



# International JOURNAL of SOCIAL and HUMANITIES SCIENCES RESEARCH (ISHSR)

Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi

Received/Makale Geliş 09.06.2023  
Published /Yayınlanma 31.07.2023  
Volume/Issue (Cilt/Sayı)-ss/pp 10(97),1560-1564

10.5281/zenodo.8200759  
Araştırma Makalesi  
ISSN: 2459-1149

**İlkdem KARAARSLAN**  
<https://orcid.org/0009-0008-6469-0182>  
MEB, Adana / TÜRKİYE

**Siret ÇAKAR**  
<https://orcid.org/0009-0008-2596-9850>  
MEB, Adana / TÜRKİYE

**Bilal YAVUZ**  
<https://orcid.org/0009-0004-8759-1575>  
MEB, Adana / TÜRKİYE

**Mehtap TATLI**  
<https://orcid.org/0009-0009-2749-2942>  
MEB, Adana / TÜRKİYE

**Sedat ÖZDEMİR**  
<https://orcid.org/0009-0002-0619-7871>  
MEB, Adana / TÜRKİYE

## 6 Şubat Kahramanmaraş Depremleri Sonrası İlkokul Öğretmenlerinin Durumluk Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi

### Investigation of State Anxiety Levels of Primary School Teachers After 6 February Kahramanmaraş Earthquakes

#### ÖZET

Doğal bir felaket olan deprem kişilerde şok, şaşkınlık, öfke, çaresizlik, güçsüzlük, güven kaybı, kontrol kaybı, ölüm korkusu duygularını ortaya çıkarır. Bu çalışmanın amacı, depremlerden üç ay sonra, afetten farklı şekilde etkilenen Adana ilinde ilkokullarda görev yapan öğretmenlerin durumluk kaygı düzeylerini incelemektir.

Betimsel nitelikli bu araştırma, genel tarama modelinde kesitsel bir çalışmadır. Araştırmaya, 25-61+ yaş arası toplam 100 ilkokul öğretmeni katılmıştır.

Araştırma bulguları; kadın ilkokul öğretmenlerinin erkek ilkokul öğretmenlerine göre kaygı düzeyleri yüksek ve 61 yaş ve üzeri ilkokul öğretmenlerinin diğer yaş guruplarına göre deprem sonrası kaygı düzeyleri yüksek olduğunu göstermektedir.

Depremden kurtulanların desteklenmesine yönelik girişimler doğası gereği sistematik olmalı ve afetten en çok etkilenen bölgelerdeki insanların desteklenmesine yönelik hedefli eylemlerle ilgili olarak tüm bölgelerdeki insanların psikolojik sağlığı hem de temel bakım ihtiyaçlarını dikkate almalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Deprem, Öğretmen, Kaygı.

#### ABSTRACT

The earthquake, which is a natural disaster, reveals feelings of shock, surprise, anger, helplessness, powerlessness, loss of confidence, loss of control, and fear of death in people. The aim of this study is to examine the state anxiety levels of teachers working in primary schools in Adana, which was affected differently by the disaster, three months after the earthquakes.

This descriptive study is a cross-sectional study in the general survey model. A total of 100 primary school teachers aged 25-61+ participated in the research.

Research findings; shows that female primary school teachers have higher anxiety levels than male primary school teachers, and primary school teachers aged 61 and over have higher post-earthquake anxiety levels compared to other age groups.

Initiatives to support earthquake survivors should be systematic in nature and take into account the basic care needs as well as the psychological health of people in all regions in relation to targeted actions to support people in the most affected areas.

**Keywords:** Earthquake, Teacher, Anxiety.

#### 1. GİRİŞ

Kaygılı olmaya eğilim ile acil durumlardaki kaygının ilk olarak ayrılaşması 1950'li yıllarda başlamıştır. Durumluk kaygı, sıkıntı, tasa ve gerginlik ile karakterize olan acil durumu göstermektedir (Manav, 2011).

Durumluk kaygıda, çevre koşullarına bağlı bir stresten dolayı ortaya çıkan tehlike veya tehdit durumlarında, bireyin gösterdiği kompleks heyecansal reaksiyonların ifadesidir. Stresin ortadan kalkmasıyla bu tür reaksiyonlar sona erer. Sürekli kaygıda ise çevresel koşullardan bağımsız olarak bireyin huzursuzluk, vesvese, endişe duyma, stres altında aşırı duyarlılık gösterme ve yoğun heyecansal reaksiyonlarda bulunma eğilimi şeklinde bir tanım kullanılabilir (Tavacıoğlu,1999). Kaygısal durumlar, gerilim, endişe ve sinirlilik, hoş olmayan düşünceler (tasalar), fizyolojik değişimlerin bir kombinasyonu olan duygusal reaksiyonlardır (Civan vd. , 2010). Durumluk kaygının önemli bir özelliği de yoğunluğunun çeşitlenebileceği ve zaman içerisinde düzensiz bir değişime sahip olduğudur. Sakinlik ve durgunluk, durumluk kaygının olmadığını işaret ederken; gerilim, endişe, sinirlilik ve tasa orta düzeyleri gösterir;

yoğun korku ve korkma duygusu, felaket düşünceleri ve organize olmamış panik davranışları çok yüksek durumluk kaygı düzeyi anlamına gelmektedir (Civan vd. , 2010).

2023 Kahramanmaraş depremleri ya da 2023 Türkiye-Suriye depremleri, 6 Şubat 2023'te dokuz saat arayla meydana gelen, merkez üsleri sırasıyla Kahramanmaraş'ın Pazarcık ve Elbistan ilçeleri olan, 7,8 Mw ( $\pm 0,1$ ) ve 7,5 Mw büyüklüklerindeki iki depremdir (URL.1).

Meydana gelen depremler geniş çaplı yıkıma neden olmuştur. Aşırı doğal afetlerin, etkilenen nüfusun ruh sağlığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir.

Bir doğal afetin ardından yaşananlar, afetten etkilenenlerin ruh sağlığı üzerinde derin ve kalıcı izler bırakabilir. Yıkılan binaların enkazından sevdiklerini kaybetmeye kadar, bu tür olaylardan kurtulanlar travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), depresyon ve anksiyete dahil olmak üzere bir dizi ruh sağlığı sorunu yaşayabilir (Bıçakçı ve Okumuş, 2023). Deprem yaşayan için ciddi bir travma, kayıplar yaşayanlar için derin bir üzüntü, yaşamayan içinse yine büyük bir kaygı ve üzüntü yaratır (Sönmez, 2022). Türkiye'nin jeolojik olarak deprem ülkesi olması pek akılda tutulmaz. Kahramanmaraş'ta yaşandığı gibi deprem meydana geldiğinde hatırladığımız ama aynı zamanda korkusunu yaşadığımız da bir afettir.

Doğal bir felaket olan deprem kişilerde şok, şaşkınlık, öfke, çaresizlik, güçsüzlük, güven kaybı, kontrol kaybı, ölüm korkusu duygularını ortaya çıkarır. Herkes için en güvenli yer anlamı taşıyan evleri, yuvaları artık bu anlamından uzaklaşıp korku, kaygı ve güvensizlik temelli bir anlam taşımaya başlar Yıldız ve Akkoyun, 2023). Birebir depreme maruz kalmayan ama haberlerde gören, takip eden, sosyal ve duygusal olarak maruz kalan kişilerde de ikincil travma denilen durum ortaya çıkar. Onlar da yaşamış gibi etkilenmekte, yaşayanlara yönelik yoğun bir üzüntü, çaresizlik, kaygı ve suçluluk duyguları yaşayabilmektedirler. Aynı zamanda benzer bir felaketi kendilerinin yaşamasına yönelik yoğun korku ve kaygı hissedebilirler (Taşçı ve Özsoy, 2021).

Direkt ya da dolaylı yoldan maruz kalmaya bağlı olarak bu etkinin süresi değişmektedir. Kimi insanda çok uzun süre etkiler devam edebilirken kimi insanda daha kısa sürebilir. 1 ay civarı etkileri yoğun bir şekilde yaşamak çok olağanken 1 aydan uzun devam eden psikolojik zorlanmalar travma sonrası stres bozukluğuna işaret etmektedir (Hacıoğlu vd., 2002).

Doğal bir afete maruz kalmanın ruh sağlığı üzerindeki etkilerini detaylandıran geniş bir literatür bulunmaktadır ve en yaygın olarak travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), depresyon ve diğer anksiyete bozuklukları rapor edilmiştir. Başta TSSB olmak üzere travma ile ilişkili bu bozuklukların uzun süreli etkileri olabilmekte ve yaşam kalitesi üzerinde derin etkileri olan önemli sorunlara yol açabilmektedir. Bu travma sonrası bozuklukların tanınması ve ele alınması bozukluklarının duygusal refah ve işlevsel kapasitede azalma üzerindeki potansiyel uzun vadeli etkilerini hafifletmek için çok önemlidir. Ayrıca, tedavi edilmeyen TSSB, bireyin ve yakın çevresinin ötesine yayılan dalgalanma etkileri yaratarak daha geniş toplumu da olumsuz etkileyebilir.

### 1.1. Çalışmanın Amacı

Medyada yer alan haberler felaketin hemen sonrasına odaklanırken, psikolojik etkileri üzerine ilişkin çok az çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı, depremlerden üç ay sonra, afetten farklı şekilde etkilenen Adana ilinde ilkokullarda görev yapan öğretmenlerin durumluk kaygı düzeylerini incelemektir. Araştırma, öğretmenler üzerindeki kaygı etkisini işaret ederek, afet sonrası genellikle göz ardı edilen bir yönüne ışık tutmayı amaçlamaktadır. Bu araştırmanın bulguları, doğal afetlerin psikolojik etkilerine ilişkin anlayışımızı derinleştirmekle kalmayacak, aynı zamanda genel olarak afetzede öğretmenlerin, kaygı düzeylerini iyileştirmeye yönelik gelecekteki çabalara rehberlik edecektir.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışma, yıkıcı 6 Şubat Kahramanmaraş depremlerinden 3 ay sonra görevlerini yapmaya devam eden Adana ili ilkokul öğretmenleriyle yapılan kesitsel bir çalışmadır.

Adana ili ilkokul öğretmenlerinin afetin durumluk kaygı düzeyleri üzerine etkisini belirlemeye yönelik betimsel nitelikli bu araştırma, genel tarama modelindedir.

Araştırmaya, 25-61+ yaş arası toplam 100 ilkokul öğretmeni katılmıştır.

Araştırma afetten 3 ay sonra Mayıs ayında tesadüfi örneklem yöntemiyle yüz yüze anket yoluyla yapılmıştır.

Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm cinsiyet ve yaştan oluşan demografik verileri elde etmek üzere iki sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm ise durumluk kaygı düzeyini ölçmek için 1964 yılında Spielberg ve arkadaşları tarafından normal ve normal olmayan bireylerin sürekli ve durumluk kaygı düzeylerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilen ölçek Türkçeye Öner ve Le Compte (1983) tarafından uyarlanan Durumluk Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Kısa ifadelerden oluşan, kendini değerlendirme türü bir ölçektir. Durumluk kaygı formunun sadece o anda hissedilenler ile ilgili bilgi vermektedir.

Verilerin istatistiksel analizi ve değerlendirilmesi sırasında ilk çalışmada temel alınan değişkenlere ilişkin betimsel istatistikler, daha sonra da t testi, ANOVA ve Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak elde edilen veriler tablolaştırılarak sunulmuştur. Verilerin değerlendirilmeleri SPSS 16.0 ile gerçekleştirilmiştir.

Durumluk kaygı envanteri, ağırlık değerleri 1 ile 4 arasında değişen 20 ifadeden oluşmaktadır. İç tutarlılık değerleri .94 ile .96 arasında; test tekrar test güvenilirliği ise .26 ve .68 arasında değişen değerlere sahiptir (Öner ve Le Compte, 1983).

Çalışmanın, sonuçları yorumlanırken göz önünde bulundurulması gereken çeşitli sınırlamaları vardır. Çalışma kesitsel niteliktedir ve bu da belirleyiciler ile durumsal kaygı sonuçları arasında nedensel ilişkiler kurma kabiliyetini sınırlamaktadır.

### 3. BULGULAR

**Tablo.1:** Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	n	%
Erkek	71	71,0
Kadın	29	29,0
Toplam	100	100,0

Tablo 1'e göre araştırmaya 71'i (%71) erkek, 29'u (%29) kadın olmak üzere toplam 100 öğretmen katılmıştır.

**Tablo.2:** Öğretmenlerin Yaşa Göre Dağılımı

Yaş	N	%
25-33	25	23,0
34-42	11	11,0
43-51	31	31,0
52-60	23	25,0
61+	10	10,0
Toplam	100	100,0

Tablo 2'ye göre araştırmaya katılan judo sporcuların yaş dağılımı '14 yaş ile 18 yaş' arasında değişmekte olup, sporcuların %31'i '16 yaş' grubuna sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo.3:** Erkek ve kadın öğretmenlerin 'Durumluk Kaygı' düzeylerine ilişkin 't' testi

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	T
Durumluluk kaygı				
Erkek	71	1,83	,53	-2,89
Bayan	29	2,17	,54	

(p= .005; p<.05)

Tablo 3'te araştırmamıza katılan 71'i erkek 29'u kadın öğretmenin 'durumluk kaygı' düzeyinden almış oldukları ortalama puanlara ilişkin olarak yapılan t testi sonucu görülmektedir. Bu sonuca göre kadın ve erkek öğretmenlerin 'durumluk kaygı' ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (t=-2,89; p<.05). Buna göre, araştırmaya katılan kadın öğretmenlerin durumluk kaygı düzeyine ilişkin ortalama puanları, erkeklerin ortalama puanlarından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksektir.

**Tablo.4:** Öğretmenlerin yaşlarına göre “kaygı” düzeyine ilişkin “F” testi

Yaş	N	Ortalama	Standart Sapma
25-33	25	1,56	,51
34-42	11	2,18	,60
43-51	31	1,97	,48
52-60	23	1,96	,37
61+	10	2,40	,70
Toplam	100	1,93	,56

**Tablo.5:** Öğretmenlerin yaşlarına göre “kaygı” düzeyine ilişkin Anova sonucu

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamli fark
Gruplar arası	6,39	4	1,60	6,29	,000	25-33 ile 34-42 Yaş
Gruplar içi	24,12	95	,25			25-33 ile 43-51 Yaş
Toplam	30,51	99				25-33 ile 61+ Yaş

Tablo 5’te araştırmaya katılan 100 öğretmen durumluk kaygı ortalama puanları, yaşları temel alınarak değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuca göre, öğretmenlerin yaşları söz konusu olduğunda ‘Durumluk Kaygı’ Ölçeği’nden aldıkları ortalama puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $F_{(4,95)}=6,29$ ;  $p<0,001$ ). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu net bir biçimde ortaya koymak için yapılan posthoc test (Tukey HSD) sonucunda, yaşları 25-61+ olan öğretmenlerin durumluk kaygı ortalama puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Buna göre yaşları 61+ olan öğretmenlerin Durumluk Kaygı ortalama puanlarının ( $\bar{x}=2,40$ ;  $p<0,05$ ) diğer yaş grubundaki öğretmenlerin ortalama puanlarından istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde yüksek olduğu ayrıca yaşları 25-33 olan öğretmenlerin durumluk kaygı ortalama puanları diğer yaş grubundaki öğretmenlerden durumluk kaygı ortalama puanlarından istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde düşük olduğu belirlenmiştir ( $\bar{x}=1,56$ ;  $p<0,05$ ) Bunun yanında Pearson Korelasyon Katsayısı ile yaş ve durumluk kaygı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde iki değişken arasında negatif bir ilişkin bulunmuştur ( $r=-0,05$ ;  $p>0,05$ ).

#### 4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma; depremlerden üç ay sonra, afetten etkilenen Adana ilinde ilkokullarda görev yapan öğretmenlerin durumluk kaygı düzeylerini incelemektedir. Araştırma, öğretmenler üzerindeki kaygı etkisini işaret ederek, afet sonrası genellikle göz ardı edilen bir yönüne ışık tutmayı amaçlamaktadır.

Kaygı düzeyi, bir kişinin belirli bir durum veya olay karşısında hissettiği endişe, korku veya kaygı seviyesidir. Deprem sonrası kaygı, yaşanan olayın şiddeti, kişinin olaya maruz kalma süresi ve kişinin olaya verdiği anlam gibi faktörlere de bağlıdır. Bu düzey, kişinin bilişsel, duygusal ve fizyolojik tepkilerine bağlı olarak değişebilir. Deprem sonrası kaygı, deprem sırasında veya sonrasında yaşanan travmatik olayın yarattığı psikolojik bir tepkidir. Deprem, insanların hayatını, sağlığını ve güvenliğini tehdit eden bir doğal afettir. Bu nedenle, deprem sonrası kaygı, insanların yaşadığı dehşet, korku ve endişe nedeniyle ortaya çıkar. Ayrıca, deprem sonrası yaşanan hasar, kayıplar ve belirsizlikler de kaygıyı artırabilir. Kaygı, kişinin normal işlevlerini yerine getirmesini zorlaştırabilir ve tedavi edilmediği takdirde kronikleşebilir. Bu nedenle, deprem sonrası kaygı belirtileri gösteren kişilerin bir uzmana başvurarak tedavi almaları önemlidir.

Deprem sonrası kaygı, herkes için farklı derecelerde olabilir. Ancak, kadınlar genellikle daha duygusal oldukları için, deprem sonrası kaygıları da daha yoğun hissedebilirler. Araştırmanın bulguları, kadın ilkokul öğretmenlerinin erkek ilkokul öğretmenlerine göre yüksek düzeyde durumluk kaygı yaşadıklarını göstermektedir.

- Kadın ilkokul öğretmenleri erkek öğretmenlere göre deprem sonrası kaygı düzeyi yüksektir.

Bu durumun birçok nedeni olabilir. Toplumsal cinsiyet rolleri, kadınların kaygı düzeylerini etkileyebilir. Toplumda, kadınlar genellikle daha duygusal ve hassas olarak görülürler, bu da onların kaygı düzeylerini artırabilir. Ayrıca, kadınlar genellikle ev işleri, çocuk bakımı ve diğer ailevi sorumluluklarla daha fazla yükümlüdürler, bu da stres ve kaygıya neden olabilir. Deprem sonrası kaygı, kadınların yaşadığı hormonal değişimlerle ilgili olabilir ancak bu durumun tam olarak nedeni bilinmemektedir. Deprem gibi travmatik olaylar, insanların yaşamında ciddi bir stres kaynağıdır ve bu stres, hormonal değişimlere neden olabilir.

Deprem sonrası kaygı ile başa çıkmak için, kadınlar kendilerine iyi bakmalı, kendilerine destek olacak kişilerle konuşmalı ve gerekirse profesyonel yardım almaktan çekinmemelidirler.

- 61 yaş ve üzeri ilköğretmenlerinin deprem sonrası kaygı düzeyi diğer yaş guruplarına göre yüksektir.

Yaşlılıkta kaygı genellikle depresyon ile birlikte görülmekte ve çevresel faktörlerden doğan bir olgu olarak kabul edilmektedir. Yaşlılıkta değişen nesilleri görmek, aileden uzaklaşmak, sosyal ortamdaki değişiklikler, fiziksel ve zihinsel değişiklikler kişinin kaygı düzeyinin yükselmesine sebebiyet verebilir. Deprem sonrası yaşananlar da bilinen sebeplerle birleşerek durumluk kaygı düzeyini yükselttiği söylenebilir.

Ülkemizde yürütülmüş başka çalışmalarda da huzurevinde yaşayan yaşlılar arasında depresyon ve kaygı bozukluğu görülme sıklığının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Bekaroğlu ve diğ., 1991; Taycan ve diğ., 2014). Bunun yanında kadınlarda depresyon ve kaygıya bağlı rahatsızlıkların daha yüksek oranda yaşandığı literatürdeki pek çok çalışmada bildirilmektedir (Aydemir ve Göka, 2002; Kessler ve diğ., 2005; Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı, 2011; Uğrak ve diğ., 2016).

## 5. ÖNERİLER

Depremden kurtulanların desteklenmesine yönelik girişimler doğası gereği sistematik olmalı ve afetten en çok etkilenen bölgelerdeki insanların desteklenmesine yönelik hedefli eylemlerle ilgili olarak tüm bölgelerdeki insanların psikolojik sağlığı hem de temel bakım ihtiyaçlarını dikkate almalıdır.

## KAYNAKLAR

- Aydemir, C. & Göka, E. (2002). Cognitive and emotional factors in major depression and suicide. *Turkish Journal of Psychiatry*, 13(1), 33-39.
- Bekaroğlu, M., Uluotku, N., Tanriöver, S., & Kirpınar, I. (1991). Depression in an elderly population in Turkey. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 84(2), 174-178.
- Bıçakçı, A.B. & Okumuş, F.E.E. (2023). Deprem psikolojik etkileri ve yardım çalışanları. *Avrasya Dosyası*, 14(1), 206-236.
- Civan, A., Arı, R., Görücü, A. & Özdemir, M. (2010). Bireysel ve takım sporcularının müsabaka öncesi ve sonrası durumluk ve sürekli kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 193-206.
- 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, 4-15.
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O. & Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62(6), 617-627.
- Manav, F. (2011). Kaygı kavramı. *Toplum Bilimleri Dergisi*, 5 (9), s. 201-211
- Öner N. ve Le Compte A. (1983). *Süresiz Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. (1. Baskı), Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Sönmez, M. B. (2022). Deprem psikolojik etkileri, psikolojik destek ve korkuyla baş etme. *TOTBİD Dergisi*, 21(3), 337-343.
- Taşçı, G. A., & Özsoy, F. (2021). Deprem travmasının erken dönem psikolojik etkileri ve olası risk faktörleri. *Çukurova Medical Journal*, 46(2), 488-494.
- Tavacıoğlu, L. (1999). *Spor Psikolojisi*. Bağırhan Yayinevi.
- Taycan, S. E., Kaya, F. D. & Taycan, O. (2014). Psikiyatri polikliniğine başvuran bir grup yaşlıda huzurevi ya da aile ile kalmanın depresyon ve anksiyete düzeyine etkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 17(2), 73-82.
- TC Sağlık Bakanlığı (2011). *Ulusal ruh sağlığı eylem planı-2011-2023*.
- Uğrak, U., Cihangiroğlu, N., Uzuntarla, Y. & Teke, A. (2016). Hastaların sürekli kaygı düzeyleri ile acil sağlık hizmetlerini kullanma eğilimlerinin analizi. *Bartın Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(13), 208-225.
- URL 1. "Deprem ne kadar, kaç saniye sürdü? (Kahramanmaraş depreminin yarattığı etki)". *NTV*. 11 Şubat 2023. Erişim tarihi: 05.Mayıs 2023.
- Yıldız, B. & Akkoyun, A. Z. (2023). Deprem Sonrası Psikiyatrik Destek. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 817-820.