

Bilişsel ve Duygulanımsal Empati Ölçeği'nin (BDEÖ) Psikometrik Özellikleri: Türk Popülasyonunda Güvenilirlik ve Faktör Analizi Çalışması

Psychometric Properties of Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy (QCAE): Reliability and Factor Analysis Study in Turkish Sample

Şakir GICA¹, Ahsen BÜYÜKAVŞAR², M. Sinan İYİSOY³, Hüseyin GÜLEÇ⁴

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

²Konya Akşehir Devlet Hastanesi, Psikiyatri, Konya, Türkiye

³Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

⁴Türkiye Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Bölümü, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bilişsel ve duygulanımsal empati ölçeği (BDEÖ) empati yeteneğinin çok boyutlu değerlendirilmesine olanak sağlaması nedeni ile pek çok dile çevrilmiş olup yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, BDEÖ'nin çok boyutlu yapısı ile bilişsel ve duygulanımsal empatiyi değerlendiren Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerini incelemek ve Türkçeye kazandırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 412 sağlıklı gönüllü dâhil edildi. Ölçeğin Türkçe versiyonunun iç tutarlılığı değerlendirilerek doğrulayıcı faktör analizi ve cinsiyet karşılaştırması yapıldı.

Bulgular: BDEÖ'nin Türkçe versiyonunun beş faktörlü model için yapısal geçerliliğinin ve iç tutarlılığının yeterli düzeyde olduğu görüldü (Perspektif Alma, Anlık Taklit, Duygu Bulaşması, Yakınsal Duyarlılık, Çevresel

Duyarlılık). İki hafta süreyle yapılan test tekrar-test sonucunda test içi korelasyon katsayısı, 0.69-0.79 aralığında ve yeterli düzeyde olduğu saptandı. Orijinal araştırma modelleri de dâhil olmak üzere toplam 3 model doğrulayıcı faktör analizi ile test edildi. Faktörler arasındaki korelasyon paterni Bilişsel-Duygulanımsal ayrımı desteklemediği tespit edildi.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları BDEÖ'nin Türkçe versiyonunun tamamının ve 5 alt boyutunun ayrı ayrı hesaplanmasının ve yorumlanmasının uygun olduğunu desteklemektedir. Ancak Bilişsel Empati ve Duygulanımsal Empati alt boyutları olarak kullanımındaki sınırlılıklara dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Empati, bilişsel empati, duygulanımsal empati, güvenilirlik, doğrulayıcı faktör analizleri

ABSTRACT

Introduction: The Questionnaire Cognitive and Affective Empathy (QCAE) scale is a tool that is widely used because of its multi-dimensional assessment of ability for empathy and is currently available in many languages. The aim of the current study was to examine the psychometric properties of the Turkish version of QCAE, which evaluates cognitive and emotional empathy with its multi-dimensional structure, and to bring it into the Turkish.

Methods: The study was carried out in a Turkish population of 412 healthy volunteers. Internal consistency, confirmatory factor analyses and gender comparisons of the Turkish version of the scale were performed.

Results: The Turkish version of QCAE had good construct validity and reliability for the five-correlated factors model (i. e., Emotion Contagion,

Proximal Responsivity, Peripheral Responsivity, Perspective Taking and Online Simulation). Temporal reliability was high with a two week test-retest intra-correlation coefficient range of 0.69-0.79. A total of 3 models were tested with confirmatory factor analyses, including the models of the original investigation. Cognitive-Affective distinction was not supported by the pattern of correlations between the factors.

Conclusion: Our results support that it is appropriate to compute and interpret the 5 sub-dimensions of the Turkish version of QCAE separately and totally, but the limitations in its use in the Cognitive Empathy and Affective Empathy sub-dimensions should be heeded.

Keywords: Empathy, cognitive empathy, affective empathy, reliability, confirmatory factor analyses

Cite this article as: Gica Ş, Büyükaşar A, İyisoym S, Güleç H. Bilişsel ve Duygulanımsal Empati Ölçeği'nin (BDEÖ) Psikometrik Özellikleri: Türk Popülasyonunda Güvenilirlik ve Faktör Analizi Çalışması. Arch Neuropsychiatry 2021;58:228-233.

GİRİŞ

Empati, sosyal etkileşimde kritik rol oynayan karmaşık bir psikolojik yapıdır. Pek çok çalışma, kısmen birbirleriyle örtüşen farklı empati tanımları önermiş olsa da, kesin tanımlar konusunda henüz bir fikir birliği bulunmamaktadır (1). Ancak çoğu yazar, en azından empatinin, kendini başka birinin yerine koyma ve onun duygularını, düşüncelerini ve davranışlarını anlama

becerisini gerektirdiği konusunda hemfikirler (2). Kişi karşısındakine kendini yansıtarak içsel taklit yoluyla onla paralellik kurar ve onu anlamaya çalışır. Böylece diğer kişinin iç dünyasına dokunma ve tanıma şansı yakalar (3). Son yıllarda empatinin bilişsel ve duygulanımsal süreçleri içeren çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu yaygın olarak kabul

edilmektedir (4, 5). Bilişsel empati kavramı sosyal nörobilim tarafından başkalarının bakış açılarını alma, duygusal durumunu anlama, hislerini kendininkinden ayırma ve bu edinilmiş bilgileri kişiler arası davranışlarda yol gösterici olarak kullanabilme yeteneklerini içeren bir düşünce süreci olarak tanımlanmaktadır. Duygulanımsal empati ise gözlemlenen kişilerin emosyonel cevabını paylaşmayı sağlayan, algılanan sosyal ipuçlarının başlattığı otomatik bir işleme süreci olarak tanımlanmaktadır (5, 6). Bu koordineli süreçler arasındaki etkileşim yoluyla optimal ve uygun empati kapasitesine ulaşıldığına inanılmaktadır.

Empatiyi ele alınış şekline göre ölçmek için şimdiye kadar pek çok ölçek geliştirilmiştir. Halen kullanılmakta olan bu ölçekler, empatinin ya tek bir bileşenini ya da tüm yapısını değerlendirmektedir. Geliştirilen ilk empati ölçeklerinden biri olan "Hogan Empati Ölçeği", sosyal özgüven ve uyumsuzluk gibi sosyal becerileri içermiş, ancak duygulanımsal bir empati bileşeni içermemiştir (7). Bununla beraber, daha sonra yapılan çalışmalarda ölçeğin güvenilirliği yetersiz bulunmuştur (8). Bunu takiben empati çok boyutlu bir kavram olarak ele alınmış ve bu doğrultuda dikkat çeken ölçekler geliştirilmiştir (9). Davis tarafından 1983 yılında geliştirilen ve yaygın olarak kullanılan bir ölçek olan "Kişilerarası Tepkisellik İndeksi'nde (KTİ)", alt boyutlarından Perspektif Alma ve Fantezi boyutları bilişsel empatiye, Empatik Kaygı ve Kişisel Sıkıntı boyutları ise duygulanımsal empatiye karşılık gelmektedir. KTİ ölçeği 2007 yılında Engeler ve Yargic tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (10). Empati Ölçeği (EÖ), psikometrik özellikleri bir Türk örnekleminde incelenen, Türkçeye uyarlanmış bir diğer ölçektir (11). EÖ bilişsel ve duygulanımsal empatiden çok empati sürecine odaklanır (12). Çalışmacılar, empatiyi "başka bir kişinin duygu ve düşüncelerini belirleme ve bunlara uygun bir duygu ile cevap verme dürtüsü" kapsamıyla tanımlamış, bu ölçeğin sosyal yetileri de değerlendirdiği için empati ile ilgili olmayan kişilerarası işlevsellik ile ilgili çok çeşitli özelliklerin ölçek skorlarında etkili olabilme potansiyeli taşıyacağını öne sürmüşlerdir.

Bilişsel ve Duygulanımsal Empati Ölçeği'nin (BDEÖ) Geliştirilmesi:

Reniers ve arkadaşları mevcut ölçeklerin bilişsel ve affektif empati kavramlarını yeterli düzeyde temsil edemediği, kavramsal olarak eksiklikler ve istatistiksel olarak yetersizlik içerdikleri iddiasıyla, Bilişsel ve Duygulanımsal Empati Ölçeği (BDEÖ) isminde bir ölçek geliştirilmiştir (13). Araştırmacıların, ölçeği geliştirirken empatinin tanımlanması ile ilgili tartışmaları da göz önünde bulundurarak iyi tanımlanmış ve dar kapsamlı boyutlar kullandıkları, hem genel popülasyonda hem de klinik durumlar bağlamında psikometrik açıdan sağlıklı bir ölçek geliştirildiği şeklinde kabul görmektedir (14-18).

Bu ölçekte empati, Perspektif Alma (PA), Anlık Taklit (AT), Duygu Bulaşması (DB), Yakınsal Duyarlılık (YD), Çevresel Duyarlılık (ÇD) olmak üzere beş alt boyutta değerlendirilmektedir. PA kişinin olayları başkalarının bakış açısından görebilmek için kendini sezgisel olarak başka bir kişinin yerine koyma anlamında kullanılmaktadır. AT ise kişinin ne hissettiğini hayal ederek kendini başka bir kişinin yerine koymak için çaba sarf etmeyi kapsar. DB başkalarının duygularının otomatik olarak yansıtılmasını ifade etmektedir. YD yakın bir sosyal alanda başkalarının ruh haline tanıklık ederken affektif tepkinin gösterdiği empatik davranışın duyarlılık yönünü ele alırken, ÇD ise yakınsal duyarlılığa benzer şekilde ancak bağlantısız bir bağlamda empatik davranışın duyarlılık yönü olarak değerlendirilmektedir. Ölçekte ikinci sırada duygulanımsal empati ve bilişsel empati olarak adlandırılan iki üst boyut bulunmaktadır. Ancak, BDEÖ'nin faktör yapısı ve ikinci sıra üst boyutları hakkında anlaşmazlık vardır. Bu çalışmada, ölçeğin yakınsak geçerliliği, yapı geçerliliği ve cinsiyetler arası farklılaşması incelenmiş ve sonuçlar tatmin edici bulunmuştur.

Bir başkasının duygu ve düşüncelerini anlama ve paylaşma kabiliyeti olarak tanımlanan empati kavramı son dönemde sosyal biliş ve sinirbilimi

araştırmacılarının ilgi odağı haline gelmiştir (19, 20). Ayrıca, empatinin psikopatoloji içindeki yerine olan ilgi de hatırı sayılır şekilde artmaktadır (21). Birçok psikiyatrik bozukluk, empati(k) işlev bozukluğuyla ilişkilendirilmektedir. Frontotemporal demansta empati becerilerinin bozulduğu bildirilmiştir (22). Otizm ve Asperger sendromu gibi bazı nöropsikiyatrik bozukluklarda bilişsel empatide belirgin bir eksiklik vurgulanmıştır (23). Ayrıca, antisosyal kişilik bozukluğu ile duygulanımsal empati eksikliği arasında bir ilişki olduğu da öne sürülmüştür (24). Şizofreni, empati yeteneğinde bozulma ile karakterize edilen en önemli psikiyatrik bozukluklardan biridir (25, 26). Şizofreni hastalarında bilişsel ve duygulanımsal empati arasında entegrasyon bozukluğu ile negatif belirtilerin ortaya çıkabileceği; bu durumun sosyal davranışın başlamasını ve devamını engelleyebileceği bildirilmektedir. Böylece empati, şizofreni hastalarının tedavisinde ve ilerlemesinde etkili olabilir. (15, 27).

Empatinin tanımının ve yapısının daha iyi anlaşılmasının empati bozuklukları araştırmalarında önemli sorunlardan biri olduğunu düşünmekteyiz. Türkiye'den bir örneklemden elde edilen veriler üzerinde bir tartışmanın bu sorunu çözmeye katkı sağlayacağı kanaatindeyiz. Bu çalışmanın amacı, çok boyutlu yapısı ile bilişsel ve duygulanımsal empatiyi değerlendiren BDEÖ'nin Türkçe formunun psikometrik özelliklerini incelemek ve Türkçe'ye kazandırmaktır.

YÖNTEM

Katılımcılar

Çalışmaya katılmak için bilgilendirilmiş onam formunu dolduran toplam 412 Türk yetişkin katılımcı [259 kadın (%62.9) ve 153 erkek (%37.1)], BDEÖ'nin Türkçe versiyonunu ve demografik veriler hakkında standart sorular içeren bir anket doldurdu. Örneklemin ortalama yaşı 24.0±6.71 yıl (aralık: 17-60) idi. Katılımcılar, Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi'ndeki çeşitli lisans ve yüksek lisans programlarındaki öğrencilerden ve hastanede görev yapan sağlık personelinin oluşturuldu. Katılımcıların çoğunun eğitim düzeyi lisans düzeyindeydi (n=262; %63,6). Yüz otuz dört katılımcı iki hafta sonra BDEÖ'ni yeniden doldurdu.

Etik Onay

Mevcut çalışma yürütülürken Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uyuldu. Çalışma tasarımı Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından onaylandı (IRB Tarih/sayı: 08.05.2020/2020-2486). Çalışma katılımcılarına, araştırma ekibi tarafından çalışmanın şartlarını (örneğin, gönüllü katılım, gizlilik/anonimlik, geri çekilme hakkı) hakkında bilgiler verildi. Sadece bu şartları kabul eden katılımcılar dahil edildi. Katılımcılardan cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyi gibi demografik değişkenler hakkında veri sağlanmaları istendi. Daha sonra katılımcılara BDEÖ'nin Türkçe versiyonu uygulandı.

Tercüme

Orijinal BDEÖ, her iki dilde de eşit yetkinliğe sahip iki uzman psikiyatrist tarafından bağımsız olarak İngilizce'den Türkçe'ye çevrildi. Her iki uzman da Türkçe tercüme edilen metin üzerinde fikir birliğine varmıştır. Daha sonra Türkçe metin bağımsız bir çevirmen tarafından tekrar İngilizce'ye çevrildi. Bunu, tercüme edilen metnin orijinal İngilizce versiyonuyla yakından karşılaştırması izledi. Daha sonra, farklılıklar giderildi ve nihai bir tercüme versiyonu üzerinde anlaşmaya varıldı. BDEÖ'nin Türkçe versiyonu Tablo 1'de gösterilmiştir.

Bilişsel ve Duygulanımsal Empati Ölçeği (BDEÖ):

BDEÖ, 1 (kesinlikle katılıyorum), 2 (katılıyorum), 3 (katılmıyorum) ve 4 (kesinlikle katılmıyorum) olmak üzere 4'lü Likert ölçeğinde derecelendirilen 31 maddeden oluşan bir empati ölçeğidir. BDEÖ'nin 5 alt boyutu (Duygu Bulaşması, Yakınsal Duyarlılık, Çevresel Duyarlılık,

Tablo 1. QCAE Türkçe versiyonunun incelenmesi

		Kesiniikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesiniikle katılmıyorum
İnsanlar farklı durumlarda gösterdiği düşünce ve davranışları ile birbirlerinden ayrılırlar. Bu test bazı durumlarda nasıl düşündüğünüzü ve davrandığınızı ölçen bir testtir. Lütfen her cümleyi okuyunuz ve bu sayfanın sağındaki size en uygun numarayı işaretleyiniz. Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı ve dürüst cevap veriniz.					
1.	Bazen olaylara diğerlerinin penceresinden bakmak benim için zordur.				
2.	Bir film ya da oyun izlerken sıklıkla kendimi tamamiyle kaptırmam ve çoğunlukla objektifimdir.				
3.	Bir karar vermeden önce çevremdeki her olumsuz görüşü değerlendiririm.				
4.	Bazen olayların arkadaşlarımla perspektifinden nasıl görüldüğünü hayal ederek onları daha iyi anlamaya çalışırım.				
5.	Birisi beni üzdüğünde çoğunlukla kendimi bir süre onun yerine koymaya çalışırım.				
6.	Bir kişiyi eleştirmeden önce onun yerinde olsam nasıl hissedeceğimi hayal ederim.				
7.	Sıklıkla arkadaşlarımla problemlerime duygularıyla dâhil olurum.				
8.	Çevremdeki kişiler gergin olduğunda gergin olmaya meyilliyimdir.				
9.	Birlikte olduğum kişilerin duygularım üzerindeki etkisi büyüktür.				
10.	Bir arkadaşımın üzgün görünüşü beni çok etkiler.				
11.	Sıklıkla bir film, oyun ya da romandaki karakterin yaşadıklarını derinden hissederim.				
12.	Bir kişiyi ağlarken gördüğümde çok üzülürüm.				
13.	Neşeli bir grubun içindeyken mutlu, kederli bir grubun içindeyken hüzünlüyümdür.				
14.	Diğerlerinin endişe ve panik içinde olması beni rahatsız eder.				
15.	Herhangi birisinin muhabbet kurma çabasını kolayca söyleyebilirim.				
16.	Bir kişinin bir şeyi söyleyerek başka bir şeyi anlatmak istediğini anlamada çabuğumdur.				
17.	Bazı şeylerin insanları neden bu kadar üzdüğünü anlamak benim için çok zordur.				
18.	Kendimi başkasının yerine koymak benim için kolaydır.				
19.	Karşımdaki kişinin hislerini tahmin konusunda iyiyimdir.				
20.	Bir kişinin grup içinde hissettiği çekingenliği ve rahatsızlığı hızlıca fark ederim.				
21.	Çevremdeki kişiler başkalarının his ve düşüncelerini anlamada iyi olduğumu söylerler.				
22.	Bir kişinin söylediklerime karşı ilgili ya da ilgisiz olduğunu kolayca söyleyebilirim.				
23.	Arkadaşlarımla onları çok iyi anladığımı söyleyerek bana problemlerini anlatırlar.				
24.	Karşımdaki söylemese bile hoş karşılanmadığımı hissederim.				
25.	Başka bir kimsenin söylemeye çalıştığını kolaylıkla anlayabilirim.				
26.	Bir kişinin gerçek hislerini saklayıp saklamadığını anlarım.				
27.	Karşımdakinin ne yapmak istediğini tahmin etmede iyiyimdir.				
28.	Katılmasam bile çoğunlukla bir başka kişinin görüşüne değer veririm.				
29.	Film izlerken çoğunlukla duygusuz kalmaya çalışırım.				
30.	Her zaman bir şey yapmadan önce diğer arkadaşımın hislerini de hesaba katmaya çalışırım.				
31.	Bir şey yapmadan önce arkadaşımın buna tepkisinin ne olacağını düşünmeye çalışırım.				

Perspektif Alma, Anlık Taklit), 2 üst boyutu (Duygulanımsal Empati, Bilişsel Empati) vardır ve toplam puan verilir. Duygulanımsal Empati boyutu, Duygu Bulaşması, Yakınsal Duyarlılık ve Çevresel Duyarlılık (her biri 4 maddeden oluşan) olarak alt bölümlere ayrılabilir. Bilişsel Empati boyutu, Perspektif Alma (10 maddeden oluşan) ve Anlık Taklit (9 maddeden oluşan) olarak alt bölümlere ayrılabilir. Karşılık gelen bireysel madde puanlarının toplamı, her bir alt ölçeğin puanını verir. Duygulanımsal Empati boyutu puanı, Duygu Bulaşması, Yakınsal Duyarlılık ve Çevresel Duyarlılık puanlarının toplamıdır. Bilişsel Empati boyutu puanı, Perspektif Alma ve Anlık Taklit puanlarının toplamıdır. Son olarak, Duygulanımsal Empati ve Bilişsel Empatiden elde edilen puanların toplamı empati için nihai puanı verir.

Ölçeği oluştururken ilk olarak Reniers ve ark., Temel Bileşenler Analizi (TBA) aracılığıyla 5 bileşenin varlığını gösterdi. Ardından 5 alt boyutu içeren Model 1'i doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmış ve Model 2 ile duyulanımsal ve bilişsel empatiyi içeren ikinci sıra yapı test edilmiştir. Model 1 incelendiğinde model kabul edilebilir bir uyum ortaya koymuştur ($\chi^2(80) = 193.897$, $p < .001$, RMSEA=0.067, CFI=0.947, TLI=0.930, AIC=273.897). Benzer şekilde Model 2'nin uyum iyiliği test sonuçları, modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğunu göstermiştir ($\chi^2(85)=244.309$, $p < .001$, RMSEA=0.077, CFI=0.925, TLI=0.908, AIC=314.309). Ayrıca Reniers ve ark. yakınsak geçerliği bağımsız bir empati ölçeği olan Temel Empati Ölçeği (TEÖ) ile ilişkisini inceleyerek

değerlendirmiştir. TEÖ ile bilişsel ve duyulanımsal empati puanları arasındaki ilişki incelendiğinde güçlü bir ilişki bulunmuştur (sırasıyla $r=0,62$, $p=0,001$ ve $r=0,76$, $p=0,001$). Ek olarak, yazarlar aynı zamanda empatik öfke, dürtüsellik, saldırganlık, psikopati ve makyavelizm ile ilişkisini değerlendirerek yapı geçerliliğini de incelemiştir. Bilişsel ve duyulanımsal empati arasındaki ilişkide önemli farklılıklar ve ölçümler belirlenmiştir. Son olarak erkeklerin daha düşük empati puanlarına sahip olduğu bildirildiğinden, Reniers ve ark. BDEÖ'deki cinsiyet farklılıklarını araştırmıştır. Erkeklerde hem bilişsel empati puanları ($t(495) = -5,63$, $p < 0,001$, $d=0,41$) hem de duyulanımsal empati puanları ($t(923) = -11,81$, $p < 0,001$, $d=0,83$) daha düşük bulunmuştur. BDEÖ'nin beş alt ölçeğinden elde edilen puanlar, orijinal versiyonda "kabul edilebilir" ile "çok iyi" iç tutarlılık göstergelerine ulaşmıştır [Cronbach alfa değerleri 0,65 ile 0,85 arasında değişmektedir] (13).

İstatistiksel Analiz

Ölçeğin iç tutarlılığı, hem test hem de tekrar test örneklemeleri için Cronbach alfa ve madde-toplam korelasyon katsayıları kullanılarak test edildi. Türkçe'ye çevrilmiş BDEÖ'nin test-tekrar test örneklerinin güvenilirliğini araştırmak için korelasyon ve sınıf içi korelasyon katsayıları kullanıldı.

Reniers ve arkadaşları (13) tarafından belirlenen ölçeğin orijinal faktör analitik yapısının test örneğimize uyup uymadığını doğrulayıcı faktör

analizleri yaparak test edildi. Bu doğrulayıcı modellerin TFI, CFI, RMSEA ve SRMR gibi yaygın olarak kullanılan uyum indeksleri rapor edildi. Tüm analizler için Lavaan paket R versiyonu 3.6.3 (R çekirdek ekibi) kullanıldı. Erkek ve kadın empati puanlarının karşılaştırılması için Jamovi (versiyon 1.2.17) kullanıldı.

Doğrulayıcı Faktör Analizleri

Reiners ve ark. (13) ölçek ile ilgili iki farklı faktör yapısı önermiştir: BDEÖ'nin ortogonal olmayan 5 faktörünü içeren Model 1 ve bu 5 faktöre ek olarak 2 yüksek dereceli ortogonal olmayan faktörü içeren Model 2. Yani Model 1, Perspektif Alma, Anlık Taklit, Duygu Bulaşması, Çevresel Duyarlılık ve Yakınsal Duyarlılık ile ilişkili 5 faktöre sahiptir. Model 2'de Bilişsel Empati ve Duygulanımsal Empati ikinci dereceden faktörler olarak bulunurken, Bilişsel Empatinin bileşenleri olarak Perspektif Alma, Anlık Taklit ve Duygu Bulaşması, Duygulanımsal Empatinin Bileşenleri olarak Çevresel ve Yakınsal Duyarlılık vardır. Model 3 olarak adlandırılan bir üst düzey yapıyı test etmek için, bileşenleri olarak 5 faktörün tümüne sahip olan yalnızca bir ikinci dereceden faktör yaparak Model 2'yi değiştirdik.

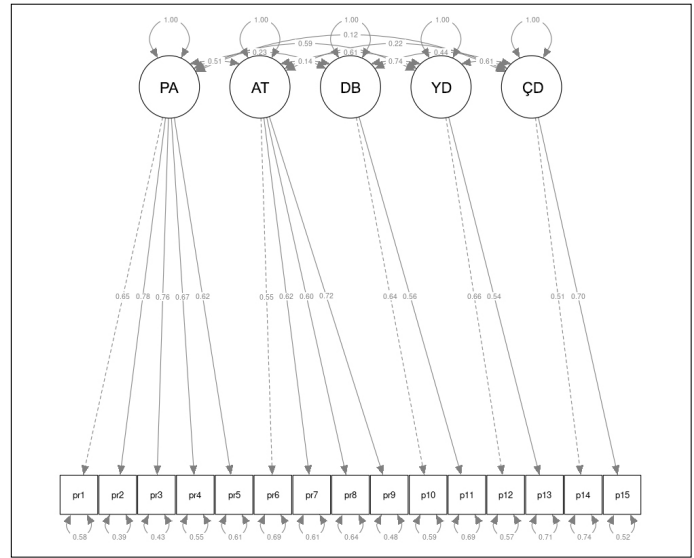
Reiners ve ark. örneklerinde normal olmayan sorunları ele almak için ürün parsellemesini kullandı. Mevcut çalışmada da aynı metodolojiyi aynı parselleme ile uygulandı.

BULGULAR

Doğrulayıcı Faktör Analizleri

Doğrulayıcı Faktör Analizleri kullanılarak Üç Model test edildi. Model 1 ve Model 2, orijinal çalışmaya benzer şekilde oluşturuldu. Model 3'te sadece bir ikinci dereceden faktör mevcut olup tüm alt boyutlar bu tek ikinci dereceden faktöre yüklendi. Verilerin Model 1 ve Model 2 ile daha uyumlu olduğu ortaya çıktı. Ancak Model 2'de "Heywood kasası (sonlu tepki)" olduğu için Model 1 tercih edildi. Şekil 1, Model 1'in korelasyonlarını ve faktör yapısını göstermektedir. Tablo 2, bu modeller için farklı uyum iyiliği istatistiklerini göstermektedir. Model 1 dışında negatif varyans tahminleri ile karşılaşmıştır.

Cinsiyet açısından empati toplam ve alt ölçek puanları incelendiğinde birçok alt ölçek ve empati toplam puanlarının kadınlarda daha yüksek olduğu tespit edildi. Cinsiyete göre empati puanlarının karşılaştırılması Tablo 3'te gösterilmektedir.



Şekil 1. Model 1'in korelasyonlarının ve faktör yapısının incelenmesi (PA perspektif alma; AT, anlık taklit; DB, duygu bulaşması; YD, yakınsal duyarlılık; ÇD, çevresel duyarlılık).

İç Tutarlılık: Tüm alt boyutların Cronbach alfa değerleri hem ilk testte hem de tekrar testte tatmin ediciydi. Hem test hem de tekrar test örneklerinde ilgili ölçekler ve alt ölçekler için madde-toplam korelasyonları 17, 15, 2 ve 3. maddeler için daha küçüktü. Tablo 4, Cronbach alfa ve madde-toplam korelasyon katsayılarını göstermektedir.

Test-Tekrar Test Güvenirliği: Pearson korelasyon katsayıları yeterli bulundu ve Perspektif Alma için 0.71, Anlık Taklit için 0.76, Duygu Bulaşması için 0.72, Çevresel Duyarlılık için 0.69, Yakınsal Duyarlılık için 0.72, Bilişsel Empati için 0.73, Duygulanımsal Empati için 0.79 ve Empati Toplam Puanı için 0.77 olarak saptandı.

Sınıf içi korelasyon katsayıları tatmin ediciydi ve Perspektif Alma için 0.69 (0.58-0.775), Anlık Taklit için 0.76 (0.68-0.82), Duygu Bulaşması için 0.72 (0.63-0.79), Çevresel Duyarlılık için 0.68 (0.58-0.77), Yakınsal Duyarlılık için 0.69 (0.54-0.79), Bilişsel empati için 0.72 (0.62-0.79), Duygulanımsal Empati için 0.78 (0.70-0.84) ve toplam Empati puanı için 0.75 (0.65-0.82) olarak bulundu.

Tablo 2. Uyum istatistiklerinin iyiliği

	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	AIC	RMSEA(95%CI)	SRMR
Model 1	171.86	80	2.15	0.94	0.92	8059.46	0.053 (0.042-0.064)	0.06
Model 2	181.96	84	2.16	0.94	0.92	8061.55	0.053 (0.043-0.064)	0.06
Model 3	211.53	85	2.49	0.92	0.9	8089.12	0.06 (0.05-0.07)	0.07

CFI, karşılaştırmalı uyum indeksi; TLI, Tucker-Lewis indeksi; AIC, Akaike bilgi kriterleri; RMSEA, yaklaşıklığın ortalama karekök hatası; SRMR, standartlaştırılmış kök ortalama kare artışı

Tablo 3. QCAE toplam ve alt ölçek puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması (ortalama±SS)

	Kadın (n=259)	Erkek (n=153)	p	Cohen's d
Perspektif Alma	29.93 ± 3.96	30.52 ± 3.61	0.135	-0.1529
Anlık Taklit	26.29 ± 3.1	26.15 ± 3.35	0.678	0.0424
Duygu Bulaşması	12.19 ± 1.86	11.17 ± 1.84	<0.001*	0.5504
Yakınsal Duyarlılık	12.3 ± 1.73	11.56 ± 1.81	<0.001*	0.4184
Çevresel Duyarlılık	11.31 ± 1.87	10.29 ± 1.72	<0.001*	0.5598
Bilişsel Empati	56.25 ± 5.91	56.67 ± 5.8	0.452	-0.0768
Duygulanımsal Empati	35.8 ± 4.05	33.01 ± 3.73	<0.001*	0.7073
Toplam Empati Puanı	92.01 ± 8.12	89.70 ± 7.88	0.005*	0.2874

*p<0.05; Student t testi uygulanmıştır.

Tablo 4. Her iki örneklemin iç tutarlılığı

	Madde Sayısı	Test Örneklemi Cronbach's alpha (9534%CI)	Madde-toplam korelasyon aralığı	Tekrar Test Örneği Cronbach's alpha (95% CI)	Madde-toplam korelasyon aralığı
Perspektif Alma	10	0.81 (0.78-0.84)	0.28-0.69	0.88 (0.86-0.9)	0.47-0.80
Anlık Taklit	9	0.72 (0.68-0.76)	0.27-0.60	0.76 (0.72-0.79)	0.24-0.64
Duygu Bulaşması	4	0.6 (0.54-0.66)	0.4-0.63	0.78 (0.75-0.82)	0.64-0.70
Yakınsal Duyarlılık	4	0.5(0.42-0.58)	0.24-0.61	0.46 (0.37-0.54)	0.19-0.56
Çevresel Duyarlılık	4	0.61(0.55-0.67)	0.36-0.58	0.68 (0.63-0.73)	0.19-0.79
Bilişsel Empati	19	0.82 (0.8-0.85)	0.25-0.64	0.86 (0.84-0.88)	0.26-0.74
Duygulanımsal Empati	12	0.71(0.67-0.75)	0.24-0.61	0.79 (0.77-0.82)	0.25-0.68
Toplam Puan	31	0.82(0.79-0.84)	0.04-0.60	0.84 (0.82-0.85)	0.09-0.67

TARTIŞMA

Mevcut çalışmada, BDEÖ'nin Türkçe versiyonunun psikometrik özellikleri ve geçerliliği sağlıklı bireylerde araştırılmıştır. Böylece az sayıda olan Türkçe empati değerlendirme araçlarına yeni ve çok boyutlu self-reported bir empati ölçeği kazandırmak amaçlanmıştır. Ayrıca çalışmamız kültürler arası çalışmalara da katkı yapacak ve empati kavramının daha anlaşılır ve ölçülebilir olmasına olanak sağlayacaktır. Bu çalışmada, Reniers ve meslektaşları tarafından önerilen beş faktörlü modellerin iç-yapısını, doğrulayıcı faktör analizi (CFA) prosedürü ile değerlendirildi (13). BDEÖ Türkçe versiyonunun birbiriyle ilişkili 5 empati boyutunun iç tutarlılığı, güvenilirliği ve faktör yapısı değerlendirildiğinde, modelin orijinal makaleye uygun olduğunu ve modelin çalıştığını belirledik. Ancak, bu 5 boyut arasındaki korelasyon örüntüsünün ikinci sıra faktörünün varlığını desteklemediği ve ikinci sıra faktör modeli için negatif varyans sorununun olduğu saptandı.

İç tutarlılık ölçüsü olarak alt ölçek ve toplam ölçek düzeyindeki Cronbach alfa değerleri 0,50 ile 0,82 arasında bulunmuştur. Bilişsel ve duyuşsal boyutlar için aynı değer sırasıyla 0.82 ve 0.71'dir. Ancak tekrar test puanlarının Cronbach alfa değerleri genel olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışmada, Cronbach's alpha ile gösterilen iç tutarlılık tatmin ediciydi. Ölçeğin Reiner ve ark. tarafından yapılan gelişimsel çalışmasında Cronbach alfa değerleri 0,65-0,80, Queiros ve ark. tarafından yapılan Portekiz uyarlama çalışmasında ise 0,62-0,87 aralığındadır (13, 28).

BDEÖ'nin Türkçe versiyonunun tüm maddeleri, çevresel duyarlılık alt ölçeğinin 17. maddesi hariç (*Bazı şeylerin insanları neden bu kadar üzdüğünü anlamak benim için çok zordur), iyi faktör yükleri göstermiştir. Aynı problem BDEÖ ölçeğinin Fransızca ve Portekizce versiyonlarının geçerliliğinde de tespit edilmiş görünmektedir. (28, 29). Michaels et al. çevresel duyarlılık alt ölçeğinin Cronbach alfa değerini sağlıklı bireylerde 0,42, şizofreni hastalarında 0,19 olarak bildirmiştir (15). Benzer şekilde şizofreni hastaları ile yapılan bir başka çalışmada da çevresel duyarlılık alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0.28 olarak bulunmuştur (30). Bu bağlamda çevresel duyarlılık alt ölçeği QCAE'nin zafiyetlerinden biri olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, 17. madde, öyküsel sosyal bağlamda (filmler, oyunlar) değerlendirilen çevresel duyarlılık alt ölçeğindeki diğer maddelerin aksine, bağımsız ve spesifik olmayan bir sosyal bağlama ilişkindir. 17. madde ölçekten çıkarıldığında alt boyutların Cronbach alfa değerlerinde anlamlı bir artış görülmediğinden araştırma ekibi ilgili maddenin ölçeğin Türkçe versiyonundan çıkarılmamasına karar vermiştir.

Doğrulayıcı faktör analizleri ile ölçeğin orijinal çalışmasına uygun modeller geliştirilerek incelendiğinde, en iyi modellemeyi beş alt boyutlu modelin sağladığı görüldü. Beş alt boyutun ikinci sıra faktörlemesi ele alındığında modelin gücünün azaldığı ve aralarında **negatif varyans problemlerinin olduğu** görüldü. Aslında BDEÖ'nin orijinal versiyonunun geliştirilme çalışmasına bakıldığında ikinci sıra faktörlemenin geçerlilik sorununun

bu çalışmada da var olduğu görülmektedir (13). Benzer şekilde Fransızca BDEÖ versiyonunda da aynı sorun göze çarpmaktadır (29).

Alt boyutların cinsiyete göre farklılaştığını öne süren önceki çalışmalarda (31-33), empati cinsiyetin bir fonksiyonu olarak değerlendirilmiştir. Kadın katılımcıların empati alt ölçeklerinde erkek katılımcılara göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan aldıkları bulunmuştur. Bu bağlamda, sonuçlarımız cinsiyetler arasındaki empati farklılıklarını karşılaştıran önceki öz bildirim çalışmalarıyla tutarlıdır.

Çalışmamızın sınırlılıklarından biri, kadın ve erkek katılımcılar için eşit temsilin sağlanamamasıdır, ki bu durum yanlış sonuçlara yol açmış olabilir. Mevcut çalışmanın ikinci bir sınırlılığı olarak kabul edilebilecek diğer durum ise BDEÖ'den elde edilen verilerin yakınsak geçerlilik testi ile değerlendirilememesidir. Bunun nedeni, empatinin çok boyutlu kavramsallaştırmasını değerlendirebilen BDEÖ'ye benzer araçların şu anda Türkçe'ye tercüme edilmiş onaylanmış bir formda bulunmamasıdır.

Sonuç olarak psikometrik bulgularımız BDEÖ'nin Türkçe versiyonunun bir bütün olarak kullanımını desteklemektedir, ancak Bilişsel Empati ve Duygulanımsal Empati alt boyutlarında sınırlı kullanımına dikkat edilmelidir. Ayrıca her bir alt boyutun kullanılması mevcut ölçekte en güçlü model olarak görülmüştür. Ölçeğin Türkçe versiyonu empati üzerine yapılan çalışmaları zenginleştirecek, empatinin çok boyutlu yapısını değerlendirmek için bir araç sağlayacak ve gelecekte kültürel ayrımlar arası değerlendirmelere kapı aralayacaktır. Bu bağlamda BDEÖ'nin psikiyatrik bozuklukların altında yatan mekanizmaların anlaşılmasında, tedavi sırasında müdahale edilmesi gereken alanların belirlenmesinde ve tedavi takibinde faydalı olabileceğine inanıyoruz. Ek olarak, mevcut çalışmada Türkçe BDEÖ'nin yapısını değerlendirmek için klinik olmayan bir popülasyon kullanılmıştır. Bu çalışma, bir psikiyatrik popülasyonda daha fazla doğrulaması için klinik bir örnekleme tekrarlanmalıdır.

Bu araştırma 52. Ulusal Psikiyatri Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur. (16-20 Kasım 2016, Antalya, Türkiye)

Etik Komite Onayı: Mevcut çalışma yürütülürken Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uyuldu. Çalışma tasarımı Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından onaylandı (IRB Tarih/sayı: 08.05.2020/2020-2486).

Hasta Onamı: Çalışmaya katılmak için bilgilendirilmiş onam formunu dolduran toplam 412 Türk yetişkin katılımcı [259 kadın (%62.9) ve 153 erkek (%37.1)], BDEÖ'nin Türkçe versiyonunu ve demografik veriler hakkında standart sorular içeren bir anket doldurdu.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - ŞG, AB, HG; Tasarım - ŞG, AB, Sİ, HG; Denetleme - ŞG, AB, HG; Kaynaklar - ŞG, AB; Material: (-); Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - ŞG, AB; Analiz ve/veya Yorum - ŞG, AB, Sİ, HG; Literatür Taraması - ŞG, AB; Yazıyı Yazan - ŞG, AB, Sİ, HG; Eleştirel İnceleme - ŞG, AB, Sİ, HG.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Finansal Destek: Bu araştırma, kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen sektörlerdeki finansman kuruluşlarından herhangi bir özel hibe almamıştır.

KAYNAKLAR

- Cuff BMP, Brown SJ, Taylor L, Howat DJ. Empathy: A Review of the Concept. *Emotion Review* 2016;8:144–153. [Crossref]
- Eagles M, Wolitzky DL. Empathy: A Psychoanalytic Perspective. In: Bohart AC, Greenberg LS, editors. *Empathy: Reconsidered: New directions in Psychotherapy*. Washington DC: American Psychiatric Press; 1999.
- Marshall WL, Jones R, Fernandez YM. Empathy in Sex Offenders. *Clin Psychol Rev* 1995;15:99–113. [Crossref]
- Smith A. Cognitive empathy and emotional empathy in human behavior and evolution. *Psychol Rec* 2006;56:3–21. [Crossref]
- Spunt RP, Lieberman MD. An integrative model of the neural systems supporting the comprehension of observed emotional behavior. *Neuroimage* 2012;59:3050–3059. [Crossref]
- Decety J. Dissecting the neural mechanisms mediating empathy. *Emot Rev* 2011;3:92–108. [Crossref]
- Hogan R. Development of an empathy scale. *J Consult Clin Psychol* 1969;33:307–316. [Crossref]
- Cross DG, Sharpley C. Measurement of empathy with the Hogan Empathy Scale. *Psychol Rep* 1982;50:60–62. [Crossref]
- Davis MH. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *J Pers Soc Psychol* 1983;44:113–126. [Crossref]
- Engeler A, Yargıç L. Interpersonal reactivity index: Measurement of empathy multidimensionally. *New Symposium* 2007;45:119–127. https://www.researchgate.net/publication/279572417_Interpersonal_reactivity_index_Measurement_of_empathy_multidimensionally_Kisiler_arasi_tepkisellik_indeksi_Empatinin_cok_boyutlu_olcumu
- Bora E, Baysan L. Psychometric features of Turkish version of empathy quotient in university students. *Bull Clin Psychopharmacol* 2009;19:39–47. https://www.researchgate.net/publication/280140505_Psychometric_features_of_turkish_version_of_empathy_quotient_in_university_students
- Baron-Cohen S, Wheelwright S. The empathy quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *J Autism Dev Disord* 2004;34:163–175. [Crossref]
- Reniers RL, Corcoran R, Drake R, Shryane NM, Völlm BA. The QCAE. a Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy. *J Pers Assess* 2011;93:84–95. [Crossref]
- Seara-Cardoso A, Dolberg H, Neumann CS, Roiser J, Viding E. Empathy, morality and psychopathic traits in women. *Pers Individ Differ* 2013;55:328–333. [Crossref]
- Michaels TM, Horan WP, Ginger EJ, Martinovich Z, Pinkham AE, Smith MJ. Cognitive empathy contributes to poor social functioning in schizophrenia: Evidence from a new self-report measure of cognitive and affective empathy. *Psychiatry Res* 2014;220:803–810. [Crossref]
- Robinson EV, Rogers R. Empathy faking in psychopathic offenders: The vulnerability of empathy measures. *J Psychopathol Behav Assess* 2015;37:545–552. [Crossref]
- Berrada-Baby Z, Oker A, Courgeon M, Urbach M, Bazin N, Amorim MA, Martin JC, Passerieux C, Roux P, Brunet-Gouet E. Patients with schizophrenia are less prone to interpret virtual others' empathetic questioning as helpful. *Psychiatry Res* 2016;242:67–74. [Crossref]
- Massey SH, Stern D, Alden EC, Petersen JE, Cobia DJ, Wang L, Csernansky JG, Smith MJ. Cortical thickness of neural substrates supporting cognitive empathy in individuals with schizophrenia. *Schizophr Res* 2017;179:119–124. [Crossref]
- Melloni M, Lopez V, Ibanez A. Empathy and contextual social cognition. *Cogn Affect Behav Neurosci* 2014;14:407–425. [Crossref]
- Decety J, Jackson PL. The functional architecture of human empathy. *Behav Cogn Neurosci Rev* 2004;3:71–100. [Crossref]
- Decety J, Moriguchi Y. The empathic brain and its dysfunction in psychiatric populations: Implications for intervention across different clinical conditions. *Biopsychosoc Med* 2007;1:22. [Crossref]
- Rankin KP, Kramer JH, Miller BL. Patterns of cognitive and emotional empathy in frontotemporal lobar degeneration. *Cogn Behav Neurol* 2005;18:28–36. [Crossref]
- Dziobek I, Rogers K, Fleck S, Bahnemann M, Heekeren HR, Wolf OT, Convi A. Dissociation of cognitive and emotional empathy in adults with Asperger syndrome using the Multifaceted Empathy Test (MET). *J Autism Dev Disord* 2008;38:464–473. [Crossref]
- Blair RJ. Responding to the emotions of others: dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Conscious Cogn* 2005;14:698–718. [Crossref]
- Montag C, Heinz A, Kunz D, Gallinat J. Self-reported empathic abilities in schizophrenia. *Schizophr Res* 2007;92:85–89. [Crossref]
- Bora E, Gökçen S, Veznedaroglu B. Empathic abilities in people with schizophrenia. *Psychiatry Res* 2008;160:23–29. [Crossref]
- Zaki J, Ochsner KN. The neuroscience of empathy: progress, pitfalls and promise. *Nat Neurosci* 2012;15:675–80. [Crossref]
- Queirós A, Fernandes E, Reniers R, Sampaio A, Coutinho J, Seara-Cardoso A. Psychometric properties of the questionnaire of cognitive and affective empathy in a Portuguese sample. *PLoS One* 2018;13:e0197755. [Crossref]
- Myszkowski N, Brunet-Gouet E, Roux P, Robieux L, Malézieux A, Boujut E, Zenasni F. Is the Questionnaire of Cognitive and Affective Empathy measuring two or five dimensions? Evidence in a French sample. *Psychiatry Res* 2017;255:292–296. [Crossref]
- Horan WP, Reise SP, Kern RS, Lee J, Penn DL, Green MF. Structure and correlates of self-reported empathy in schizophrenia. *J Psychiatr Res* 2015;66–67:60–66. [Crossref]
- Eisenberg N, Lennon R. Sex differences in empathy and related capacities. *Psychol Bull* 1983;94:100–131. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.94.1.100>
- Michalska KJ, Kinzler KD, Decety J. Age-related sex differences in explicit measures of empathy do not predict brain responses across childhood and adolescence. *Dev Cogn Neurosci* 2013;3:22–32. [Crossref]
- Muncer SJ, Ling J. Psychometric analysis of the empathy quotient (EQ) scale. *Pers Individ Differ* 2006;40:1111–1119. [Crossref]