ARAŞTIRMA MAKALESİ
RESEARCH ARTICLE

Türk Psikiyatri Dergisi 2021;32(4):253-260
https://doi.org/10.5080/u25892

Deprem Sonrası Akut Stres Bozukluğu Olanlarda Travma Esnasındaki Çözülmenin, Anksiyete Düzeyi, Algılanan Stres, Anksiyete Duyarlılığı ve Deprem Stresiyle Baş Etme ile İlişkisi

Kerim UĞUR[1], Fatma KARTAL[2], Burak METE[3], Lut TAMAM[4], Mehmet Emin DEMİRKOL[5]

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda, deprem sonrası Akut Stres Bozukluğu (ASB) tanısı konulan hastalarda travma esnasındaki çözülmeye anksiyete duyarlılığı, anksiyete düzeyi, algılanan stres ve baş etme stratejilerinin etkisini belirlemeyi amaçladık.

Yöntem: ASB tanılı 477 hastaya sosyodemografik veri formu, Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), Anksiyete duyarlılığı indeksi-3 (ADİ-3), Deprem Stresi ile Baş Etme Ölçeği ve Peritravmatik Dissosiyasyon Ölçeği (PDEQ) doldurtulmuştur.

Bulgular: Travma esnasında çözülme gelişmesinde %31,5'lik değişim anksiyete duyarlılığının bilişsel alt boyutu, %7'si anksiyete, %1 ise algılanan stres ile açıklanmaktadır. Travma esnasındaki çözülme ile anksiyete arasında orta düzey pozitif yönde, algılanan stres arasında zayıf pozitif yönde, olumlu düşünme ile negatif yönde zayıf, sosyal destek arama ile negatif yönde çok zayıf ilişki bulunmuştur. Travma esnasındaki çözülme ile anksiyete duyarlığı fiziksel, bilişsel, toplumsal alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı orta düzey ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Araştırmamızdan elde edilen en önemli sonuç; travma esnasındaki çözülme gelişimine en fazla katkıyı anksiyete duyarlılığı bilişsel alt boyutunun yaptığının saptanmasıdır. Anksiyete duyarlılığı yüksek olan kişilerde travma esnasında çözülmenin daha fazla deneyimlenebileceği ve travmadan sonraki süreçte ilerleyen zamanlarda bu kişilerin TSSB riskinin daha fazla olacağını öngörülebilir.

Anahtar Sözcükler: Akut stres bozukluğu, deprem, anksiyete duyarlılığı, travma esnasında çözülme, baş etme, anksiyete

SUMMARY

The Relationship Between Peritraumatic Dissociation and Anxiety Level, Perceived Stress, Anxiety Sensitivity and Coping with Earthquake Stress in Post-Earthquake Acute Stress Disorder Patients

Objective: The present study aims to determine the effects of anxiety sensitivity, anxiety level, perceived stress and coping strategies on peritraumatic dissociation in post-earthquake acute stress disorder (ASD) patients.

Method: Sociodemographic data form, Beck Anxiety Index (BAI), Perceived Stress Scale (PSS), Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3), Coping with Earthquake Stress Scale, and Peritraumatic Dissociation Scale (PDEQ) were applied to 477 patients diagnosed with ASD.

Results: Anxiety sensitivity cognitive sub-dimension explained 31.5%, anxiety explained 7%, and perceived stress explained 1% of the variation in peritraumatic dissolution development. A moderate positive correlation was determined between peritraumatic dissolution and anxiety, a weak positive correlation was found between peritraumatic dissolution and perceived stress, a weak positive correlation was determined between peritraumatic dissolution and positive thinking, and a very weak negative correlation was determined between peritraumatic dissolution and seeking social support. A moderate positive correlation was determined between peritraumatic dissolution and physical, cognitive and social sub-dimensions of anxiety sensitivity.

Conclusion: The most important finding in the study was the fact that the highest contribution to the development of peritraumatic dissolution was by the cognitive sub-dimension of anxiety sensitivity. It could be suggested that individuals with high anxiety sensitivity may experience higher peritraumatic dissolution and these individuals could have a higher risk of PTSD later on.

Keywords: Acute stress disorder, earthquake, anxiety sensitivity, peritraumatic dissociation, coping, anxiety

Geliş Tarihi: 23.07.2020, **Kabul Tarihi:** 01.03.2021, **Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 09.10.2021

[1, 2]Uzm., Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD., Malatya, [3]Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniv. Tıp Fak., Halk Sağlığı AD., [4]Prof., [5]Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniv. Tıp Fak., Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD., Adana.

KU: https://orcid.org/0000-0002-3131-6564, **FK:** https://orcid.org/0000-0002-5379-0021, **BM:** https://orcid.org/0000-0003-0569-1835, **LT**: https://orcid.org/0000-0002-9750-7531, **MED**: https://orcid.org/0000-0003-3965-7360

Dr. Kerim Uğur, e-posta: premirek@gmail.com

GİRİŞ

24 Ocak 2020 tarihinde yerel saatle 20.55'te merkez üssü Elazığ-Sivrice (enlem: 38.4470 ve boylam: 39.3093) olan, büyüklüğü 6,8 Mw, derinliği 10 km olarak bildirilen deprem gerçekleşmiştir. Deprem coğrafi olarak geniş bir alanı etkilemiş ve birçok ilde hissedilmiştir. Maddi kayıpları dışında toplam 41 kişinin öldüğü ve 1466 kişinin yaralandığı depremde Malatya ili en çok etkilenen iller arasında yer almaktadır (AFAD 2020).

Deprem gibi önceden tahmini ve kontrolü mümkün olmayan felaketlerden sonra, genellikle birkaç hafta içerisinde kendiliğinden düzelen psikiyatrik belirtiler ortaya çıkabilir (Matsakis 1996). Travmatik yaşantıya bağlı psikolojik etkiler kişiden kişiye değişmekte ve travma bazı bireylerde süreğen psikiyatrik bozukluklara neden olabilmektedir (Kidson ve ark. 1993, Işık 1996). Travmatik olayı takip eden ilk 30 günlük süre içerisinde ortaya çıkan kaygı, çözülme belirtileri ve diğer bulguları kapsayan bir dizi akut stres tepkisi ile karakterize olan durum DSM-5'e göre Akut Stres Bozukluğu (ASB) olarak tanımlanmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği 2013). Eğer belirti ve bulgular bir aydan daha uzun sürerse, artık Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)'ndan bahsedilir (Amerikan Psikiyatri Birliği 2013). ASB ilk olarak DSM-4'te ortaya çıkan akut stres tepkilerini tanımlamak ve TSSB için yüksek risk taşıyan travma mağdurlarını akut evrede saptamak için ortaya konmuştur (Zincir 2015). Önceki çalışmalarda ASB olan olguların %57-83'ünde sonraki dönemde TSSB geliştiği ve ASB'nin TSSB için bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (Brewin ve ark. 1999, Bryant ve ark. 2000). Bu nedenle travma sonrası ASB olan hastaları saptamak önem arz etmektedir (Uğuz 1998). Bununla birlikte ilgili alan yazınında deprem sonrası akut stres döneminde ASB olanlarda ilerleyen süreçte psikopatoloji gelişimini yordayıcı olabilecek etkenlerin değerlendirildiği çalışma sayısı kısıtlıdır (Nobakth ve ark. 2019).

Travma esnasında veya hemen sonrasında bilinç, bellek ve kimlikte geçici bozulma şeklinde görülebilen çözülme belirtilerinin, TSSB'nin gelişiminde ve kalıcı hale gelmesinde güçlü bağımsız öngördürücü faktörlerden biri olduğu bildirilmektedir (Cardefia ve Spiegel 1993, Rosendal ve ark. 2011, Bryant ve ark. 2011, Duncan ve ark. 2013). Bir çalışmada travma sonrası dönemde çözülme belirtileri gösteren bireylerde TSSB gelişiminin daha fazla olduğu gösterilmiştir (Özaltın ve ark. 2004) Bir başka çalışmada ise ASB' deki çözülme belirtilerinin TSSB gelişiminde en güçlü belirleyici olduğu bulunmuştur (Ursano ve ark. 1999). Çözülme, travmayla ilişkili acıyı engelleyici bir mekanizma olarak ortaya çıkar. Tehlike ortadan kalktığında uyumsal baş etme mekanizmalarının devreye girmesiyle çözülme belirtileri ortadan kalkar (Gabbard 2000, Brunet ve ark. 2001). Deprem stresiyle baş etmede kullanılan yöntemlerin, kişinin deprem travmasından psikolojik olarak etkilenme düzeyinde değişikliğe yol açabileceği bildirilmiştir (Udomratn 2008).

Yapısal bir özellik olan anksiyete duyarlılığı; anksiyeteye bağlı duyum ve belirtilerin zararlı fiziksel ve/veya toplumsal sonuçları olacağına yönelik aşırı bir korku olarak kavramsallaştırılmıştır (Reiss ve McNally 1985, Mantar ve ark. 2011). Anksiyete duyarlılığının çözülmeyi arttırabileceği ve TSSB hastalarında daha yüksek seviyede olduğu bildirilmiştir (Taylor ve ark. 1992, Hinton ve ark. 2008). Depreme maruz kalan toplum örnekleminde depremden etkilenme şiddetinden bağımsız olarak çözülme şiddetinin değişkenlik gösterdiği, özellikle anksiyete duyarlılığının anksiyete ile birlikte çözülmeye yordayıcı etki gösterdiği bildirilmiştir (Kadak ve ark. 2013). Anksiyete duyarlılığının özellikle bilişsel alt boyutu özellikle TSSB ile ilişkilendirilmiştir (Baek ve ark. 2019).

Bu çalışmada deprem sonrası ASB tanısı alan kişilerde travma esnasındaki çözülmeyle anksiyete duyarlılığı, anksiyete, algılanan stres ve deprem stresi ile baş etme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Deprem sonrasında ilerleyen süreçte başta TSSB olmak üzere gelişecek psikopatolojiler için risk faktörü olduğu için ASB tanısının belirlenmesi önemlidir (Bryant ve ark. 2000). Ancak ilgili alan yazınını incelediğimizde deprem sonrası yapılan çalışmaların çoğu travmanın üzerinden uzun süre geçtikten sonra yapılmış çalışmalardır. Bununla birlikte akut dönemde değerlendirmenin psikopatoloji gelişimi ve tedavi edici yaklaşımların etkinliği açısından önemli olduğu vurgulanmaktadır (Hacıoğlu ve ark. 2002). Bu nedenle ASB tanısı olan kişilerde travma esnasındaki çözülme belirtilerine akut dönemde yordayıcı olabilecek etkenlerin incelenmesinin ilgili alan yazınına katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

YÖNTEM

Örneklem grubu 24.01.2020 tarihinde gerçekleşen, 6,8 Mw büyüklüğündeki Elazığ-Sivrice Depremi olarak adlandırılan depreme maruz kalmış, Malatya İlinde yaşayan, 18-65 yaş aralığındaki kişilerden oluşmaktadır. Deprem sonrası ruhsal belirtilerle başvuran hastaların yoğunluğu nedeni ile Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinik biriminde, genel poliklinik birimlerine ek olarak 27.01.2020-28.02.2020 tarihleri arasında Deprem Polikliniği açılmıştır. Yerel basın, kent içi dağıtılan broşürler ve sosyal medya aracılığıyla toplumsal farkındalık oluşturulmuştur. İki hekim deprem polikliniğinde hizmet vermek üzere görevlendirilmiştir. Psikiyatri polikliniğine ayaktan başvuran kişilerden başvuru sırasında deprem yaşantısı ile ilişkili olarak başlayan ruhsal sorunlardan bahseden hastaların kabulü Deprem Polikliniğine yapılmıştır. Çalışmamız Deprem Polikliniği' ne, deprem sonrası ortaya çıkan akut stres belirtileri nedeni ile 27.01.2020-25.02.2020 tarihleri arasında başvuran katılımcılardan oluşmaktadır. Hastalar bir psikiyatri uzmanı tarafından değerlendirilmiş ve DSM-5 tanı ölçütlerine göre ASB

tanısını karşılayanlar çalışmaya dahil edilmiştir (Amerikan Psikiyatri Birliği 2013). Katılımcılardan hiçbirinde deprem sırasında yaralanma vb. fiziksel hasar gelişsen hasta bulunmamaktadır. O anki hali ile ASB dışında DSM-5' e göre başka bir psikiyatrik bozukluk tanısını karşılayan, uygulanan ölçekleri okuyup anlamaya engel teşkil edecek nörolojik veya mental hastalığı olan 52 hasta araştırmaya dahil edilmemiştir. Çalışmaya dahil edilmeyen tanı grubundaki katılımcılar Bipolar Afektif Bozukluk, Psikotik Bozukluk, Alkol ve Madde Kullanım Bozukluğu tanısı olan veya DSM-5'e göre mevcut hali ile Anksiyete Bozuklukları, Depresif Bozukluk, Obsesif Kompulsif Bozukluk tanı kriterlerini karşılayan hastalardır. Ayrıca çalışmamızda Elazığ-Sivrice Depremi dışında hayatı tehdit eden herhangi bir travmatik yaşantı deneyimleyip sonrasında TSSB tanısı alan hasta da bulunmamaktadır. Elazığ-Sivrice Depremi dışında insan eli ile oluşturulan veya doğal afet niteliğinde hayatı tehdit eden en az 2 aylık tedavi ile aktif şikayeti olmayan Anksiyete Bozukluğu, Major Depresif Bozukluk ve Obsesif Kompulsif Bozukluk tanılı hastalar dahil edilmiştir. Psikiyatrik hastalık öyküsü olan hastalar değerlendirme sırasında psikotrop ilaç kullanmıyordu. ASB tanılı toplam 500 hastaya, Sosyo-demografik veri formu Peritravmatik dissosiasyon ölçeği (PDEQ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3 (ADİ-3), Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), Deprem Stresi ile Baş etme Ölçeği doldurtulmuş olup, 23 kişi formlardaki eksik yanıtlar nedeni ile çıkarılmış ve çalışma verileri 477 katılımcı için değerlendirilmiştir.

Araştırmamızın etik kurul onayı Malatya Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2020/103 araştırma protokol numarası ile alınmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesine uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmaya dahil edilmesi uygun olan hastalara çalışmanın amacı ve niteliği psikiyatri uzmanı tarafından anlatıldıktan sonra çalışmaya katılmayı reddeden katılımcı olmamıştır. Tüm katılımcılardan gönüllü onam formu alınmıştır.

İşlem

Araştırmaya dahil edilen her hastaya Dr. K.U. veya Dr. F.K. tarafından yaklaşık 20-30 dakikalık sürelerde tanısal amaçlı psikiyatrik görüşme yapılmıştır. Sosyo-demografik veri formundaki sorular psikiyatri uzmanı tarafından hastalara sorularak tamamlandıktan sonra değerlendirilen ölçekler öz bildirim ölçeği olduğu için formlar hastalara verilmiş ve yaklaşık 30-60 dakikalık süre içerisinde kendileri tarafından kliniğimizde görevli bir psikolog gözetiminde doldurulmuştur. Katılımcıların anlamadığı öğeler görüşmeci veya psikolog tarafından açıklanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Peritravmatik Dissosiyasyon Ölçeği (PDEQ)

PDEQ travma sırasındaki veya hemen sonrasındaki çözülmeyi geçmişe yönelik olarak ölçen, 10 sorudan oluşan öz bildirim ölçeğidir. Marmar ve arkadaşları tarafından 1997 yılında geliştirilen ölçek, travma esnasındaki çözülme derecesinin tespit edilebilmesi için yaygın olarak kullanılmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Geyran ve arkadaşları tarafından 2005 yılında yapılmıştır. Her bir madde için 0-4 arası (0= hiçbir zaman, 4= sürekli) beşli likert tipi ölçüm yapılır. "Konfüzyon", "depersonalizasyon", "gerçeklik algısında bozulma", "zamansal algılamada bozulma" ve "beden dışı duygulanım" içeren çözülme belirtileri değerlendirir. Ölçeğin Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0,853 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar travma esnasındaki çözülmenin yüksekliğini yansıtır.

Beck Anksiyete Ölçeği (BA)

Beck ve arkadaşları tarafından 1988 yılında geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1998 yılında Ulusoy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Türkçe formunun Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0,93 bulunmuştur. Kişinin deneyimlediği anksiyete belirtilerinin sıklığını ölçen öz bildirim ölçeğidir. Her madde için 0-3 arası puan verilir. Toplam 21 maddeden oluşur toplam puan anksiyete yüksekliğini belirtir.

Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3 (ADİ-3)

Anksiyete duyarlılığını fiziksel, sosyal ve bilişsel alt boyutları ile değerlendiren, her alt boyutta 'çok az' ve 'çok fazla' aralığında puanlanan 6'şar madde bulunan, toplam 18 maddeden beşli Likert tipi ölçüm yapan bir özbildirim ölçeğidir. Her maddede sorgulanan durum ile ilgili kişilerin şimdiye kadarki deneyimine göre ya da böyle bir durum karşısında hissedeceklerini düşünerek puanlama yapılır (Reiss ve ark. 1986). Fiziksel belirtiler boyutunda somatik yakınmalardan duyulan kaygı, bilişsel alt boyutta dikkat, düşünce içeriği ve düşünce yapısı hakkında duyulan kaygı, sosyal alt boyutta toplumsal ortamlarda duyulan kaygı değerlendirilmektedir. Yüksek puanlar anksiyete duyarlılığının arttığını göstermektedir (Taylor ve ark. 2007). Türkçe geçerlilik çalışmasında Cronbach α iç tutarlılık katsayısı; bilişsel belirtiler için 0,88, sosyal belirtiler için 0,82, fiziksel belirtiler için 0,89, tüm ölçek için 0,93 olarak bulunmuştur (Mantar ve ark. 2010).

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

Cohen ve arkadaşlarının 1983 yılında, bireyin hayatındaki birtakım durumları ne derece stresli algıladığını belirlemek amacıyla tasarladığı bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçek 14 maddeden oluşur, her bir madde 0'dan (hiç) 4'e (çok sık) kadar derecelendirilir. Ölçekte, 4-5-6-7-9-10 ve 13. maddeler tersten puanlanmaktadır. 5'li likert tipindeki ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 en yüksek puan 56'dır. Ölçekten alınan yüksek puanlar kişinin stres algısının fazla olduğunun göstergesidir. Ölçeğin Türkçe' ye uyarlaması 2013 yılında, Eskin ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0,84 olarak hesaplanmıştır.

Deprem Stresi ile Baş Etme Stratejileri Ölçeği

Yöndem ve arkadaşları tarafından 2016 yılında geliştirilen ölçeğin, aynı çalışmada Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Deprem stresi karşısında en sık kullanılan Dini Baş etme, Olumlu Yeniden Değerlendirme ve Sosyal destek arama alt boyutlarını içerir. Her bir maddeden 1-4 arası puan alınır. Ölçekte toplam puan hesaplanamaz. Dini baş etmeyi değerlendiren; 2-8-9-10-11 numaralı maddeler (5-20 puan), olumlu yeniden değerlendirmeyi sorgulayan; 5-12-13-14-15-16 numaralı maddeler (6-20 puan), sosyal destek aramayı değerlendiren; 1-3-4-6-7 numaralı maddeler (3 ve 7. maddeler tersten hesaplanır), (5-20 puan) her bir alt boyut için toplanır ve puanlama yapılır. Puanların yüksekliği söz konusu baş etme stratejisini daha fazla kullandığını yansıtmaktadır. Ölçeğin geçerlilik güvenilirlik çalışmasında Cronbach α iç tutarlılık katsayısı dini baş etme için 0,85, olumlu yeniden değerlendirme için 0,69 ve sosyal destek arama için 0,74 olarak bulunmuştur (Yöndem ve ark. 2016).

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde SPSS 22 programı kullanılmıştır. Analizlerde normal dağılım testi olarak Kolmogrov Smirnow testi kullanılmıştır. Normal dağılıma uymayan verilerde nonparametik, normal dağılıma uyan verilerde parametrik testler kullanılmıştır. Verilerin en düşük, en yüksek değerleri, ortanca değerleri ve aritmetik ortalamaları verilmiştir. Verilerin analizinde çoklu doğrusal regresyon (stepwise) analizi, Spearman Korelasyon analizi, Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Stepwise yönteminde modele anlamlı katkı yapan değişkenler sıra ile modele dahil edilmiş ve üç model elde edilmiştir. Modele anlamlı katkı yapmayan diğer değişkenler ve alt boyutları dahil edilmemiştir. Her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki varyasyona katkısı, açıklayıcılık kat sayısı (R^2) ve açıklayıcılık katsayısındaki değişim hesaplanmıştır. Normal dağılıma uymayan verilerde Spearman, uyan verilerde Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. $p<0,05$ değeri önemli kabul edilmiştir.

BULGULAR

ASB tanısı alan 477 depremzedenin sosyodemografik özellikleri ve hastalık bilgileri Tablo 1'de verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen depremzedelerin %40,5'i erkek, %59,5'i kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Tüm katılımcıların yaş ortalaması 32,2±10,9'dir. Katılımcıların %52,4 'ü evli, %52,8'i üniversite mezunudur. Hastaların %12,78'inde geçmiş psikiyatrik hastalık öyküsü vardır. Psikiyatrik hastalık öyküsü olan 61 hastanın 32'si Anksiyete Bozukluğu, 23'ü Majör Depresif Bozukluk, 6'sı da Obsesif Kompulsif Bozukluk tanılarıyla geçmişte tedavi görmüş hastalardan oluşmaktaydı.

Tablo 2'de katılımcıların araştırmada kullanılan ölçeklerden aldıkları puanların ortalama değerleri verilmiştir. Ortalama

Tablo 1. Sosyodemografik Bilgiler ve Hastalık Özellikleri

Cinsiyet (Erkek/Kadın (n/(%)	193(40,5) / 284(59,5)
Yaş (A.O.±S.S. (min-max.)	32,2±10,9 (18-63)
Medeni durum (Evli/bekar n/(%)	250(52,4) / 227(47,6)
Eğitim (ilköğretim / lise / üniversite n/(%)	69(14,5) / 156(32,7)/252(52,8)
Çalışma durumu (çalışıyor/çalışmıyor n/(%)	222(46,5) / 255(53,5)
Yaşadığı yer (il/taşra n/(%)	457(95,8) / 20(4,2)
Psikiyatrik hastalık öyküsü (var/yok n/(%)	61(12,8) / 416(87,2)
Aile öyküsü (yok/var n/(%)	459(96,2)/18(3,8)
Sigara (içiyor/içmiyor n/(%)	140(29,4) / 337/(70,6)

Frekans analizi, $\bar{x}$: Aritmetik ortalama, S.S: standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum

Tablo 2. Katılımcıların Ölçeklerden Aldığı Ortalama Puanlar

	Min.	Max.	Mean	S.D.	Medyan
BAÖ	0,00	69,00	17,36	14,80	14,00
ASÖ	5,00	69,00	27,09	7,52	27,00
PDEQ	0,00	40,00	11,05	9,23	9,00
ADİ-3	0,00	72,00	25,47	16,53	23,00
ADİ-3 Fiziksel	0,00	24,00	8,75	6,48	8,00
ADİ-3 Bilişsel	0,00	28,00	9,94	6,44	9,00
ADİ-3 Toplumsal	0,00	20,00	6,76	5,31	6,00
Dini baş etme	5,00	28,00	16,22	3,43	17,00
Olumlu değerlendirme	6,00	25,00	18,40	3,71	19,00
Sosyal destek arama	5,00	24,00	13,74	3,01	14,00

Min: Minimum, Max: Maksimum, $\bar{x}$: Aritmetik ortalama, S.S.:Standart sapma, BA: Beck Anksiyete Ölçeği, ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği, ADİ-3: Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3.

Tablo 3. Peritravmatik Disosiyasyon Çoklu Regresyon Sonuçları

	Model 1		Model 2		Model 3	
	B	**P**	**B**	**P**	**B**	**p**
ADİ-3 Bilişsel	0,805	<0,001	0,517	<0,001	0,476	<0,001
BAÖ			0,208	<0,001	0,181	<0,001
ASÖ					0,146	0,006
Constant	3,045	<0,001	2,299	<0,001	-0,773	0,541
R^2	0,315		0,386		0,396	
Adjusted R^2	0,314		0,383		0,392	
ΔR^2	0,315		0,071		0,010	
F	208,070	<0,001	148,932	<0,001	103,291	<0,001

Stepwise yöntemli çoklu regresyon modeli, R^2: Çoklu açıklayıcılık katsayısı, Adjusted R^2: Düzeltilmiş açıklayıcılık katsayısı, ΔR^2: Açıklayıcılık katsayısındaki değişim, constant: Sabit sayı, B: Beta katsayısı, p: Probability, ADİ-3: Anksiyete Duyarlılığı indeksi-3, BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği, ASÖ: Algılanan stres ölçeği

değerler BA için: 17,36±14,80, PDEQ için: 11,05±9,23, ADİ-3 bilişsel alt boyut için: 9,94±6,44 saptanmıştır.

Travma sırasındaki çözülme üzerine etkili faktörlerin incelenmesi için kurulan çoklu doğrusal regresyon (stepwise) analizinde, bağımsız değişkenler; BA, ASÖ, Deprem stresi ile baş etme ölçeğinin dini baş etme, olumlu yeniden değerlendirme, sosyal destek arama alt ölçekleri ve ADİ-3'ün bilişsel, fiziksel, toplumsal alt boyutları ve toplam değeridir. Bağımlı değişken ise travma esnasındaki çözülmedir. Doğrusal regresyon analizine göre kurulan modelin anlamlı olduğu bulundu. Model özeti Tablo 3'de verilmiştir. Algılanan stres, anksiyete düzeyleri ve anksiyete duyarlılığının bilişsel alt boyutlarının modele anlamlı katkı yaptığı tespit edilmiştir. Travma esnasında çözülmeye en önemli katkıyı ADİ-3 bilişsel alt boyutu yapmaktadır. Travma sırasında çözülme gelişmesinde %31,5'lik değişim ADİ-3 bilişsel alt boyutu, %7'si anksiyete, %1 ise algılanan stres ile açıklanmaktadır. Deprem Stresi ile Baş etme ölçeğinde değerlendirilen; dini baş etme, olumlu yeniden değerlendirme ve sosyal destek arama tutumlarının travma sırasındaki çözülme üzerine etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin ölçeklerde aldıkları puanlar arasındaki bağıntılar Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Ölçekler Arasındaki Korelasyonlar

			BAÖ	**Dini baş etme**	**Olumlu yeniden değerlendirme**	**Sosyal destek arama**	**ASÖ**	**PDEQ**	**ADİ-3**	**ADİ-3 fiziksel**	**ADİ-3 bilişsel**	**ADİ-3 toplumsal**
B	BAÖ	r	1,000	0,006	-0,389	-0,175	0,511	0,544	0,597	0,582	0,578	0,449
		p	.	0,892	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Dini baş etme	r		1,000	0,278	-0,037	-0,034	0,017	0,056	0,074	0,033	0,027
		p		.	<0,001	0,417	0,463	0,719	0,226	0,105	0,468	0,563
	Olumlu yeniden değerlendirme	r			1,000	0,193	-0,361	-0,206	-0,276	-0,257	-0,285	-0,198
		p			.	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Sosyal destek arama	r				1,000	-,177	-,176	-0,178	-0,122	-0,208	-0,159
		p				.	,000	0,001	0,001	0,008	0,001	0,001
	ASÖ	r					1,000	,384	0,426	0,376	0,440	0,333
		p					.	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	PDEQ	r						1,000	0,526	0,460	0,524	0,428
		p						.	0,001	0,001	0,001	0,001
	ADİ-3	r							1,000	0,910	0,923	0,882
		p							.	0,001	0,001	0,001
	ADİ-3 Fiziksel	r								1,000	0,757	0,711
		p								.	0,001	0,001
	ADİ-3 Bilişsel	r									1,000	0,744
		p									.	0,001
	ADİ-3 Toplumsal	r										1,000
		p										.

Pearson korelasyon analizi, Spearman korelasyon analizi, r: Korelasyon katsayısı, BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği, ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği, PDEQ: Peritravmatik Dissosiyasyon Ölçeği, ADİ-3: Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3

Travma esnasındaki çözülme ile anksiyete düzeyi arasında aynı yönde orta düzeyde, algılanan stres ile aynı yönde zayıf düzeyde, olumlu düşünme ile ters yönde zayıf düzeyde, sosyal destek arama ile ters yönde çok zayıf düzeyde ilişki bulunmuştur. Travma esnasındaki çözülme ile anksiyete duyarlığı fiziksel, bilişsel, toplumsal alt boyutları arasında aynı yönde orta düzey anlamlı ilişki bulunmuştur.

TARTIŞMA

Araştırmamızın en önemli bulgusu, deprem sonrası ASB tanısı olanlarda, ADİ-3 bilişsel alt boyutunun travma esnasında çözülmeye en fazla katkıyı yaptığının saptanmasıdır. Elde ettiğimiz diğer önemli sonuçlar ise deprem maruziyeti sonrası akut stres döneminde anksiyete ve algılanan stresin travma esnasında çözülme gelişiminde etkisi olduğu, buna karşılık deprem stresi ile baş etmede kullanılan dini baş etme, olumlu yeniden değerlendirme ve sosyal destek arama yöntemlerinin etkisinin olmadığıdır. Travma esnasındaki çözülmenin TSSB gelişiminde en önemli yordayıcılardan olduğu bildirilmiş ve travmadan sonraki erken dönemlerde incelenmesinin gerekliliği vurgulanmıştır (Nobakth ve ark. 2019). Anksiyete duyarlılığının çözülmeye etkisi ile ilgili yazın verileri sınırlı olmakla birlikte erişkinlerde anksiyete duyarlılığının çözülmeyi arttırdığı düşünülmektedir (Hinton ve ark. 2008). Ayrıca anksiyete duyarlılığı bilişsel alt boyutu özellikle TSSB ile ilişkilendirilmiştir (Baek ve ark. 2019). Çalışmamızda, travma esnasındaki çözülmeye anksiyete duyarlılığının bilişsel alt boyutunun anlamlı düzeyde katkı yaptığı tespit edildi. Bu da TSSB için yordayıcı olduğu bilinen travma esnasındaki çözülmenin, deprem yaşantısı sonrasında akut stres döneminde anksiyete duyarlılığı ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Bu veri anksiyete duyarlılığı yüksek olan kişilerde travma esnasındaki çözülmenin daha fazla deneyimlenebileceğini ve ilerleyen zamanlarda bu kişilerin TSSB riskinin daha fazla olabileceğini düşündürmektedir. Özellikle deprem anında ve hemen sonrasında psikolojik sıkıntı, korku, çaresizlik gibi duyguların en yoğun şekilde yaşandığı, deprem sonrası ortaya çıkan bu yoğun sıkıntı ve kaygının da TSSB gelişimine katkıda bulunan önemli faktörlerden olduğu bildirilmektedir (Xu ve Song 2011, Yuan ve ark. 2013). Ayrıca artan çözülmede, artmış anksiyete düzeylerinin çözülme gelişiminde önemli olduğu, çözülme belirtisi mevcudiyetinin de klinik gidişi olumsuz yönde etkilediği bildirilmiştir (Tekin ve Tekin 2014). Alan yazını ile uyumlu olarak çalışmamızda da travmanın akut döneminde saptanan yüksek anksiyete düzeylerinin travma esnasındaki çözülme ile ilişkili olduğu saptandı. Çalışmamızda algılanan stres düzeyinin de travma esnasındaki çözülme gelişimine katkı yaptığı tespit edildi. Deprem, olayın sonlanması için bireyin müdahalesi ile değiştirilemeyecek ve kaçma şansının olmadığı bir doğa olayıdır. Bu açıdan değerlendirildiğinde depremzedelerin olay ile baş edebileceklerine ilişkin kontrol hissinin düşük olduğu düşünülmektedir (Cankardaş ve Sofuoğlu 2019). Bu durum uyaranın kontrol edilemez algılandığı durumda travmatik stresöre daha yoğun duygusal tepki verildiğini göstermektedir (Wood ve ark. 2015, Amat ve ark. 2008). Buradan anlaşılacağı üzere, kişilerde stres yaratan ani başlangıçlı doğal afetler karşısında davranışsal, bilişsel ve duygusal kontrolünün olmadığı hissi bu kişilerin yoğun sıkıntı deneyimlemelerine sebep olmaktadır. Travma sırasında deneyimlenen yüksek düzey duygusal sıkıntının da travmatik stres belirtilerine yol açabileceği göz önüne alındığında travma esnasındaki çözülmeye, algılanan stresin katkı sağladığı sonucu önceki alan yazını bilgileriyle örtüşmektedir (Başoğlu 2011). Travma sonrası akut dönemde anksiyete ve algılanan stres düzeyinin yüksek olduğu kişilerde travma esnasındaki çözülmenin yüksek olduğunun saptanması, ilerleyen dönemlerde bu kişilerin TSSB gelişimi açısından riskli grupta olabileceklerini işaret edebilir. Çalışmamızda kurulan modellerin hiçbirinde, deprem ile baş etme yöntemleri alt boyutlarının travma esnasındaki çözülme gelişimine etkide bulunmadığı saptandı. Travma sonrası bireyde kişisel zedelenmezlik algısı sarsılır. Çünkü bireylerin kazaların, felaketlerin kendi dışında diğer bireylerin başına geldiğine yönelik inançları vardır ve yaşanan travma bu inançlara zarar verir. Dolayısıyla bireylerin sahip olduğu diğer inançlar da bu zarardan etkilenir. Birey ancak olaydan zarar gören eski inançlarının yerine yeni inançlar koyabilirse etkin bir şekilde olayla baş edebilir (Özkan 2007). Bu bağlamda değerlendirildiğinde travma esnasında çözülmeye baş etme mekanizmalarının etki etmesinden ziyade, yeni ve uyumlu baş etme mekanizmalarının kullanımı ile çözülme üzerine iyileştirici etkide bulunup bulunmadığı araştırılabilir.

Çalışmamızda ölçekler arası bağıntılara bakıldığında travma esnasındaki çözülme ile anksiyete düzeyi ve anksiyete duyarlılığı bilişsel, sosyal, toplumsal alt faktörleri ve toplam puanları ile orta düzeyde olumlu yönde, travma esnasındaki çözülme ile algılanan stres düzeyleri arasında düşük düzeyde olumlu yönde ilişki bulunduğu saptandı. Bu da regresyon modelinde kurduğumuz sonuçlar ile örtüşmektedir. Travma esnasındaki çözülme ile baş etme yöntemlerinden olumlu düşünme ve sosyal destek arama arasında ters yönde zayıf ilişki bulunmuş, dini baş etme yöntemi ile de ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Doğal afetlerden sonra zihinsel sağlığı korumaya yönelik uyumlu/olumlu baş etme stratejilerinin etkinliği üzerine çalışmalar bulunmaktadır (Udomratn 2008, Spurrell 1993). Stres kaynağını değiştirmenin mümkün olmadığı durumlarda bilişsel olarak uzaklaşmanın olumlu psikolojik sonuçları olabileceği düşünülmektedir (Folkman ve Lazarus 1980, Yamasaki 2006). Travma sonrası sosyal destekteki zayıflığın özellikle "kaçınma" ve "irritabilite" belirtileri ile ilişkili olduğu bildirilmekle birlikte travma sonrası sosyal desteğin kişinin ruhsal sorunlarının giderilmesinde tek başına etkili bir faktör olmadığı düşünülmektedir (Bedirli 2014). Deprem gibi doğal afetlerde bireylerin dine yönelmelerinin artabileceği bildirilmiştir ancak psikopatoloji ile dine yönelme arasında ilişkinin

kısıtlı olduğu da bildirilmiştir (Yöndem 2016). İlgili alan yazınını incelediğimiz kadarı ile deprem sonrası ilk 1 ay içerisinde kullanılan baş etme yöntemleri ile travma esnasındaki çözülme arasında güçlü bir ilişki bulunmadığı ancak ilerleyen dönemlerde de kullanılan uyumlu ve uyumsuz baş etme mekanizmalarının psikopatoloji gelişimi ve düzeltilmesine etkisi ile ilişkili çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülebilir.

Çalışmamızın kısıtlılıkları ve güçlü yanları bulunmaktadır. Çalışmamızın 24.01.2020 tarihinde gerçekleşen ve coğrafi açıdan geniş bir alanı etkileyen depremden sonra, yalnızca belli bir yerleşim yerindeki kişilerden oluşuyor olması elde ettiğimiz sonuçların genelleştirilmesini kısıtlıyor olabilir. Çalışmanın kısıtlılıklarından birisi de hem deprem sonrası süreçte travmatik yaşantı niteliği taşıyan Covid-19 Pandemi süreci gelişmesi hem de depremin geniş coğrafi alanı etkilemesi nedeni ile aynı bölgede deprem yaşantısı olmayan sağlıklı kontrol grubunun alınamamış olmasıdır. Çalışmaya alınan katılımcıların %87,2'sinde önceden psikiyatrik hastalık öyküsünün bulunmuyor olması ve yalnızca deprem maruziyetine bağlı gelişen ruhsal tepkiler nedeni ile hekime başvuran ASB tanılı hastalardan oluşması, depremden hemen sonra katılımcıların araştırmaya dahil edilmiş olması spesifik olarak erken dönemde deprem travmasının etkilerini araştırdığımız çalışmamızın güçlü yönlerindendir. Çalışmamızın kısıtlılıkları arasında, katılımcılarda daha önceden deprem veya doğal affet maruziyeti öyküsünün sorgulanmamış olması sayılabilir. Çalışmamızın verilerinin yaşanılan travmadan sonra ve geçmişe yönelik olarak toplandığı için bilişsel çarpıtmaya uğramış olma olasılığı da kısıtlılıklarımız arasındadır. Bunun yanında TSSB de ve çözülmedeki ilişkisi ile ilgili yeterli çalışma bulunmayan anksiyete duyarlılığının çalışmamızda değerlendirme aracı olarak kullanılması çalışmanın alan yazınına önemli katkı yapan yanlarından birisidir. Çalışmanın örneklem büyüklüğü göz önüne alındığında her ne kadar psikiyatri polikliniğine başvuran bireyler dahil edilmiş olsa da özellikli olarak deprem maruziyeti sonrası ortaya çıkan ruhsal yakınmaları nedeniyle başvuran ve çoğunluğunun öncesinde psikiyatrik hastalık yükü yüksek olmayan katılımcılardan oluşuyor olması, sonuçlarımızın toplum genelini yansıtacak nitelikte olduğu çıkarımını destekleyebilir. Bu da çalışmamızın güçlü yanlarından birisidir. Her ne kadar çalışma deprem maruziyetinin ilk 1 ayında yapılmış ve maruziyetinin akut ruhsal etkilerini inceliyor olsa da bulgularımızın uzun dönem izlem çalışmaları ile desteklenmesi gerektiği aşikardır.

SONUÇ

Travma esnasındaki çözülmenin TSSB gelişimi için yordayıcı olduğu bildirilmektedir. Çalışmamızdan elde edilen en önemli veri anksiyete duyarlılığının bilişsel alt faktörünün travma esnasındaki çözülme ve sonrasında muhtemel TSSB gelişimi için öngörü oluşturabileceğidir. Ayrıca travmanın akut dönemindeki anksiyete, algılanan stres düzeyleri de ilerleyen dönemlerde ortaya çıkabilecek ruhsal bozukluklar için öngörü oluşturabilir. Bu ön görüler neticesinde hasta temelli değerlendirme ile travmanın ruhsal sonuçlarına yönelik erken dönemde terapötik müdahalelerin önem arz ettiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

AFAD (2020, Şubat). 24 Ocak 2020 Sivrice (Elazığ) Depremi Raporu. S. 1-2. http://deprem.afad.gov.tr/downloadDocument?id=1831 adresinden indirildi.

Amat J, Paul E, Watkins LR ve ark. (2008) Activation of the ventral medial prefrontal cortex during an uncontrollable stress or reproduces both the immediate and long-term protective effects of behavioral control. Neuroscience 154: 1178 – 86.

Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Beşinci Baskı (DSM-5) (Çev. ed.: E Köroğlu). Ankara, Hekimler Yayın Birliği.

Baek I, Lee E, Kim J (2019) Differences in anxiety sensitivity factors between anxiety and depressive disorders. Depress Anxiety 36: 968-74.

Başoğlu M, Şalcıoğlu E (2011) A mental healthcare model for mass trauma survivors: Control-focused behavioral treatment of earthquake, war, and torture trauma. Cambridge, Cambridge University Press.

Beck AT, Epstein N, Brown G ve ark. (1988) An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consul Clin Psychol 56: 893-7.

Bedirli B (2014) Deprem travmasının kronik psikolojik etkileri: Düzce Depremi'nden 14 yıl sonra travma sonrası stres ve depresyon belirtilerinin yaygınlığı ve ilişkili risk faktörleri. Haliç Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü Psikoloji Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Brewin CR, Andrews B, Rose S ve ark. (1999) Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in victims of violent crime. Am J Psychiatry 156: 360-6.

Brunet A, Holowka DW, Laurence JR (2001) Dissociation. In Encyclopedia of the Neurological Sciences, MJ Aminoff, RB Daroff (Ed), San Diego, Academic Press, s.304-7.

Bryant RA, Moulds ML, Guthrie RM (2000) Acute stress disorder scale: A self report measure of acute stress disorder. Psychol Assess 12: 61-8.

Bryant RA, Brooks R, Silove D ve ark. (2011) Peritraumatic dissociation mediates the relationship between acute panic and chronic posttraumatic stress disorder. Behav Res Ther 49: 346-51.

Cankardaş S, Sofuoğlu Z (2019) Deprem ya da Yangin Deneyimlemis Kisilerde Travma Sonrasi Stres Bozuklugu Belirtileri ve Belirtilerin Yordayicilari. Türk Psikiyatri Dergisi 30: 151-6.

Cardefia E, Spiegel D (1993) Dissociative reactions to the San Francisco Bay Area earthquake of 1989. Am J Psychiatry 150: 474-8.

Cohen S, Kamarck T, Mermelstein, R (1983) A Global Measure of Perceived Stress. Journal of Health and Social Behavior 24: 385-96

Duncan E, Dorahy MJ, Hanna D ve ark. (2013) Psychological responses after a major, fatal earthquake: the effect of peritraumatic dissociation and posttraumatic stress symptoms on anxiety and depression. Journal of trauma & dissociation 14: 501-18.

Eskin M, Harlak H, Demirkıran F ve ark. (2013) Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlik ve Geçerlik Analizi. New Symposium Journal 51: 132-40.

Folkman S, Lazarus RS (1980) An analysis of coping in a middle-aged community sample. Journal of Health and Social Behavior 21: 219-39.

Gabbard GO (2000) Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice, 3rd edition. Washington DC, American Psychiatric Publishing.

Geyran P, Kocabaşoğlu N, Özdemir Çorapçıoğlu A (2005) Peritravmatik Dissosiyasyon Ölçeği (PDEQ) Türkçe Versiyonunun Geçerlilik ve Güvenilirliği. Yeni Symposium 43: 79-84.

Hacıoğlu M, Aker T, Kutlar T ve ark. (2002) Deprem tipi travma sonrasında gelişen travma sonrası stres bozukluğu belirtileri alt tipleri. Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi 15: 4-15.

Hinton DE, Chong R, Pollack MH ve ark. (2008) Ataque de nervios: relationship to anxiety sensitivity and dissociation predisposition. Depress Anxiety 25: 489- 95.

Honig RG, Grace MC, Lindy JD (1999) Assessing Long-Term Effects of Trauma: Diagnosing Symptoms of Avoidance and numbing. Am J Psychiatry 156: 483-5.

Işık E (1996) Nevrozlar. Ankara, Kent Matbaası, s. 259-63.

Kadak MT, Nasıroğlu S, Boysan M ve ark. (2013) Risk factors predicting posttraumatic stres reactions in adolescents after 2011 Van earthquake. Compr Psychiatry 54: 982-90.

Kidson MA, Douglas JC, Holwill BJ (1993) Posttraumatic stres disorder in Australian World War II veterans attending a psychiatric outpatient clinic. Medical Journal of Australia 158: 563-6.

Mantar A, Yemez B, Alkın T (2010) Anksiyete duyarlılığı indeksi-3'ün Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi 21: 225-34.

Mantar A, Yemez B, Alkın T (2011) Anksiyete duyarlılığı ve psikiyatrik bozukluklardaki yeri. Türk Psikiyatri Dergisi 22: 187-93.

Marmar CR, Weiss DS, Metzler TJ (1997) The peritraumatic dissociative experiences questionnaire. Assessing Psychological Trauma and PTSD. Guilford Press, Wilson JP, Keane TM (Eds), New York, s. 412–28.

Matsakis A (1996) I can't Get Over it a Handbook for Trauma Survivors. 2. Baskı, Oakland, New Harbinger Publication Inc, s. 123-41.

Nobakht HN, Ojagh FS, Dale KY (2019) Risk factors of post-traumatic stress among survivors of the 2017 Iran earthquake: the importance of peritraumatic dissociation. Psychiatry Res 271: 702-7.

Özaltin, M, Kaptanoğlu C, Aksaray G (2004). Motorlu Araç Kazalarından Sonra Görülen Akut Stres Bozukluğu ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu. Türk Psikiyatri Dergisi 15: 16-25.

Özkan S (2007) Psikoonkoloji. İstanbul, Form Reklam Hizmetleri.

Reiss S, McNally RJ (1985) The Expectancy Model of Fear. Theoretical Issues in Behavior Therapy. Academic Press, Reiss S, Bootzin RR(Ed) New York, s: 107-21.

Reiss S, Peterson RA, Gursky DM ve ark. (1986) Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. Behav Res Ther 24: 1–8.

Rosendal S, Şalcıoğlu E, Andersen HS ve ark. (2011) Exposure characteristics and peri-trauma emotional reactions during the 2004 tsunami in Southeast Asia—what predicts posttraumatic stress and depressive symptoms? Compr Psychiatry 52: 630-7.

Spurrell MT, McFarlane AC (1993) Posttraumatic stress disorder and coping after a natural disaster. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 28: 194-200.

Taylor S, Koch WJ, McNally RJ (1992) How does anxiety sensitivity vary across the anxiety disorders? J Anxiety Disord 6: 249–59.

Taylor S, Zvolensky MJ, Cox BJ ve ark. (2007) Robust dimensions of anxiety sensitivity: Development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. Psychol Assess; 19: 176–88.

Tekin M, Tekin A (2014) Anksiyete bozukluklarında dissosiyatif belirtiler. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 6: 330-9.

Udomratn P (2008) Mental health and the psychosocial consequences of natural disasters in Asia. Int Rev Psychiatry 20: 441–4.

Uğuz Ş, Levent BA, Soylu L ve ark. (1998) Adana-Ceyhan Depreminden Sonra Ortaya Çıkan Akut Stres Bozukluğunun Araştırılması. Klinik Psikiyatri Dergisi 3: 16-20.

Ulusoy M, Sahin NH, Erkmen H (1998) The Beck Anxiety Inventory: Psychometric Properties. Journal of cognitive psychotherapy 12: 163-72.

Ursano RJ, Fullerton CS, Epstei RS ve ark. (1999) Acute and chronic posttrumatic stress disorder in motor vehicle accident victims. Am J Psychiatry 156: 589-95.

Wood KH, Wheelock MD, Shumen JR ve ark. (2015) Controllability modulates the neural response to predictable but not unpredictable threat in humans. Neuroimage 119:371–81

Xu J, Song X (2011) Posttraumatic stress disorder among survivors of the Wenchuan earthquake 1 year after: prevalence and risk factors. Comprehensive psychiatry 52: 431-7.

Yamasaki K, Sakai A ve Uchida K (2006) A longitudinal study of the relationship between positive affect and both problem and emotion focused coping strategies. Social Behavior and Personality 34: 499-510

Yöndem ZD, Eren A (2016) Deprem stresi ile baş etme stratejileri ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi 3: 61-75.

Yuan KC, Ruo Yao Z, Zhen Yu S ve ark. (2013) Prevalence and predictors of stress disorders following two earthquakes. Int J Soc Psychiatry 59: 525-53.

Zincir SB (2015) Akut stres bozukluğu. Türkiye Klinikleri Psikiyatri Özel Konular 8: 10-20.