





Öğretmen Adaylarında Deprem Sonrası Travma ve Başa Çıkma Stratejileri Arasındaki İlişki

The Relationship Between Post-Earthquake Trauma and Coping Strategies in Teacher Candidates

Ayşe Çetintaş¹, Sema Özdemir², Songül Karabatak³, Müslüm Alanoğlu⁴

Özet

Bu araştırmanın amacı, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremlerinden etkilenen öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeylerini belirlemek, bu değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek ve deprem stresiyle başa çıkma stratejilerinin deprem sonrası travma düzeylerini yordama gücünü ortaya koymaktır. Araştırma ilişkisel (yordayıcı) tarama modelinde yürütülmüştür. Çalışma grubunu, depremlerden etkilenen illerde İnönü, Adıyaman, Kahramanmaraş Sütçü İmam, Dicle ve Fırat Üniversitelerinin eğitim fakültelerinde öğrenim gören 298 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımsız gruplar t-testi ve korelasyon analizi kullanılmış, değişkenler arasındaki yordayıcı ilişkileri belirlemek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkmada en sık olumlu yeniden değerlendirme ve dini başa çıkma stratejilerini kullandıkları, sosyal destek arama stratejisini daha düşük düzeyde kullandıkları belirlenmiştir. Deprem sonrası travma boyutlarından davranış problemleri, heyecansal sınırlık ve uyku problemleri düşük bulunmuştur. Cinsiyete göre kadın öğretmen adaylarının sosyal destek arama düzeylerinin daha yüksek olduğu ve davranış problemleri, duyuşsal ve bilişsel yapılandırma boyutlarında erkeklere göre daha yüksek puan aldıkları tespit edilmiştir. Olumlu yeniden değerlendirme stratejisinin deprem sonrası travmanın tüm alt boyutlarıyla negatif ve anlamlı ilişkiler gösterdiği belirlenmiştir. Hiyerarşik regresyon analizi sonuçlarına göre, olumlu yeniden değerlendirme stratejisinin deprem sonrası travma düzeyini negatif ve anlamlı biçimde yordadığı, dini başa çıkma stratejisinin travma düzeyini pozitif ve anlamlı olarak yordadığı belirlenmiştir. Sosyal destek arama stratejisinin travma düzeyi üzerinde anlamlı yordayıcı etkisinin olmadığı saptanmıştır. Sonuç olarak olumlu yeniden değerlendirme stratejisinin, öğretmen adaylarında deprem sonrası travma düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu söylenebilir.

Anahtar sözcükler: Öğretmen adayı, deprem stresi, deprem sonrası travma, deprem stresiyle başa çıkma stratejileri

Abstract

The aim of this study was to determine earthquake stress coping strategies and post-earthquake trauma levels among pre-service teachers affected by the February 6, 2023 Kahramanmaraş earthquakes, examine the relationships between these variables, and reveal the predictive power of coping strategies on post-earthquake trauma. The study employed a correlational (predictive) survey design. The study group consisted of 298 pre-service teachers enrolled in the faculties of education at İnönü, Adıyaman, Kahramanmaraş Sütçü İmam, Dicle, and Fırat Universities, located in provinces affected by the earthquakes. Descriptive statistics, independent-samples t-tests, and correlation analyses were used, and hierarchical regression analysis was conducted to determine predictive relationships among the variables. Findings showed that pre-service teachers most frequently used positive reappraisal and religious coping strategies, whereas they used social support seeking less frequently. Behavioral problems, emotional restriction, and sleep problems, as dimensions of post-earthquake trauma, were found to be low. Female pre-service teachers had higher levels of social support seeking and scored higher than males on behavioral problems and affective and cognitive restructuring. Positive reappraisal was negatively and significantly related to all subdimensions of post-earthquake trauma. Hierarchical regression results indicated that positive reappraisal negatively and significantly predicted post-earthquake trauma, whereas religious coping positively and significantly predicted trauma levels. Social support seeking had no significant predictive effect on trauma. Overall, positive reappraisal emerged as an important psychological coping resource and a significant predictor of trauma among pre-service teachers coping with post-earthquake traumatic effects.

Keywords: Pre-service teachers, earthquake stress, post-earthquake trauma, coping strategies for earthquake stress

¹ Lisans Öğrencisi, Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü, Elazığ, Türkiye, aysecetintas151t@gmail.com

² Lisans Öğrencisi, Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü, Elazığ, Türkiye, semazdmr06@gmail.com

³ Doç. Dr., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ, Türkiye, skarabatak@firat.edu.tr

⁴ Doç. Dr., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ, Türkiye, muslimalanoğlu@gmail.com

Extended Abstract

The devastating earthquakes that struck Türkiye on February 6, 2023, caused not only physical destruction but also psychological consequences across the region. In addition to loss of life and infrastructure damage, such large-scale disasters significantly disrupt individuals' emotional well-being, daily functioning, and social relationships. Among affected groups, pre-service teachers constitute an important population, as they are individuals coping with their own trauma and future educators expected to support students in post-disaster recovery processes. In this context, understanding how pre-service teachers cope with earthquake-related stress and how these coping strategies relate to post-traumatic outcomes is essential.

This study examined the relationship between earthquake stress coping strategies and post-earthquake trauma levels among pre-service teachers who were directly affected by the February 6 earthquakes, and determined the extent to which coping strategies predict post-earthquake trauma levels. The study was conducted using a correlational research design. The sample consisted of 298 pre-service teachers enrolled in the faculties of education at Fırat, Dicle, Adıyaman, İnönü, and Kahramanmaraş Sütçü İmam Universities. Convenience sampling was employed due to accessibility constraints in post-disaster conditions.

Data were collected using three instruments: a personal information form, the Earthquake Stress Coping Strategies Scale, and the Post-Earthquake Trauma Level Determination Scale. The coping scale includes three dimensions: positive reappraisal, seeking social support, and religious coping. The trauma scale consists of five subdimensions: behavioral problems, emotional restriction, affective responses, cognitive structuring, and sleep problems. Statistical analyses were conducted using SPSS, including descriptive statistics, independent samples t-tests, and correlation analyses. In addition, hierarchical regression analysis was conducted to examine the predictive roles of coping strategies on post-earthquake trauma levels after controlling for demographic variables. Normality assumptions were satisfied, allowing the use of parametric tests where appropriate.

The findings revealed that pre-service teachers most frequently employed positive reappraisal and religious coping strategies when dealing with earthquake-related stress, while seeking social support was used at a comparatively lower level. In terms of trauma outcomes, behavioral problems, emotional restriction, and sleep disturbances were found to be at low levels, whereas affective responses and cognitive structuring were at moderate levels. Gender-based comparisons indicated that female pre-service teachers reported significantly higher levels of seeking social support compared to males. Additionally, females scored higher on certain trauma-related dimensions, including behavioral problems, affective responses, and cognitive structuring. However, no significant gender differences were observed in positive reappraisal and religious coping strategies. One of the most critical findings of the study was the significant negative relationship between positive reappraisal and all dimensions of post-earthquake trauma. This suggests that individuals who reinterpret traumatic experiences in a more constructive and meaningful way tend to exhibit lower levels of trauma symptoms. In contrast, less adaptive coping strategies appear to be associated with higher psychological distress. These findings align with Lazarus and Folkman's Stress and Coping Theory, which emphasizes the role of cognitive appraisal in shaping individuals' responses to stressful events, as well as trauma theory frameworks highlighting the importance of adaptive coping mechanisms in psychological recovery. Furthermore, hierarchical regression analysis demonstrated that positive reappraisal significantly and negatively predicted post-earthquake trauma levels, whereas religious coping significantly and positively predicted trauma levels. Social support seeking was not found to be a significant predictor. The study also explored relationships between coping strategies, trauma levels, and demographic variables such as age, class level, and family income. While some associations were observed, the most consistent and meaningful relationship emerged between coping strategies—particularly positive reappraisal—and trauma outcomes. Overall, the findings suggest that coping strategies play a crucial role in mitigating the psychological impact of earthquake-related trauma among pre-service teachers. Specifically, positive reappraisal appears to function as a protective psychological resource that supports resilience and recovery. The relatively low use of social support strategies, however, indicates a potential area for intervention.

This study contributes to the literature by focusing on pre-service teachers, a group that has received limited attention in disaster-related psychological research. The results highlight the need to integrate trauma awareness and coping skills training into teacher education programs. Furthermore, post-disaster psychosocial support interventions should prioritize the development of adaptive coping strategies, particularly those that promote cognitive structuring and meaning-making processes. In conclusion, strengthening adaptive coping mechanisms among pre-service teachers is essential not only for their individual well-being but also for their future roles as educators supporting students in post-disaster contexts.

Giriş

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli kısa aralıklarla meydana gelen iki büyük deprem, başta Kahramanmaraş, Hatay, Adıyaman, Malatya, Gaziantep, Şanlıurfa, Osmaniye, Kilis, Diyarbakır, Adana ve Elazığ olmak üzere geniş bir coğrafyada ciddi yıkıma yol açmış, çevre illerde de yoğun biçimde hissedilmiştir. Depremlerde elli binden fazla kişinin yaşamını yitirdiği, yüz binden fazla kişinin ise yaralandığı bildirilmiştir (Yılmaz, 2023). Yaşanan bu büyük afet, yalnızca fiziksel çevrede ağır tahribat oluşturmakla kalmamış; bireylerin psikolojik iyi oluşunu, sosyal ilişkilerini ve günlük yaşam işlevselliğini de derinden etkilemiştir. Bu yönüyle büyük ölçekli depremler, toplumsal yaşamın birçok boyutunu sarsan ve uzun süreli etkiler doğurabilen kolektif travmalar olarak değerlendirilmektedir (Akçay vd., 2024; Kılıç vd., 2025).

Deprem gibi travmatik olaylar, bireylerin güvenlik algısını zedeleyerek hem kendileriyle hem de çevreleriyle kurdukları ilişkiyi yeniden biçimlendirebilmektedir. Travmatik yaşantılar sonrasında bireylerin ruh sağlığı üzerinde kısa ve uzun vadeli etkiler görülebilmekte; kaygı, korku, çaresizlik, uyku sorunları, duygusal dalgalanmalar ve günlük işlevsellikte bozulmalar gibi çeşitli belirtiler ortaya çıkabilmektedir (Kardaş ve Tanhan, 2018). Literatürde deprem sonrası travma sonrası stres bozukluğu görülme oranlarının %16 ile %51 arasında değiştiği; bu durumun travmanın şiddeti, cinsiyet, yaş, sosyoekonomik koşullar ve bireyin yaşadığı kayıplar gibi değişkenlere bağlı olarak farklılaşabildiği belirtilmektedir (Dai vd., 2016; İlhan vd., 2023; Tahernejad vd., 2023). Bu nedenle deprem sonrası psikolojik etkilerin anlaşılması, yalnızca bireysel iyilik hali açısından değil, afet sonrası toplumsal iyileşmenin desteklenmesi bakımından da önem taşımaktadır.

Travmatik yaşantılar karşısında bireylerin gösterdiği tepkiler yalnızca yaşanan olayın şiddetine değil, aynı zamanda sahip oldukları başa çıkma kaynaklarına da bağlıdır. İnsanlar stres karşısında psikolojik ve toplumsal bütünlüklerini koruyabilmek için farklı başa çıkma yollarına başvurmaktadır. Bu süreçte bireyler, yaşadıkları olayı anlamlandırma, bilişsel olarak yeniden değerlendirme, çevresel destek kaynaklarını kullanma ve yeni çözüm yolları üretme gibi çeşitli zihinsel ve davranışsal stratejiler geliştirebilmektedir (Baltaş ve Baltaş, 2008). Bu noktada deprem sonrası travma ve başa çıkma sürecinin, Lazarus ve Folkman'ın Stres-Başa Çıkma Teorisi ile Travma Teorisi (PTSD çerçevesi) kapsamında ele alınması önem taşımaktadır. Lazarus ve Folkman'a göre bireyler stresli bir olayla karşılaştıklarında öncelikle durumu tehdit, kayıp ya da baş edilebilirlik açısından değerlendirmekte (birincil değerlendirme), ardından sahip oldukları kaynaklar doğrultusunda uygun başa çıkma stratejilerini seçmektedir. Bu stratejiler aktif ya da pasif nitelikte olabilmekte; seçilen stratejinin niteliği, travmatik olayın birey üzerindeki etkisini önemli ölçüde belirlemektedir (Adhikari Baral ve Bhagawati, 2019; Löw vd., 2023; Candan vd., 2025). Deprem stresiyle başa çıkma, depremin yarattığı korku, kaygı, belirsizlik ve travmatik etkilerle baş etme sürecini ifade etmekte; bireyin iyileşme sürecinde önemli bir koruyucu işlev üstlenebilmektedir. Bu nedenle deprem sonrası psikolojik sonuçların değerlendirilmesinde yalnızca travmatik belirtilerin değil, bireylerin kullandıkları başa çıkma stratejilerinin de birlikte ele alınması gerekmektedir.

Depremler, psikolojik etkilerinin yanı sıra eğitim süreçleri üzerinde de önemli sonuçlar doğurmaktadır. Bu sonuçlar yalnızca okul binalarındaki fiziki hasarla sınırlı kalmamakta; öğretmenler, öğrenciler ve öğretmen adaylarının öğrenme-öğretme süreçlerine katılımını, motivasyonunu ve duygusal işlevselliğini de etkilemektedir (Yıldız, 2000). Bu bağlamda öğretmenler ve öğretmen adayları, afet sonrası eğitim ortamlarının yeniden düzenlenmesinde kritik bir role sahiptir. Çünkü öğretmenler bir yandan kendi travmatik yaşantılarıyla baş etmeye çalışırken, diğer yandan öğrencilerin psikolojik iyileşme süreçlerine destek sunmak durumundadır. Nitekim deprem sonrası öğretmen deneyimlerini inceleyen çalışmalar, öğretmenlerin sınıf ortamını öğrencilerin duygusal ihtiyaçlarına göre yeniden yapılandırmaya çalıştıklarını göstermektedir (Aydos vd., 2025; Kotaman ve İnceoğlu, 2025).

Son yıllarda yapılan araştırmalar, deprem sonrası travma düzeyleri ile bireylerin kullandıkları başa çıkma stratejileri arasında anlamlı ilişkiler bulunduğunu ortaya koymaktadır. Kahramanmaraş merkezli depremler sonrasında öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada travma düzeylerinin cinsiyet, yakın kaybı yaşama ve psikolojik destek alma gibi değişkenlere göre farklılaştığı; travma ile umutsuzluk arasında güçlü bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir (Aslan vd., 2025). Benzer biçimde, deprem anksiyetesinin öğretmenlerin stres

düzeylerini etkilediği ve etkili başa çıkma stratejilerinin bu süreci azaltmada önemli rol oynadığı bildirilmektedir (Tarman ve Aydın, 2025). Ayrıca deprem sonrası stresle başa çıkmada sosyal destek arama, dini başa çıkma ve olumlu yeniden değerlendirme gibi stratejilerin yaygın olarak kullanıldığı; buna karşılık kaçınma ve olumsuz bilişsel eğilimlerin travmatik belirtileri artırabildiği belirtilmektedir (Candan vd., 2025; Aksoy vd., 2025). Literatürde, aktif başa çıkma stratejilerinin —özellikle olumlu yeniden değerlendirme, planlama ve sosyal destek arama gibi yolların— travmanın olumsuz etkilerini azaltmada daha işlevsel olduğu; pasif ya da maladaptif başa çıkma stratejilerinin ise travma sonrası stres belirtilerinin şiddetlenmesine zemin hazırlayabildiği vurgulanmaktadır (Adhikari Baral ve Bhagawati, 2019; Cofini vd., 2015; Peters vd., 2021).

Baş çıkma stratejileri bireyden bireye farklılaşmakta ve bu stratejilerin niteliği, psikolojik uyum üzerinde belirleyici olabilmektedir. Özellikle olumlu yeniden değerlendirme, sosyal destek arama ve dini başa çıkma gibi işlevsel stratejilerin travmatik yaşantıların anlamlandırılmasına katkı sunduğu; buna karşın işlevsiz ve kaçınmacı başa çıkma örüntülerinin stresin etkisini artırabildiği vurgulanmaktadır (Keefe vd., 1987; Peker ve Cengiz, 2025). Bunun yanında düzenli fiziksel aktivite gibi öz bakım davranışlarının da travma düzeyinin azalmasına katkı sağlayabildiği bildirilmektedir (Çakır vd., 2025). Travma Teorisi açısından bakıldığında da, travmatik olay sonrasında ortaya çıkan yoğun belirtiler; örneğin yeniden yaşantılama, kaçınma, aşırı uyarılmışlık ve duygusal zorlanmalar, bireyin hangi başa çıkma yöntemlerini kullandığıyla yakından ilişkilidir. Bu bağlamda maladaptif başa çıkma biçimlerinin semptomların sürmesine ya da ağırlaşmasına neden olabildiği; adaptif başa çıkma yollarının ise psikolojik iyileşmeyi destekleyebildiği ifade edilmektedir (Cofini vd., 2015; Peters vd., 2021). Dolayısıyla deprem sonrası psikolojik uyumun anlaşılabilmesi için, bireylerin travma düzeyleri kadar hangi başa çıkma yollarını ne ölçüde kullandıklarının da incelenmesi gerekmektedir.

Afet sonrası süreçte öğretmen adaylarının ayrıca ele alınması gereken özel bir grup olduğu söylenebilir. Öğretmen adayları, bir yandan genç yetişkinlik döneminin gelişimsel özelliklerini taşıran diğer yandan gelecekte öğrenciyle doğrudan çalışacak meslek gruplarından biri olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle öğretmen adaylarının afet sonrası psikolojik süreçleri, yalnızca bireysel iyilik halleri açısından değil, ileride üstlenecekleri eğitsel roller bakımından da önemlidir. Literatürde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının travma konusunda sistematik biçimde desteklenmesinin, hem kendi psikolojik dayanıklılıklarını artırdığı hem de öğrencilerin iyileşme süreçlerine daha etkili katkı sunmalarını sağladığı belirtilmektedir (Brown vd., 2022; Fu ve Zhang, 2024; Bellibaş vd., 2025). Ayrıca öğretmenlere yönelik dayanıklılık temelli müdahalelerin travma belirtilerini azaltmada ve başa çıkma becerilerini geliştirmede etkili olduğu da gösterilmiştir (Berger vd., 2016; Parrott vd., 2024). Bunun yanında yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ve deprem sonrası yaşanan kayıplar gibi demografik ve yaşantısal değişkenlerin hem travma riskini hem de tercih edilen başa çıkma stratejilerini etkileyebildiği bildirilmektedir (Adhikari Baral ve Bhagawati, 2019; Aksoy vd., 2025; Bayhan vd., 2025). Bu durum, öğretmen adayları gibi farklı kırılabilirlik düzeylerine sahip grupların ayrı ayrı incelenmesini daha da gerekli hâle getirmektedir.

Kahramanmaraş merkezli depremler bağlamında, öğretmen adaylarının deprem sonrası travma düzeyleri ile deprem stresiyle başa çıkma stratejilerini birlikte ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Mevcut araştırmaların büyük ölçüde öğretmenler (Aslan vd., 2025; O'Toole, 2017; O'Toole ve Friesen, 2016; Parrott vd., 2024; Tarman ve Aydın, 2025), sağlık çalışanları (Aksoy vd., 2025; Koksall vd., 2024; Sehliskoğlu vd., 2023; Tahernejad vd., 2023) ve genel yetişkin örneklemi (Bakay vd., 2025; Adhikari Baral ve Bhagawati, 2019; Bayhan vd., 2025; Candan vd., 2025; Peker ve Cengiz, 2025; Woods vd., 2025) üzerinde yoğunlaştığı; öğretmen adaylarının afet sonrası psikolojik süreçlerinin ise görece sınırlı biçimde incelendiği anlaşılmaktadır. Oysa öğretmen adaylarının travmatik yaşantılar karşısında geliştirdikleri başa çıkma stratejilerinin belirlenmesi, öğretmen yetiştirme programlarının afet psikolojisi, travma farkındalığı ve psikososyal destek boyutları açısından güçlendirilmesini sağlayabilir. Ayrıca, deprem sonrası psikososyal müdahalelerin bireysel farklılıkları dikkate alacak biçimde yapılandırılması ve uyumlu başa çıkma stratejilerinin desteklenmesi açısından bu tür araştırmalar önemli veriler sunmaktadır (Candan vd., 2025; Demirci vd., 2024). Bu yönüyle öğretmen adaylarına odaklanan çalışmalar, hem yükseköğretim süreçlerinin niteliği hem de eğitim sisteminin sürdürülebilirliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının deprem stresiyle

başta çıkma stratejilerinin yalnızca deprem sonrası travma düzeyleri ile ilişkili olup olmadığının belirlenmesi değil, aynı zamanda bu stratejilerin travma düzeylerini ne ölçüde yordadığının ortaya konulması da alana önemli katkılar sunacaktır. Ayrıca bu çalışma afet psikolojisi alanında görece daha sınırlı biçimde incelenen bir grup olan öğretmen adayları üzerinde, deprem stresiyle başta çıkma stratejilerinin deprem sonrası travma üzerindeki yordayıcı rolünü inceleyerek literatüre katkı sunmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın, öğretmen yetiştirme programlarında afet psikolojisi, travma farkındalığı ve psikososyal dayanıklılık temelli uygulamalara yönelik kuramsal ve uygulamalı çıkarımlar sağlaması da beklenmektedir. Bunun yanında araştırmanın, başta çıkma stratejilerinin travma üzerindeki farklı etkilerini ortaya koyması ve afet psikolojisi ile öğretmen yetiştirme literatürünü bir araya getirerek öğretmen adaylarının psikososyal dayanıklılık süreçlerine ilişkin bütüncül bir çerçeve sunması bakımından literatüre özgün katkılar sağlamaktadır.

Bu kuramsal ve uygulamalı gereksinimlerden hareketle mevcut çalışmada, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerden etkilenen öğretmen adaylarının deprem stresiyle başta çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeylerinin belirlenmesi, bu değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi ve deprem stresiyle başta çıkma stratejilerinin deprem sonrası travma düzeylerini yordama gücünün ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu yönüyle araştırmanın, depremden etkilenen illerde öğrenim gören öğretmen adaylarına odaklanması bakımından alana özgün katkı sunacağı düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının deprem stresiyle başta çıkma stratejileri ve deprem sonrası travma düzeyleri ne düzeydedir?
2. Öğretmen adaylarının deprem stresiyle başta çıkma stratejileri ve deprem sonrası travma düzeyleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmen adaylarının deprem stresiyle başta çıkma stratejileri ve deprem sonrası travma düzeyleri ile sınıf düzeyi, yaş ve aile gelir düzeyi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Öğretmen adaylarının deprem stresiyle başta çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Öğretmen adaylarının deprem sonrası travma düzeyleri; deprem stresiyle başta çıkma stratejileri tarafından anlamlı düzeyde yordanmakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma, nicel araştırma yaklaşımı kapsamında ilişkisel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. İlişkisel çalışmalar, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin herhangi bir müdahale olmaksızın incelendiği araştırmalardır (Neuman, 2006). Bu çalışmada, öğretmen adaylarının deprem stresiyle başta çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeyleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesinin yanı sıra, başta çıkma stratejilerinin travma düzeyi üzerindeki yordayıcı etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu nedenle araştırma, ilişkisel bir çerçevede yordayıcı analizler içerecek biçimde yapılandırılmıştır. Bu kapsamda, değişkenler arasındaki yordayıcı ilişkileri incelemek amacıyla hiyerarşik regresyon analizinden yararlanılmıştır. Bu analiz sayesinde, deprem stresiyle başta çıkma stratejilerinin deprem sonrası travma düzeyi üzerindeki yordayıcı etkileri değerlendirilmiştir.

Evren ve Örneklem

Deprem sonrası yaşanan travma ile deprem stresiyle başta çıkma stratejileri arasındaki ilişkiyi incelemek ve deprem stresiyle başta çıkma stratejilerinin deprem sonrası travma düzeylerini yordama gücünü belirlemek amacıyla, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerden etkilenen illerde yer alan üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla çalışma yürütülmüştür. Araştırmada, deprem sonrası erişim güçlükleri nedeniyle olasılıksız örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Uygun örnekleme, araştırmacının kolaylıkla ulaşabildiği bireylerden oluşan olasılıksız örnekleme

yöntemlerinden biridir (Clark, 2007). Bu yöntemin tercih edilmesinde, depremden etkilenen farklı illerde veri toplama sürecinin sınırlı koşullar altında yürütülmesi ve öğretmen adaylarına erişimde yaşanan uygulama güçlükleri etkili olmuştur. Bu kapsamda, depremden etkilenen iller arasından Elazığ ile çevresindeki Adıyaman, Malatya, Kahramanmaraş ve Diyarbakır illerindeki üniversiteler araştırmaya dâhil edilmiştir ve örnekleme çerçevesinde toplam 309 öğretmen adayına ulaşılmıştır. Ancak bu katılımcılardan 11'i, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerden etkilenen illerde ikamet etmediklerini belirttikleri için analiz dışı bırakılmıştır. Bu nedenle araştırma, 298 öğretmen adayından elde edilen veriler üzerinden yürütülmüştür. Bununla birlikte, uygun örnekleme yönteminin kullanılmış olması, elde edilen bulguların tüm öğretmen adaylarına genellenmesini sınırlayan bir unsur olarak dikkate alınmalıdır. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının demografik bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının demografik özellikleri

Özellik	Gruplar	n	%	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Erkek	86	29.1%	Kadın	212	70.9%
Aile Ortalama Gelir Düzeyi	0-10.000 TL	54	18.1%	20.000-40.000 TL	99	33.2%
	10.000-20.000 TL	78	26.2%	40.000 TL ve üzeri	67	22.5%
Sınıf Düzeyi	1.sınıf	48	16.1%	3.sınıf	50	16.8%
	2.sınıf	130	43.6%	4.sınıf	70	23.5%
Öğrenim Gördüğü Üniversite	Adıyaman Üniversitesi	25	8.4%	İnönü Üniversitesi	14	4.7%
	Dicle Üniversitesi	44	14.8%	Sütçü İmam Üniversitesi	25	8.4%
	Fırat Üniversitesi	190	63.8%			
Yaş Ortalaması = 20.62 (4.21)						

Tablo 1'de görüldüğü üzere, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının %70.9'u (n = 212) kadın, %29.1'i (n = 86) erkektir ve yaş ortalamaları 20.62 (± 4.211) olarak hesaplanmıştır. Öğretmen adaylarının %8.4'ü (n = 25) Adıyaman Üniversitesi, %14.8'i (n = 44) Dicle Üniversitesi, %63.8'i (n = 190) Fırat Üniversitesi, %8.4'ü (n = 25) Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, %4.7'si (n = 14) İnönü Üniversitesi'nde öğrenim görmektedir. Katılımcıların %16.1'i (n = 48) 1. sınıf, %43.6'sı (n = 130) 2. sınıf, %16.8'i (n = 50) 3. sınıf ve %23.5'i (n = 70) 4. sınıf öğrencisidir. Ailelerin ortalama gelir düzeyine bakıldığında, öğretmen adaylarının %18.1'i (n = 54) 0-10.000 TL, %26.2'si (n = 78) 10.000-20.000 TL, %33.2'si (n = 99) 20.000-40.000 TL, %22.5'i (n = 67) ise 40.000 TL ve üzeri gelir düzeyine sahiptir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında kullanılan veri toplama aracı iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde öğretmen adaylarının demografik bilgileri ve deprem deneyimlerine ilişkin sorular yer alırken, ikinci bölümde Deprem Stresi ile Başa Çıkma Stratejileri Ölçeği ile Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği yer almıştır.

Deprem Stresi ile Başa Çıkma Stratejileri Ölçeği (DSBÖ), Yöndem ve Eren (2008) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 16 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır: olumlu yeniden değerlendirme, sosyal destek arama ve dini başa çıkma. Araştırmacılar, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayılarını; dini başa çıkma için $\alpha = .85$, olumlu yeniden değerlendirme için $\alpha = .69$ ve sosyal destek arama için $\alpha = .74$ olarak rapor etmişlerdir. Ölçek maddelerinden bazıları “Dua ederek rahatlamaya çalışırım.”, “Kendimi Allah'a emanet ederim.”, “Olanları büyütmemeye çalışırım.”, “Korkularım ve kaygılarım hakkında konuşmamayı tercih ederim.” ve “Bu sorunla daha iyi baş edebilen birileriyle konuşurum.” şeklindedir. Bu çalışmada ise ölçeğin geneline ait güvenilirlik katsayısı Cronbach alfa = .81 olarak bulunmuştur.

Deprem Sonrası Travma Düzeyini Belirleme Ölçeği (DSTDBÖ), Tanhan ve Kayri (2013) tarafından geliştirilen 20 maddelik bir ölçektir ve olumsuz ifadelerden oluşmaktadır. Ölçek beş alt boyuttan oluşmaktadır: davranış problemleri, heyecansal sınırlılık, duyuşsal, bilişsel yapılandırma ve uyku problemleri. Deprem sonrası travma belirtileri beşli Likert derecelendirme ile değerlendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en

düşük puan 20, en yüksek puan ise 100'dür. Ölçeğe ilişkin yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda iç tutarlık katsayısı (Cronbach alfa) .87 olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan yüksek puanlar, bireylerin depremden etkilenme düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçek maddelerinden bazıları “İştah kaybı yaşıyorum.”, “Daha öfkeli/sinirli biri oldum.” ve “Geleceğe ilişkin güven duygumu yitirdim.” şeklindedir. Bu çalışmada ise ölçeğin geneline ait güvenilirlik katsayısı Cronbach alfa = .95 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması ve Etik

Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir. Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan 25.04.2024 tarih ve 2024/09 sayılı karar doğrultusunda etik kurul onayı alındıktan sonra, beş ildeki (Elazığ, Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya ve Diyarbakır) üniversitelerde öğrenim gören öğretmen adaylarından veri toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizi için SPSS 27 istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin incelenmesi öncelikle eksik veri, aykırı değer ve veri girişi hataları açısından kontrol edilmesiyle başlamıştır. Ardından betimsel istatistikler (frekans, ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık) hesaplanmıştır. Ölçek boyutlarının ortalamaları; 5.00 ile 4.20 arası “Tamamen katılıyorum”, 4.19 ile 3.40 arası “Katılıyorum”, 3.39 ile 2.60 arası “Kararsızım”, 2.59 ile 1.80 arası “Katılmıyorum” ve 1.80 ile 1.00 arası “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde yorumlanmıştır.

Ölçeklerin ve alt boyutların çarpıklık ve basıklık değerleri -0.808 ile 0.908 arasında değişmektedir (Tablo 2). Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ile +2 arasında olması tek değişkenli normallik varsayımının sağlandığını göstermektedir (George ve Mallery, 2010). Bu nedenle analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. İkili gruplar arasındaki karşılaştırmalar için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Ayrıca t-testi sonuçlarının yorumlanmasında yalnızca istatistiksel anlamlılık düzeyi değil, gruplar arasındaki farkın büyüklüğü de dikkate alınmıştır. Gruplar arasındaki farkların etki büyüklüğü bağımsız gruplar t-testi için Cohen's d katsayısı ile değerlendirilmiştir. Cohen's d değerleri; $d < 0.20$ ihmal edilebilir, $0.20 \leq d < 0.50$ küçük, $0.50 \leq d < 0.80$ orta ve $d \geq 0.80$ büyük etki büyüklüğü olarak yorumlanmıştır (Cohen, 1988).

Araştırmada ayrıca, deprem stresiyile başa çıkma stratejilerinin deprem sonrası travma düzeylerini yordama gücünü belirlemek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi uygulanmıştır. Bu analizde değişkenler iki blok halinde modele dâhil edilmiştir. Birinci blokta kontrol değişkenleri olarak cinsiyet, yaş ve sınıf düzeyi; ikinci blokta ise deprem stresiyile başa çıkma stratejilerinin alt boyutları (dini başa çıkma, olumlu yeniden değerlendirme ve sosyal destek arama) yer almıştır. Modelin açıklayıcılığı R^2 ve düzeltilmiş R^2 değerleri ile değerlendirilmiş, değişkenlerin modele katkısı ise R^2 değişimi (ΔR^2) üzerinden yorumlanmıştır. Regresyon katsayılarının anlamlılığı standartlaştırılmış beta (β) katsayıları ve t değerleri ile incelenmiştir. Ayrıca analiz öncesinde çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) ve otokorelasyon varsayımları kontrol edilmiş ve Durbin-Watson katsayısının ($dw = 1.745$) kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu ve çoklu doğrusal bağlantı sorununun bulunmadığı görülmüştür ($VIF < 10$).

Araştırmada yaş değişkeni sürekli ölçekte elde edildiğinden yaş ile ölçek puanları arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Sınıf düzeyi ve aile gelir düzeyi değişkenleri ise sıralı yapıda olduğundan bu değişkenler ile ölçek puanları arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Spearman sıra farkları korelasyon katsayısından yararlanılmıştır. Korelasyon matrisi oluşturulurken değişkenlerin ölçme düzeyleri dikkate alınmış; yaş değişkenine ilişkin katsayılar Pearson korelasyonu, sınıf düzeyi ve aile gelir düzeyine ilişkin katsayılar ise Spearman korelasyonu olarak hesaplanmıştır. Korelasyon katsayısı, 1.00 ile 0.70 arasındaki değerler için yüksek, 0.70 ile 0.30 arasındaki değerler için orta, 0.30 ile 0.00 arasındaki değerler için ise düşük düzeyde ilişki olarak yorumlanmıştır (Büyüköztürk, 2012). Bulgular %95 güven aralığında ve %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırma sorularına ilişkin bulgular yer almaktadır. Tablo 2’de öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeylerine ilişkin tanımlayıcı bilgiler yer almaktadır.

Tablo 2. Deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ve deprem sonrası travma düzeylerine ilişkin tanımlayıcı bilgiler

Değişkenler		N	\bar{x}	ss	Çarpıklık	Basıklık
Deprem Stresi ile Başa Çıkma Stratejileri	Dini Başa Çıkma	298	3.74	0.82	-0.808	0.616
	Olumlu Yeniden Değerlendirme	298	3.83	0.72	-0.743	0.692
Deprem Sonrası Travma	Sosyal Destek Arama	298	3.31	0.58	-0.087	0.908
	Davranış Problemleri	298	2.25	0.86	0.490	-0.223
	Heyecansal Sınırlık	298	2.34	1.06	0.675	-0.320
	Duyuşsal	298	2.71	0.83	0.151	-0.066
	Bilişsel Yapılandırma	298	3.06	1.10	0.024	-0.828
	Uyku Problemleri	298	2.40	1.25	0.607	-0.681

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının deprem stresi ile başa çıkma stratejilerinde Dini Başa Çıkma (3.74 ± 0.82) ve Olumlu Yeniden Değerlendirme (3.83 ± 0.72) düzeylerinin “katılıyorum” kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Sosyal Destek Arama düzeyinin ise 3.31 ± 0.58 ortalaması ile “kararsızım” kategorisinde yer aldığı görülmektedir. Ayrıca deprem sonrası travma boyutlarına ilişkin olarak öğretmen adaylarının Davranış Problemleri (2.25 ± 0.86), Heyecansal Sınırlık (2.34 ± 1.06) ve Uyku Problemleri (2.40 ± 1.25) düzeylerinin “katılmıyorum” kategorisinde olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında Duyuşsal (2.71 ± 0.83) ve Bilişsel Yapılandırma (3.06 ± 1.10) boyutlarının ise “kararsızım” düzeyinde olduğu saptanmıştır. Tablo 3’te, deprem stresi ile başa çıkma stratejileri ve deprem sonrası travma düzeylerinin öğretmen adaylarının cinsiyetine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları sunulmuştur.

Tablo 3. Öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ve deprem sonrası travma düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Değişkenler	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	t	df	p	%95 GA		d
								Düşük	Yüksek	
Dini Başa Çıkma	Kadın	212	3.79	0.708	1.83	296	0.07	-0.014	0.396	-
	Erkek	86	3.60	1.036						
Olumlu Yeniden Değerlendirme	Kadın	212	3.81	0.715	-0.801	296	0.42	-0.254	0.107	-
	Erkek	86	3.88	0.722						
Sosyal Destek Arama	Kadın	212	3.36	0.552	2.422	296	0.02	0.033	0.320	0.31
	Erkek	86	3.18	0.616						
Davranış Problemleri	Kadın	212	2.36	0.877	3.552	296	0.00	0.172	0.598	0.45
	Erkek	86	1.97	0.769						
Heyecansal Sınırlık	Kadın	212	2.33	1.049	-0.189	296	0.85	-0.292	0.241	-
	Erkek	86	2.36	1.083						
Duyuşsal	Kadın	212	2.78	0.796	2.392	296	0.02	0.044	0.458	0.31
	Erkek	86	2.53	0.879						
Bilişsel Yapılandırma	Kadın	212	3.19	1.048	3.393	296	0.00	0.196	0.739	0.43
	Erkek	86	2.73	1.151						
Uyku Problemleri	Kadın	212	2.45	1.247	1.238	296	0.217	-0.116	0.510	-
	Erkek	86	2.26	1.240						

Tablo 3 incelendiğinde, öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre deprem stresiyle başa çıkma stratejileri düzeylerinin, Dini Başa Çıkma ($t = 1.83$; $p > .05$) ve Olumlu Yeniden Değerlendirme ($t = -0.801$; $p > .05$) boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermediği, ancak Sosyal Destek Arama ($t = 2.422$; $p < .05$; $d = 0.31$) boyutunda kadınlar lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü dikkate alındığında bu farkın küçük düzeyde olduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre deprem sonrası travma düzeylerinin, Heyecansal Sınırlık ($t = -0.189$; $p > .05$) ve Uyku Problemleri ($t = 1.238$; $p > .05$) boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermediği, ancak Davranış Problemleri ($t = 3.552$; $p < .05$; $d = 0.45$), Duyuşsal ($t = 2.392$; $p < .05$; $d = 0.31$) ve Bilişsel Yapılandırma ($t = 3.393$; $p < .05$; $d = 0.43$) boyutlarında kadınlar lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Etki büyüklüğü açısından Davranış Problemleri ve Bilişsel Yapılandırma boyutlarındaki farkların küçük ile orta arasında, Duyuşsal boyutundaki farkın ise küçük düzeyde olduğu değerlendirilebilir.

Tablo 4'te, öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeyleri arasındaki ilişki ile bu değişkenlerin yaş, sınıf düzeyi ve aile gelir düzeyi ile ilişkisini gösteren korelasyon sonuçları sunulmuştur.

Tablo 4. Öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeylerinin yaş, sınıf düzeyi ve aile gelir düzeyi ile arasındaki ilişki

Değişkenler	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
I. Yaş	-	.08	.27**	.07	.03	-.01	.06	-.10	.07	.05	.01
II. Gelir Düzeyi		-	-.03	-.05	.04	-.01	-.03	-.05	-.09	-.07	-.06
III. Sınıf Düzeyi			-	.05	-.11	.01	.16**	.05	.17**	.15**	.07
IV. Dini Başa Çıkma				-	.20**	.22**	.02	.00	.09	.09	-.03
V. Olumlu Yeniden Değer.					-	.32**	-.31**	-.38**	-.13*	-.27**	-.33**
VI. Sosyal Destek Arama						-	-.05	-.09	.02	-.05	-.11
VII. Davranış Problemleri							-	.57**	.55**	.66**	.69**
VIII. Heyecansal Sınırlık								-	.53**	.59**	.62**
IX. Duyuşsal									-	.71**	.53**
X. Bilişsel Yapılandırma										-	.67**
XI. Uyku Problemleri											-

** $p < .01$; * $p < .05$

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmen adaylarının hem yaş hem de aile gelir düzeyleri ile deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ve deprem sonrası travma düzeyleri arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır ($p > .05$). Öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri ile deprem stresiyle başa çıkma stratejileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, deprem sonrası travmanın Davranış Problemleri ($r = .16$; $p < .01$), Duyuşsal ($r = .17$; $p < .01$) ve Bilişsel Yapılandırma ($r = .15$; $p < .01$) boyutları ile düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejilerinde, Dini Başa Çıkma ve Sosyal Destek Arama boyutlarının deprem sonrası travmanın hiçbir boyutuyla ilişkisi bulunmazken, Olumlu Yeniden Değerlendirme boyutunun deprem sonrası travmanın Davranış Problemleri ($r = -.31$; $p < .01$), Heyecansal Sınırlık ($r = -.38$; $p < .01$) ve Uyku Problemleri ($r = -.33$; $p < .01$) boyutları ile orta düzeyde, anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkisi olduğu görülmüştür. Ayrıca Duyuşsal ($r = -.13$; $p < .05$) ve Bilişsel Yapılandırma ($r = -.27$; $p < .01$) boyutları ile düşük düzeyde, anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki söz konusudur.

Tablo 5. Deprem sonrası travmanın yordanmasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi

Değişken	B	SH	β	t	p
Model 1					
Sabit	52.995	6.030	—	8.788	.000
Cinsiyet	-4.038	2.180	-.109	-1.853	.065
Yaş	-0.075	0.241	-.019	-0.311	.756
Sınıf Düzeyi	1.925	1.005	.117	1.916	.056
R = .171, R ² = .029, Düzeltilmiş R ² = .019, F(3,294) = 2.950, p = .033					
Model 2 (Başa Çıkma Stratejileri)					
Sabit	69.447	8.642	—	8.036	.000
Cinsiyet	-3.086	2.100	-.083	-1.470	.143
Yaş	-0.016	0.229	-.004	-0.071	.944
Sınıf Düzeyi	1.252	0.959	.076	1.306	.193
Dini Başa Çıkma	2.360	1.158	.117	2.039	.042*
Olumlu Yeniden Değerlendirme	-7.887	1.360	-.350	-5.801	.000***
Sosyal Destek	1.206	1.685	.043	0.716	.475
R = .370, R ² = .137, Δ R ² = .108, Düzeltilmiş R ² = .119, F(6,291) = 7.683, p < .001					

*p < .05, **p < .01, ***p < .001

Tablo 5'te görüldüğü üzere hiyerarşik regresyon analizi sonucunda, ilk modelde demografik değişkenler travma düzeyini düşük düzeyde ancak anlamlı biçimde açıklamaktadır (R² = .029, p < .05). İkinci modelde başa çıkma stratejilerinin eklenmesiyle modelin açıklayıcılığı anlamlı biçimde artmış (Δ R² = .108, p < .001) ve toplam açıklanan varyans %13.7'ye ulaşmıştır. Modelin açıkladığı varyansın sınırlı düzeyde olması, travma ve başa çıkma gibi psikolojik değişkenlerin çok boyutlu ve karmaşık yapısı göz önüne alındığında kabul edilebilir bir durum olarak değerlendirilebilir. İkinci model incelendiğinde, Olumlu Yeniden Değerlendirme travma düzeyini negatif yönde ve anlamlı olarak yordarken (β = -.350, p < .001), Dini Başa Çıkma pozitif yönde anlamlı bir yordayıcı olarak belirlenmiştir (β = .117, p < .05). Sosyal Destek ve demografik değişkenlerin ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bununla birlikte, Dini Başa Çıkma değişkeninin korelasyon analizinde deprem sonrası travma ile anlamlı bir ilişki göstermemesine karşın regresyon modelinde anlamlı bir yordayıcı olarak ortaya çıkması, baskılayıcı etki olarak adlandırılan istatistiksel bir durumla açıklanabilir. Bu durum, modelde yer alan diğer başa çıkma stratejilerinin ortak varyanslarının kontrol edilmesi sonrasında Dini Başa Çıkma değişkeninin travma üzerindeki özgün etkisinin görünür hâle gelmiş olabileceğini düşündürmektedir.

Tartışma

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ile deprem sonrası travma düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma, 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremlerden etkilenen illerde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla yürütülmüştür. Araştırmanın ilk sonucuna göre; öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejilerinde dini başa çıkma ve olumlu yeniden değerlendirme stratejilerini sıklıkla kullandıkları, sosyal destek arama stratejisine ise daha kararsız yaklaştıkları görülmüştür. Bu araştırmada olumlu yeniden değerlendirme ön plana çıkarken, Kula'nın (2002) yaptığı çalışmaya göre 1999 Gölcük depreminde din, başa çıkmada en önemli faktör olarak ortaya çıkmıştır. 2010 Şili depremiyle ilgili yapılan çalışmada, dinin diğer faktörlere göre geri planda kaldığı; toplumsal olumlu yeniden değerlendirme, duygusal ifade, duygusal veya bilgilendirici sosyal destek, özgecil sosyal destek ve dikkati dağıtarak toplumsal başa çıkma yöntemlerinin daha ön plana çıktığı görülmüştür (Włodarczyk vd., 2016). Bu sonuçlara göre, dini başa çıkma yönteminin araştırmaların yapıldığı gruplara göre farklılık gösterebileceği anlaşılmaktadır. Nitekim deprem sonrası stresle başa çıkmada dini başa çıkma, sosyal destek

arama ve olumlu yeniden değerlendirme stratejilerinin yaygın ve işlevsel başa çıkma yolları arasında yer aldığı; özellikle olumlu yeniden değerlendirmenin bireyin travmatik yaşantıyı anlamlandırmasına katkı sunduğu belirtilmektedir (Candan vd., 2025). Benzer biçimde, farklı örneklerle yapılan çalışmalarda da pozitif yeniden değerlendirme ile sosyal destek aramanın en sık kullanılan başa çıkma biçimleri arasında olduğu rapor edilmiştir (Akca vd., 2024; Aksoy vd., 2025). Bu bağlamda öğretmen adaylarının olumlu yeniden değerlendirme stratejisini görece yüksek düzeyde kullanmaları, deprem sonrası yaşantıları bilişsel olarak yeniden anlamlandırma çabalarının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Araştırmada öğretmen adaylarının deprem sonrası travmalara yönelik davranış problemleri, heyecansal sınırlık ve uyku problemleri gibi olumsuz etkilerin düşük seviyelerde olduğu; duyuşsal ve bilişsel yapılandırma düzeylerinde ise kararsız bir tutum sergiledikleri tespit edilmiştir. Kardeş ve Tanhan'ın (2018) çalışmasında üniversite öğrencilerinin deprem sonrası travma düzeylerinin düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak bu sonuç, travmatik etkilerin tamamen ortadan kalktığı şeklinde yorumlanmamalıdır. Çünkü güncel literatürde deprem sonrası travmanın her bireyde aynı yoğunlukta ortaya çıkmadığı, travma düzeylerinin maruz kalınan kayıp, cinsiyet, psikolojik destek alma durumu ve bireysel dayanıklılık gibi değişkenlere göre farklılaştığı vurgulanmaktadır (Akçay vd., 2024; Aslan vd., 2025). Ayrıca deprem sonrası travmanın yalnızca bireysel değil, aynı zamanda kolektif bir nitelik taşıdığı ve bireylerin sosyal çevreleri üzerinden de yeniden üretilmediği ifade edilmektedir (Kılıç vd., 2025). Bu nedenle öğretmen adaylarında bazı travma boyutlarının düzeyinin düşük çıkması, örneklemin tamamen etkilenmediğini değil; travmanın bazı belirtilerinin daha örtük, zamana yayılmış veya bilişsel-duyuşsal düzeyde sürüyor olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmada öğretmen adaylarının deprem stresiyle başa çıkma stratejilerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi sonucunda, dini başa çıkma ve olumlu yeniden değerlendirme boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmamış; buna karşın kadınların sosyal destek arama stratejisini erkeklere göre anlamlı düzeyde daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Literatürde kadınların olumlu yeniden değerlendirme boyutunda erkeklere göre daha yüksek puan aldıkları bildirilmektedir (Erdoğan ve Aksoy, 2020). Benzer biçimde kadınların sosyal destek arama eğilimlerinin daha yüksek olduğu (Aloğlu ve Güllü, 2024), stres belirtilerini daha yoğun yaşadıkları (Karakış ve Karaaziz, 2024) ve deprem sonrası travmatik belirtiler karşısında ilişki temelli başa çıkma stratejilerine daha fazla yöneldikleri belirtilmektedir (Bayhan vd., 2025; Candan vd., 2025). Ayrıca kadın örnekleriyle yürütülen çalışmalarda deprem stresinin yüksek düzeyde yaşandığı ve olumlu yeniden değerlendirme stratejisinin ön plana çıktığı rapor edilmiştir (Başgöl ve Biray, 2023). Öğretmenler üzerinde yapılan araştırmalar da cinsiyetin stresle başa çıkma alt boyutlarında anlamlı farklılaşmalara yol açabildiğini göstermektedir (Kıvanç vd., 2023). Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, kadınların travmatik yaşantıları paylaşma ve sosyal destek sistemlerini daha etkin kullanma eğiliminde oldukları söylenebilir.

Deprem sonrası travma düzeyleri açısından değerlendirildiğinde, heyecansal sınırlık ve uyku problemleri boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunmamış; buna karşın kadınların davranış problemleri, duyuşsal ve bilişsel yapılandırma boyutlarında erkeklere göre daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Literatürde de kadınların deprem sonrası travmatik belirtileri daha yoğun yaşayabildikleri ve bu durumun biyopsikososyal kırılmalıklarla toplumsal rollerden kaynaklanan yüklerle ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Akçay vd., 2024; İlhan vd., 2023). Öğretmenler üzerinde yürütülen çalışmalarda travma düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşabildiği ve travmatik belirtilerin umutsuzlukla güçlü ilişkiler gösterebildiği rapor edilmiştir (Aslan vd., 2025). Benzer biçimde afet sonrası süreçlerde kadınların travma sonrası stres bozukluğu, depresyon, anksiyete, uykusuzluk ve uyum sorunları gibi uzun süreli psikososyal problemleri daha yoğun yaşayabildikleri belirtilmektedir (Bradshaw, 2004). İtalya depremi sonrasında yürütülen araştırmalarda da cinsiyetin travma sonrası stres belirtileriyle anlamlı biçimde ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (Dell'Osso vd., 2013). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda ise kız öğrencilerin depremden psikolojik olarak daha fazla etkilendiği bildirilmektedir (Baloğlu vd., 2005). Bununla birlikte bazı araştırmalarda travma sonrası stres belirtileri ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki bulunmadığı da rapor edilmiştir (Hacıoğlu vd., 2002). Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, toplumsal cinsiyetin travmatik yaşantıların deneyimlenmesi ve yönetilmesinde önemli bir değişken olduğu söylenebilir.

Araştırmada öğretmen adaylarının yaş ve aile gelir düzeyleri ile deprem stresiyle baş etme stratejileri ve deprem sonrası travma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması, afet sonrası psikolojik etkilenmenin yalnızca demografik değişkenlerle açıklanamayacağını göstermektedir. Literatürde yaş değişkenine ilişkin bulguların farklılaştığı görülmektedir. Bazı araştırmalarda yaşın deprem sonrası travma ve stres düzeyleriyle anlamlı ilişkiler gösterdiği belirtilirken (Dell’Osso vd., 2013), bazı çalışmalarda travma sonrası stres belirtileri ile yaş arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı rapor edilmiştir (Hacıoğlu vd., 2002). Benzer biçimde öğretmenler üzerinde yürütülen araştırmalarda yaş ile stresle başa çıkma tarzlarının bazı alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır (Biber vd., 2019; Kıvanç vd., 2023). Bununla birlikte mevcut çalışmada yaş değişkenine ilişkin anlamlı bir ilişkinin ortaya çıkmaması, öğretmen adaylarının benzer gelişimsel özellikler taşıyan homojen bir yaş grubunda bulunmalarıyla ilişkili olabilir. Ayrıca genç erişkinlik döneminde stres belirtilerinin daha sık görülebildiği ifade edilse de (Özçetin vd., 2008), travmatik etkilerin şiddetinin bireysel dayanıklılık, sosyal destek ve bilişsel başa çıkma kaynaklarına göre farklılaşabileceği değerlendirilmektedir.

Araştırmada sınıf düzeyi ile deprem sonrası travmanın davranış problemleri ile duyuşsal ve bilişsel yapılandırma boyutları arasında düşük düzeyde anlamlı ilişkilerin bulunması ise öğretmen adaylarının akademik deneyimleri arttıkça travmatik yaşantıları anlamlandırma ve yeniden yapılandırma süreçlerinde farklılaşmalar yaşayabileceklerini düşündürmektedir. Özellikle olumlu yeniden değerlendirme stratejisinin travmatik etkilerin daha düşük düzeyde görülmesiyle ilişkili olması, bilişsel yeniden yapılandırma süreçlerinin travma sonrası uyum üzerinde koruyucu bir rol oynayabileceğine işaret etmektedir. Nitekim olumlu dini başa çıkma ile travma sonrası stres arasında negatif yönlü ilişkiler bulunduğu belirtilmektedir (Abanoz, 2020). Başa çıkmanın, bireyin içsel ve çevresel stres kaynaklarını yönetmeye yönelik bilişsel ve davranışsal çabalarını kapsayan dinamik bir süreç olduğu; bireyin stres yaratan yaşantıyı nasıl değerlendirdiğinin başa çıkma sürecini önemli ölçüde etkilediği belirtilmektedir (Lazarus ve Folkman, 1984; Karaca ve Aşkın, 1995). Bu bağlamda öğretmen adaylarının travmatik yaşantılar karşısında geliştirdikleri olumlu yeniden değerlendirme ve psikolojik dayanıklılık mekanizmalarının, travmanın davranışsal ve duygusal etkilerini azaltmada önemli bir işleve sahip olabileceği söylenebilir.

Hiyerarşik regresyon analizi sonuçları, deprem sonrası travma düzeylerinin açıklanmasında demografik değişkenlerden çok başa çıkma süreçlerinin belirleyici olduğunu göstermektedir. İlk modele başa çıkma stratejilerinin eklenmesiyle açıklanan varyansın anlamlı biçimde artması, travmatik yaşantılar karşısında geliştirilen bilişsel ve psikolojik başa çıkma mekanizmalarının önemine işaret etmektedir. Literatürde de olumlu başa çıkma stratejilerinin travma sonrası stres belirtilerini azalttığı (Adhikari Baral ve Bhagawati, 2019), deprem anksiyetesini düşürdüğü (Tarman ve Aydın, 2025) ve psikolojik dayanıklılığı desteklediği belirtilmektedir (Candan vd., 2025; Peker ve Cengiz, 2025). Bu bulgular, öğretmen adaylarının travmatik yaşantıları bastırmak yerine bilişsel olarak yeniden yapılandırmalarının ve yaşantıya anlam yüklemelerinin travmanın davranışsal, duygusal ve fiziksel etkilerini azaltabileceğini göstermektedir.

Araştırmanın dikkat çekici bulgularından biri ise dini başa çıkma stratejisinin travma düzeyini pozitif yönde anlamlı biçimde yordamasıdır. Korelasyon analizinde dini başa çıkma ile travma boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasına rağmen, hiyerarşik regresyon analizinde dini başa çıkmanın anlamlı bir yordayıcı olarak ortaya çıkması, diğer değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde dini başa çıkmanın travma üzerindeki özgül katkısının daha görünür hâle gelmesiyle ilişkili olabilir. Bu durum, istatistiksel olarak baskılayıcı etki olarak adlandırılan ve bir değişkenin diğer değişkenlerle paylaştığı varyans kontrol edildiğinde özgün etkisinin ortaya çıkmasıyla açıklanabilecek bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, elde edilen sonuç dini başa çıkmanın travmatik yaşantılar karşısında her zaman tek yönlü ve koruyucu bir işlev göstermeyebileceğine de işaret etmektedir. Literatürde dini başa çıkmanın olumlu ve olumsuz olmak üzere iki temel biçimde ele alındığı görülmektedir. Olumlu dini başa çıkma; umut, anlam arayışı, manevi destek ve güven duygusuyla ilişkiliyken, olumsuz dini başa çıkma bireyin cezalandırıldığı düşüncesi, çaresizlik, kadercilik, öfke ya da manevi çatışma yaşamalarıyla ilişkilendirilmektedir (Pargament vd., 2000). Meta-analitik çalışmalar da olumlu dini başa çıkmanın psikolojik uyumu desteklediğini, olumsuz dini başa çıkmanın ise travma sonrası stres belirtileri ve psikolojik sorunlarla ilişkili olduğunu göstermektedir (Ano ve Vasconcelles, 2005). Bu bağlamda

mevcut araştırmada dini başa çıkmanın travmayı pozitif yönde yordaması, öğretmen adaylarının deprem sonrası süreçte dini ve manevi kaynaklara özellikle yoğun stres, belirsizlik ve çaresizlik dönemlerinde daha fazla yönelmeleriyle ilişkili olabilir. Nitekim afet sonrası süreçlerde bireylerin anlam arayışı, kontrol ihtiyacı ve güven duygusunu yeniden kurabilmek amacıyla dini kaynaklara daha sık başvurdukları belirtilmektedir. Bununla birlikte mevcut çalışmada kullanılan dini başa çıkma boyutunun olumlu ve olumsuz dini başa çıkma biçimlerini ayırtmaması, ilişkinin yönünün daha ayrıntılı yorumlanmasını sınırlamaktadır. Bu nedenle gelecekte yapılacak araştırmalarda dini başa çıkmanın alt boyutlarının ayrı ayrı incelenmesi, travma üzerindeki koruyucu ya da risk artırıcı etkilerin daha net anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Araştırmada sosyal destek arama stratejisinin travma düzeyini anlamlı biçimde yordamaması ise sosyal desteğin yalnızca destek arama davranışıyla açıklanamayacağını düşündürmektedir. Deprem sonrası süreçlerde sosyal desteğin koruyucu etkisinin, desteğin varlığından çok birey tarafından nasıl algılandığı, ne ölçüde erişilebilir olduğu ve işlevsel biçimde kullanılıp kullanılmadığıyla ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Cohen ve Wills, 1985; Ozbay vd., 2007).

Elde edilen bulgular, afet sonrası psikososyal müdahalelerde yalnızca risk faktörlerini azaltmaya değil, aynı zamanda koruyucu ve güçlendirici başa çıkma kaynaklarını geliştirmeye odaklanılması gerektiğini göstermektedir. Güncel literatürde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının travma konusunda sistematik biçimde hazırlanmasının hem kendi psikolojik iyilik halleri hem de öğrencilerin iyileşme süreçlerine katkıları açısından kritik olduğu vurgulanmaktadır (Brown vd., 2022; Carton vd., 2025; Güngör, 2025). Ayrıca dayanıklılık temelli müdahalelerin travmatik belirtileri azaltma ve mesleki yeterlik algısını güçlendirme açısından etkili olduğu bildirilmektedir (Berger vd., 2016; Parrott vd., 2024). Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında afet psikolojisi, travma farkındalığı, psikolojik ilk yardım ve başa çıkma becerilerine yönelik uygulamalı içeriklerin yer alması, öğretmen adaylarının afet sonrası süreçlere daha hazırlıklı olmalarına katkı sağlayabilir.

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, araştırmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmış olması nedeniyle bulguların tüm öğretmen adaylarına genellenmesi sınırlıdır. Araştırma, depremden etkilenen beş ildeki belirli üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adayları ile yürütülmüş olup örneklemin büyük bölümünün Fırat Üniversitesi öğrencilerinden oluşması, bulguların farklı üniversite ve örneklemlere genellenebilirliği açısından bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Araştırmacıların görev yaptıkları üniversiteler dışındaki üniversitelerde veri toplamaya çalışmaları ve depremin ardından oluşan erişim kısıtlılıkları nedeniyle katılımcılara ulaşmada güçlük yaşanmış; bu durum, veri toplama sürecinde uygun örnekleme yönteminin kullanılmasına ve örneklem sayısının sınırlı kalmasına neden olmuştur. Verilerin öz-bildirim araçlarıyla toplanmış olması, katılımcıların yanıtlarında sosyal beğenirlik ve öznel değerlendirme etkisi oluşturmuş olabilir. Ayrıca araştırmanın kesitsel yapısı nedeniyle değişkenler arasındaki ilişkiler ortaya konabilmekte, ancak nedensel yorum yapılamamaktadır. Son olarak, katılımcıların depremden etkilenme düzeyine ilişkin bazı yaşantısal değişkenlerin ayrıntılı biçimde kontrol edilmemiş olması araştırmanın bir diğer sınırlılığıdır.

Sonuç

Bu araştırma, öğretmen adaylarının deprem sonrası travma düzeylerinin yalnızca demografik özelliklerle değil, daha çok başa çıkma süreçleriyle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bulgular, yaş ve aile gelir düzeyinin travma ve başa çıkma stratejileri üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını; buna karşılık kadın öğretmen adaylarının bazı travma boyutlarında daha yüksek düzeyde etkilenebildiklerini ve sosyal destek arama stratejisini daha fazla kullandıklarını göstermiştir. Ayrıca sınıf düzeyinin travmanın bazı boyutlarıyla düşük düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın en önemli bulgularından biri, olumlu yeniden değerlendirme stratejisinin deprem sonrası travmanın tüm boyutlarıyla negatif ilişkili olması ve travma düzeyini azaltıcı yönde güçlü bir yordayıcı olarak ortaya çıkmasıdır. Bu sonuç, travmatik yaşantıların bilişsel olarak yeniden anlamlandırılmasının ve bireyin olumsuz deneyimlere daha işlevsel biçimde yaklaşabilmesinin afet sonrası psikolojik uyum açısından koruyucu bir rol

oynayabileceğini göstermektedir. Buna karşılık dini başa çıkma stratejisinin travmayı pozitif yönde yordaması, dini başa çıkmanın afet sonrası süreçlerde her zaman koruyucu bir işlev göstermeyebileceğini ve olumlu/olumsuz dini başa çıkma ayrımının daha ayrıntılı biçimde ele alınması gerektiğini düşündürmektedir. Bu durum, psikoeğitim ve psikososyal destek programlarında dini başa çıkma süreçlerinin daha işlevsel ve aktif başa çıkma biçimleriyle birlikte ele alınmasının önemine işaret etmektedir.

Bu araştırma, afet psikolojisi ve öğretmen yetiştirme literatürüne, öğretmen adaylarının travma süreçlerinde bilişsel ve duygusal başa çıkma mekanizmalarının önemini ortaya koyarak katkı sunmaktadır. Bulgular, afet sonrası psikososyal uyum süreçlerinde işlevsel başa çıkma stratejilerinin desteklenmesinin kritik olduğunu göstermektedir. Özellikle olumlu yeniden değerlendirme becerilerini geliştirmeye yönelik müdahalelerin travma düzeylerinin azaltılmasında etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda öğretmen yetiştirme programlarında afet psikolojisi, travma farkındalığı, psikolojik ilk yardım ve işlevsel başa çıkma becerilerine yönelik uygulamalı içeriklerin güçlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının sosyal destek mekanizmalarına erişimini güçlendirecek ve cinsiyete duyarlı psikososyal destek uygulamalarını içerecek yapıların geliştirilmesi önemli görülmektedir.

Kaynaklar

- Abanoz, S. (2020). Türkiye’de yapılan dinî başa çıkma konulu araştırmalar hakkında bir değerlendirme. *Eskiyeşi*, 40, 407–429.
- Adhikari Baral, I., & Bhagawati, K. C. (2019). Post-traumatic stress disorder and coping strategies among adult survivors of earthquake, Nepal. *BMC Psychiatry*, 19, 118. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2090-y>
- Akca, A., Bilgehan, T., Karşıgil, P., Dünder, E., & Ayaz-Alkaya, S. (2024). Physical symptoms and coping strategies with earthquake stress among adults living in tent cities: A cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*, 81, 3848–3858. <https://doi.org/10.1111/jan.16536>
- Akçay, S., Gürbüz, E., & Koca, E. (2024). Trauma levels after the 2023 Kahramanmaraş earthquakes in Türkiye. *Journal of Social Service Research*, 50(4), 519–530. <https://doi.org/10.1080/01488376.2024.2339967>
- Aksoy, Y., Gümüştakım, R., Kuş, C., Aksoy, B., & Doğaner, A. (2025). Post-traumatic stress disorder level of earthquake healthcare workers and coping strategies with earthquake stress. *Current Psychology*, 44, 13774–13785. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-08017-1>
- Aloğlu, N., & Güllü, A. (2024). 2023 Kahramanmaraş merkezli depremleri yaşamış olan hemşirelik öğrencilerinin deprem stresi ile baş etme stratejilerinin incelenmesi. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 75–83.
- Aslan, İ., Ata, S., & Tümkaya, S. (2025). An examination of teachers’ post-earthquake trauma and hopelessness levels. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 54(1), 34–57.
- Aydos, E., Yağan, S., Öztürk, İ., & Atabay, Y. (2025). From crisis to classroom: Preschool teachers’ post-earthquake experiences. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04504-9>
- Bakay, H., Işık, B., Gıca, Ş., & Ak, M. (2025). Predictors of persistent post-traumatic stress symptoms after the 2023 Maraş earthquake: The impact of gender, loss, and coping strategies. *Psychiatric Quarterly*. <https://doi.org/10.1007/s11126-025-10178-y>
- Baloğlu, M., Harris, M. B., & Karagözoğlu, C. (2005). The psychological effects of an earthquake on Turkish college students. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 125–136.
- Baltaş, A., & Baltas, Z. (2008). *Stres ve başa çıkma yolları*. Remzi Kitabevi.
- Başgöl, Ş., & Biray, Y. (2023). Kadınların deprem stresiyle başa çıkma stratejileri ve etkileyen faktörler. In 2. *Uluslararası Avrasya Sağlık Bilimleri Kongresi Bildiri Özet Metin Kitabı* (s. 51).
- Bayhan, V., Yasuntimur, A., & Demir, N. (2025). Post-traumatic stress and coping strategies for earthquake-related stress among individuals affected by the February 6, 2023 earthquakes: The case of Malatya. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.1596751>
- Bellibaş, M., Polatcan, M., Berkovich, I., & Boz, A. (2025). The role of responsible leadership in teacher resilience and well-being in earthquake-affected and non-affected regions. *Educational Administration Quarterly*. <https://doi.org/10.1177/0013161X251396420>
- Berger, R., Abu-Raiya, H., & Benatov, J. (2016). Reducing primary and secondary traumatic stress symptoms among educators by training them to deliver a resiliency program (ERASE-Stress) following the Christchurch earthquake in New Zealand. *American Journal of Orthopsychiatry*, 86(2), 236–251. <https://doi.org/10.1037/ort0000153>
- Biber, K., Cankorur, H., Aydemir, E. A., & Güler, R. S. (2019). Okul öncesi öğretmen ve öğretmen adaylarının stresle başa çıkma tarzları. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 32–62.
- Bradshaw, S. (2004). Socio-economic impacts of natural disasters: A gender analysis. *CEPAL*, 32, 10–49.

- Brown, E. C., Freedle, A., Hurless, N. L., Miller, R. D., Martin, C., & Paul, Z. A. (2022). Preparing teacher candidates for trauma-informed practices. *Urban Education*, 57(4), 662–685. <https://doi.org/10.1177/0042085920974084>
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Çakır, Z., Erbaş, Ü., Gönen, M., Ceyhan, M., Öktem, T., Kul, M., Dilek, A., & Güzel, S. (2025). Examination of trauma levels and earthquake stress coping strategies of university students who exercise and do not exercise after an earthquake. *BMC Psychology*, 13. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03108-x>
- Candan, Z., Aydın, A., Altan, F., Ünalın, D., & Filik, T. (2025). The relation between earthquake stress coping strategies and post-earthquake trauma level. *Medicine*, 104. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000043345>
- Carton, E., Woolard, A., Fitzgerald, K., et al. (2025). Pre-service teachers' experiences with students impacted by trauma in the school setting. *Social Psychology of Education*, 28, 84. <https://doi.org/10.1007/s11218-025-10037-5>
- Clark, R. (2007). Convenience sample. In *The Blackwell encyclopedia of sociology* (pp. 1–2).
- Cofini, V., Carbonelli, A., Cecilia, M., Binkin, N., & Orio, F. (2015). Post-traumatic stress disorder and coping in a sample of adult survivors of the Italian earthquake. *Psychiatry Research*, 229, 353–358. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.06.041>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). *Stress, social support, and the buffering hypothesis*. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310–357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- Dai, W., Chen, L., Lai, Z., Li, Y., Wang, J., & Liu, A. (2016). The incidence of post-traumatic stress disorder among survivors after earthquakes: A systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 16, Article 188. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0891-9>
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Massimetti, G., Stratta, P., Riccardi, I., Capanna, C., et al. (2013). Age, gender and epicenter proximity effects on post-traumatic stress symptoms in L'Aquila 2009 earthquake survivors. *Journal of Affective Disorders*, 146(2), 174–180.
- Demirci, H., Bilge, Y., Emiral, E., & Şen, S. (2024). Enhancing recovery in post-earthquake adolescents: Examining the impact of a psychoeducational intervention on traumatic stress symptoms and coping strategies. *Current Psychology*, 43, 26983–26996. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06333-6>
- Erdoğan, C. N., & Aksoy, Ö. N. (2020). Deprem stresiyile başa çıkma stratejileri: Balıkesir örneği. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3(2), 88–103.
- Fu, Q., & Zhang, X. (2024). Promoting community resilience through disaster education: Review of community-based interventions with a focus on teacher resilience and well-being. *PLOS ONE*, 19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296393>
- Fuhrmann, S., Stone, L., Casey, C., Curtis, M. D., Doyle, A. L., Earle, B. D., et al. (2008). Teaching disaster preparedness in geographic education. *Journal of Geography*, 107(3), 112–120. <https://doi.org/10.1080/00221340802458482>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple study guide and reference*. Pearson Education.
- Güngör, M. N. (2025). Empowering pre-service teachers for social justice: A case study in Türkiye's post-disaster education landscape. *Social Justice Research*, 38, 312–331. <https://doi.org/10.1007/s11211-025-00460-6>
- Hacıoğlu, M., Aker, T., Kutlar, T., & Yaman, M. (2002). Deprem tipi travma sonrasında gelişen travma sonrası stres bozukluğu belirtileri alt tipleri. *Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 15(1), 4–15.

- İlhan, B., Berikol, G., Eroğlu, O., & Deniz, T. (2023). Prevalence and associated risk factors of post-traumatic stress disorder among survivors of the 2023 Turkey earthquake. *The American Journal of Emergency Medicine*, 72, 39–43. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2023.07.026>
- İzırbırak, R. (1991). *Coğrafya terimleri sözlüğü*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Karaca, S., & Aşkın, R. (1995). Depresyonla başa çıkma ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Düşünen Adam Dergisi*, 8(3).
- Karakiş, S., & Karaaziz, M. (2024). Türkiye’de deprem kaygısı, anksiyete, stres ve depresyon ilişkisinin psikolojik esneklik açısından incelenmesi. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 8(2), 131–144.
- Kardaş, F., & Tanhan, F. (2018). Van depremini yaşayan üniversite öğrencilerinin travma sonrası stres, travma sonrası büyüme ve umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1–36.
- Keefe, F. J., Caldwell, D. S., Queen, K. T., Gil, K. M., Martinez, S., Crisson, J. E., Ogden, W., Nunley, J., & Beckham, J. C. (1987). Pain coping strategies in osteoarthritis patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(2), 208–212. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.2.208>
- Kılıç, A., Bademli, K., & Kayakuş, M. (2025). Examination of individual and collective trauma after the Kahramanmaraş earthquake. *Clinical Social Work Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10615-025-00993-y>
- Kıvanç, E., Canyurt, T., Eryazgan, E., & Fırat, A. (2023). Analysis of the coping styles of teachers who experienced the February 6 earthquake. *Journal of Social Education*, 2(Special Issue 1), 68–83. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10070249>
- Köksal, K., Mert, I., & Aslan, H. (2024). Nursing as an earthquake survivor: A qualitative study on nurses traumatized by the Kahramanmaraş earthquake in Turkey. *International Nursing Review*, 72. <https://doi.org/10.1111/inr.13061>
- Kotaman, H., & İnceoğlu, S. (2025). Reflections of preschool teachers regarding the major earthquake disaster experienced in Turkey. *European Journal of Education*. <https://doi.org/10.1111/ejed.70089>
- Kula, N. (2002). Deprem ve dini başa çıkma. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 234–255.
- Löw, A., Rihtarić, M., & Vrselja, I. (2023). Resource loss, coping strategies and post-traumatic stress disorder symptoms in survivors of the 2020 Croatia earthquake. *BMC Psychology*, 11. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01176-5>
- Neuman, W. L. (2006). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (6th ed.). Pearson.
- O’Toole, V. (2017). “Fear would well up and it was just a luxury that you just didn’t have time for”: Teachers’ emotion regulation strategies at school during the February 2011 Christchurch earthquake. *Social Psychology of Education*, 20, 513–542. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9383-0>
- O’Toole, V., & Friesen, M. (2016). Teachers as first responders in tragedy: The role of emotion in teacher adjustment eighteen months post-earthquake. *Teaching and Teacher Education*, 59, 57–67. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.05.012>
- Ozday, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan, C. A., Charney, D., & Southwick, S. (2007). Social support and resilience to stress: From neurobiology to clinical practice. *Psychiatry (Edgmont)*, 4(5), 35–40. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2921311/>
- Özçetin, A., Maraş, A., Ataoğlu, A., & İçmeli, C. (2008). Deprem sonucu gelişen travma sonrası stres bozukluğu ile kişilik bozuklukları arasındaki ilişki. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, 2, 8–18.
- Pargament, K. I., Koenig, H. G., & Perez, L. M. (2000). The many methods of religious coping: Development and initial validation of the RCOPE. *Journal of clinical psychology*, 56(4), 519–543.

- Parrott, E., Lomeli-Rodriguez, M., Rahman, A., Direzchia, Y., Bernardino, A., Burgess, R., & Joffe, H. (2024). Fostering resilient recovery: An intervention for disaster-affected teachers in Indonesia. *SSM - Mental Health*. <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2024.100355>
- Peker, A., & Cengiz, S. (2025). The effect of uncertainties created by the February 6 earthquakes on post-traumatic stress: Reducing stress through coping strategies. *Acta Psychologica*, 258, Article 105159. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105159>
- Peters, J., Bellet, B., Jones, P., Wu, G., Wang, L., & McNally, R. (2021). Posttraumatic stress or posttraumatic growth? Using network analysis to explore the relationships between coping styles and trauma outcomes. *Journal of Anxiety Disorders*, 78, 102359. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102359>
- Sehlikoğlu, Ş., Karaman, İ., Kaçar, C., & Çanakçı, M. (2023). Earthquake and mental health of healthcare workers: A systematic review. *Journal of Clinical Psychiatry*. <https://doi.org/10.5505/kpd.2023.70845>
- Tahernejad, S., Ghaffari, S., Ariza-Montes, A., Wesemann, U., Farahmandnia, H., & Sahebi, A. (2023). Post-traumatic stress disorder in medical workers involved in earthquake response: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 9(1), e12794. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12794>
- Tanhan, F., & Kayri, M. (2013). Deprem sonrası travma düzeyini belirleme ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 1013–1025.
- Tarman, I., & Aydın, M. (2025). The impact of earthquake anxiety on preschool teachers: Coping strategies and educational implications. *European Early Childhood Education Research Journal*, 33, 965–980. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2025.2477507>
- Włodarczyk, A., Basabe, N., Páez, D., Amutio, A., García, F. E., Reyes, C., & Villagrán, L. (2016). Positive effects of communal coping in the aftermath of a collective trauma: The case of the 2010 Chilean earthquake. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.08.001>
- Woods, C., Beaglehole, B., Frampton, C., McIntosh, V., & Bell, C. (2025). Psychological interventions for adult earthquake-related post-traumatic stress disorder: Systematic review and meta-analysis. *BJPsych Open*, 11. <https://doi.org/10.1192/bjo.2025.784>
- Yıldız, M. (2000). *Teachers in primary schools before and after the earthquake with learning and teaching achievements changes that may occur after earthquakes* (Unpublished master's thesis). Marmara University, Institute of Educational Sciences.
- Yılmaz, A. (2023). Kahramanmaraş merkezli depremlerde hayatını kaybedenlerin sayısı 50 bin 96 oldu. *Anadolu Ajansı*. <https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/kahramanmaras-merkezli-depremlerde-hayatini-kaybedenlerin-sayisi-50-bin-96-oldu/2850716>
- Yöndem, Z. D., & Eren, A. (2008). Deprem stresi ile baş etme stratejileri ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(30), 60–75.