac rehabilitation: role of intentions and illness beliefs. *Heart* 1999; 82:234-236.
19. Scharloo M, Kaptein AA, Weinman J, Willems LNA, Rooijmans HGM. Physical and psychological correlates of functioning in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Asthma* 2000; 37:17-29.
20. Murphy H, Dickens C, Creed F, Bernstein R. Depression, illness perception and coping in rheumatoid arthritis. *J Psychosom Res* 1999; 46:155-164.
21. Griva K, Myers LB, Newman S. Illness perceptions and self-efficacy beliefs in adolescents and young adults with insulin dependent diabetes mellitus. *Psychol Health* 2000; 15:733-750.
22. Fortune DG, Richards HL, Main CJ, Griffiths CEM. Pathological worrying, illness perceptions and disease severity in patients with psoriasis. *Br J Health Psychol* 2000; 5:71-82.
23. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick L. The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health* 2002; 17:1-16.
24. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4:561-571.
25. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği ve güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi* 1989; 7:3-13.
26. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of instruments: The universalists approach. *Qual Life Res* 1998; 7:323-335.
27. Hambleton RK. Guidelines for adapting educational and psychological tests: a progress report. *Eur J Psychol Assess* 1994; 10:229-244.
28. Sünbül AM. Düşünce stilleri ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliği. *Eğitim ve Bilim* 2004; 29:25-42.
29. Burns N, Grove SK. *The Practice of Nursing Research Conduct. Second ed., Critique & Utilization*, Philadelphia, W.B. Saunders, 1993.
30. Aron A, Aron EN. *Making Sense of Advanced Statistical Procedures in Research Articles. Statistics for Psychology. Third Edition*, New Jersey, Prentice Hall, 2003, p. 599-637.
31. Tavşancıl E. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara, Nobel Yayınları, 2002.
32. DeVellis RF. *Scale Development Theory and Application*. London, SAGE Publications, 1991.
33. Erefe İ. Veri toplama araçlarının niteliği. İ Erefe (ed), *Hemşirelikte Araştırma*, İstanbul, Odak Ofset, 2002, s.169-188.
34. Tezbaşaran AA. *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1996.
35. Polit DF, Hungler BF. *Nursing Research: Principles and Methods. Third ed.*, Philadelphia, JB Lippincott, 1995, p.343-353.
36. Ayvaşık HB. Kaygı duyarlılığı indeksi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi* 2000; 15:43-57.
37. Özgüven İE. *Psikolojik Testler. Üçüncü baskı*, Ankara, PDREM Yayınları, 1999, s.35-48.
38. Balcı A. *Sosyal Bilimlerde Araştırma*. Ankara, AÜ Eğitim Fakültesi Matbaası, 1997, s.115-155.
39. Affleck G, Tennen H, Croog S, Levine S. Causal attribution, perceived benefits, and morbidity after a heart attack: an 8-year study. *J Consult Clin Psychol* 1987; 55:29-35.