

ARAŞTIRMA

Açık Erişim

Depremi Sosyal Medya Aracılığıyla İkincil Olarak Deneyimleyen Üniversite Öğrencilerinde Stres Düzeyinin İncelenmesi

Rumeysa Polat *, Burcu Daşdemir **, Kader Salaz ***

Öz

Bu araştırmanın amacı, sosyal medya aracılığıyla depremi ikincil olarak deneyimleyen üniversite öğrencilerinde stres düzeyini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubu, 18-26 yaş aralığında 213 kadın (%72,7) ve 80 erkek (%27,3) olmak üzere toplam 293 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Sosyal Medya Kullanıcıları İçin İkincil Travmatik Stres Ölçeği" ile toplanmıştır. Veri analizi SPSS yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiş; t-testi ve tek yönlü varyans analizi ile değişkenler arasındaki farklılaşmalar incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ikincil travmatik stres cinsiyet, yaşanan şehir ve sosyal medya kullanım süresi açısından anlamlı farklılıklar göstermekte; kullanılan sosyal medya platformunu değişkenine göre ise farklılık göstermemektedir. Elde edilen sonuçlar, ilgili alanyazın çerçevesinde tartışılmış ve sosyal medya kullanımının psikolojik etkileri üzerine öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Deprem, ikincil travmatik stres, sosyal medya

Makale Geçmişi

Geliş: 07/04/2025

Düzeltilme: 05/10/2025

Kabul: 02/11/2025

* Psikolojik Danışman, Bayburt Üniversitesi, ORCID: 0009-0002-3705-4718, Bayburt, Türkiye, rumeysaplt0@gmail.com

** Psikolojik Danışman, Bayburt Üniversitesi, ORCID: 0009-0006-8972-0136, Bayburt, Türkiye, 252206bd@gmail.com

*** Psikolojik Danışman, Bayburt Üniversitesi, ORCID: 0009-0006-3671-1957, Bayburt, Türkiye, adersalazz@gmail.com

Atıf için: Polat, R., Daşdemir, B. ve Salaz, K. (2025). Depremi sosyal medya aracılığıyla ikincil olarak deneyimleyen üniversite öğrencilerinde stres düzeyinin incelenmesi. *OJCES*, 3(6), 296-317. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18023611>

Makale ek bilgisi: Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Projesi kapsamında yapılmıştır.

24-25 Ekim 2024 tarihlerinde de Saraybosna'da düzenlenen VI. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Günümüzde sosyal medya, bilgiye erişimi kolaylaştırmasının yanı sıra, bireylerin travmatik olaylara dolaylı olarak maruz kalmasını da artırmaktadır. Doğrudan bir travmatik olaya tanıklık etmeyen bireyler, sosyal medya aracılığıyla afetler, kazalar veya şiddet olayları hakkında paylaşılan görsel ve yazılı içeriklere sürekli maruz kalarak psikolojik olarak etkilenebilir. Bu durum, ikincil travmatik stres (İTS) kavramını gündeme getirmektedir. Figley'ye (2002) göre İTS, bireyin doğrudan travmaya maruz kalmamasına rağmen, travmatik olaylara dolaylı olarak tanıklık etmesi sonucu stres, korku ve travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) belirtileri geliştirmesini ifade eder. Özellikle, büyük doğal afetler gibi geniş çapta etkili olaylar, yalnızca doğrudan mağdurlar için değil, sosyal medya kullanıcıları için de psikolojik risk faktörleri barındırmaktadır.

Deprem, insanlık tarihindeki en yıkıcı doğal afetlerden biri olarak kabul edilmektedir (Haçin, 2014). Deprem gibi doğal afetler, fiziksel yıkımın ötesinde, bireylerde ciddi psikolojik etkiler de yaratmaktadır. Deprem sonrası bireylerde zihin bulanıklığı, korku, keder, suçluluk ve öfke gibi güçlü duygusal tepkiler ortaya çıkabilmektedir (Gluckman, 2011). Yapılan araştırmalar, depremi doğrudan deneyimleyen bireylerin yanı sıra, bu tür olaylara dolaylı olarak maruz kalan bireylerde de benzer travmatik etkilerin görülebileceğini göstermektedir (Nakajima, 2012). Deprem yarattığı psikolojik etki, bireyin olaya hazırlıklı olup olmadığı, kişilik özellikleri, baş etme mekanizmaları, daha önce yaşadığı travmatik deneyimler ve aldığı sosyal destek gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir (Altınöz ve Kaptanoğlu, 2018).

Sosyal medya, afetler gibi büyük çaplı krizlerde hızlı bilgi akışı sağlayarak toplumun olaylara dair farkındalığını artırmaktadır. Ancak kriz anlarında yayılan travmatik içerikler, sosyal medya kullanıcılarının istemsiz olarak yoğun strese maruz kalmalarına neden olabilmektedir. Afet dönemlerinde sosyal medyada paylaşılan içerikler çoğunlukla doğrudan olayı yaşayan bireyler veya haber kaynakları tarafından üretilmekte, diğer kullanıcılar ise bu içeriklere tanıklık etmektedir. Bu tanıklık, bireylerin olayı ikincil olarak deneyimlemelerine ve stres düzeylerinde artış yaşamasına yol açabilmektedir. İkincil travmatik stres kavramı, başlangıçta sağlık çalışanları ve psikologlar gibi yardım mesleklerinde görev alan bireyler bağlamında ele alınmış (Pearlman & Saakvitne, 1995; Figley, 1995), ancak son yıllarda sosyal medya aracılığıyla travmatik olaylara tanıklık eden bireyler için de önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir (Măirean, 2016). Ludick ve Figley (2016) tarafından geliştirilen model, empatik tutum, İTS ve ikincil travmatik stres bozukluğu (İTSB) dayanıklılığı olmak üzere üç temel yapıdan oluşmaktadır. Bu bağlamda, empati düzeyi yüksek sosyal medya kullanıcılarının afet dönemlerinde paylaşılan travmatik içeriklere daha duyarlı tepki verebildiği ve bu durumun ikincil travmatik stres riskini artırabildiği belirtilmektedir. Özellikle empatik bireylerin, travmatik olaylara maruz kaldıklarında daha yüksek düzeyde stres yaşadıkları belirtilmiştir (Kahil ve Palabıyıkoglu, 2018).

Travmatik olaylarla karşılaşma sıklığının artmasıyla birlikte, sosyal medyanın kullanıcılar üzerindeki psikolojik etkilerini incelemek önemli hâle gelmiştir. Bu bağlamda, ikincil travmatik stresin bireylerin günlük yaşamına olan etkilerini anlamak ve stres düzeylerini belirlemek, ruh sağlığı alanında önemli bir araştırma konusudur. Nitekim, sosyal medyanın bireylerin psikolojik sağlığı üzerindeki etkilerine dair yapılan araştırmalar hâlâ yetersizdir (Çelik ve Altınışık, 2021). Özellikle, son dönemde yaşanan büyük doğal afetlerden biri olan Kahramanmaraş depreminin, sosyal medya kullanıcıları üzerinde hem birincil hem de ikincil düzeyde ciddi psikolojik etkiler yarattığı gözlemlenmiştir. Bu çalışma, sosyal medya aracılığıyla ikincil travmatik stresin üniversite öğrencileri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamakta ve bu konuda gelecekte yapılacak araştırmalara ışık tutmayı hedeflemektedir.

Bu doğrultuda, çalışmada cinsiyet, yaşanılan şehir, sosyal medya kullanım süresi ve kullanılan sosyal medya platformunun üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres düzeyleri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Literatürde bu değişkenlere ilişkin bulgular sınırlı olup, üniversite öğrencilerinin yüksek sosyal medya kullanımı ve duygusal hassasiyetleri, bu grubun araştırma kapsamına alınmasını gerekli kılmaktadır. Elde edilen bulguların, sosyal medya aracılığıyla travmatik olaylara maruz kalan bireylerin psikolojik süreçlerini anlamaya ve bu alanda destekleyici müdahaleler geliştirmeye katkı sağlaması beklenmektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma, tarama modelinde yürütülmüştür. Tarama modeli, geniş gruplar üzerinde bireylerin görüşlerini, tutumlarını ve düşüncelerini toplayarak mevcut durumu incelemeyi amaçlayan nicel bir yöntemdir (Baştürk, 2014).

Çalışma Grubu

Araştırmanın örneklemini, Bayburt Üniversitesi'nde öğrenim gören 293 öğrenciden (213 kadın, 80 erkek) oluşmaktadır. Katılımcılar gönüllülük esasına göre seçilmiş olup, ulaşılan örneklem büyüklüğünün sosyal bilimler alanındaki benzer çalışmalar için yeterli olduğu değerlendirilmektedir. Örneklem, 18-26 yaş aralığında (M= 21,07, SD= 3,84) olan üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Bayburt Üniversitesi'nin tercih edilmesinde, araştırma sürecinde erişilebilirliğin kolay olması ve katılımcıların demografik özelliklerinin araştırma amacıyla uyumlu olması etkili olmuştur.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Bu çalışmada, katılımcıların demografik bilgilerini ve internet kullanım alışkanlıklarını belirlemek amacıyla bir kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Formda yer alan sorular, katılımcıların cinsiyetini, yaşını ve internet kullanım alışkanlıklarını öğrenmeyi hedeflemiştir. Katılımcıların cinsiyetlerini belirlemek için "Cinsiyetiniz nedir?" sorusu yöneltilmiş ve bu soruya verilen yanıtlar cinsiyet dağılımını analiz etmemizi sağlamıştır. Yaşlarını öğrenmek amacıyla "Yaşınız nedir?" sorusu sorulmuş ve katılımcıların yaş aralıklarına göre gruplandırılması, yaş faktörünün internet kullanımı üzerindeki etkilerini incelememize olanak tanımıştır. İnternet kullanım alışkanlıklarını belirlemek için ise interneti hangi amaçlarla kullandıkları, günlük internet kullanım süreleri ve en sık hangi tür siteleri ziyaret ettikleri gibi çeşitli sorular yöneltilmiştir. Bu sorular, katılımcıların internet kullanım profillerini detaylı bir şekilde analiz etmemizi sağlamıştır.

Sosyal Medya Kullanıcıları İçin İkincil Travmatik Stres Ölçeği

Mancini (2019) tarafından geliştirilen ve Çelik ve Altınışık, (2021) tarafından Türk kültürüne uyarlanan Sosyal Medya Kullanıcıları İçin İkincil Travmatik Stres Ölçeği (SM-İTSÖ) uygulanacak 17 Maddeden oluşan ölçeğin saldırı kaçınma ve uyarılma olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin yardımıyla sosyal medya aracılığıyla depresi ikincil şekilde yaşayan kişilerdeki stres düzeyinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu proje kapsamında ölçek, çevrimiçi uygulamalar aracılığıyla uygulanacaktır. Ölçekte 18-26 yaş arası 708 katılımcının verileri analiz edilmiştir. SM-İTSÖ'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması gerçekleştirilmiş olup üç faktörlü yapısı incelenmiştir. Ölçeğin genel

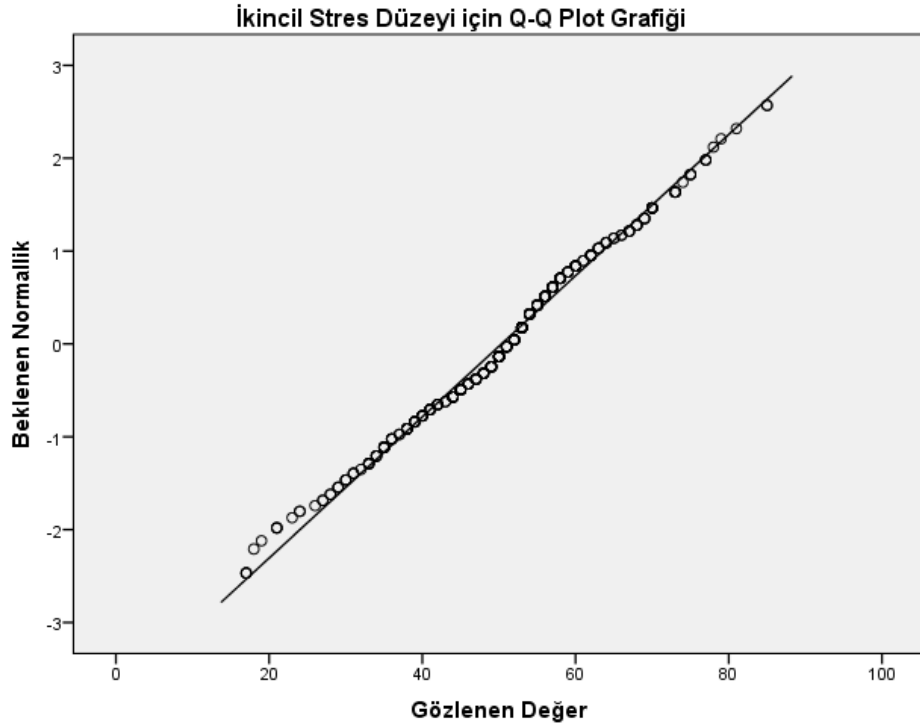
Cronbach Alpha güvenilirlik puanı .950 olarak hesaplanmıştır. Tüm maddeler için düzeltilmiş toplam madde korelasyonları pozitifdir ve madde çıkarıldığında güvenilirlik puanı anlamlı bir şekilde artmaz. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasında oldukça güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. STSS-SM'den elde edilen tek faktörlü yapının Türkçeye uyarlamada geçerliliğini test etmek için DFA uygulanmıştır. DFA aşamasında, veriler ardışık ölçüm düzeyinde olduğu için tahmin yöntemi olarak çapraz ağırlıklı en küçük kareler tekniği (DWLS) uygulanmıştır. STSS-SM'nin DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği değerlerini göstermektedir. Bu değerlere göre $\chi^2/df = 1.059$ değeri 2'den, RMSEA değeri .05'ten küçüktür. Ayrıca SRMR değeri .08'in altında ve GFI, TLI, CFI, AGFI değerleri .975'in üzerindedir. Genel olarak, STSS-SM'nin Çelik ve Altınışık tarafından Türkiye'ye uyarlanan Sosyal Medya Kullanıcıları İçin İkincil Travmatik Stres Ölçeği'nin geçerlik sonuçları mükemmel uyuma işaret etmektedir (Çelik ve Altınışık, 2021).

Verilerin Toplanması

Araştırmanın örneklemini, Bayburt Üniversitesi'nde öğrenim gören 18–26 yaş arası öğrencilerden oluşmakta olup, gönüllülük esasına dayalı kolayda örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Katılımcılara veri toplama aracı olarak Google Form aracılığıyla ulaşılmıştır. Araştırmada, verilerin nicel olarak toplanabilmesi ve geçerliliğinin yüksek olması nedeniyle tarama araştırmaları modeli kullanılmıştır. Bu yöntem, depremi ikincil şekilde yaşayan kişilerdeki stres düzeyini nicel olarak belirlemeye uygun görülmüştür.

Veri Analizi

Dağılımın parametrik testler için uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış ve gerekli kriterlerin sağlanmadığı ($p=.01$) tespit edilmiştir. Bu durum büyük örneklemelerde sıklıkla görülmektedir (Pallant, 2017). Daha sonra Q-Q Plot grafiği, çarpıklık ve basıklık değerleri birlikte incelenmiş (Seçer, 2015) ve dağılımın normal seviyelerde olduğu görülmüştür (Abbott, 2011). İkincil travmatik stres değişkeninin çarpıklık değeri 0.016, basıklık değeri 0.859 olarak hesaplanmıştır. Değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 aralığında olması, verilerin normallik açısından kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013).



Verilerin betimsel analiz için uygun olup olmadığını değerlendirmek amacıyla örneklem büyüklüğü ve değişkenlerin dağılımı incelenmiştir. Örneklem büyüklüğü (N=293), betimsel tarama modeline uygun olacak şekilde geniş ve çeşitli bir grubu kapsayacak biçimde seçilmiştir. Katılımcıların yaş, cinsiyet ve sosyal medya kullanım süreleri gibi demografik değişkenleri, analiz sürecinde karşılaştırma yapmaya olanak sağlayacak şekilde dağılım göstermektedir. Araştırmada kullanılan Sosyal Medya Kullanıcıları İçin İkincil Travmatik Stres Ölçeği'nin güvenirlik analizi yapılmış, Cronbach Alpha katsayısı .950 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir (Çelik ve Altınışık, 2021). Verilerin betimsel analiz kapsamında incelenebilmesi için bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) analizi uygulanmıştır. Cinsiyet, yaşanan şehir ve sosyal medya kullanım süresi değişkenlerine göre farklılıkların istatistiksel olarak değerlendirilebilmesi için parametrik testlerin uygulanabilir olduğu belirlenmiştir. Tüm istatistiksel işlemler SPSS programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. İkincil travmatik stres ile cinsiyet değişkenine ilişkin bulgular

Levene Testi								
Değişken	Cinsiyet	N	F	p	$\bar{X}$	Ss	t	p
İkincil Travmatik Stres	Kadın	213	10.59	.07	51.13	12.08	1.72	.00
	Erkek	80			48.17	15.53		

Tablo 1'deki analiz sonuçları incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres puan ortalamalarının cinsiyete göre anlamlı farklılaştığı ($t_{291}= 1.72, p< .05$) ve kadınların puan ortalamalarının ($\bar{X}= 51.13$) erkeklerin puan ortalamalarına ($\bar{X}= 48.17$) göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 2. İkincil travmatik stres ile yaşanan şehir değişkenine ilişkin bulgular

Değişken	Yaşanılan Şehir	N	Levene Testi					
			F	p	$\bar{X}$	Ss	t	p
İkincil Travmatik Stres	Deprem Şehirleri	68	1.25	.26	49.02	11.79	3.11	.00
	Diğer Şehirler	224			54.61	13.32		

Tablo 2'deki analiz sonuçları incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres puan ortalamalarının yaşanan şehre göre anlamlı farklılaştığı ($t_{291}= 3.11, p< .05$) ve deprem şehirlerinde yaşayan öğrencilerin puan ortalamalarının ($\bar{X}= 49.02$) deprem şehirlerinde yaşamayan öğrencilerin puan ortalamalarına ($\bar{X}= 54.61$) göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 3. İkincil travmatik stres ile sosyal medya kullanım süresi değişkenine ilişkin bulgular

Değişken	Sosyal Medya Kullanım Süresi	Levene Testi	<i>p</i>	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	<i>F</i>	<i>p</i>
İkincil Travmatik Stres	1 saatten az	2.05	.07	9	41.11	20.31	5/287	3.27	.00
	1-2 saat arası			24	43.50	14.29			
	2-3 saat arası			53	48.58	12.41			
	3-4 saat arası			72	50.90	10.94			
	4-5 saat arası			62	52.38	12.57			
	5 saat ve üzeri			73	52.65	13.75			
TOPLAM				293	50.32	13.15			

Tablo 3'teki analiz sonuçları incelendiğinde; üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres puan ortalamalarının sosyal medya kullanım süresi değişkenine göre anlamlı farklılaştığı ($F_{287}= 3.27, p< .05$) görülmektedir. Farkın kaynağını belirlemek amacıyla Tukey-HSD testi yapılmış ve sosyal medyayı 5 saat ve üzeri kullanan üniversite öğrencilerinin puan ortalamalarının ($\bar{X}= 52.65$), sosyal medyayı 1-2 saat arası kullanan üniversite öğrencilerinin puan ortalamalarına ($\bar{X}= 43.50$) göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. İkincil travmatik stres ile kullanılan sosyal medya aracı değişkenine ilişkin bulgular

Değişken	Sosyal Medya Aracı	Levene Testi	p	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	F	p
İkincil Travmatik Stres	Instagram			146	49.76	12.52			
	Tiktok			5	44.60	12.28			
	Youtube	.74	.56	15	47.46	14.58	4/288	1.25	.28
	Twitter			101	52.37	13.30			
	Diğer			26	48.26	15.02			
TOPLAM				293	50.32	13.15			

Tablo 4'teki analiz sonuçları incelendiğinde; üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres puan ortalamalarının kullanılan sosyal medya aracı değişkenine göre anlamlı farklılaşmadığı ($F_{288}= 1.25, p> .05$) görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın temel amacı depremden dolayı olarak etkilenen üniversite öğrencilerinin depreme ilişkin travmatik stres düzeylerinin cinsiyet, bölge, internet kullanım süresi, kullanılan sosyal medya aracı ve sınıf düzeyine göre incelenmesi hedeflenmektedir. Araştırmada sosyal medya kullanım süresiyle depreme ilişkin ikincil travmatik stres düzeyinin pozitif ve anlamlı ilişkili olduğu gözlenmiştir. Alan yazın, travmaya doğrudan maruz kalmanın yanı sıra medya aracılığıyla dolaylı maruziyetin de bireylerde benzer psikolojik etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Örneğin, Erzen ve Dikkatli (2019), 17 Ağustos 1999 Gölcük Depremi sırasında bölgede bulunmayan ancak deprem görüntülerini televizyon kanallarından izleyen katılımcılarda travma belirtileri gözlemişlerdir. Benzer biçimde Pfefferbaum ve arkadaşları (2021), televizyon ve sosyal medya aracılığıyla felaket ve şiddet içeriklerine maruziyetin travma, depresyon ve anksiyete belirtilerini artırabileceğini ortaya koymuştur. Li ve arkadaşları (2024) ile Turnbull ve arkadaşları (2020) ise internet ve sosyal medya üzerinden felaket içeriklerine maruziyetin psikolojik etkilerini incelemiş ve benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Bu bulgular, medya aracılığıyla dolaylı travma maruziyetinin alan yazında sistematik olarak ele alınmasının önemini

vurgulamaktadır. Bu katılımcılar, deprem görüntülerini izledikten sonra uyku bozukluğu, suçluluk duygusu, olayla ilgili görüntülerin sürekli akla gelmesi, ani ses ve hareketler karşısında irkilme gibi TSSB belirtileri göstererek psikiyatri kliniğine başvurmuşlardır. Bu bilgi araştırma bulgusunu desteklemektedir. Sosyal medya kullanımı, gündemi takip etmeyi, toplumsal konulara yönelik farkındalığı artırmayı ve bilgiye kolay erişimi sağlamayı içermesi nedeniyle olumlu etkiler yaratmaktadır. Ancak, doğru bilgiye erişimde zorluklar yaşanması ve şiddet, istismar, terör gibi rahatsız edici içeriklerin paylaşılması birçok sorunu da beraberinde getirmektedir (Kazan, 2021).

Üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres puan ortalamalarının yaşadıkları şehre göre anlamlı farklılaştığı görülmektedir. Deprem şehirlerinde yaşayan öğrencilerin ikincil stres düzeyleri deprem şehirlerinde yaşamayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Figley ve Kleber'in (1995) yaptığı çalışmada da travmaya birincil maruziyetle ikincil maruziyet arasındaki tepkiler oldukça benzerdir. Birincil maruziyette algılanan tehdit doğrudan özneye yöneliktir; ancak ikincil maruziyette tehdit, özne yerine öznenin yakını, tanıdığı veya işi gereği etkileşimde bulunduğu kişinin yaşantısıyla ilişkilidir. Bu verilerin analizi, elde edilen sonuçlarla uyumlu olduğunu göstermektedir.

Üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres puan ortalamaları, kullandıkları sosyal medya aracına göre anlamlı şekilde farklılaşmamıştır. Bu durumun altında yatan olası nedenler oldukça çeşitlidir. Öncelikle, öğrencilerin farklı sosyal medya platformlarını benzer şekillerde ve benzer sıklıkta kullanıyor olmaları, puanlar arasında belirgin farklılıkların ortaya çıkmasını engelleyebilir. Ayrıca, farklı sosyal medya platformlarında paylaşılan içeriklerin benzer olması veya benzer türden bilgiyi sunuyor olmaları, stres seviyelerini etkilemede belirleyici olabilir. Bununla birlikte, öğrencilerin sosyal medya kullanım alışkanlıkları ve tepkilerinin kişisel tercihlere dayanması da göz önüne alınmalıdır. Bu durumda, farklı sosyal medya platformlarının kullanımıyla ilişkilendirilen stres düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmayabilir. Son olarak, sosyal medya kullanımı dışındaki diğer faktörlerin (örneğin, sosyo-ekonomik durum, akademik yük, kişisel ilişkiler) de stres düzeylerini etkileyebileceği unutulmamalıdır. Bu faktörler, sosyal medya aracılığıyla ilişkilendirilen ikincil stres düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemesine neden olabilir. Üniversite öğrencilerinin ikincil travmatik stres düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı farklılaştığı ve kadınların puan ortalamalarının erkeklerin puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun nedenlerine ilişkin daha fazla araştırma yapılması ve potansiyel etkenlerin değerlendirilmesi gerekmektedir. Yanbolluoğlu (2018), ikincil travmatik stresin meslek elemanları üzerindeki etkileri üzerine yaptığı derleme çalışmasında, kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek düzeyde ikincil travmatik stres yaşadığına dair dört çalışmayı (Haksal, 2007; Kılıç ve İnci, 2015; Yeşil, 2010; Yeşil vd., 2009) belirtmiştir. Bu çalışmaların tümünde örneklem grubunu acil servis ve sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Öte yandan, beş çalışma ise ikincil travmatik stresin cinsiyet açısından farklılık göstermediğini belirtmiştir (Çolak vd., 2011; Gürdil, 2014; Kahil ve Palabıyıkoglu, 2018; Pak vd., 2017; Tansel vd., 2015). Ayrıca, diğer sekiz çalışmada cinsiyet farkı karşılaştırmasının yapılmadığı görülmüştür. Bununla birlikte sosyal medya aracılığıyla ikincil travmatik stres düzeylerinin cinsiyet değişkeni üzerine etkisini araştıran bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Bu nedenle, cinsiyetin ikincil travmatik stres üzerindeki etkilerini daha iyi anlamak için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Üniversite öğrencilerinin travma düzeylerini azaltmaya yönelik öneriler geliştirirken, bilinçlendirme programlarının önemi vurgulanabilir. Bu programlar, deprem sonrası travma belirtileri hakkında bilgi vererek öğrencilerin bu belirtileri nasıl yöneteceklerini öğrenmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, sosyal medya kullanımının etkileri konusunda öğrencilerin bilinçli olmalarını sağlayacak

eğitimlerin düzenlenmesi gereklidir. Doğru bilgiye erişim, rahatsız edici içeriklerin etkileri ve sosyal medya kullanımının bilinçli hale getirilmesi bu bağlamda önemlidir. Öğrencilere yönelik psikolojik destek hizmetlerinin güçlendirilmesi ve travma sonrası stresle başa çıkma stratejilerinin öğretilmesi de öneriler arasında yer alabilir. Ayrıca, cinsiyet temelli farklılıkları anlamak ve uygun destek mekanizmalarını geliştirmek için daha fazla araştırmalar yapılması önemlidir. Son olarak, bölgesel farklılıkların ve sosyal medya platformlarının izlenmesi ve düzenlenmesinin önemine vurgu yapılabilir. Bu şekilde, üniversite öğrencilerinin travma düzeylerini azaltmaya ve sosyal medya kullanımının olumlu etkilerini artırmaya yönelik stratejiler belirlenebilir.

Araştırmanın örneklem büyüklüğü ve kapsamının sınırlı olması dikkate alınabilir. Daha geniş bir örneklem veya farklı bölgelerden katılımcıların dahil edilmesi, sonuçların genelleştirilebilirliğini artırabilir. Araştırmanın yöntemi ve veri toplama araçlarıyla ilgili bazı sınırlılıklar olabilir. Örneğin, öz-bildirimlere dayalı verilerin objektif olmayabileceği ve yanlı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Araştırmada kullanılan değişkenlerin tamamının ölçülebilir olmayabileceği veya diğer faktörlerle etkileşim içinde olabileceği unutulmamalıdır. Bu araştırmanın depremden belirli bir zaman sonra yapılması, araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Depremin etkileri zamanla değişebileceği için, araştırmanın zaman açısından sınırlı olması, travma düzeylerinin değişen doğasını tam olarak yansıtmayabilir. Ayrıca, zaman geçtikçe katılımcıların deprem deneyimleri hakkındaki hatırlamalarının güvenilirliği azalabilir. Bu sınırlılıklar, araştırmanın sonuçlarının ve önerilerin yorumlanması ve uygulanması aşamasında dikkate alınmalıdır.

Çatışma Beyanı ve Etik Bildirim

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla yaşanabilecek herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Bu çalışma Bayburt Üniversitesi Etik Kurulu'nun 10.10.2023 tarih ve E-82795991-900-160722 sayılı onayı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Yazarların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmada yazarların araştırma sürecine katkıları eşittir. Tüm yazarlar süreçte ortak sorumluluk sahibidir.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu makale, TÜBİTAK 2209-A-Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında finanse edilmiştir. TÜBİTAK' a vermiş olduğu destek için teşekkür ederiz. Ayrıca proje danışmanı Dr. Lokman Koçak'a katkısı ve desteği için teşekkür ederiz.

Kaynakça

Altınöz, E., & Kaptanoğlu, C. (2018). İnsan kaynaklı kitlesel travmatik olaylar ardından gelişen ruhsal hastalıklar ve durumlar. *Psikiyatri Gündel*, 8(1), 1-8.

- Başoğlu, M., Şalcıoğlu, E., & Livanou, M. (2005). Traumatic stress responses in earthquake survivors in Turkey. *Journal of Traumatic Stress, 18*(3), 269–276. <https://doi.org/10.1002/jts.20027>
- Baştürk, S. (2014). Ölçme araçlarının taşınması gereken nitelikler. In S. Baştürk (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (pp. 21–54). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ben-Zur, H., Gil, S., & Shamshins, Y. (2012). The relationship between exposure to terror through the media, coping strategies and resources, and distress and secondary traumatization. *International Journal of Stress Management, 19*(2), 132–150. <https://doi.org/10.1037/a0027864>
- Çelik, S. B., & Altınışık, M. S. (2021). Sosyal medya kullanıcıları için İkincil Travmatik Stres Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Güvenirlilik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 11*(61), 1–12.
- Çolak, B., Şişmanlar, Ş., Karakaya, I., Etiler, N., & Biçer, Ü. (2011). Çocuk cinsel istismarı olgularını değerlendiren meslek gruplarında dolaylı travmatizasyon. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 12*(1), 51–58.
- Erzen, M., & Dikkatli, S. (2019). Travma sonrası stres bozukluğunda medyanın rolü. *Asya Studies–Academic Social Studies/Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4*(15), 51–61. <https://doi.org/10.31455/asya.584903>
- Figley, C. R. (2002). Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self-care. *Journal of Clinical Psychology, 58*(11), 1433–1441. <https://doi.org/10.1002/jclp.10090>
- Figley, C. R., & Kleber, R. J. (1995). Beyond the "victim": Secondary traumatic stress. In R. J. Kleber, C. R. Figley, & B. P. Gersons (Eds.), *Beyond trauma: Cultural and societal dynamics* (pp. 75–98). New York: Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9421-2_4
- Gluckman, P. (2011). *The psychosocial consequences of the Canterbury earthquakes: A briefing paper*. Office of the Prime Minister's Science Advisory Committee. <https://dpmc.govt.nz/publications/psychosocial-consequences-canterbury-earthquakes>
- Gürdil, G. (2014). *Üstlenilmiş travma ve ikincil travmatik stresin travmatik yaşantılara müdahale eden bir grup üzerinde Gestalt temas biçimleri çerçevesinde değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Haçin, İ. (2014). 1939 Erzincan büyük depremi. *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, 30*(88), 37–69.
- Haksal, P. (2007). *Acil servislerde bulunan toplam travmatik stresin ortaya çıkardığı disosiyasyon düzeyi, sosyal destek algısı ve başa çıkma yapısal açıdan incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Hall, B. J., Xiong, Y. X., & Yip, P. S. (2019). The association between disaster exposure and media use on post-traumatic stress disorder following Typhoon Hato in Macao, China. *European Journal of Psychotraumatology, 10*(1), 1558709. <https://doi.org/10.1080/20008198.2018.1558709>
- Houston, J. B., Spialek, M. L., & First, J. (2018). Disaster media effects: A systematic review and synthesis based on the differential susceptibility to media effects model. *Journal of Communication, 68*(4), 734–757. <https://doi.org/10.1093/joc/jqy018>
- Kahil, A., & Palabıyıkoglu, N. R. (2018). İkincil travmatik stres. *Psikiyatri Güncel Yaklaşımlar, 10*(1), 59–70. <https://doi.org/10.18863/pgy.340289>
- Kavak, G., Karaköse, Ş., & Koçak, O. (2023). Psikolojik sağlamlık ve ikincil travmatik stres ilişkisi: Sosyal medya kullanımının aracı rolü. *Sosyal Çalışma Dergisi, 7*(1), 92–111.
- Kazan, H. (2021). Dijital habercilik bağlamında trajik haberlerde etik ve bireyler üzerindeki etkisi üzerine bir araştırma. *International Journal of Social Inquiry, 14*(2), 661–692.
- Kılıç, C., & İnci, F. (2015). Acil tıp çalışanlarında travmatik stres: Yaş ve koruyucu etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi, 26*(3), 236–241.
- Lahad, M., & Pearlman, L. A. (1995). Treating therapists with vicarious traumatization and secondary traumatic stress disorders. In C. R. Figley (Ed.), *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp. 150–177). Brunner/Mazel.
- Li, K., Li, J., & Li, Y. (2024). The effects of social media usage on vicarious traumatization and the mediation role of recommendation systems usage and peer communication in China after the aircraft flight accident. *European Journal of Psychotraumatology, 15*(1), 2308576. <https://doi.org/10.1080/20008198.2024.2308576>
- Ludick, M., & Figley, C. R. (2016). Toward a mechanism for secondary trauma induction and reduction: Reimagining a theory on secondary traumatic stress. *Traumatology, 22*(2), 112–123. <https://doi.org/10.1037/trm0000065>
- Măirean, C. (2016). Emotion regulation strategies, secondary traumatic stress, and compassion satisfaction in healthcare providers. *The Journal of Psychology, 150*(8), 961–975. <https://doi.org/10.1080/00223980.2016.1203271>

- Mancini, M. (2019). *Development and validation of the Secondary Traumatic Stress Scale in a sample of social media users* (Doctoral dissertation, Cleveland State University).
- Nakajima, Ş. (2012). Deprem ve sonrası psikoloji. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(3), 150–155.
- Neria, Y., & Sullivan, G. M. (2011). Understanding the mental health effects of indirect exposure to mass trauma through the media. *JAMA*, 306(12), 1374–1375. <https://doi.org/10.1001/jama.2011.1358>
- Öztürk, M. O., & Uluşahin, N. A. (2008). *Ruh sağlığı ve bozuklukları*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Pak, M., Özcan, E., & Arzu, Ç. (2017). Acil servis çalışanlarının ikincil travmatik stres düzeyi ve psikolojik dayanıklılığı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(51), 629–644. <https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1835>
- Pallant, J. (2017). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi* (S. Balci & B. Ahi, Çev.; 2. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Pfefferbaum, B., Nitiéma, P., & Newman, E. (2021). The association of mass trauma media contact with depression and anxiety: A meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders Reports*, 4, 100063. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100063>
- Tansel, B., Yılmaz, K., & Akdoğan, İ. (2015). Çocuk şube müdürlüğünde görevli polis memurlarının aşırı travmatik stres düzeylerinin incelenmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 675–689.
- Turnbull, M., Watson, B., Jin, Y., Lok, B., & Sanderson, A. (2020). Vicarious trauma, social media and recovery in Hong Kong. *Asian Journal of Psychiatry*, 54, 102032. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102032>
- Yanbolloğlu, Ö. (2018). İkincil travmatik stresin meslek elemanları üzerindeki etkileri: Bir derleme çalışması. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(34), 141–164.
- Yeşil, A. (2010). *112 acil sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık çalışanlarında ruhsal travma ve ilişkili sorunların yaygınlığı* [Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi]. Kocaeli Üniversitesi Kütüphanesi.
- Yeşil, A., Aker, T., & Sezgin, U. (2009). Hemodiyaliz tedavisi gören hastalara bakım veren ekipte ruhsal belirtiler. *Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 22(1), 9–17.

RESEARCH

Open Access

An Examination of Stress Levels in University Students Who Secondarily Experienced the Earthquake Through Social Media

Rumeysa Polat*, Burcu Daşdemir **, Kader Salaz***

Abstract

The objective of this study is to assess the stress levels of university students who have encountered the earthquake through social media. The study group comprised 293 university students, 213 of whom were female (72.7%) and 80 of whom were male (27.3%), with ages ranging from 18 to 26. The data were collected using two instruments: a "Personal Information Form" and the "Secondary Traumatic Stress Scale for Social Media Users." The analysis was conducted using SPSS software, and differences between variables were examined using t-tests and one-way analysis of variance. The study's findings revealed significant variations in secondary traumatic stress based on gender, city of residence, and duration of social media use. However, no significant differences were observed based on the specific social media platform utilized. The results were discussed within the framework of the relevant literature, and suggestions were presented on the psychological effects of social media use.

Keywords: Earthquake, secondary traumatic stress, social media

Article History

Received: 07/04/2025

Revision: 05/10/2025

Accepted: 02/11/2025

* Psychological Counsellor, Bayburt University, ORCID: 0009-0002-3705-4718, Bayburt, Türkiye, rumeysaplt0@gmail.com

** Psychological Counsellor, Bayburt University, ORCID: 0009-0006-8972-0136, Bayburt, Türkiye, 252206bd@gmail.com

*** Psychological Counsellor, Bayburt University, ORCID: 0009-0006-3671-1957, Bayburt, Türkiye, adersalazz@gmail.com

Citation: Polat, R., Daşdemir, B. ve Salaz, K. (2025). An examination of stress levels in university students who secondarily experienced the earthquake through social media. *OJCES*, 3(6), 296-317. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18023611>

Article additional information: This study was conducted as part of the TÜBİTAK 2209-A Project. It was presented as an oral presentation at the 6th International Congress of Social Sciences held in Sarajevo on October 24-25, 2024.

Entrance

In the contemporary era, social media platforms have not only become conduits for accessing information but also channels through which individuals may unwittingly encounter distressing content. Individuals who do not directly observe a traumatic event can be psychologically affected by constant exposure to visual and written content about disasters, accidents, or violence shared through social media. This predicament gives rise to the notion of secondary traumatic stress (STS). According to Figley (2002), the term "STS" (stress trauma syndrome) refers to the development of stress, fear, and symptoms of post-traumatic stress disorder (PTSD) as a result of indirectly witnessing traumatic events, despite not being directly exposed to the trauma. In particular, widespread events such as major natural disasters pose psychological risk factors not only for direct victims but also for social media users.

Earthquakes are widely regarded as one of the most devastating natural disasters in human history (Haçin, 2014). As well as causing physical destruction, earthquakes and other natural disasters can have serious psychological effects on individuals. After an earthquake, people may experience intense emotions such as confusion, fear, grief, guilt and anger (Gluckman, 2011). Research shows that similar traumatic effects can be observed in individuals who have experienced an earthquake directly, as well as in those who have been exposed to such events indirectly (Nakajima, 2012). The psychological impact of an earthquake varies depending on factors such as an individual's preparedness for the event, their personality traits, their coping mechanisms, their previous traumatic experiences and the social support they receive (Altınöz & Kaptanoğlu, 2018).

Social media provides a rapid flow of information during large-scale crises such as disasters, thereby increasing public awareness of the situation. However, the traumatic content disseminated during crises can cause intense stress for social media users. During disasters, content shared on social media is often produced either by individuals who have directly experienced the event, or by news sources. Other users merely witness the event. This can lead to individuals experiencing the event second-hand and increasing their stress levels. Initially, the concept of secondary traumatic stress was addressed in the context of individuals working in helping professions, such as healthcare workers and psychologists (Pearlman & Saakvitne, 1995; Figley, 1995). However, in recent years, it has also become an important research topic for individuals who witness traumatic events via social media (Măirean, 2016). The model developed by Ludick and Figley (2016) consists of three core constructs: empathic attitude, PTSD, and resilience to secondary traumatic stress (STS). It has been reported that social media users with high empathy levels may respond more sensitively to traumatic content shared during disasters, which may increase their risk of experiencing secondary traumatic stress. Empathic individuals in particular experience higher levels of stress when exposed to traumatic events (Kahil & Palabıyık, 2018).

As traumatic events become more frequent, it is crucial to examine the psychological effects of social media on users. In this context, it is important to understand the impact of secondary traumatic stress on individuals' daily lives and to determine their stress levels. Indeed, research into the impact of social media on psychological health remains insufficient (Çelik & Altınışık, 2021). The Kahramanmaraş earthquake, for example, is one of the most recent major natural disasters and has been observed to have significant psychological effects on social media users, both primary and secondary. This study aims to examine the effects of secondary traumatic stress on university students via social media, shedding light on this topic for future research.

This study aims to examine how gender, city of residence, duration of social media use and social media platform used affect university students' levels of secondary traumatic stress. Although literature

on these variables is limited, the high level of social media use and emotional sensitivity among university students necessitates the inclusion of this group within the scope of the study. The findings are expected to improve our understanding of the psychological processes experienced by individuals exposed to traumatic events through social media, and to inform the development of supportive interventions in this area.

Method

Research Model

This research was conducted using a survey model. This is a quantitative method that aims to examine the current situation by collecting the opinions, attitudes and thoughts of individuals within large groups (Baştürk, 2014).

Working Group

The study sample consisted of 293 students (213 female and 80 male) from Bayburt University. Participants were selected on a voluntary basis, and this sample size is considered sufficient for similar social science studies. The sample consisted of university students aged 18–26 (mean age = 21.07, standard deviation = 3.84). Bayburt University was chosen due to its accessibility during the research process, and because the demographic characteristics of its students aligned with the research purpose.

Data Collection Tools

Personal Information Form

This study used a personal information form to gather demographic data and information about participants' internet usage habits. The form contained questions aimed at obtaining information about participants' gender, age and internet usage habits. To determine participants' gender, we asked, "What is your gender?" The responses provided an analysis of gender distribution. To determine their ages, we asked, "What is your age?" Grouping participants by age range enabled us to examine the impact of age on internet usage. Various questions were asked to determine their internet usage habits, including their internet usage purposes, daily usage time and the types of sites they visit most frequently. These questions enabled us to analyse the participants' internet usage profiles in detail.

Secondary Traumatic Stress Scale for Social Media Users

The Secondary Traumatic Stress Scale for Social Media Users (SM-ITSÖ), which was originally compiled by Mancini (2019) and adapted for use in Turkey by Çelik and Altınışık (2021), comprises three subscales: protection from injury and arousal, consisting of 17 items. The scale aims to identify stress in individuals who have experienced an earthquake first-hand through social media. The scales in this project will be implemented via applications. Data from 708 participants aged 18–26 were analysed for the scale. A validity and reliability study of the STSS-SM was conducted to examine its three-factor structure. The overall Cronbach's alpha reliability score for the scale was calculated as .950. Corrected total item correlations for all items were positive and removing an item did not significantly increase the reliability score. The reliability analysis concluded that the scale was highly reliable in its Turkish adaptation. CFA was then applied to test the validity of the single-factor structure derived from the STSS-SM in its Turkish adaptation.

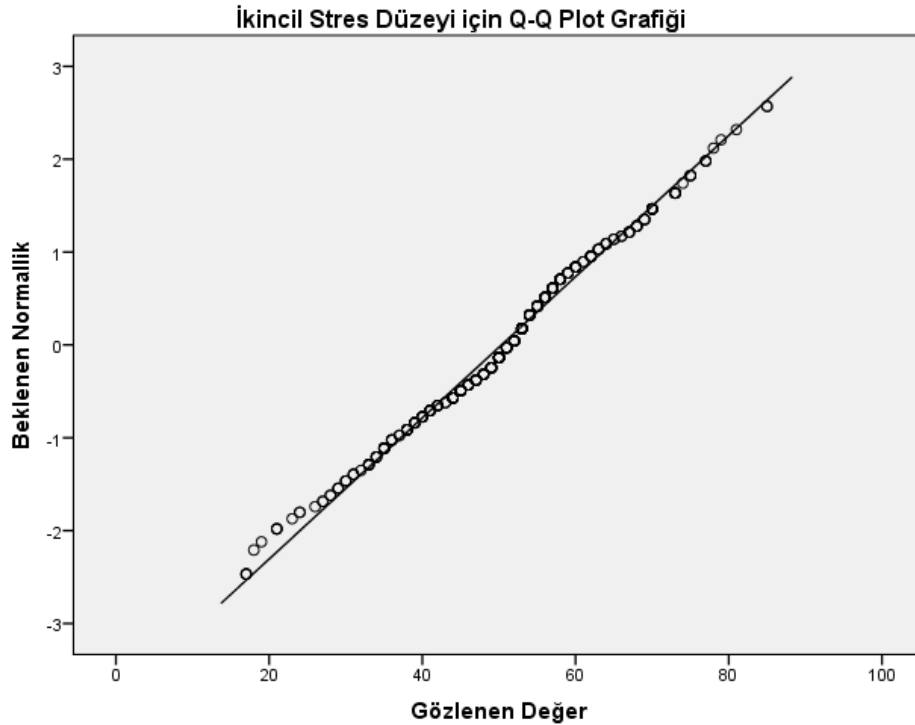
At the CFA stage, the cross-weighted least squares technique (DWLS) was applied as the estimation method since the data were at the sequential measurement level. The CFA result for the STSS-SM shows the goodness-of-fit values. According to these values, the χ^2/df ratio of 1.059 is less than 2 and the RMSEA value is less than 0.05. Additionally, the SRMR value is below .08 and the GFI, TLI, CFI and AGFI values are above .975. Overall, the validity results of the Secondary Traumatic Stress Scale for Social Media Users (STSS-SM), adapted for Turkey by Çelik and Altınışık, indicate an excellent fit (Çelik & Altınışık, 2021).

Collection of Data

The study sample consisted of 18–26-year-old students at Bayburt University, selected through voluntary convenience sampling. Participants were recruited via a Google Form, which was used as the data collection tool. Due to the quantitative nature and high validity of the data, a survey research model was used in the study. This method was deemed appropriate for determining stress levels quantitatively in individuals affected by the earthquake.

Data Analysis

A Kolmogorov–Smirnov test was performed to determine whether the distribution was suitable for parametric tests. It was found that the necessary criteria were not met ($p = .01$). This situation is often seen in large samples (Pallant, 2017). Subsequently, the Q-Q plot was examined alongside the skewness and kurtosis values (Seçer, 2015), revealing that the distribution was normal (Abbott, 2011). The skewness and kurtosis values of the secondary traumatic stress variable were calculated as 0.016 and 0.859, respectively. According to Tabachnick and Fidell (2013), skewness and kurtosis values falling within the range of -1.5 to +1.5 indicate that the data are acceptable in terms of normality.



The sample size and the distribution of the variables were examined in order to assess the suitability of the data for descriptive analysis. In line with the descriptive survey model, the sample size ($N = 293$) was selected to be large and diverse. The participants' demographic variables, such as age, gender and

duration of social media usage, are distributed in a way that allows for comparison during the analysis process. A reliability analysis of the Secondary Traumatic Stress Scale for Social Media Users was performed and the Cronbach's alpha coefficient was calculated as 0.950. This indicates that the scale is highly reliable (Çelik & Altınışık, 2021). To examine the data within the scope of the descriptive analysis, an independent groups t-test and a one-way analysis of variance (ANOVA) were performed. Parametric tests were found to be applicable for statistically evaluating differences based on gender, city of residence and duration of social media use. All statistical analyses were performed using the SPSS program.

Variable

Table 1. Findings regarding secondary traumatic stress and gender variable

Levene Test								
Variable	Gender	N	F	p	$\bar{X}$	Ss	t	p
Secondary Traumatic Stress	Woman	213	10.59	.07	51.13	12.08	1.72	.00
	male	80			48.17	15.53		

Examining the results of the analysis in Table 1 reveals that the average secondary traumatic stress scores of university students differ significantly by gender ($t_{291} = 1.72$, $p < .05$), with women achieving significantly higher scores ($\bar{X} = 51.13$) than men ($\bar{X} = 48.17$).

Table 2. Findings regarding secondary traumatic stress and the city of residence variable

Levene Test								
Variable	City of Residence	N	F	p	$\bar{X}$	Ss	t	p
Secondary Traumatic Stress	earthquake cities	68	1.25	.26	49.02	11.79	3.11	.00
	Other	224			54.61	13.32		

Examining the results of the analysis in Table 2 reveals that the average secondary traumatic stress scores of university students differ significantly depending on their city of residence ($t_{291} = 3.11$, $p < .05$). Students living in cities affected by earthquakes ($\bar{X} = 49.02$) have significantly lower average scores than students living in cities unaffected by earthquakes ($\bar{X} = 54.61$).

Table 3. Findings regarding secondary traumatic stress and social media usage duration variable

Variable	Social Media Usage Time	Levene Test	<i>p</i>	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	<i>F</i>	<i>p</i>	
Secondary Traumatic Stress	Less then 1hours	2.05	.07	9	41.11	20.31				
	1-2 hours			24	43.50	14.29				
	2-3 hours			53	48.58	12.41				
	3-4 hours			72	50.90	10.94		5/287	3.27	.00
	4-5 hours			62	52.38	12.57				
	5 hours and above			73	52.65	13.75				
TOTAL				293	50.32	13.15				

Examining the results of the analysis in Table 3 reveals that the mean secondary traumatic stress scores of university students differ significantly according to the variable of duration of social media use ($F_{287} = 3.27$, $p < .05$). A Tukey-HSD test was conducted to identify the source of this difference. It was found that the mean secondary traumatic stress scores of students who used social media for five hours or more ($\bar{X} = 52.65$) were significantly higher than those of students who used social media for one to two hours ($\bar{X} = 43.50$).

Table 4. Findings regarding secondary traumatic stress and the variable of social Media tools used

Variable	Social Media Tool	Levene Test	<i>p</i>	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	<i>F</i>	<i>p</i>
Secondary Traumatic Stress	Instagram	.74	.56	146	49.76	12.52			
	Tiktok			5	44.60	12.28			
	Youtube			15	47.46	14.58	4/288	1.25	.28
	Twitter			101	52.37	13.30			
	Other			26	48.26	15.02			

TOTAL	293	50.32	13.15
-------	-----	-------	-------

When the analysis results in Table 4 are examined, it is seen that the secondary traumatic stress score averages of university students do not differ significantly according to the social media tool variable used ($F_{288} = 1.25$, $p > .05$).

Discussion, Conclusions and Recommendations

This study primarily aims to examine levels of earthquake-related traumatic stress among university students who were indirectly affected by earthquakes. The study will consider the impact of gender, region, duration of internet use, social media platform used and grade level. The study found a positive and significant correlation between time spent on social media and secondary traumatic stress levels related to earthquakes. Previous research has shown that indirect exposure to trauma through the media can have similar psychological effects to direct exposure. For instance, Erzen and Dikkatli (2019) identified trauma symptoms in individuals who were not present in the region during the Gölcük Earthquake on 17 August 1999, but who had watched television coverage of the event. Similarly, Pfefferbaum et al. (2021) found that exposure to disaster and violence content on television and social media can exacerbate trauma-related symptoms such as depression and anxiety. Similar results were obtained by Li and colleagues (2024) and Turnbull and colleagues (2020), who examined the psychological effects of exposure to disaster content via the internet and social media. These findings emphasise the importance of systematically addressing indirect trauma exposure through the media in this field. Participants who experienced PTSD symptoms such as sleep disturbances, feelings of guilt, persistent flashbacks of the event and startling at sudden noises and movements following the viewing of earthquake footage sought psychiatric care. This information corroborates the research findings. Social media use can have positive effects, such as raising awareness of social issues and providing easy access to information about current events. However, difficulties in accessing accurate information, coupled with the sharing of disturbing content such as violence, abuse and terrorism, can cause significant problems (Kazan, 2021).

It was observed that the mean secondary traumatic stress scores of university students differed significantly depending on the city in which they lived. Students living in earthquake-affected cities were found to have significantly lower secondary stress levels than those living in unaffected cities. Figley and Kleber (1995) found that responses to primary and secondary exposure to trauma are quite similar. Primary exposure involves a direct threat to the subject, whereas secondary exposure involves a threat related to the life of someone close to the subject, such as a friend or colleague. Analysis of these data shows consistency with the obtained results.

The mean secondary traumatic stress scores of university students did not differ significantly according to which social media platform they used. There are a number of possible reasons for this. Firstly, students may use different social media platforms in similar ways and with similar frequency, which could prevent significant differences in scores from emerging. Additionally, the similarity of content shared on different platforms, or the fact that they provide similar types of information, may affect stress levels. However, it should be noted that students' social media usage habits and reactions are based on personal preference. In this case, there may be no statistically significant difference in stress

levels associated with using different social media platforms. Finally, it should be noted that stress levels may also be affected by factors other than social media use, such as socioeconomic status, academic workload and personal relationships. These factors may explain why there is no statistically significant difference in secondary stress levels associated with social media. It has been observed that the secondary traumatic stress levels of university students differ significantly according to gender, with women's average scores being significantly higher than men's. Further research into the causes of this situation and an assessment of potential contributing factors is required. In his review study on the effects of secondary traumatic stress on professionals, Yanbolluoğlu (2018) cited four studies (Haksal, 2007; Kılıç and İnci, 2015; Yeşil, 2010; Yeşil et al., 2009) indicating that women experience higher levels of secondary traumatic stress than men. In all of these studies, the sample group consisted of emergency department and healthcare workers. Conversely, five studies have indicated that secondary traumatic stress does not differ in terms of gender (Çolak et al., 2011; Gürdil, 2014; Kahil and Palabıyık, 2018; Pak et al., 2017; Tansel et al., 2015). Furthermore, it was observed that gender differences were not compared in the other eight studies. However, no study has been found that investigates the effect of social media on secondary traumatic stress levels in relation to gender. Therefore, more research is needed to better understand the effect of gender on secondary traumatic stress.

When developing recommendations to reduce trauma levels among university students, the importance of awareness programmes should be emphasized. These programmes can help students learn how to manage symptoms of post-traumatic stress by providing information about them. It is also necessary to organize training programmes to make students aware of the effects of social media use. Access to accurate information about the effects of disturbing content and raising awareness of social media usage are important in this context. Recommendations may also include strengthening psychological support services for students and teaching strategies for coping with post-traumatic stress. Furthermore, more research is needed to understand gender-based differences and develop appropriate support mechanisms. Finally, emphasis should be placed on monitoring and regulating regional differences and social media platforms. This will enable the development of strategies to reduce trauma levels and increase the positive effects of social media use among university students.

The limited sample size and scope of the study should be taken into consideration. Including a larger sample of participants from different regions may increase the generalizability of the results. There may be limitations regarding the research method and data collection tools. For instance, data based on self-reports may be subjective and biased. Not all of the variables used in the study may be measurable, and they may interact with other factors. One of the limitations of this research is that it was conducted a certain amount of time after the earthquake. Since the effects of the earthquake may change over time, the time-limited nature of the study may not fully reflect this. Additionally, participants' recollections of their earthquake experiences may become less reliable over time. These limitations should be taken into account when interpreting and applying the study's results and recommendations.

Conflict of Interest Statement and Ethics Disclosure

The researchers have no conflicts of interest with other individuals or institutions related to the research.

This study was conducted in accordance with the approval of the Bayburt University Ethics Committee dated October 10, 2023, and numbered E-82795991-900-160722.

Authors' Contribution Statement

In this study, the authors' contributions to the research process are equal. All authors share joint responsibility for the process.

Statement of Support and Acknowledgment

This article was funded under the TÜBİTAK 2209-A University Student Research Projects Support Program. We would like to thank TÜBİTAK for its support. We would also like to thank project advisor Dr. Lokman Koçak for his contribution and support.

References

- Altınöz, E., & Kaptanoğlu, C. (2018). İnsan kaynaklı kitlesel travmatik olaylar ardından gelişen ruhsal hastalıklar ve durumlar. *Psikiyatri Güncel*, 8(1), 1–8.
- Başoğlu, M., Şalcıoğlu, E., & Livanou, M. (2005). Traumatic stress responses in earthquake survivors in Turkey. *Journal of Traumatic Stress*, 18(3), 269–276. <https://doi.org/10.1002/jts.20027>
- Baştürk, S. (2014). Ölçme araçlarının taşıması gereken nitelikler. In S. Baştürk (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (pp. 21–54). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ben-Zur, H., Gil, S., & Shamshins, Y. (2012). The relationship between exposure to terror through the media, coping strategies and resources, and distress and secondary traumatization. *International Journal of Stress Management*, 19(2), 132–150. <https://doi.org/10.1037/a0027864>
- Çelik, S. B., & Altınışık, M. S. (2021). Sosyal medya kullanıcıları için İkincil Travmatik Stres Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Güvenirlilik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 11(61), 1–12.
- Çolak, B., Şişmanlar, Ş., Karakaya, I., Etiler, N., & Biçer, Ü. (2011). Çocuk cinsel istismarı olgularını değerlendiren meslek gruplarında dolaylı travmatizasyon. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 12(1), 51–58.
- Erzen, M., & Dikkatli, S. (2019). Travma sonrası stres bozukluğunda medyanın rolü. *Asya Studies–Academic Social Studies/Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(15), 51–61. <https://doi.org/10.31455/asya.584903>
- Figley, C. R. (2002). Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self-care. *Journal of Clinical Psychology*, 58(11), 1433–1441. <https://doi.org/10.1002/jclp.10090>
- Figley, C. R., & Kleber, R. J. (1995). Beyond the "victim": Secondary traumatic stress. In R. J. Kleber, C. R. Figley, & B. P. Gersons (Eds.), *Beyond trauma: Cultural and societal dynamics* (pp. 75–98). New York: Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9421-2_4

- Gluckman, P. (2011). *The psychosocial consequences of the Canterbury earthquakes: A briefing paper*. Office of the Prime Minister's Science Advisory Committee. <https://dpmc.govt.nz/publications/psychosocial-consequences-canterbury-earthquakes>
- Gürdil, G. (2014). *Üstlenilmiş travma ve ikincil travmatik stresin travmatik yaşantılara müdahale eden bir grup üzerinde Gestalt temas biçimleri çerçevesinde değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Haçin, İ. (2014). 1939 Erzincan büyük depremi. *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, 30(88), 37–69.
- Haksal, P. (2007). *Acil servislerde bulunan toplam travmatik stresin ortaya çıkardığı disosiyasyon düzeyi, sosyal destek algısı ve başa çıkma yapısal açıdan incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Hall, B. J., Xiong, Y. X., & Yip, P. S. (2019). The association between disaster exposure and media use on post-traumatic stress disorder following Typhoon Hato in Macao, China. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1558709. <https://doi.org/10.1080/20008198.2018.1558709>
- Houston, J. B., Spialek, M. L., & First, J. (2018). Disaster media effects: A systematic review and synthesis based on the differential susceptibility to media effects model. *Journal of Communication*, 68(4), 734–757. <https://doi.org/10.1093/joc/jqy018>
- Kahil, A., & Palabıyıkoglu, N. R. (2018). İkincil travmatik stres. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 10(1), 59–70. <https://doi.org/10.18863/pgy.340289>
- Kavak, G., Karaköse, Ş., & Koçak, O. (2023). Psikolojik sağlamlık ve ikincil travmatik stres ilişkisi: Sosyal medya kullanımının aracı rolü. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 7(1), 92–111.
- Kazan, H. (2021). Dijital habercilik bağlamında trajik haberlerde etik ve bireyler üzerindeki etkisi üzerine bir araştırma. *International Journal of Social Inquiry*, 14(2), 661–692.
- Kılıç, C., & İnci, F. (2015). Acil tıp çalışanlarında travmatik stres: Yaş ve koruyucu etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 26(3), 236–241.
- Lahad, M., & Pearlman, L. A. (1995). Treating therapists with vicarious traumatization and secondary traumatic stress disorders. In C. R. Figley (Ed.), *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp. 150–177). Brunner/Mazel.
- Li, K., Li, J., & Li, Y. (2024). The effects of social media usage on vicarious traumatization and the mediation role of recommendation systems usage and peer communication in China after the aircraft flight accident. *European Journal of Psychotraumatology*, 15(1), 2308576. <https://doi.org/10.1080/20008198.2024.2308576>
- Ludick, M., & Figley, C. R. (2016). Toward a mechanism for secondary trauma induction and reduction: Reimagining a theory on secondary traumatic stress. *Traumatology*, 22(2), 112–123. <https://doi.org/10.1037/trm0000065>
- Măirean, C. (2016). Emotion regulation strategies, secondary traumatic stress, and compassion satisfaction in healthcare providers. *The Journal of Psychology*, 150(8), 961–975. <https://doi.org/10.1080/00223980.2016.1203271>
- Mancini, M. (2019). *Development and validation of the Secondary Traumatic Stress Scale in a sample of social media users* (Doctoral dissertation, Cleveland State University).
- Nakajima, Ş. (2012). Deprem ve sonrası psikoloji. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(3), 150–155.
- Neria, Y., & Sullivan, G. M. (2011). Understanding the mental health effects of indirect exposure to mass trauma through the media. *JAMA*, 306(12), 1374–1375. <https://doi.org/10.1001/jama.2011.1358>
- Öztürk, M. O., & Uluşahin, N. A. (2008). *Ruh sağlığı ve bozuklukları*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Pak, M., Özcan, E., & Arzu, Ç. (2017). Acil servis çalışanlarının ikincil travmatik stres düzeyi ve psikolojik dayanıklılığı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(51), 629–644. <https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1835>
- Pallant, J. (2017). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi* (S. Balci & B. Ahi, Çev.; 2. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Pfefferbaum, B., Nitiéma, P., & Newman, E. (2021). The association of mass trauma media contact with depression and anxiety: A meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders Reports*, 4, 100063. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100063>
- Tansel, B., Yılmaz, K., & Akdoğan, İ. (2015). Çocuk şube müdürlüğünde görevli polis memurlarının aşırı travmatik stres düzeylerinin incelenmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 675–689.
- Turnbull, M., Watson, B., Jin, Y., Lok, B., & Sanderson, A. (2020). Vicarious trauma, social media and recovery in Hong Kong. *Asian Journal of Psychiatry*, 54, 102032. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102032>
- Yanboluoğlu, Ö. (2018). İkincil travmatik stresin meslek elemanları üzerindeki etkileri: Bir derleme çalışması. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(34), 141–164.
- Yeşil, A. (2010). 112 acil sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık çalışanlarında ruhsal travma ve ilişkili sorunların yaygınlığı [Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi]. Kocaeli Üniversitesi Kütüphanesi.
- Yeşil, A., Aker, T., & Sezgin, U. (2009). Hemodiyaliz tedavisi gören hastalara bakım veren ekipte ruhsal belirtiler. *Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 22(1), 9–17.