

Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği'nin (KSPT-39) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Hızır Dinler¹, Muhammed Ali Ağca², Esra Asıcı³

Öz

Doğal afetler önemli kriz yaşantıdır. Bu çalışmada, kriz yaşantılarının ardından bireylerin gösterdikleri psikolojik tepkileri belirlemeye yönelik olarak bir ölçme aracı geliştirilmesi, geçerlik ve güvenirliğine ilişkin kanıtlar elde edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, ilgili alanyazına dayalı olarak 56 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Araştırmaya 6 Şubat Kahramanmaraş depremini doğrudan yaşayan, yaşları 18 ile 76 arasında değişen, 231 kadın, 169 erkek olmak üzere toplam 400 gönüllü birey katılım sağlamıştır. Verilerin analizinde temel bileşenler analizi, doğrulayıcı faktör analizi ile Pearson korelasyonu analiz teknikleri kullanılmıştır. Ölçme aracının güvenirliği ise Cronbach alfa güvenirlik katsayısı hesaplamaları aracılığıyla incelenmiştir. Temel bileşenler analizi sonucunda; 7'li Likert tipine dayanan, 39 maddeden oluşan, toplam varyansın %67,17'sini açıklayan beş faktörlü yapıda olduğu bulunmuştur. Maddelerin faktör yükleri .53 ile .96 arasında değişmiştir. Uyum indeksleri $\chi^2 /sd= 2.17$, RMSEA= 0.05, CFI= 0.94 ve TLI= 0,94 olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları; fizyo-davranışsal, manevi, ilişkisel, duygusal ve bilişsel tepkiler boyutlarından oluşan beş faktörlü yapıya ilişkin model uyumu değerlerinin yeterli olduğunu göstermiştir. Ölçme aracının alt boyutlarının iç tutarlılık katsayıları .83 ile .96 arasında değişmektedir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, Kriz, Psikolojik Tepki, Travma

Development of the Post-Crisis Psychological Reaction Scale (PCPR-39): Validity and Reliability Study

Abstract

Natural disasters are critical crisis experiences. The aim of this study was to develop a measurement tool for determining the psychological reactions of individuals following crisis experiences and to evaluate its validity and reliability. To achieve this, a pool of 56 items was created based on relevant literature. A total of 400 volunteers, 231 women and 169 men aged between 18 and 76, who directly experienced the February 6 Maraş earthquake, participated in the study. The data were analyzed using principal component analysis, confirmatory factor analysis, and Pearson correlation analysis techniques. The reliability of the measurement tool was examined through Cronbach's alpha reliability coefficient calculations. The principal component analysis resulted in a five-factor structure based on a 7-point Likert scale, consisting of 39 items, explaining 67.17% of the total variance. The item factor loadings ranged from .53 to .96. The fit indices for the confirmatory factor analysis were $\chi^2 /sd= 2.17$, RMSEA= 0.05, CFI= 0.94, and TLI= 0.94,

¹ Arş. Gör. Dr., Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilisli Muallim Rifat Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, Kilis
İlgili yazar e-posta / Corresponding author e-mail: mizahizir@gmail.com ORCID No: 0000-0003-3144-6649

² Arş. Gör., Kilis 7 Aralık Üni., Kilisli Muallim Rifat Eğitim Fak. Eğitim Bil. Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD, Kilis
e-posta / e-mail: pdmuhammedaliagca@gmail.com ORCID No: 0000-0001-8598-8887

³ Doç. Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD, İzmir
e-posta / e-mail: esraasici01@gmail.com ORCID No: 0000-0003-0872-9042

indicating adequate model fit. The scale consists of five dimensions: physio-behavioral, spiritual, relational, emotional, and cognitive responses, and its structure was found to be adequate. The internal consistency coefficients of the subscales ranged from .83 to .96.

Keywords: Crisis, Earthquake, Psychological Reaction, Trauma

1. GİRİŞİ

Kökünü Yunanca "crisis" (karar verme/dönüm noktası) kelimesine dayanan kriz kavramı, disiplinler arasında farklı anlamlar taşımaktadır. Ekonomi bağlamında, geniş kitleleri etkileyen öngörülemez çöküşler olarak tanımlanırken (Aktan ve Şen, 2001), sağlık bilimlerinde ani hastalık belirtileri veya ağır seyirli durumları ifade eder. Ruh sağlığı perspektifinden ise bireyin psikolojik dengesinin bozulmasına yol açan, ani seçimler gerektiren beklenmedik yaşam olayları olarak ele alınır (James ve Gilliland, 2016; Kaya ve Yıldırım, 2017). Sosyal bilimlerde ise toplumsal sistemlerdeki istikrarsızlık hallerini betimler (Beck, 1992; Bourdieu, 1998). Söz konusu kriz türleri (ekonomik, tıbbi, sosyal, psikolojik), birbirini tetikleyici bir domino etkisi yaratabilmektedir. Örneğin, ekonomi alanında kriz, öngörülemez çöküntüler olarak tanımlanır ve geniş kitleleri, ülkeleri, dolayısıyla toplumsal birimlerin en küçük yapı taşı olan insanları etkiler (URL 1).

Kriz kavramının ve krize müdahale olgusunun ruh sağlığı alanında ortaya çıkışı genellikle 1940'larda ve 1950'lerde gerçekleştirilen iki çalışmayla ilişkilendirilmektedir. Bu çalışmalardan biri Lindemann'ın (1942) Boston'daki Coconut Grove Club yangınından sonra keder ve yas üzerine yaptığı çalışmasıdır. Lindemann'ın çalışmasının sonuçları yangından kurtulan ya da yangında bir yakını kaybeden bireylerde bu kriz yaşantısı ile ilişkili beş tür reaksiyonun yaygın bir şekilde gözlemlendiğini ortaya çıkarmıştır. Bunlar; (1) ölen kişinin görüntüsü ile meşgul olma, (2) suçluluk duygusu, (3) davranış kalıplarının kaybı (alışkanlık haline gelmiş faaliyetlerden çekilme), (4) somatik sıkıntılar ve (5) düşmanca tepkilerdir (Poal, 1990). İkinci çalışma ise, II. Dünya Savaşı sonrası Gerald Caplan tarafından yürütülmüştür. Caplan (1989) çalışmasından elde ettiği sonuçlara dayalı olarak; psikolojik bir krizin ortaya çıkmasını belirleyen temel faktörün, tehdit edici durumun algılanan zorluğu ile bununla başa çıkmak için mevcut olan kaynaklar arasındaki dengesizlik olduğunu belirtmiştir. Buna göre, kriz durumları tehlikeli bir olayın bireyin yaşam hedeflerine tehdit teşkil etmesiyle birlikte, bireyin başa çıkma mekanizmalarının yetersiz kalması durumunda meydana gelmektedir (Rapoport, 1967).

İnsanın yaşamında krize neden olan pek çok durumun varlığından bahsedilebilir. Örneğin şiddete dair suçlar (terör, cinayet, yaralama, cinsel saldırılar), travmatik stresörler (bir yakının vefatı, işini kaybetme, kanser gibi önemli hastalıklar), ruhsal sorunlar, doğal afetler (depresyon, sel, fırtına) ve kazalar birer kriz durumu olarak değerlendirilebilir (James ve Gilliland, 2016). Bununla birlikte, evlilik, çocukların evden ayrılması, emeklilik gibi gelişimsel durumların da krize neden olabileceği bilinmektedir. Ancak gelişimsel krizlerle kıyaslandığında durumsal krizlerin bireyleri daha fazla olumsuz etkileyebileceği ifade edilmektedir (James ve Gilliland, 2016). Gelişimsel ve geçişlerle ilgili krizler özellikle sosyal desteğin yardımıyla kolayca atlatılabilirken; durumsal krizlerde bireylerin krize dair verdiği tepkiler daha yoğun olabilmektedir (Demirli Yıldız vd., 2021). Bu çerçevede durumsal kriz yaşantıları karşısında gösterilen tepkiler; yaşanan kriz durumuna, çevresel ve bireysel etkenlere göre değişebilse de genel olarak fizyolojik, duygusal, bilişsel, davranışsal, ilişkisel ve manevi tepkiler olarak incelenmektedir (Zara, 2011; CSAT, 2014; URL 2; URL 3).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Fizyolojik Tepkiler

Bireyin yaşamına yönelik bir tehdit oluşturan kriz yaşantıları, çeşitli fizyolojik tepkileri ortaya çıkarmaktadır. Herhangi bir tehdit anında vücutta epinefrin salgılanmakta, böylece organizma tehditten kaçmaya ya da tehditte savaşımaya hazırlanmaktadır (Cannon, 1929). Çevresel tehditlerin algılanmasıyla birlikte merkezi sinir sistemi harekete geçmekte, böylece bireylerde fizyolojik olarak aşırı tepkisellik ya da uyuşukluk gibi belirtiler görülebilmektedir (Van Der Kolk, 1989; Van Der Kolk & Saporta, 1991). Yapılan bir araştırmada depremden sonraki 48 saatlik süre içerisinde bireylerde otonom uyarılma, gerginlik, göğüs ve karın bölgesiyle ilgili semptomlar gibi çeşitli fizyolojik tepkilerin olduğu belirlenmiştir (Bergiannaki vd., 2003). Fizyolojik tepkiler sadece kriz anında değil kriz yaşantısı sonrasında da varlığını sürdürmektedir. Örneğin, 2004 yılında Hint Okyausu'nda meydana gelen tsunami felaketinden on dört ay sonra yapılan bir çalışmada bireylerin her gün ya da haftada birkaç gün kendini gösteren fiziksel şikâyetleri olduğu belirlenmiştir. Üstelik bu fiziksel şikâyetler tsunami esnasında sahilde olmayan ve ciddi düzeyde yaralanmayan bireylerde de gözlemlenmiştir (Keskinen-Rosenqvist vd., 2011). Yaşanan psikolojik travmalar bireylerin fizyolojik sağlıklarını önemli ölçüde etkilese de (Ogden vd., 2006), kriz yaşantıları sonrasında her birey aynı düzeyde fizyolojik tepkiler göstermemekte; kriz mağdurunun gösterdiği fizyolojik tepkilerin yoğunluğunda bireyin psikobiyolojik olgunluğu, stres etkeninin şiddeti, daha önce travmatize edici deneyimlerin varlığı ve sosyal destek sistemlerinin kalitesi etkili olmaktadır (Van der Kolk, 1989).

2.2. Duygusal Tepkiler

Bireyler ne tür travmatik bir olaya maruz kalırlarsa kalsınlar duygusal tepkileri yoğun bir şekilde yaşanmaktadır (Amstadter ve Vernon, 2008). Bir kriz yaşantısı karşısında en sık görülen duygusal tepki korkudur (Prati vd., 2012). Korkuya ek olarak kriz durumları ya da travmatik yaşantılarda çaresizlik, dehşet, öfke, suçluluk, utanç, üzüntü ya da uyuşukluk hissi de görülebilmektedir (Hathaway vd., 2010). Korku duygusu sıklıkla kriz anında yoğun yaşanmakta, sonrasında ise azalma göstermektedir. Diğer duygular ise kriz sonrasında ya artış göstermekte ya da sabit kalmaktadır (Amstadter ve Vernon, 2008). Örneğin 1995'te Yunanistan'da gerçekleşen 6.1 şiddetindeki depremden hayatta kalanlarla gerçekleştirilen bir çalışmada, bireylerin deprem esnasında hem kendilerinin ölümü hem de aile üyelerinin yaşamıyla ilgili yoğun korku duydukları ve sahip oldukları eşyaları kaybetme endişesi içinde oldukları; depremin hemen sonrasında da kaygı, korku ve başka büyük bir depremin yeniden yaşanabileceği hissini yaşadıkları belirlenmiştir. Depremden 48 saat sonrasında ise bazı katılımcılarda öfke ve terk edilmişlik hissinin olduğu saptanmıştır (Bergiannaki vd., 2003). Doğal afet sonrası çocuklarda travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) semptomları sıklıkla gözlenmiştir. Özellikle uyku problemleri travmatik etkilerle doğrudan ilişkilidir (Lai vd., 2020). Bu bulgular, çocukların afet sonrasında yaşadığı duygusal ve bilişsel zorlukların daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır.

2.3. Bilişsel Tepkiler

Kriz yaşantılarının ardından bireylerin dünyaya ve kendilerine dair inançları önemli ölçüde değişebilmekte, bir diğer deyişle, yaşanan krizlerin bireylerin bilişleri üzerinde çeşitli etkileri olmaktadır (Moorey ve Greer, 2011; Ağca, 2021). Travmatik yaşantılar kişinin kendisine olan inancını kaybetmesine, olaydan dolayı suçlu olduğuna yönelik inançlar geliştirmesine ve öz saygısını yitirmesine yol açabilmektedir (Turan ve Tanacioğlu Aydın, 2021). Ayrıca travmatik yaşantılar bireyin diğer insanlara ve dünyaya yönelik bakış açısını da etkilemekte, diğer insanların ve dünyanın güvenilmez bir yer olduğuna yönelik inançlar geliştirmelerine neden olabilmektedir (Kaya, 2023). Bireyler deprem gibi büyük felaketlerle daha önce karşılaşmadıklarında

kendilerinin ya da yakınlarının bir anda hayatını kaybedeceğini düşünmemektedir. Bu nedenle, deprem gibi büyük afetler bireylerin dünyanın güvenli bir yer olduğuna dair inançlarını temelden sarsabilmektedir (Nakajima, 2012). Yaşanan kriz durumuna yönelik yapılan bilişsel değerlendirmeler bireyin diğer psikolojik tepkilerini de etkilemektedir (Ursano & Fullerton, 1990). Örneğin Kyutoku vd. (2012) yaptıkları bir çalışmada, 2011 Tohoku depremi ve tsunamisine verilen psikolojik tepkilerin anlaşılmasında bilişsel değerlendirmenin, diğer psikolojik tepkilerden önce geldiği ve bunları açıkladığı saptanmıştır. Kriz yaşantıları bireylerin günlük bilişsel işlevlerini de olumsuz etkilemekte; travmatik ya da stresli durumlar bireylerin bilişsel konularda başarısızlık göstermesine yol açabilmektedir (Boals ve Banks, 2012). Yapılan bir çalışmada, deprem nedeniyle yaşanan bilişsel bozulmaların bireyin performansını olumsuz etkilediği; bilişsel bozulma düzeyi arttıkça bireylerin daha çok hata yaptıkları saptanmıştır (Helton vd., 2011).

2.4. Davranışsal Tepkiler

Kriz yaşantıları karşısında bireyler hem olumlu hem de olumsuz davranışsal tepkiler gösterebilmektedir (Tinsley ve Kass, 1979). Bu davranışsal tepkiler, doğal afetlerde yalnızca afetten etkilenenlerle sınırlı kalmayıp, kitle iletişim araçları yoluyla çok daha geniş kitlelerde görülebilmektedir (Berrebi vd., 2021; Türkan ve Kılıç, 2017). Travma mağdurlarının kendi sağlıklarını tehdit edici bazı davranışlar geliştirebildikleri bilinmektedir (Rheingold vd., 2004). Psikolojik travmaya maruz kalmak, başta alkol olmak üzere psikoaktif maddelerin kötüye kullanımının artmasıyla ilişkilidir (Boscarino vd., 2006). Örneğin, Bianchini vd., (2015) çalışmasında 2009 L'Aquila depreminin ardından üniversite öğrencilerinin %43.8'inin alkol, %15.8'inin nikotin ve %7.8'inin de esrar kullanımında belirgin bir artış bildirdiği görülmektedir. Öte yandan bazı araştırmalarda ise travma mağdurlarında uyumluluk ve empati gibi olumlu sosyal davranışlar gözlemlenebildiği ifade edilmektedir (Berrebi vd., 2021; Frazier vd., 2013; Türkan ve Kılıç, 2017; Rheingold vd., 2004).

2.5. İlişkisel Tepkiler

Kriz yaşantıları bireyleri yaşanan durumla başa çıkabilmek için sosyal destek sistemlerini kullanmaya teşvik edebileceği gibi, bireylerin kişilerarası sorunlar yaşamasına da neden olabilir. Örneğin, bazı çiftler çeşitli krizler sonucunda ortaya çıkan zorlukları birbirlerinden destek alarak atlatmaya çalışırken; diğerleri karşılaşılan bu zorlukların neticesinde ilişkilerinde sorunlar yaşayabilmektedir (Karantzias vd., 2022). Kişilerarası sosyal ilişkiler yaşanan kriz durumuna karşı koruyucu olabildiği gibi zarar verici de olabilmektedir (Center for Substance Abuse Treatment, 2014). Nitekim bir kriz yaşantısı olarak değerlendirilen Covid-19 pandemisi esnasında uygulanan karantina ve sosyal mesafe kurallarının (Welsch vd., 2021), kişilerarası ilişkilerde hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileri olmuştur (Goodwin vd., 2020).

2.6. Manevi Tepkiler

Dinin bireylerin fiziki ve ruhsal sağlığı ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Tarakeshwar vd., 2003). Deprem gibi büyük afetler kriz mağdurlarını maddi ve manevi olarak önemli ölçüde etkileyerek (Yıldız ve Akkoyun, 2023) mağdurların dünyaya dair güven duygularını sarsmaktadır (Smith, 2004). Travmatik durumlar hayatta kalan kişilerin yaşamın amacını sorgulamasına varoluşsal ve tanrıyla ilgili sorular sormasına neden olabilmektedir (Wilson ve Moran, 1998). Bireylerin yaşadıkları stresli durumlarda dine yönelebildiği, bu çerçevede bireylerin yaşanan zorluklarla başa çıkmak için daha fazla dua ve ibadet etmek gibi manevi davranışlara ağırlık verebildiği bilinmektedir (Thompson ve Vardaman, 1997; Naci, 2002). Nitekim, dinin psikolojik dayanıklılık ve travma sonrası büyüme ile ilişkili olabileceğini öne süren çalışmalar mevcuttur (Peres vd., 2007; Schaefer vd., 2008). Diğer taraftan bazı bireyler doğal afetlerde Tanrı tarafından terk edildiği hissine kapılabilmektedir (Bergiannaki vd., 2003).

Bireylerin yaşadıkları krizler sonrasında gösterdikleri tepkilerin farklılaşmasında rol oynayan çok sayıda faktör bulunmaktadır. Örneğin; cinsiyet faktörü ele alındığındakadınların krizlerle ilgili haberlerden olumsuz etkilenme düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olduğu (Lachan vd., 2010) ve kadınların yaşanan krize dair davranışsal tepkilerinin erkeklerin tepkilerinden daha yoğun olduğu bilinmektedir (Grasso vd., 2021). Araştırma sonuçları; krize doğrudan maruz kalmanın olumsuz etkileri artırabileceğini (Ronen vd., 2016); engelli bireylerin kriz durumlarında daha fazla risk altında bulunduğu (Wang vd., 2022), kişilik özellikleri ile (Han vd., 2021; Rammstedt vd., 2022; Schiavone ve Vazire, 2023) kriz tepkilerinin ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bunların yanı sıra etkin köken, eğitim düzeyi ve işgücü piyasasındaki çeşitli eşitsizlikler bireylerin krizler karşısında verecekleri tepkiler üzerinde etkili olabilmektedir (Grasso vd., 2021).

Kriz durumları karşısında gösterilen fizyolojik, duygusal, bilişsel, davranışsal, ilişkisel ya da manevi tepkiler gerekli müdahalelerin yapılmaması halinde uzun vadede olumsuz ruhsal sonuçlar doğurabilmektedir (Saeed & Gargano, 2022). Örneğin, deprem sonrasında bireylerin göstermiş olduğu stres tepkilerinin kaygı ve depresyon düzeyindeki artışla ilişkili olduğu bilinmektedir (Knight vd., 2000). Bir kriz yaşantısı olarak depremler özellikle de travma sonrası stres bozukluğunun gelişimine yol açabilmektedir (Cénat vd., 2020; Marthoenis vd., 2019). Depremle ilişkili olumsuz ruhsal göstergeler depremden uzun yıllar sonra bile etkisini sürdürebilmektedir (Bland vd., 2005; Tempesta vd., 2013). Çocukluk çağında maruz kalınan travmaların da yetişkinlik dönemindeki dürtüsel davranışların ve intihar girişimlerinin öncülü olabildiği bildirilmektedir (Roy, 2005). Bu nedenle, kriz durumlarında mağdurların tepkilerinin ölçülmesi ve gerekli müdahalelerin yapılması, krizin bireyler üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek açısından büyük önem taşımaktadır (Sözer,1992).

Bir kriz yaşantısı olarak, depremlerin bireyleri duygusal, davranışsal ve bilişsel olarak birçok yönden önemli düzeyde etkileyebildiği ve bu etkilerin önemli sorunlara yol açabildiği bilinmektedir (Şeker ve Akman, 2014). Türkiye'nin yakın geçmişinde kayıtlara geçen 6 Şubat Maraş depremi de toplumsal düzeyde önemli maddi ve manevi kayıplara yol açmıştır. Deprem mağdurlarının bu kriz yaşantısına gösterdikleri tepkileri incelemek olası ruhsal problemlerin gelişimini anlamak ve önlemek açısından yararlı olabilir. Bu bağlamda alanyazında çeşitli travma ve kriz durumları karşısında gösterilen tepkileri ve genel olarak travma sonra stres bozukluğu belirtilerini ölçmeye yönelik olarak geliştirilen ya da Türkçe'ye uyarlanan birçok ölçek mevcuttur. Bu ölçeklerden bazıları spesifik bir kriz ya da travma durumuna dair bireylerin tepkilerini incelemektedir. Örneğin Tosun Altınöz vd. (2022) tarafından Türkçeye uyarlanması yapılan "Covid-19 Travmatik Stres Ölçeği", COVID-19'la ilgili kompleks travmatik stres durumunu ölçmeyi amaçlamaktadır. Yalnız vd., (2016) tarafından geliştirilen "Travmatik Doğum Algısı Ölçeği" kadınların doğum eylemini travmatik olarak algılama derecelerini ölçmeye yöneliktir. Diğer taraftan bazı ölçme araçları genel travma sonrası stres bozukluğu semptomlarının belirlenmesine odaklanmaktadır. Örneğin Işıklı (2022) tarafından Türkçeye uyarlanan "Travma Sonrası Stres Tanı Ölçeği", travmatik yaşam olaylarına maruz kalmış kişilerde TSSB semptomlarının varlığını ve travmatik stres şiddetini belirlemeyi amaçlamaktadır Ermağan Çağlar vd., (2022) tarafından Türkçe'ye uyarlanması yapılan "PSE" (Peritraumatic Distress Levels) beklenmedik kriz seviyelerini tespit amaçlı kullanılmaktadır. Negatif hislerle birlikte hayati tehlikeler ve fiziksel tepkiler olarak iki boyuttan oluşmaktadır. Deprem ile ilgili olarak; Tanhan ve Kayri (2013) "Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği" de TSSB belirtilerine odaklanmakta ve söz konusu belirtileri davranışsal problemler, heyecansal sınırlılık, duyuşsal, bilişsel yapı ve uyku problemleri boyutlarıyla değerlendirmektedir. Ancak söz konusu ölçme araçları, alanyazında vurgulanan kriz sonrası akut tepkileri tüm yönleriyle kapsamamaktadır. Bu bağlamda araştırmada, alanyazında üzerinde durulan fizyolojik, duygusal, bilişsel, davranışsal,

ilişkisel ve manevi tepkiler boyutlarıyla değerlendiren bir ölçme aracının deprem mağdurları örnekleminde geliştirilmesi hedeflenmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Katılımcılar

Araştırmaya 6 Şubat 2023 Maraş Pazarcık ve Elbistan depremlerini yaşamış, yaşları 18 ile 76 arasında değişen ($M=30$, $SS=12.35$), %57,8'i ($n=231$) kadın ve %42,3'ü ($n=169$) erkek olmak üzere toplam 400 kişi katılım sağlamıştır. Katılımcıların deprem deneyimine ilişkin bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların deprem deneyimlerine ilişkin bilgiler

		n	%
Depremi yaşadığı yer	Çok katlı apartman dairesi (6 ve üzeri)	125	31.25
	Az katlı apartman dairesi (3-5 arası)	129	32.25
	Müstakil ev (1 ya da 2 katlı)	128	32
	Diğer (Bağ evi, hastane, vb.)	18	4.50
6 Şubat depremine ilişkin deneyimler	Yıkılan evler gördüm	192	48
	Kendi evimiz / Yakın akrabalarımızın evi yıkıldı	136	34
	Yaralanan insanlar gördüm	149	37.25
	Hayatını kaybeden insanlar gördüm	82	20.50
	Yakın akrabalarım hayatını kaybetti	83	20.75
	Yaralandım	16	5
	Enkaz altında kaldım	9	2.25
Geçmiş deprem deneyimleri	Daha önce eşyaların sallandığı hafif bir deprem hissettim	343	85.75
	Daha önce eşyaların raftan düştüğü orta sallantılı bir deprem hissettim	138	34.50
	Daha önce depremden yaralanan insanlar gördüm	39	9.75
	Daha önce depremde hayatını kaybeden insanlar gördüm	31	7.75
	Daha önce evlerin yıkıldığı büyük bir deprem yaşadım	31	7.75
	Daha önce depremde yakın akrabalarımı kaybettim	6	1.50
	Daha önce başka bir depremde enkaz altında kaldım	1	0.25

3.2. Ölçek Formunun Oluşturulması

Kriz sonrası gösterilen psikolojik tepkilerin ölçümüne ilişkin ifadelerin belirlenebilmesi amacıyla ilk olarak araştırmacılar tarafından kapsamlı bir alanyazın taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan tarama sonucunda; James ve Gilliland'ın (2016) çalışmalarında belirlenen ve alanyazında sıklıkla vurgulanan psikolojik tepkiler temel alınarak; "fizyolojik", "duygusal", "davranışsal", "ilişkisel" ve "manevi" alan kategorilerinde 43 adet özgün ifade ile ölçek taslağı hazırlanmıştır.

Oluşturulan ölçek taslağı kapsam geçerliliği oranı ve indeksi için Lawshe (1975) metodu uygulanarak, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bilim dalında görev yapan 5 öğretim üyesi ile paylaşılmış ve taslak maddelerin alana uygunluğu, yapısal tasarım, kapsayıcılığını, anlaşılabilirliğini, alana yönelik dil özellikleri ve akıcılığını; Lawshe metoduna göre uygun, kalabilir, uygun değil şeklinde değerlendirmeleri istenmiştir. Alanyazına bakıldığında kapsam geçerliliği için kabul edilebilecek minimum oranlar .70 (Tilden vd., 1990), .80 (Davis, 1992) ve en yüksek oran 1.00'dür. 43 madde için 5 uzman görüşüne göre elde edilen ilk kapsam geçerliliği değeri .70 bulunarak, uzmanların geri dönütlerine göre uygulanacak taslak form güncellenmiştir.

Uzman görüşleri doğrultusunda ölçek maddelerinde yapılan revizyonlar, öncelikle duygusal tepkilere ilişkin ifadelerin genelleştirilmesi ve özgül davranışsal vurguların azaltılması üzerine

odaklanmıştır. Örneğin, 1. maddede yer alan "suçlu hissettim" ifadesi, duygusal tepkinin daha kapsayıcı bir nitelik taşıması amacıyla "kaygılı hissettim" şeklinde güncellenmiştir. Benzer şekilde, 44. maddede belirtilen "musibetler karşısında suçlu olduğumuza inandım" ifadesi ise ölçeğin faktör yapısıyla uyumsuzluğu ve kültürel bağlamdaki muğlaklığı nedeniyle tamamen çıkarılmıştır. Ayrıca, ani duygusal ve davranışsal tepkileri betimleyen 7. madde ("şok oldum, tepki veremedim"), 8. madde ("aniden sinirlenirim"), 10. madde ("kontrolümü kaybettiğimi hissettim") ve 20. madde ("ani tepkiler verdim") gibi maddeler, ölçeğin boyutlarını daha bütüncül temsil edecek şekilde 5. madde ("panik olduğumu hissettim") ve 20. madde ("dengesizleştim") altında birleştirilerek madde tekrarı minimize edilmiştir. Bu revizyon, katılımcıların deneyimlerini daha geniş bir çerçevede değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Davranışsal ve fizyolojik tepkiler bölümünde ise, sosyal desen tepkisi yaratma riski taşıyan ve damgalayıcı nitelikteki ifadeler özenle ele alınmıştır. Özellikle 22. madde ("şiddete eğilimim arttı") ve 28. madde ("suça eğilimim arttı") gibi maddeler, etik kaygılar ve ölçüm geçerliğini zedeleyebilecek yanlılık riskleri nedeniyle kaldırılmıştır. Benzer şekilde, bağımlılık davranışlarına ilişkin 24. madde ("alkol kullandım") ve 25. madde ("sigara kullandım") gibi spesifik ifadeler yerine, stres tepkilerinin genel bir profilini yakalayan daha kapsayıcı maddeler korunmuştur. Bu düzenleme, ölçeğin klinik olmayan popülasyonlarda kullanımını kolaylaştırmayı hedeflemektedir.

Bilişsel tepkiler bağlamında, 18. madde ("yaşadıklarım üzerine sürekli düşündüm") ve 19. madde ("yaşadıklarımı düşünmemeye çalıştım") gibi birbiriyle çelişen ifadeler, uzman görüşleri doğrultusunda çıkarılmıştır. Bunların yerine, bilişsel işlevsellikteki bozulmayı doğrudan ölçen 9. madde ("odaklanmada güçlük çektim") gibi daha net ifadeler öne çıkarılmıştır. Son olarak, inanç sistemlerine ilişkin maddelerde negatif vurguların ölçek puanlarını olumsuz etkileme potansiyeli göz önünde bulundurularak, 54. madde ("yaratıcıya olan inancım azaldı") ve 56. madde ("yaratıcıya olan güvenim azaldı") gibi ters kodlanmış ifadeler kaldırılmıştır. Bunların yerine, psikolojik dayanıklılıkla ilişkili olumlu değişimleri vurgulayan 38. madde ("yaratıcıya olan inancım arttı") ve 39. madde ("yaratıcı ile ilişkimin güçlendiğini hissettim") eklenerek, ölçeğin ruhsal adaptasyon süreçlerini daha dengeli bir perspektifle ele alması sağlanmıştır. Tüm bu revizyonlar, ölçeğin geçerlik, güvenilirlik ve kültürel duyarlılık standartlarını yükseltmeyi amaçlamaktadır.

İlk uzman görüşü doğrultusunda düzenlenen ölçme aracı taslak formu, yeniden uzman görüşüne sunulmuş, yenilenmiş hali için tekrar kapsam geçerliliği indeksine bakılmış, 56 maddelik son form, 1.00 kapsam geçerliği indeksi ile uzman görüşü sürecini başarıyla tamamlamış (Tavşancıl ve Keser, 2002), uygulanacak taslak ölçek formunun hazırlanması sona ermiştir. Yapılan düzeltmeler sonucunda, 7'li likert tipi derecelendirmeye dayanan (1=Hiç, 7=Tamamen/hep), 56 maddelik "Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği Taslak Formu" oluşturulmuştur.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verilerinin toplanması süreci 02.03.2023 tarihinde Kilis 7 Aralık Üniversitesi Etik Kurul'undan E-7606293-25885 numaralı etik kurul raporu alınması ile başlamıştır. Araştırma kapsamında online olarak oluşturulan formun ilk sayfasında çalışmaya gönüllü olarak katılma sürecine ve kişisel verileri koruma kanununa dair bilgilendirmeler bulunmaktadır. Diğer sayfada isimsiz olarak yaş cinsiyet gibi demografik bilgiler ve ardından ölçme aracı soruları şeklinde formlar oluşturulmuştur.

6 Şubat 2023 Maraş depremini doğrudan yaşayan katılımcılara ulaşmak için depremin bir ay sonrasında formlar Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep ve Kilis şehir merkezi ve ilçelerinde

ikamet eden yaklaşık olarak 1000 depremzedeye Google Form linki şeklinde anket formu ulaştırılmış ve 6 Şubat 2023'ten 2 ay sonrası 6 Nisan 2023 tarihine kadar formu doldurmaları istenmiştir. Bu formda özellikle deprem deneyimi sonrası ilk ayda hissettiklerini düşünerek işaretleme yapmaları belirtilmiştir. Kartopu örnekleme yöntemiyle dağıtılan bu çevrimiçi formlardan 600'ü eksik ya da hatalı olduğu için çalışma dışı bırakılmış, 400 form gönüllü katılımcılar tarafından tam ve eksiksiz doldurularak veri toplama süreci tamamlanmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Analizlere başlanmadan önce, Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği taslak formuna cevap veren 400 katılımcıdan elde edilen veriler tesadüfi olarak ikiye bölünerek 200'er kişilik iki ayrı veri seti oluşturulmuştur. Alanyazında belirtildiği gibi, ilk veri setiyle ölçek yapısının belirlenmesi için madde analizleri ve açımlayıcı faktör analizi (AFA), ikinci veri setiyle ise elde edilen yapının doğrulanması için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır (Karasar, 2005).

Madde analizi çalışmaları kapsamında; madde toplam korelasyonlar hesaplanmış, ardından Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısına bakılarak ölçeğin güvenilirlik seviyesi belirlenmiştir (Wheaton vd., 1977). AFA çalışmaları kapsamında; SPSS programı kullanılarak temel bileşenler analizi gerçekleştirilmiştir. Temel bileşenler analizi sonucunda elde edilen ölçek yapısının geçerliliğini tespit etmek için Mplus programı ile DFA yapılmıştır. DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri için kabul edilebilir sınırlar; CFI ve TLI için 0.90-1.00 (Bentler ve Bonnet, 1980; Tucker ve Lewis, 1973), RMSEA ve SRMR için 0.03-0.08 (Hooper vd., 2008) olarak dikkate alınmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Yapı Geçerliliği

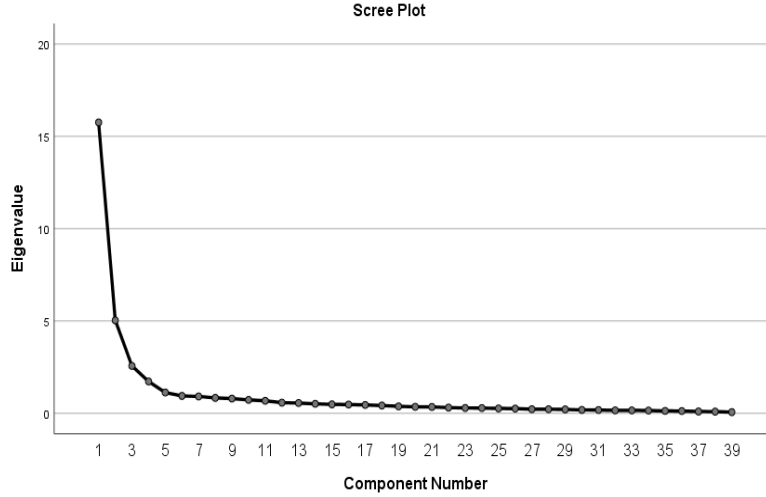
4.1.1. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Ölçeğin analiz sürecine başlamadan önce KMO katsayısına ve Bartlett Küresellik ölçütlerine bakılarak AFA'ya (Açımlayıcı faktör analizi) uygunluğu kontrol edilmiştir. KMO sonucu .92 ve χ^2 değeri 1506.193 ve $p=0$ değerleri bulunarak Bartlett sonucu da uygun bulunmuştur. Hinkin'e (1995) göre bu değerler ölçek geliştirme çalışmalarında gerekli düzeyleri ve örneklem boyutunun yeterli olduğu düzeyi karşılamaktadır. Tabachnick ve Fidel'e (2015) göre beşeri bilimlerde madde yükleri arasında bağlantı olma ihtimali çok fazladır bu sebeple AFA yapılırken Direct Oblimin yöntemi kullanılmıştır.

Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için yapılan temel bileşenler analizi sonucunda 5 bileşenin sırasıyla %40,39, %53,30, %59,88, %64,29 ve %67,17 açıklayıcılık oranına sahip olduğu, ayrıca 5 bileşenin öz değerinin birden fazla olduğu görülmüştür, bu da istendik bir değerdir. Büyüköztürk'e (2005) göre ölçek geliştirmede AFA yapılırken, elde edilen madde yüklerinin .40'tan fazla, aynı maddeye ait iki yükün arasında en az .10 fark olması gerekmektedir. Ölçeğin AFA'sı sonrası alanyazında belirtilen ölçek geçerlik işlemleri yapılmıştır. İlk olarak ölçeğin alt boyutları hesaplanmıştır. Bu analiz sonucunda ölçeğin beş alt boyuttan oluştuğu bulgulanmıştır. Ölçeğin beş boyutlu bir yapıdan oluşması Şekil 1'de paylaşılmıştır.

Yamaç Birikinti grafiği incelendiğinde 5. faktörden sonra grafiğin yatay bir seyir gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre, ölçek 5 faktörlü olarak değerlendirilmiştir. Kriz sonrası psikolojik tepkiler ile ilgili alanyazına bakıldığında bu konudaki kuramsal temeller de bu 5 faktörlü yapıyı destekler niteliktedir. Bu kapsamda, faktör yükleri dikkate alınarak taslaktaki 56 maddeden yola çıkılarak birkaç kez yapılan analizler sonucunda Büyüköztürk'ün (2005) belirttiği kriterlere

uyarak 39 madde, 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Buradaki kriterlere uymayan 0.3'ün altında olan 10 ve binişik yük değerine sahip benzer 7 madde olmak üzere toplam 17 madde ölçek formundan çıkarılmıştır. Madde eleme işleminden önce 6 faktör bulunurken, daha sonra ölçek maddelerinin 5 faktörde toplandığı görülmüştür. "fizyolojik tepkiler" ve "davranışsal tepkiler" alt boyutları, yapılan çeşitli analizlerde sürekli ve tutarlı olarak "fizyo-davranışsal tepkiler" şeklinde tek bir alt boyut altında toplanmıştır. Beş boyuttan oluşan ölçme aracındaki maddelere ait madde faktör yükleri Tablo 2'de yer almaktadır.



Şekil 1. Yamaç-Birikinti (Scree-Plot) Grafiği

Tablo 2. Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeğinin Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu Madde Faktör Yüklerinin Alt Boyutlara Göre Dağılımı

Fizyo-davranışsal Tepkiler		Manevi Tepkiler		İlişkisel Tepkiler		Duygusal Tepkiler		Bilişsel Tepkiler	
Madde no	Madde yükü	Madde no	Madde yükü	Madde no	Madde yükü	Madde no	Madde yükü	Madde no	Madde yükü
m30	.91	m48	.88	m38	.84	m4	.88	m17	.69
m37	.83	m47	.87	m39	.83	m2	.86	m14	.68
m34	.81	m53	.86	m40	.80	m3	.83	m16	.56
m29	.74	m46	.84	m41	.78	m5	.69	m15	.47
m33	.72	m52	.81			m6	.60		
m36	.72	m55	.76			m11	.56		
m35	.69	m51	.72			m9	.52		
m32	.67	m50	.71						
m23	.67	m49	.66						
m31	.64	m43	.62						
m26	.53	m45	.50						
m21	.53								
m27	.52								
Açıklanan varyans	%40,39	%12,90		%6,5		%4,41		%2,88	

Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği maddelerine ait madde analizi sonuçlarına bakıldığında; ortalama ve standart sapma açısından maddelerin ortalama değerleri genellikle 2 ile 5 arasında değişmektedir, bu da katılımcıların genel olarak orta veya yüksek düzeyde tepki verdiklerini göstermektedir. Standart sapma değerleri maddeler arasında değişkenlik göstermektedir. Bazı

maddelerin standart sapmaları diğerlerine göre daha yüksek veya daha düşüktür, bu da yanıtların ne kadar homojen veya heterojen olduğunu göstermektedir (Gürbüz, 2006). Korelasyonlar açısından bakıldığında maddeler arasındaki korelasyonlar genellikle orta ila yüksek arasında değişmektedir (.31 ile .80 arasında). Tablo 3'te Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği maddelerine ait istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 3. Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği Maddelerine Ait İstatistikler

No	Ölçek maddeleri	Ortalama	Standart Sapma	Toplam Korelasyon
1	Madde 1	5.11	1.88	.67
2	Madde 2	4.88	1.96	.66
3	Madde 3	5.17	1.83	.66
4	Madde 4	4.60	2.02	.66
5	Madde 5	4.60	2.06	.68
6	Madde 6	4.59	2.07	.67
7	Madde 7	4.97	1.96	.69
8	Madde 8	2.46	2.01	.42
9	Madde 9	3.84	2.24	.69
10	Madde 10	3.80	2.19	.67
11	Madde 11	3.04	2.08	.54
12	Madde 12	2.71	2.00	.58
13	Madde 13	3.44	2.09	.64
14	Madde 14	4.18	2.24	.67
15	Madde 15	4.01	2.22	.66
16	Madde 16	2.55	1.80	.59
17	Madde 17	3.56	2.10	.71
18	Madde 18	4.68	2.12	.73
19	Madde 19	4.41	2.14	.80
20	Madde 20	3.74	2.29	.69
21	Madde 21	3.01	2.15	.65
22	Madde 22	3.56	2.18	.72
23	Madde 23	2.90	2.21	.70
24	Madde 24	3.74	2.14	.73
25	Madde 25	1.76	1.56	.33
26	Madde 26	2.11	1.84	.33
27	Madde 27	1.58	1.34	.31
28	Madde 28	2.08	1.80	.33
29	Madde 29	4.49	2.15	.63
30	Madde 30	4.66	2.31	.37
31	Madde 31	5.4	1.96	.64
32	Madde 32	4.81	2.18	.54
33	Madde 33	5.38	1.98	.57
34	Madde 34	4.58	2.11	.66
35	Madde 35	5.16	2.00	.64
36	Madde 36	5.43	1.95	.48
37	Madde 37	5.48	1.97	.39
38	Madde 38	5.52	1.99	.52
39	Madde 39	4.87	2.15	.49

Cronbach Alfa Katsayısı= .96

Ölçeğin beş alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve pozitif yönde ilişkiler vardır. Kriz sonrası fizyo-davranışsal tepkiler diğer tepkilerle güçlü bir şekilde ilişkilidir. Fiziksel ve davranışsal belirtiler, duygusal tepkilerle yüksek bir pozitif korelasyona sahiptir. Fizyo-davranışsal tepkiler ile diğer tepkiler arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki gözlemlenirken,

duygusal tepkiler ile fiziksel ve davranışsal belirtiler arasında da yüksek düzeyde pozitif korelasyon bulunmaktadır. Özellikle, fizyo-davranışsal tepkiler ile duygusal tepkiler arasındaki ilişki ($r=0.67$, $p<0.01$) ve bilişsel tepkiler arasındaki ilişki ($r=0.71$, $p<0.01$) oldukça güçlüdür. Manevi tepkiler ile diğer tepkiler arasındaki ilişkiler ise genellikle daha zayıftır. Örneğin, manevi tepkiler ile duygusal tepkiler arasındaki ilişki orta düzeyde olup ($r=0.53$, $p<0.05$), ilişkişel tepkiler ile ilişkili olarak zayıf bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0.09$, $p>0.05$). İlişkişel tepkiler ile diğer tepkiler arasındaki ilişkilerin de genellikle düşük olduğu görülmektedir. Örneğin, ilişkişel tepkiler ile duygusal tepkiler arasındaki ilişki zayıftır ($r=0.19$, $p>0.05$). Bilişsel tepkiler ile diğer tepkiler arasında güçlü bir pozitif ilişki saptanmıştır. Duygusal tepkiler ile fizyo-davranışsal tepkiler arasında da güçlü bir şekilde pozitif ilişki görülmektedir. Manevi tepkiler ile diğer tepkiler arasında ise daha zayıf bir ilişki belirlenmiştir. İlişkişel tepkiler ile duygusal tepkiler arasında zayıf bir korelasyon tespit edilmiştir. En yüksek ilişki fizyo-davranış tepkiler ile duygusal tepkiler arasında gözlemlenir. En zayıf korelasyon ise ilişkişel tepkiler ile duygusal tepkiler arasında saptanmıştır. Tablo 4'te ölçeğin alt boyutlar korelasyon matrisi sunulmuştur.

Tablo 4. Alt Boyutlar Korelasyon Matrisi

	Fizyo-davranışsal tepkiler	Manevi tepkiler	İlişkişel tepkiler	Duygusal tepkiler	Bilişsel tepkiler
Fizyo-davranışsal tepkiler	1	.46*	.42	.67**	.71**
Manevi tepkiler	.46*	1	.09	.53**	.29
İlişkişel tepkiler	.42	.09	1	.19	.38
Duygusal tepkiler	.67**	.53**	.19	1	.65**
Bilişsel tepkiler	.71**	.29	.38	.65**	1

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

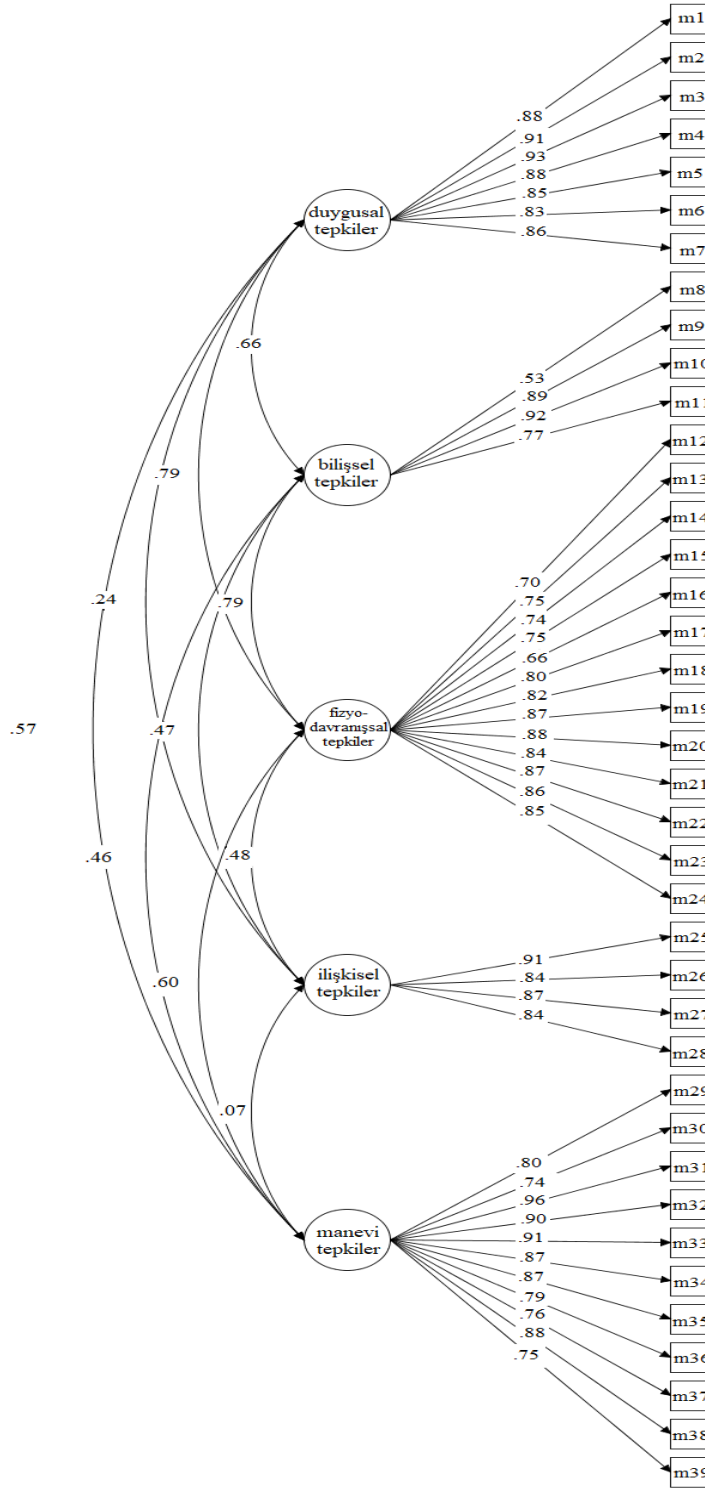
4.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizine (DFA) İlişkin Bulgular

Temel bileşenler analizi sonucunda elde edilen beş faktörlü ölçek yapısını doğrulamak için ikinci veri seti ($n=200$) kullanılarak birinci düzey DFA (Doğrulayıcı faktör analizi) yapılmıştır. DFA işlemi sonrasında bulgularan alt boyut ve madde faktör seviyeleri Şekil 2'de alt boyut bazında paylaşılmıştır.

DFA işlem diyagramına (Şekil 2) göre, ölçme aracı 5 alt boyut ve 39 maddeden oluşmaktadır. Şekil 2'deki madde faktör yükleri .53 ile .96 arasındadır ve bu, ölçek geliştirme çalışmaları için uygun bir aralıktır. Ayrıca uyum indeksi değerleri $\chi^2=1506.19$, serbestlik derecesi=694.09, $\chi^2/sd= 2.17$, RMSEA= 0.05, CFI= 0.94 ve TLI= 0.94 olarak hesaplanmıştır. Alanyazında χ^2/sd oranının 5'ten küçük, RMSEA değerlerinin ≤ 0.08 , CFI ve TLI gibi indekslerin ise >0.90 olması, ölçme aracının iyi uyuma sahip olduğunu gösterir (Byrne, 2013; Diamantopoulos, 2000; Kline, 2023; Tabachnick ve Fidell, 2015). Buna göre, ölçeğin beş faktörlü yapısının iyi uyum değerlerine sahip olduğu söylenebilir.

4.2. Güvenirlik Analizi

Ölçeğin güvenirligine ilişkin kanıtlar Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı aracılığıyla incelenmiştir. Bu değer tüm ölçek için 0.96, "Fizyo-Davranışsal Tepkiler" faktörü için 0.94, "Duygusal Tepkiler" faktörü için 0.93, "İlişkişel Tepkiler" faktörü için 0.86, "Manevi Tepkiler" faktörü için 0.93 ve "Bilişsel Tepkiler" faktörü için 0.83 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan iç tutarlılık katsayılarının ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğuna dair bir kanıt sunduğu söylenebilir (Byrne, 2013; Diamantopoulos, 2000; Kline, 2023; Özdamar, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2015).



Şekil 2. DFA işlemine ait diyagram gösterimi

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada 6 Şubat Maraş depremi bir kriz durumu olarak değerlendirilerek, bireylerin kriz sonrasında gösterdikleri psikolojik tepkileri belirlemeye yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçme aracının geliştirilmesi sürecinde, yapılan alanyazın taramasına dayalı olarak fizyolojik, duygusal, bilişsel, davranışsal, ilişkisel ve manevi olmak üzere kriz yaşantıları sonrası gösterilebilecek altı psikolojik tepki türü belirlenmiştir. Belirlenen her bir tepki türüne uygun olacak şekilde uzman görüşleri de alınarak 56 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. 56 maddelik taslak form 6 Şubat Maraş depremini yaşayan kişilere uygulanarak açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi çalışmaları için 200'e katılımcıdan oluşan iki ayrı veri seti oluşturulmuştur.

Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla yapılan temel bileşenler analizi sonucunda toplam varyansın %67,17'sini açıklayan beş boyutlu bir yapıya ulaşılmıştır. Alanyazında çok faktörlü ölçme araçlarında açıklanan varyans oranının %30'un üstünde olması gerektiği ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2012; Seçer, 2015). Buna göre, elde edilen beş boyutlu yapı için açıklanan varyans oranının oldukça yeterli olduğu söylenebilir. Ölçek geliştirme çalışmalarında, madde faktör yüklerinin .40'ın üzerinde olması beklenmekte (Büyüköztürk, 2005) ve madde faktör yükünün .71'in üzerinde olması "mükemmel", .63'ün olması "çok iyi", .55'in üzerinde olması "iyi" .45'in üzerinde olması "makul" ve .32'nin üzerinde olması da "zayıf" olarak değerlendirilmektedir (Comrey ve Lee, 1992; Akt. Tabachnick ve Fidell, 2015). Şimdiki çalışmada elde edilen madde faktör yükü değerlerinin .47 ile .91 arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre; madde faktör yüklerinin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Madde toplam korelasyonları .31 ile .80 arasında değişmektedir. Bu durum, ölçek maddelerinin ölçeğin toplamıyla uyumlu olduğunu gösterir (Erkuş, 2012).

Temel bileşenler analizi sonucunda ortaya çıkan beş boyutlu yapının model uyumunu incelemek amacıyla gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonucunda; 39 maddeden oluşan beş boyutlu yapı için model uyum indeksleri $\chi^2/sd= 2,17$, RMSEA= 0.05, CFI= 0.94 ve TLI= 0.94 olarak hesaplanmıştır. Alanyazında χ^2/sd oranının 5'ten küçük, RMSEA değerlerinin .08'den küçük, CFI ve TLI değerlerinin ise .90'dan büyük olması, iyi model uyumunun göstergeleri olarak kabul edilir (Byrne, 2011; Diamantopoulos, 2000; Hair vd., 2010; Kline, 2011; Rigdon, 1996; Tabachnick ve Fidell, 2015). Buna göre, ölçeğin beş faktörlü yapısının iyi uyum değerlerine sahip olduğu söylenebilir.

Alt boyutlar arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde; .09 ile .71 arasında değişen pozitif yönlü ilişkilerin olduğu saptanmıştır. Bu değerler ölçeğin alt boyutları arasında çoklu bağlantı probleminin olmadığına işaret etmektedir. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin kanıtlar Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı aracılığıyla incelenmiş ve .83 ile .96 arasında değiştiği belirlenmiştir. Güvenirlik katsayısının .60-.80 arasında olması ölçme aracının güvenilir, .80-1.00 arasında olması ise yüksek derecede güvenilir olduğunu gösterir (Kayış, 2014). Bu nedenle, ölçeğin iç tutarlılığa sahip, yani güvenilir olduğu söylenebilir.

Yapı geçerliği analizleri sonucunda elde edilen beş boyut ilgili alanyazına dayalı olarak; fizyo-davranışsal, manevi, ilişkisel, duygusal ve bilişsel tepkiler şeklinde isimlendirilmiştir. Fizyo-davranışsal tepkiler olarak adlandırılan ilk boyut toplam varyansın %40.39'unu açıklamıştır. Kriz sonrasında ortaya çıkan fizyolojik ve davranışsal tepkiler alanyazında genellikle ayrı kategorilerde ele alınırken, bu çalışmada söz konusu tepkileri içeren ölçek maddelerinin aynı boyut altında toplandığı görülmüştür. Bu durum, katılımcıların deprem sonrası fizyolojik ve davranışsal tepkilerini birbiriyle ilişkili algıladığını düşündürmektedir. Nitekim fizyolojik

tepkiler, belirli davranışsal tepkilerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir. Örneğin, fizyolojik bir belirti olan uykusuzluk, davranışsal tepkiler arasında yer alan sakarlık veya ağlama eğiliminin artmasına neden olabilir. Dolayısıyla fizyo-davranışsal tepkilerin tek bir boyutta ele alınması, bireylerin bu tepkileri bütüncül bir deneyim olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Bu bulgu, kriz sonrası süreçte psikosomatik etkileşimlerin önemini vurgulamakta ve fizyolojik belirtiler ile davranışsal tepkiler arasındaki dinamik ilişkiye dikkat çekmektedir.

Manevi tepkiler boyutu, katılımcıların dini başa çıkma mekanizmalarına (dua, ibadet) yönelimini yansıtmış ve toplam varyansın %12.90'ını açıklamıştır. Bu alt boyutta yer alan maddeler incelendiğinde, deprem deneyimi sonrasında yaratıcıya daha çok yönelme (Örn: "*Yaratıcıyla olan ilişkimin güçlendiğini hissettim.*") ve ibadetlerle meşgul olma (Örn: "*Daha fazla dua ettim.*") temalarının yer aldığı görülmektedir. Alanyazında kriz durumları karşısında bireylerin dine yönelme ve bir başa çıkma mekanizması olarak daha fazla ibadet etme davranışları sergileyebildiği belirtilmektedir (Thompson ve Vardaman, 1997; Naci, 2002). Diğer taraftan, alanyazında doğal afet mağdurlarında Tanrı tarafından terk edilmişlik hissinin de ortaya çıkabildiği belirtilmektedir (Bergiannaki vd., 2003). Ancak şimdiki çalışmada taslak ölçek formunda yer alan "*Yaratıcıya olan güvenim azaldı.*", "*Dini inancım azaldı.*" ve "*Musibetler karşısında suçlu olduğumuza inandım.*" şeklindeki maddeler çalışmadığı için nihai ölçek formunda yer almamıştır. Bu sonuçlar, araştırma katılımcıları için maneviyat ve dini uygulamaların kriz sonrası önemli psikolojik tepkiler olduğunu ve yaratıcıya yönelik olumsuz bir duygu veya tepkinin ortaya çıkmadığını göstermektedir.

İlişkisel tepkiler olarak adlandırılan üçüncü boyut toplam varyansın %6.5'ini açıklamıştır. Bu boyutta yer alan maddeler bireylerin, deprem felaketinin ardından diğer insanlardan uzaklaşarak kendi üç dünyalarına çekilme ihtiyaçlarına işaret etmektedir (Örn: "*Ailemden uzaklaştım.*", "*Tek başıma kalmak istedim.*"). Kriz yaşantıları karşısında bireyler sosyal destek arayışında olabileceği gibi, kriz yaşantılarına bağlı olarak ilişkisel problemler de ortaya çıkabilmektedir (Karantzas vd., 2022). Bireyin kriz sonrası diğer insanlardan uzaklaşma isteği, içinde bulunduğu yoğun duygusal durumla ilişkili olabilir. Nitekim, ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkilere bakıldığında, ilişkisel ve duygusal tepkiler arasında .53 düzeyinde pozitif bir ilişki görülmektedir. Bu durum, kriz sonrası bireylerde ilişkisel tepkiler arttıkça duygusal tepkilerin de artabileceğini göstermektedir.

Duygusal tepkiler olarak adlandırılan dördüncü boyut toplam varyansın %4.41'ini, bilişsel tepkiler olarak adlandırılan beşinci boyut ise %2.88'ini açıklamıştır. Çok faktörlü ölçme araçlarında faktör sayısının belirlenmesinde dikkate alınan ölçütlerden biri her bir faktörün toplam varyansın açıklanmasına en az %5 düzeyinde katkı sağlamasıdır (Büyüköztürk, 2012; Seçer, 2015). Bu ölçüt dikkate alındığında, duygusal tepkiler ve bilişsel tepkiler boyutlarının ölçme aracından tamamen çıkarılması daha uygun olabilir. Ancak alanyazında kriz sonrası duygusal ve bilişsel tepkilere önem verildiğinden, bu boyutlar ölçekten çıkarılmamıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, madde faktör yükleri ve güvenilirlik katsayıları değerlendirildiğinde, ölçeğin beş boyutlu yapısıyla ilgili bir sorun bulunmamıştır. Şimdiki çalışmada deprem mağdurlarından oluşan bir örneklem grubu ile çalışılmıştır. Ancak söz konusu duygusal ve bilişsel tepkiler boyutlarının farklı kriz yaşantılarına maruz kalan bireylerin tepkilerinin anlaşılmasında sağlayacağı katkılar daha önemli olabilir. Örneğin tabiat yerine insan kaynaklı kriz yaşantıları söz konusu olduğunda bireylerin gösterecekleri tepkilerin duygusal ya da bilişsel yönlerinde farklılıklar söz konusu olabilir. Ayrıca, ölçme aracının kriz yaşantısından ne kadar süre sonra uygulanmış olduğu da katılımcıların verdiği yanıtları etkileyebilir. Bu çalışmanın verileri deprem yaşantısının üzerinden 3 ay geçtikten sonra toplanmıştır. Bu bağlamda, farklı kriz yaşantılarında ve kriz yaşantısının üzerinden geçen süre de dikkate alınarak ölçme aracının yapı geçerliliğinin yeniden test edilmesi, duygusal ve bilişsel tepkiler boyutlarının katkı oranının yeniden

değerlendirilmesi işlevsel olabilir. Bunun yanı sıra, duygusal ve bilişsel tepkilerin daha soyut olması nedeniyle katılımcıların bu tür tepkilerini fark etmeleri diğer tepkilere göre daha zor olabilir. Örneğin kişi fizyolojik bir tepki olarak kalp çarpıntısı yaşarken, dikkati daha çok bedenine yönelik olduğundan bu sırada yaşadığı kaygının ya da kalp çarpıntısına eşlik eden düşüncelerinin farkında olamayabilir.

Bu çalışmada, 39 maddeden oluşan 5 boyutlu Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğuna ilişkin kanıtlar elde edilmiştir. Bununla birlikte, araştırmanın çeşitli sınırlılıkları vardır. İlk olarak, bu ölçek deprem mağdurlarından oluşan bir örneklem üzerinde geliştirilmiş ve test edilmiştir. Farklı kriz yaşantılarına maruz kalmış bireyler üzerinde ölçeğin yapı geçerliği ve güvenirliliğine yönelik kanıtların araştırılması alanyazına katkı sağlayabilir. İkinci olarak, bu çalışmada katılımcıların psikolojik bir tanıları olup olmadığına dair bilgi alınmamıştır. Tanısı olan bireylerin kriz yaşantıları karşısında gösterecekleri tepkiler sağlıklı popülasyondaki bireylerden farklılık gösterebilir. Üçüncü olarak, bu çalışmada geliştirilen ölçeğin yapı geçerliliğini desteklemek için farklı ölçme araçlarıyla karşılaştırılması yapılmamıştır. Gelecekte farklı ölçme araçlarıyla eş zamanlı uygulanarak aralarındaki korelasyonun incelenmesi yararlı olabilir.

Deprem gibi kriz yaşantıları bireylerin ruh sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir. Kriz yaşantılarının ardından ortaya konan fizyo-davranışsal, manevi, ilişkisel, duygusal ve bilişsel tepkiler normal olmakla birlikte, uzun vadede ruhsal bozuklukların gelişimiyle ilişkili olabilir. Bu bağlamda, bireylerin kriz yaşantıları karşısında ortaya koydukları psikolojik tepkileri anlamak olası ruhsal problemlerin ortaya çıkışını önlemek açısından faydalı olabilir. 7'li likert tipindeki, 39 maddeden oluşan beş boyutlu Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği, bu amaçla kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır (EK-1). Doğal ya da insan kaynaklı travmatik olaylar sonrasında bireylerin gösterdikleri psikolojik tepkileri anlamak için gelecekte bu ölçeğin kullanılması yararlı olabilir.

Makale Bilgisi

Bu çalışmanın ilk hali 20-23 Eylül 2023 tarihlerinde gerçekleştirilen Uluslararası Eğitim Kongresi / EDUCongress 2023'te sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR

Ağca, M. A. (2021). *Kanser hastalarında otomatik düşünce ve fonksiyonel olmayan tutumların kaygı düzeylerini yordayıcı gücü* [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

Aktan, C. C., & Şen, H. (2001). Ekonomik kriz: Nedenler ve çözüm önerileri. *Yeni Türkiye Dergisi*, 2(42), 1.
Amstadter, A. B., & Vernon, L. L. (2008). Emotional reactions during and after trauma: A comparison of trauma types. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 16(4), 391-408. <https://doi.org/10.1080/10926770801926492>

Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. Sage Publications.

Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>

Bergiannaki, J. D., Psarros, C., Varsou, E., Paparrigopoulos, T., & Soldatos, C. R. (2003). Protracted acute stress reaction following an earthquake. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 107(1), 18-24. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2003.01467.x>

Berrebi, C., Karlinsky, A., & Yonah, H. (2021). Individual and community behavioral responses to natural disasters. *Natural Hazards*, 105, 1541-1569. <https://doi.org/10.1007/s11069-020-04365-2>

Bianchini, V., Roncone, R., Giusti, L., Casacchia, M., Cifone, M. G., & Pollice, R. (2015). PTSD growth and substance abuse among a college student community: coping strategies after 2009 L'aquila Earthquake. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 11, 140. <https://doi.org/10.2174/1745017901511010140>

Bland, S. H., Valoroso, L., Stranges, S., Strazzullo, P., Farinero, E., & Trevisan, M. (2005). Long-term follow-up of psychological distress following earthquake experiences among working Italian males: a cross-sectional analysis. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(6), 420-423. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000165297.49452.41>

Boals, A., & Banks, J. B. (2012). Effects of traumatic stress and perceived stress on everyday cognitive functioning. *Cognition & Emotion*, 26(7), 1335-1343. <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.651100>

Boscarino, J. A., Adams, R. E., & Galea, S. (2006). Alcohol use in New York after the terrorist attacks: a study of the effects of psychological trauma on drinking behavior. *Addictive behaviors*, 31(4), 606-621. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.05.035>

Bourdieu, P. (1998). *Acts of Resistance: Against the Tyranny of the Market*. New Press.

Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. (5. Baskı). Pegem Akademik Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (16. baskı). Pegem Akademi.

Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203807644>

Cannon, W. B. (1929). Bodily changes in pain, hunger, fear, and rage. *Appleton and Company*. <https://doi.org/10.1097/00007611-192909000-00037>

Caplan, G. (1989). Recent developments in crisis intervention and the promotion of support service. *Journal of Primary Prevention*, 10(1), 3-25. <https://doi.org/10.1007/BF01324646>

Cénat, J. M., McIntee, S. E., & Blais-Rochette, C. (2020). Symptoms of posttraumatic stress disorder, depression, anxiety and other mental health problems following the 2010 earthquake in Haiti: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 273, 55-85. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.04.046>

CSAT - Center for Substance Abuse Treatment. (2014). Understanding the impact of trauma. In Trauma-informed care in behavioral health services. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US).

Davis, L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194-197. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(05\)80008-4](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(05)80008-4)

Demirli Yıldız, A., Sevil Gülen, Ö., & Erdur Baker, Ö. (2021). *Kuramsal Çerçeve. İçinde Kriz Danışmanlığı*. (eds. Ö. Erdur Baker ve T. Doğan). Pegem Yayınevi.

Diamantopoulos, A. (2000). Getting started with data analysis: choosing the right method. *The Marketing Review*, 1(1), 77-87. <https://doi.org/10.1362/1469347002523446>

Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme*. Pegem Akademi Yayınları.

Ermağan Çağlar, E., Sanal Özcan, Y., Türk Kurtça, T. ve Hamzaoğlu, N. (2022). Peritratmatik stres envanteri (PDI) Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 23-42. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.876452>

Frazier, P., Greer, C., Gabrielsen, S., Tennen, H., Park, C., & Tomich, P. (2013). The relation between trauma exposure and prosocial behavior. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5(3), 286. <https://doi.org/10.1037/a0027255>

Goodwin, R., Hou, W. K., Sun, S., & Ben-Ezra, M. (2020). Quarantine, distress and interpersonal relationships during COVID-19. *General Psychiatry*, 33(6). <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100385>

Grasso, M., Klicperová-Baker, M., Koos, S., Kosyakova, Y., Petrillo, A., & Vlase, I. (2021). The impact of the coronavirus crisis on European societies. What have we learnt and where do we go from here?—Introduction to the COVID volume. *European Societies*, 23(1), 2-32. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1869283>

Gürbüz S. (2006). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Duygusal Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik bir Araştırma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 48-75. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esad/issue/6045/81339>

Han, Y., Jang, J., Cho, E., & Choi, K. H. (2021). Investigating how individual differences influence responses to the COVID-19 crisis: The role of maladaptive and five-factor personality traits. *Personality and Individual Differences*, 176, 110786. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110786>

Hathaway, L. M., Boals, A., & Banks, J. B. (2010). PTSD symptoms and dominant emotional response to a traumatic event: an examination of DSM-IV Criterion A2. *Anxiety, Stress & Coping*, 23(1), 119-126. <https://doi.org/10.1080/10615800902818771>

Helton, W. S., Head, J., & Kemp, S. (2011). Natural disaster induced cognitive disruption: Impacts on action slips. *Consciousness and Cognition*, 20(4), 1732-1737. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2011.02.011>

Hinkin, T. R. (1995). A review of scale development practices in the study of organizations. *Journal of Management*, 21(5), 967-988. <https://doi.org/10.1177/014920639502100509>

Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008, September). *Evaluating model fit: a synthesis of the structural equation modelling literature*. In 7th European Conference on Research Methodology for Business and Management Studies., 195-200.

Işıklı, S. (2022). Travma Sonrası Stres Tanı Ölçeği Türkçe Formu'nun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(22), 24-42. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ufuksbedergi/issue/74575/1206285>

James, R. K., & Gilliland, B. E. (2016). *Crisis Intervention Strategies*. (7th ed.). Brooks/Cole.

Karantzas, G. C., Feeney, J. A., Agnew, C. R., Christensen, A., Cutrona, C. E., Doss, B. D., & Simpson, J. A. (2022). Dealing with loss in the face of disasters and crises: Integrating interpersonal theories of couple adaptation and functioning. *Current Opinion in Psychology*, 43, 129-138. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.06.019>

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, M., & Yıldırım, T. (2017). Liselerde çalışan psikolojik danışmanların okullarda yaşanan kriz durumlarına ilişkin algıları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 835-857.

Kaya, Z. (2023). *Travma psikolojik danışmanlığında kavramsal çerçeve*. İçinde F. S. Çakar (Ed.) Travma Psikolojik Danışmanlığı, 2-32. Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786052418055.01>

Kayış, A. (2014). *Güvenirlilik analizi*. İçinde Ş. Kalaycı (Ed.), SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. Asil Yayın Dağıtım.

Keskinen-Rosenqvist, R., Michélsen, H., Schulman, A., & Wahlström, L. (2011). Physical symptoms 14 months after a natural disaster in individuals with or without injury are associated with different types of exposure. *Journal of Psychosomatic Research*, 71(3), 180-187. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2011.01.015>

Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.

Knight, B. G., Gatz, M., Heller, K., & Bengtson, V. L. (2000). Age and emotional response to the Northridge earthquake: A longitudinal analysis. *Psychology and Aging*, 15(4), 627-634. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.15.4.627>

Kyutoku, Y., Tada, R., Umeyama, T., Harada, K., Kikuchi, S., Watanabe, E. & Dan, I. (2012). Cognitive and psychological reactions of the general population three months after the 2011 Tohoku earthquake and tsunami. *PloS one*, 7(2), e31014. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0031014>

Lachlan, K. A., Spence, P. R., & Nelson, L. D. (2010). Gender Differences in Negative Psychological Responses to Crisis News: The Case of the I-35W Collapse. *Communication Research Reports*, 27(1), 38-48. <https://doi.org/10.1080/08824090903293601>

Lai, B. S., La Greca, A. M., Colgan, C. A., Herge, W., Chan, S., Medzhitova, J., & Auslander, B. (2020). Sleep problems and posttraumatic stress: children exposed to a natural disaster. *Journal of Pediatric Psychology*, 45(9), 1016-1026. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsaa061>

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 28(4), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>

Lindemann, E. (1942). Therapeutic procedures in psychoneurosis. *New England Journal of Medicine*, 227(16), 584-589. <https://doi.org/10.1056/NEJM194210152271603>

Marthoenis, M., Ilyas, A., Sofyan, H., & Schouler-Ocak, M. (2019). Prevalence, comorbidity and predictors of post-traumatic stress disorder, depression, and anxiety in adolescents following an earthquake. *Asian Journal of Psychiatry*, 43, 154-159. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.05.030>

Moorey, S., & Greer, S. (2011). *Oxford guide to CBT for people with cancer*. Oxford Guides to Cognitive Behaviour. <https://doi.org/10.1093/med:psych/9780199605804.001.0001>

Naci, K. (2002). Deprem ve dini başa çıkma. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 234-255.

Nakajima, Ş. (2012). Deprem ve sonrası psikolojisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 150-155.

Ogden, P., Pain, C., & Fisher, J. (2006). A sensorimotor approach to the treatment of trauma and dissociation. *Psychiatric Clinics*, 29(1), 263-279. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2005.10.012>

Özdamar, K. (2011). *Paket programlar ile İstatistiksel veri analizi 1*. Kaan Kitabevi.

Peres, J. F., Moreira-Almeida, A., Nasello, A. G., & Koenig, H. G. (2007). Spirituality and resilience in trauma victims. *Journal of Religion and Health*, 46, 343-350. <https://doi.org/10.1007/s10943-006-9103-0>

Poal, P. (1990). Introduction to the theory and practice of crisis intervention. *Quaderns de psicologia. International Journal of Psychology*, 10, 121-140. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.609>

Prati, G., Catufi, V., & Pietrantonio, L. (2012). Emotional and behavioural reactions to tremors of the Umbria-Marche earthquake. *Disasters*, 36(3), 439-451. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2011.01264.x>

Rammstedt, B., Lechner, C. M., & Weiß, B. (2022). Does personality predict responses to the COVID-19 crisis? Evidence from a prospective large-scale study. *European Journal of Personality*, 36(1), 47-60. <https://doi.org/10.1177/0890207021996970>

Rapoport, L. (1967). Crisis-oriented short-term casework. *Social Service Review*, 41(1), 31-43. <https://doi.org/10.1086/642030>

Rheingold, A. A., Acierno, R., & Resnick, H. S. (2004). *Trauma, posttraumatic stress disorder, and health risk behaviors*. In P. P. Schnurr ve B. L. Green (Eds.), *Trauma and health: Physical health consequences of exposure to extreme stress*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10723-009>

Ronen, T., Hamama, L., Rosenbaum, M., & Mishely-Yarlap, A. (2016). Subjective well-being in adolescence: The role of self-control, social support, age, gender, and familial crisis. *Journal of Happiness Studies*, 17, 81-104. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9585-5>

Roy, A. (2005). Childhood trauma and impulsivity. Possible relevance to suicidal behavior. *Archives of Suicide Research*, 9(2), 147-151. <https://doi.org/10.1080/13811110590903990>

Saeed, S. A., & Gargano, S. P. (2022). Natural disasters and mental health. *International Review of Psychiatry*, 34(1), 16-25. <https://doi.org/10.1080/09540261.2022.2037524>

Schaefer, F. C., Blazer, D. G., & Koenig, H. G. (2008). Religious and spiritual factors and the consequences of trauma: A review and model of the interrelationship. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 38(4), 507-524. <https://doi.org/10.2190/PM.38.4.i>

Schiavone, S. R., & Vazire, S. (2023). Reckoning With Our Crisis: An Agenda for the Field of Social and Personality Psychology. *Perspectives on Psychological Science*, 18(3), 710-722. <https://doi.org/10.1177/17456916221101060>

Seçer, İ. (2015). *Psikolojik Test Geliştirme ve Uyarlama Süreci: SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Anı yayıncılık.

Smith, S. (2004). Exploring the interaction of trauma and spirituality. *Traumatology*, 10(4), 231-243. <https://doi.org/10.1177/153476560401000403>

Sözer, Y. (1992). Psikiyatride kriz kavramı ve krize müdahale. *Kriz Dergisi*, 1(1), 8-12. <https://doi.org/10.1501/0000784>

Şeker, B. D. ve Akman, E. (2014). Van depremi sonrası duygusal, bilişsel ve davranışsal tepkiler: Polis örnekleme incelemesi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(27), 215-231. <https://doi.org/10.21550/sosbilder.269510>

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. (Çev. Ed. Mustafa Baloğlu). Nobel Akademik Yayıncılık.

Tanhan, F., & Kayri, M. (2013). Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeğinin geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 1013-1025.

Tarakeshwar, N., Stanton, J., & Pargament, K. I. (2003). Religion: An overlooked dimension in cross-cultural psychology. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 34, 377-394. <https://doi.org/10.1177/0022022103034004001>

Tavşancıl, E., & Keser, H. (2002). Development of a Likert Type Attitude Scale towards Internet Usage. *Journal of Educational Sciences & Practices*, 1(1).

Tempesta, D., Curcio, G., De Gennaro, L., & Ferrara, M. (2013). Long-term impact of earthquakes on sleep quality. *PLoS One*, 8(2), e55936. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055936>

Thompson, M. P., & Vardaman, P. J. (1997). The role of religion in coping with the loss of a family member to homicide. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 44-51. <https://doi.org/10.2307/1387881>

Tilden, P. V., Nelson, C. A., & May, B. A. (1990). Use of qualitative methods to enhance content validity. *Nursing Research*, 39(3), 172-175. <https://doi.org/10.1097/00006199-199005000-00015>

Tinsley, H. E., & Kass, R. A. (1979). The latent structure of the need satisfying properties of leisure activities. *Journal of Leisure Research*, 11(4), 278-291. <https://doi.org/10.1080/00222216.1979.11969406>

Tosun Altınöz, Ş., Dalgar, İ. ve Altınöz, A. E. (2022). The Turkish adaptation and psychometric characteristics of the COVID-19 Traumatic Stress Scale. *Death Studies*, 46 (9), 2208-2214. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1909670>

Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38(1), 1-10. <https://doi.org/10.1007/BF02291170>

Turan, N., & Tanacioğlu-Aydın, B. (2021). *Travma Psikolojisi*. Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786257676021>

Türkan, A. H. ve Kılıç, İ. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel, Duyuşsal ve Davranışsal Boyutta Afetlere Yönelik Tutumlarına İlişkin Bir Betimleme. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 114-127.

URL 1, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/370872> (Son erişim tarihi: 01.08.2024)

URL 2, <https://sites.rowan.edu/wellness/docs/emotional-response-to-crisis.pdf> (Son erişim tarihi: 01.08.2024)

URL 3, https://gacc.nifc.gov/swcc/management_admin/cism/documents/2015/reactions.pdf (Son erişim tarihi: 01.08.2024)

Ursano, R. J., & Fullerton, C. S. (1990). Cognitive and behavioral responses to trauma. *Journal of Applied Social Psychology*, 20(21), 1766-1775. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1990.tb01510.x>

Van Der Kolk, B. A. (1989). *Psychobiology of the trauma response*. In New directions in affective disorders, 443-446. Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3524-8_95

Van Der Kolk, B. A., & Saporta, J. (1991). The biological response to psychic trauma: Mechanisms and treatment of intrusion and numbing. *Anxiety Research*, 4(3), 199-212. <https://doi.org/10.1080/08917779108248774>

Wang, K., Manning, R. B. III, Bogart, K. R., Adler, J. M., Nario-Redmond, M. R., Ostrove, J. M., & Lowe, S. R. (2022). Predicting depression and anxiety among adults with disabilities during the COVID-19 pandemic. *Rehabilitation Psychology*, 67(2), 179-188. <https://doi.org/10.1037/rep0000434>

Welsch, R., Wessels, M., Bernhard, C., Thönes, S., & von Castell, C. (2021). Physical distancing and the perception of interpersonal distance in the COVID-19 crisis. *Scientific Reports*, 11(1), 11485. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90714-5>

Wheaton, B., Muthen, B., Alwin, D. F., & Summers, G. F. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. *Sociological Methodology*, 8, 84-136. <https://doi.org/10.2307/270754>

Wilson, J. P., & Moran, T. A. (1998). Psychological trauma: Posttraumatic stress disorder and spirituality. *Journal of Psychology and Theology*, 26(2), 168-178. <https://doi.org/10.1177/009164719802600203>

Yalnız, H., Canan, F., Genç, R.E., Kuloğlu, M.M., & Geçici, Ö. (2016). Travmatik Doğum Algısı Ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Tıp Dergisi*, 8(3), 81-88.

Yıldız, B. ve Akkoyun, A. Z. (2023). Deprem Sonrası Psikiyatrik Destek. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8 (2), 817-820.

Zara, A. (2011). *Krizler ve Travmalar. İçinde Yaşadıkça Psikolojik Sorunlar ve Başa Çıkma Yolları* (Ed. A. Zara). İmge Kitabevi.

EK-1 Kriz Sonrası Psikolojik Tepki Ölçeği (KSPT-39)

Aşağıdaki listede yaşadığınız olumsuz yaşantılar sonrası *duygu durumlarınızla ilişkili* olabilecek bazı ifadeler yer almaktadır. Lütfen bu yaşantıların sizi ne kadar etkilediğini düşünerek, aşağıdaki duygu durumlarını hissetme sıklığınızı düşünerek işaretleyiniz. Hissetme sıklığınız **“hiçbir zaman”** ise 1’i, **“nadiren”** ise 2’yi, **“bazen”** ise 3’ü, **“zaman zaman”** ise 4’ü, **“sık sık”** ise 5’i, **“yoğun sıklıkta”** ise 6’yı ve **“her zaman”** ise 7’yi işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Zaman zaman	Sık sık	Yoğun sıklıkta	Her zaman
1 - Kaygılı hissettim	1	2	3	4	5	6	7
2 - Kederli hissettim	1	2	3	4	5	6	7
3 - Sıkıntılı hissettim	1	2	3	4	5	6	7
4 - Umutsuz hissettim	1	2	3	4	5	6	7
5 - Panik olduğumu hissettim	1	2	3	4	5	6	7
6 - Bunaldığımı hissettim	1	2	3	4	5	6	7
7 - Güvende olmadığımı hissettim	1	2	3	4	5	6	7
8 - Yaşadıklarım için başkalarını suçladım	1	2	3	4	5	6	7
9 - Odaklanmada güçlük yaşadım	1	2	3	4	5	6	7
10 - Karar vermede güçlük yaşadım	1	2	3	4	5	6	7
11 - Yaşadıklarımı hatırlamada güçlük yaşadım	1	2	3	4	5	6	7
12 - Sakarlaştım	1	2	3	4	5	6	7
13 - İştahım kesildi	1	2	3	4	5	6	7
14 - İrkildim / Ürperdim	1	2	3	4	5	6	7
15 - Ağladım	1	2	3	4	5	6	7
16 - Çeşitli ağrılar hissettim	1	2	3	4	5	6	7
17 - Kalbim hızla çarptı	1	2	3	4	5	6	7
18 - Uykusuzluk çektim	1	2	3	4	5	6	7
19 - Gerginleştim	1	2	3	4	5	6	7
20 - Dengesizleştim	1	2	3	4	5	6	7
21 - Nefes almakta güçlük çektim	1	2	3	4	5	6	7
22 - Başım ağrıdı/döndü	1	2	3	4	5	6	7
23 - Midem bulandı	1	2	3	4	5	6	7
24 - Halsizleştim	1	2	3	4	5	6	7
25 - Ailemden uzaklaştım	1	2	3	4	5	6	7
26 - Arkadaşlarımdan uzaklaştım	1	2	3	4	5	6	7
27 - Yalnız bırakıldım	1	2	3	4	5	6	7
28 - Tek başıma kalmak istedim	1	2	3	4	5	6	7
29 - Manevi konulara daha fazla yöneldim	1	2	3	4	5	6	7
30- Yaşananların kontrolümde olmadığına inandım	1	2	3	4	5	6	7
31 - Daha fazla dua ettim	1	2	3	4	5	6	7
32 - Daha fazla ibadet ettim	1	2	3	4	5	6	7
33 - Daha fazla şükrettim	1	2	3	4	5	6	7
34 - Kendi iç dünyama yöneldim	1	2	3	4	5	6	7
35 - Yaşamın anlamını sorguladım	1	2	3	4	5	6	7
36 - Yaraticının/evrenin/doğanın gücünden korktum	1	2	3	4	5	6	7
37 - Yaraticının/evrenin/doğanın gücüne hayranlık duydum	1	2	3	4	5	6	7
38 - Yaraticıya olan inancım arttı	1	2	3	4	5	6	7
39 - Yaraticıyla olan ilişkimin güçlendiğini hissettim	1	2	3	4	5	6	7