Validity and Reliability of the Catastrophic Cognitions Questionnaire-Turkish Version

Felaketleştiren Bilişler Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirliği

Felaketleştiren Bilişler Ölçeği / Catastrophic Cognitions Questionnaire

Ayşegül Kart[1], Özgür Önder[1], M. Hakan Türkçapar[2]
[1]Nevşehir Devlet Hastanesi Psikiyatri Kliniği, Nevşehir,
[2]Hasan Kalyoncu Üniversitesi Psikoloji Bölümü, Gaziantep, Türkiye

Özet

Amaç: Panik bozukluğun gelişiminde ve sürdürümünde felaketleştiren bilişlerin önemi bilinmektedir. Felaketleştiren Bilişler Ölçeği (FBÖ), tehlike ile ilişkili düşünceleri ölçmemizi sağlayan ve özgün formu Khawaja (1992) tarafından geliştirilen bir ölçektir. Bu çalışmada, FBÖ'nün Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Gereç ve Yöntem: FBÖ, panik bozukluğu olan 250 hastaya uygulandı. FBÖ'nün Türkçe'ye çevrilmesi aşamasında çeviri, geri çeviri ve pilot uygulama yapılarak ölçeğe son biçimi verildi. Katılımcılara,Sosyodemografik Özellikler Formu ve FBÖ uygulandı. FBÖ'nün güvenilirliği; test-tekrar test, test yarılama ve Cronbach alfa katsayısı ile analiz edildi. Yapı geçerliliği için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testleri uygulandıktan sonra faktör analizi yapıldı. Faktör analizinde temel bileşenler yöntemi ve varimax rotasyonu kullanıldı. Bulgular: Çalışmaya alınan hastaların % 55,6'sı (n=139) kadın, % 44,4'ü (n=111) erkekti. Ölçeğin iç tutarlılık oranı Cronbach alfa ile 0,920 olarak tespit edildi. Split-half metodu ile yapılan analizlerde ölçek yarılarına ait güvenilirlik katsayıları 0,917 ve 0,832 olarak tespit edildi. Yine bu analiz ile elde edilen Spearman-Brown katsayısı ise 0,875 olarak belirlendi. Faktör analizinde beş temel faktör belirlendi. Bu beş faktör ile ölçek toplam varyansının %66,2'si açıklanıyordu. Tartışma: Araştırmanın bulguları, FBÖ Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler

Felaketleştiren Bilişler Ölçeği; Geçerlik; Güvenirlik

Abstract

Aim: Importance of catastrophic cognitions is well known for the development and maintance of panic disorder. Catastrophic Cognitions Questionnaire (CCQ) measures thoughts associated with danger and was originally developed by Khawaja (1992). In this study, it is aimed to evaluate the validity and reliability of CCQ- Turkish version. Material and Method: CCQ was administered to 250 patients with panic disorder. Turkish version of CCQ was created by translation, back-translation and pilot assessment. Sociodemographic Data Form and CCQ Turkish version were administered to participants. Reliability of CCQ was analyzed by test-retest correlation, split-half technique, Cronbach's alpha coefficient. Construct validity was evaluated by factor analysis after the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett test had been performed. Principal component analysis and varimax rotation were used for factor analysis. Results: Fifty-five point six percent (n=139) of the participants were female and fourty-four point four percent (n=111) were male. Internal consistency of the questionnaire was calculated 0.920 by Cronbach alpha. In analysis performed by split-half method reliability coefficients of half questionnaire were found as 0.917 and 0.832. Again spearmen-brown coefficient was found as 0.875 by the same analysis. Factor analysis revealed five basic factors. These five factors explained %66.2 of the total variance. Discussion: The results of this study show that the Turkish version of CCQ is a reliable and valid scale.

Keywords

Catastrophic Cognitions Questionnaire; Validity; Reliability

DOI: 10.4328/JCAM.2704 Received: 29.07.2014 Accepted: 11.08.2014 Printed: 01.04.2015 J Clin Anal Med 2015;6(suppl 2): 121-4
Corresponding Author: Ayşegül Kart, Nevşehir Devlet Hastanesi Psikiyatri Kliniği, Nevşehir, Türkiye.
GSM: +905053333364 E-Mail: aysegulkart@hotmail.com

Giriş

Panik bozukluğun oluşumu ve sürdürümünü açıklayan bilişsel teoriler, temelde felaketleştiren bilişler üzerinde durmaktadır [1,2]. Bu teorilere göre; içsel veya dışsal uyarılara yanıt olarak otonomik sinir sistemi aktive olmaktadır. Bu aktivasyon, çarpıntı, nefes alamama ve baş dönmesi gibi bedensel duyumlara yol açmaktadır. Panik eğilimi olan bireyler, aslında normal bir anksiyete yanıtı olarak ortaya çıkan bu bedensel duyumlara hassas ve hipervijilanlardır. Dikkatlerini bu duyumlara yönlendirirler ve bu duyumları gerçekçi bir şekilde yorumlayamadıklarında onları tehlikeli ve bir hastalık göstergesi olarak yanlış yorumlarlar. Bu yanlış yorumlama çok hızlı ve otomatik bir şekilde olabilir ve kişi bu durumun farkına varamayabilir. Yanlış yorumlama, tehlike içeren düşünceler yani felaketleştiren bilişlere yol açabilir. Bu mekanizma sonucu oluşan felaketleştiren bilişler, kişiden kişiye değişmekle birlikte, bireysel tehlike algısı ve onun korkunç sonuçları ile ilişkilidir [3,4].

Felaketleştiren bilişlerin bilişsel teorilerdeki bu önemi nedeniyle, 1992 yılında Khawaja ve Oei tarafından Beck'in bilişsel teorisini temel alan Felaketleştiren Bilişler Ölçeği (FBÖ) geliştirildi [5]. Beck'e göre, anksiyete bozukluklarının sürmesinde tehlike şemaları oldukça önemlidir [6]. Ölçek, kişinin olumsuz duyguları, fiziksel değişimleri ve düşünmedeki zorlanmaları ile ilişkili tehlikeliliği değerlendirmek üzere oluşturulmuştur. FBÖ 50 maddeden oluşmaktadır. Özgün ölçeğin faktör analizinde, toplam varyansın % 54'ünü açıklayan beş faktör elde edilmiştir. Bu beş faktör, emosyonel felaketler, fiziksel felaketler, mental felaketler, sosyal felaketler ve bedensel felaketler olarak isimlendirilmiştir. Emosyonel felaketler; emosyonel tepkilerle ilişkili tehlikeyi göstermektedir. Fiziksel felaketler; bir hastalık göstergesi olarak fiziksel tehlikeleri yansıtmaktadır. Mental felaketler; zihinsel işlev bozukluğunu tehlikeli olarak değerlendirme eğilimini göstermektedir. Sosyal felaketler; sosyal anksiyetenin tehlikeli olarak değerlendirildiğini ve bedensel felaketler; belirli bedensel duyumların tehlikeli olarak algılandığını göstermektedir. Özgün ölçek iyi bir iç tutarlılık göstermiştir, alt ölçeklerin Cronbach alfa değeri 0.86 ile 0.94 arasında bulunmuştur. Yine özgün ölçek, anksiyete belirtilerini ve anksiyete ile ilişkili bilişleri ölçen diğer ölçeklerle orta düzeyde bir korelasyon göstermiştir.

Bu çalışma, Felaketleştiren Bilişler Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek için yapılmıştır. Bu ölçek ile ileride bu alanda yapılacak çalışmalara katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Örneklem

Çalışmaya Nevşehir Devlet Hastanesi Psikiyatri polikliniğine Eylül 2012-Nisan 2013 tarihleri arasında başvuran hastalardan panik bozukluk tanısı almış olan 139'u kadın 111'i erkek olmak üzere toplam 250 hasta alındı. Çalışmaya alınan hastalar, çalışmanın amacı ve yöntemi hakkında aydınlatıldı ve kendilerinden onam alındı. Çalışmaya alınma kriterleri; 18 yaş üstü olmak, okuma-yazma bilmek ve katılım için gönüllü olmak şeklinde belirlenmiştir. Mental retardasyon, komorbid bir psikotik bozukluğu veya ciddi bir fiziksel hastalığı olanlar ise çalışmaya alınmamıştır.

Yöntem

FBÖ'nin Türkçe'ye çevrilmesi ve çalışılması için özgün ölçeğin yazarından izin alınmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye çevrilme aşamasından sonra, ölçek maddeleri tekrar İngilizce'ye çevrilmiş, sonrasında her iki dile de hakim olan dört psikiyatrist tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonrası her maddeyi en iyi temsil eden karşılıklar ile Türkçe metin elde edilmiştir. Bu metin yetkili uzmanlarca tekrar İngilizce'ye çevrilerek tutarlılığı kontrol edilmiştir. Bir grup hastada yapılan bir ön çalışmada, ölçeğin dil yapısı ve anlaşılırlığı araştırılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler başta çeviriyi yapan kişilerce değerlendirilerek uygulama öncesi son hali oluşturulmuştur.

Çalışmaya alınan hastalara Sosyodemografik Bilgi Formu ve FBÖ verilmiş ve DSM-III-R Eksen-I bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşme (SCID-I) uygulanmıştır. FBÖ'nün güvenilirliğini saptamak için, test-yeniden test amacıyla, aynı hasta grubundan 40 kişiye ölçek 30 gün sonra tekrar uygulanmıştır.

FBÖ: 50 maddeden oluşan bir öz-bildirim ölçeğidir. Her madde 1 (asla) ve 5 (aşırı düzeyde) arasında derecelendirilir. Kişinin olumsuz duyguları, fiziksel değişimleri veya düşünmedeki zorlukları ile ilişkili tehlikeliliği değerlendirmektedir. Cronbach alfa ile iç tutarlılığı 0.86-0.94'dür ve iyi bir ayırt edici geçerlilik göstermiştir.

İstatistiksel Analiz

Katılımcılardan elde edilen verilerin analizini yapmak için SPSS 17.00 paket programı kullanılmıştır. İç tutarlılık oranı Cronbach alfa ile ölçülmüştür. Test- yeniden test değerlendirmelerinde Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Anket yarılarına ait güvenilirlik katsayıları test-yarılama (split-half) metodu ile tespit edilmiştir. Faktör analizine uygunluğu Bartlett'in küresellik testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçümü kullanılarak değerlendirilmiştir. Bartlett'in küresellik testi, uygunluk için $p<0.05$ değerini gerekli görmektedir. KMO ölçüm değerleri ise 0 ile 1 aralığındadır ve faktör analizi için 0.6 değerini gerekli görmektedir. Faktör analizi için, Temel Bileşen Analizi ve Varimax rotasyonu kullanılmıştır.

Bulgular

Sosyodemografik özellikler

Çalışmaya alınan hastaların % 55,60'sı (n=139) kadın, % 44,4'ü (n=111) erkekti. Hastaların yaş aralığı 18-36, yaş ortalamaları ise 21,33±3,14 olarak saptandı.

Güvenirlik analizleri

Çalışmada Felaketleştiren Bilişler Ölçeği'ni doldurmuş olan toplam 250 kişiden elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Buna göre, yapılan analizlerde ölçeğin iç tutarlılık oranı Cronbach alfa ile ölçülmüş ve 0,920 olarak tespit edilmiştir. Katılımcılardan 40 kişiye 30 gün sonra tekrar ölçek uygulanması ile gerçekleştirilen test- yeniden test değerlendirmelerinde ise ölçek bileşenleri arasında %1 ila %87 arasında değişen istatistiksel olarak anlamlı korelasyonların olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Test yarılama (split-half) metodu ile yapılan analizlerde ise ölçek yarılarına ait güvenilirlik katsayıları 0,917 ve 0,832 olarak tespit edilmiştir. Yine bu analiz ile elde edilen Spearman-Brown katsayısı ise 0,875 olarak belirlenmiştir.

Bu bulgular, FBÖ'nün Türkçe formunun güvenilir olduğunu göstermiştir.

Tablo 1. Test-yeniden test güvenirliği

Sorular	Test Median (25-75 persentil) (n=40)	Re-test Median (25-75 persentil) (n=40)	rs	p
Huzursuz olma	3 (2-4)	2 (2-4)	0,23	0,21
Kaza geçirme	2 (1-5)	2 (1-5)	0,87	<0,001
Zihnin normal çalışmaması	3 (2-4)	3 (2-3)	0,51	0,003
Size gülünmesi	2 (2-3)	2 (1-3)	0,72	<0,001
Bulantı hissetme	2 (2-3)	2 (2-3)	0,74	<0,001
Saldıracakmış gibi olma	3 (2-4)	2 (1-4)	0,55	0,001
Yaralanmak	2 (1-3)	2 (1-3)	0,68	<0,001
Akılcı düşünememe	3 (2-4)	2 (1-4)	0,01	0,945
Sosyal ortamlarda utanmak	2 (1-3)	2 (1-3)	0,85	<0,001
Kusma	1 (1-2)	2 (1-3)	0,7	<0,001
Sallantı hissetmek	3 (2-4)	3 (2-3)	0,67	<0,001
Öfkeli olmak	3 (2-3)	3 (2-3)	0,41	0,022
Kalp krizi geçirmek	2 (1-5)	4 (1-5)	0,66	<0,001
Muhakeme güçlüğü yaşama	2 (2-3)	2 (1-3)	0,65	<0,001
Bir hata yapma	3 (2-3)	2 (1-3)	0,66	<0,001
Baş dönmesi hissetmek	3 (2-3)	3 (2-3)	0,72	<0,001
Rahatlayamama	4 (3-4)	3 (2-4)	0,79	<0,001
Kaygılı hissetme	4 (3-4)	4 (2-4)	0,43	0,017
İnme geçirmek	2 (1-4)	2 (1-4)	0,49	0,006
Korkmak	4 (2-4)	3 (2-4)	0,75	<0,001
Düşünmeyi kontrol edememe	3 (2-4)	2 (2-4)	0,49	0,005
Ne söyleyeceğini bilmeme	2 (2-4)	2 (1-4)	0,64	<0,001
Kalpte yanma	2 (2-4)	3 (1-4)	0,62	<0,001
Uyarılmış halde olma	2 (1-3)	2 (1-3)	0,81	<0,001
Bedensel olarak gergin hissetme	3 (2-4)	3 (2-4)	0,42	0,02
Hasta olma	3 (2-3)	3 (2-3)	0,56	0,001
Duyularını kaybetme	2 (1-4)	2 (1-4)	0,56	0,001
Başarısız olma	2 (1-3)	2 (2-3)	0,83	<0,001
Midede rahatsızlık hissi	3 (2-4)	3 (2-3)	0,81	<0,001
Berbat hissetme	3 (2-4)	2 (1-3)	0,53	0,002
Saldırıya uğramak	2 (1-4)	2 (1-4)	0,69	<0,001
Çıldırmak	3 (1-5)	3 (1-5)	0,7	<0,001
İnsanları huzursuz etmek	2 (1-4)	2 (1-3)	0,23	0,204
Göğüste baskı hissi	4 (3-4)	3 (2-4)	0,62	<0,001
Depresif olma	3 (2-4)	2 (2-4)	0,58	0,001
Görme kaybı	2 (1-3)	2 (1-3)	0,7	<0,001
Zihnin durması	2 (1-4)	2 (1-4)	0,46	0,009
Uyuşma hissi	3 (3-4)	3 (3-4)	0,56	0,001
Paniklemek	4 (3-5)	3 (2-4)	0,55	0,001
Endişeli hissetme	3 (3-3)	3 (2-3)	0,42	0,02
Boğuluyor gibi olmak	3 (2-4)	3 (2-5)	0,73	<0,001
Zihinde bulanıklık	3 (2-4)	2 (2-3)	0,71	<0,001
Zayıf hissetme	3 (2-3)	3 (1-3)	0,78	<0,001
Sinirli hissetmek	3 (2-4)	3 (2-3)	0,53	0,002
Ağrı hissetme	2 (2-3)	3 (2-4)	0,5	0,004
Çaresizlik hissi	3 (2-4)	3 (1-4)	0,52	0,003
Belleğini yitirme	3 (1-4)	3 (1-4)	0,85	<0,001
Psikolojik olarak gergin olma	3 (2-4)	2 (2-4)	0,32	0,078
Başetmede zorlanma	3 (2-4)	3 (1-4)	0,83	<0,001
Sıkılganlık	3 (2-4)	3 (2-4)	0,63	<0,001

Geçerlik analizleri

Faktör Analizi

Çalışma grubunun yanıtladığı FBÖ'nün faktör analizine yeterliliğinin tespiti için bakılan Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliliği 0,892, yani çok iyi olarak tespit edildi. Barlett sferisite testi sonucu ise p <0,001 olarak bulundu. Aşağıdaki tabloda verilmiş olan korelasyon matrisi ile birlikte değerlendirildiğinde bu test sonuçları örneklemimizin faktör analizi için gerekli ön koşulları sağladığını gösterdi (Tablo 2).

FBÖ'den temel bileşen analizi yöntemi ile yapılan faktör belirleme işleminde eigenvalue (özdeğer) 1'in üzerinde olan 5 temel faktör belirlenmiştir. Bu beş faktör ile ölçek toplam varyansının %66,2'si açıklanmıştır (Faktör 1: %24,64, Faktör 2: %16,93, Faktör 3: %11,05, Faktör 4: %8,41, Faktör 5: %5,20).

Modeli tanımlayacak faktör sayısı belirlendikten sonra bu faktörleri tanımlayan değişkenlerin tespit edilmesi ve bu değişkenlerin taşıdıkları faktör yüklerinin belirlenmesine yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla faktör analizinin bir sonraki basamağı olan faktör rotasyonu yapılmış, bunun için de varimax rotasyonu seçilmiştir. Bu rotasyon sonucunda her bir faktör altında toplanan değişkenler kümesi ve bu değişkenlerin her birine ait faktör yükleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 3).

Tartışma

Bu çalışmada, 1992 yılında Khawaja ve Oei tarafından bilişsel modeller temelinde geliştirilen ve felaketleştiren bilişleri ölçen bir özbildirim ölçeği olan Felaketleştiren Bilişler Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği değerlendirilmiştir. Özgün ölçeğin alt ölçeklerinin Cronbach alfa değeri 0.86 ile 0.94 arasında bulunmuştur [5]. Bizim çalışmamızda ise ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,92 olarak bulundu.

Özgün ölçeğin faktör analizinde, toplam varyansın % 54,2'sini açıklayan beş faktör elde edilmiştir (Faktör 1 emosyonel felaketler: % 34,7, faktör 2 fiziksel felaketler: % 16,7, faktör 3 mental felaketler: % 3,4, faktör 4 sosyal felaketler: %3,1, faktör 5 bedensel felaketler: % 2,2). 1, 6, 11, 12, 17, 18, 20, 24, 25, 30, 35, 39, 40, 44, 48, 50. maddeler emosyonel felaketler, 2, 7, 13, 19, 26, 31, 36, 41, 45. maddeler fiziksel felaketler, 3, 8, 14, 21, 27, 32, 37, 42, 46, 47, 49. maddeler mental felaketler, 4, 9, 15, 22, 28, 33. maddeler sosyal felaketler ve 5, 10, 16, 23, 29, 34, 38, 43. maddeler bedensel felaketler içerisinde yer almaktaydı (5). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde 5 temel faktör elde edilmiştir. Bu beş faktör ile ölçek toplam varyansının %66,2'si açıklanmıştır (Faktör 1: %24,64, Faktör 2: %16,93, Faktör 3: %11,05, Faktör 4: %8,41, Faktör 5: %5,20). Fakat bu faktörler içerisindeki madde dağılımı özgün ölçekten farklı bulunmuştur.

İlk ölçek, bir öğrenci örneklemi üzerinden geliştirilmişti ve hastalardaki sonuçlar bilinmiyordu [6]. Bizim çalışmamızda beş faktörlü yapı bulmamıza rağmen madde dağılımlarının özgün çalışmadan farklı olmasının sebebi, klinik bir örneklem üzerinde bu değerlendirmeleri yapmış olmamız olabilir.

Çalışmamızda ölçek madde geçerliği için benzer bir ölçeğin kullanılmamış olması bir kısıtlılık olarak değerlendirilebilir. Ancak literatürde panik bozukluğa bağlı bilişleri doğrudan ölçen bir araç bulunmamaktadır.

Bilişsel teorilere göre, anksiyete bozukluklarındaki temel sorun anksiyete oluşumundan ziyade, tehlike ile ilişkili kognitif şemaların aşırı aktif olmasıdır [7,8]. FBÖ, tehlike ile ilişkili bilişleri ölç-

Tablo 2. Örneklem yeterliliği korelasyon matrisi tablosu

Q1-Q1	0,789	Q11-Q11	0,920	Q21-Q21	0,919	Q31-Q31	0,931	Q41-Q41	0,816
Q2-Q2	0,886	Q12-Q12	0,863	Q22-Q22	0,921	Q32-Q32	0,902	Q42-Q42	0,943
Q3-Q3	0,897	Q13-Q13	0,917	Q23-Q23	0,941	Q33-Q33	0,907	Q43-Q43	0,885
Q4-Q4	0,606	Q14-Q14	0,932	Q24-Q24	0,869	Q34-Q34	0,885	Q44-Q44	0,901
Q5-Q5	0,787	Q15-Q15	0,909	Q25-Q25	0,878	Q35-Q35	0,916	Q45-Q45	0,936
Q6-Q6	0,820	Q16-Q16	0,873	Q26-Q26	0,537	Q36-Q36	0,904	Q46-Q46	0,925
Q7-Q7	0,889	Q17-Q17	0,926	Q27-Q27	0,907	Q37-Q37	0,895	Q47-Q47	0,919
Q8-Q8	0,939	Q18-Q18	0,916	Q28-Q28	0,918	Q38-Q38	0,918	Q48-Q48	0,887
Q9-Q9	0,837	Q19-Q19	0,924	Q29-Q29	0,897	Q39-Q39	0,880	Q49-Q49	0,866
Q10-Q10	0,883	Q20-Q20	0,897	Q30-Q30	0,893	Q40-Q40	0,867	Q50-Q50	0,828

mektedir. Bu çalışmada, FBÖ Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik değerlendirmeleri yapılmış ve bu ölçeğin ülkemizde geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanılabileceği sonucu elde edilmiştir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Beck AT, Laude R, Bohnert M. Ideational components of anxiety neurosis. Arch Gen Psychiatry 1974;31(3):319-25.
2. Clark DM. A cognitive approach to panic. Behav Res Ther 1986;24(4):461-70.
3. Rapee RM. The psychological treatment of panic attacks: Theoretical conceptualization and review of evidence. Clin Psych Rev 1987;7:427-38.
4. Rapee RM. Psychological factors in panic disorder. Adv Behav Res Ther 1993;15(1):85-102.
5. Khawaja NG, Oei TPS. Development of a Catastrophic Cognitions Questionnaire. J Anxiety Disord 1992;6(3):305-18.
6. Khawaja NG, Oei TPS, Baglioni AJ. Modification of the Catastrophic Cognitions Questionnaire (CCQ-M) for Normals and Patients: Exploratory and LISREL Analyses. J Psychopathol Behav 1994;16(4):325-42.
7. Clark DM. Cognitive mediation of panic attacks induced by biological challenge tests. Adv Behav Res Ther 1993;15(1):75-84
8. Ehlers A. Introception and panic disorder. Adv Behav Res Ther 1993;15(1):3-21.

How to cite this article:
Kart A, Önder Ö, Türkçapar MH. Validity and Reliability of the Catastrophic Cognitions Questionnaire-Turkish Version. J Clin Anal Med 2015;6(suppl 2): 121-4.