

## Öğretmen Adaylarının Afetlere Yönelik Tutumlarının Sportif Aktivite ve Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Seyhun Güneş<sup>3</sup>

İzzet Uçan<sup>4</sup>

### Özet

Öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarda sportif aktivite ve farklı değişkenler doğrultusundaki etkilerinin incelenmesi ve literatüre katkı sağlamaktır. Yöntem: Araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak 10 maddeden oluşan kişisel bilgi formu, 23 madde ve 3 alt boyuttan oluşan (bilişsel, duyuşsal, davranışsal) Afet tutum ölçeği kullanılmıştır. Bulgular: SPSS25 paket programı kullanılarak 550 öğretmen adayının katıldığı çalışmada, 401 kadın, 149 erkek katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması  $23,46 \pm 3,44$ , 434'ü çekirdek aile yapısına, 116'sı geniş aile yapısına sahiptir. 100 katılımcı kırsal bölgelerde, 450 katılımcı ise kentsel bölgelerde yaşamaktadır. 235 katılımcı bir afetle karşılaşmışken, 57'si yakınlarını afette kaybetmiştir. 147 katılımcı afet eğitimi almışken, 403 katılımcı almamıştır. 321 katılımcı aktif olarak spor yapıyor, spor yapan katılımcıların haftalık aktivite sürelerinin ortalaması ise  $6,04 \pm 5,09$ 'dur. Araştırmada cinsiyetler arası farklılıkta kadın katılımcıların istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenirken, katılımcıların artan yaş düzeyleriyle afet tutum ölçeği alt boyutlarıyla negatif yönlü anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Afet tutum ölçeği alt boyutları bilişsel ve davranışsal alt boyutlar afete maruz kalan, afette yakınına kaybeden, afet eğitimi alan ve sportif aktivitelere katılım gösteren bireyler lehine anlamlı farklılıklar içermektedir. Yanı sıra sportif aktivite süresinin davranışsal alt boyutuyla pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Sonuçlar: Öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutta çeşitli değişken ve sportif aktivite üzerinde olumlu etkileri olmuştur. Bu tutum yalnızca öğretmen adaylarının değil, öğrencilerin ve toplumun genel hazır bulunuşluluğu açısından büyük bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

3 Öğretmen Milli Eğitim Yeniparmaksız Ortaokulu/Çat seyhun00060@hotmail.com ORCID: 0009-0004-8458-2593

4 Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi izzetucan@gmail.com ORCID: 0000-0002-9668-1829

## Giriş

Evrende insanlık tarihinden bu yana yaşanan afetler, doğal veya insan kaynaklı gerçekleşmektedir. Dünya üzerinde sürekli olarak karşımıza çıkıp gündelik hayatımızı etkilemekte olan afetler, can ve mal kaybına sebep olmaktadır. Afet, toplumun kendi başına çözüm bulamayacağı, insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal zararlara yol açan, insan aktivitelerini ve gündelik hayatı aksatan doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olayların sonucunda ortaya çıkan durumdur (Özmen vd., 2005). Afetler, oluşma sebeplerine göre iki gruba ayrılabilir (Şahin & Sipahioğlu, 2007, s. 13). Bunlar; doğal afetler ve insan kaynaklı afetlerdir. Doğal afetler, doğadan kaynaklanan, insan gücüyle engellenemeyen; kasırga, deprem, su baskını, tsunami, volkan patlaması gibi felaketlerin her birisidir. Buna karşılık insan kaynaklı afetler ise hızlı endüstrileşme, çevre kirlenmesi, orman yangınları, küresel ısınma, hava kirlenmesi, doğaya zarar verme sonucu meydana gelen iklim değişimleri ve savaşlar gibi insan etkisinin yarattığı maddi ve manevi kayıplara neden olan olaylar olarak tanımlanmaktadır (Reeves & Lenoir, 2006). Öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumları, toplumun genel afet bilincinin bir yansıması olarak büyük bir öneme sahiptir. Afetler, yaşandıkları bölgelerde ciddi zararlar ve kayıplara neden olabilir. Bu nedenle, öğretmenler gibi eğitimcilerin afetlere yönelik tutumları, afetlerle başa çıkmada toplumun hazırlıklı ve bilinçli olmasında kritik bir rol üstlenmektedir. Bireylerin afete yönelik tutumu, bilgisi ve davranışları afete uygun bir şekilde geliştiğinde ve kuvvetli olduğunda, toplumun da afetten en az seviyede zarara uğraması veyahut zarar görmemesi mümkündür. Bu bağlamda, bireylerin afetlere yönelik hazırlıklılık seviyelerinin yüksek olması çok önemlidir. Bu kapsamda afet eğitimlerinin genişletilmesi, kamu spotlarının hazırlanması, tatbikatlar ve benzeri faaliyetlerin yapılması bireylerin afete yönelik tutumlarında olumlu yönde gelişmelerin sağlanmasına katkı verebilecektir. Ancak bu durumun devam ettirilebilmesi ve toplumda afet bilincinin oluşabilmesi için afet eğitimlerinin ve diğer aydınlatıcı notların sürekliliğinin olması gerekir. Türkiye’de afet eğitimi ilk defa 1992 yılında Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından ortaokul öğrencilerine “Çevre ve İnsan” adıyla seçmeli ders olarak verilmeye başlanmıştır. Afet eğitimi ülkemizde çeşitli kurum ve gönüllü organizasyonlar ile ülkemizde aktif olarak sunulmaktadır (Ünal & Dımşıkı, 1999).

Günümüzde spor, geniş kitleleri eğitmek için önemli bir araç haline gelmiştir (Turan vd; 2021). Spor, bireylerin iletişim kurmalarına ve sosyal ilişkiler geliştirmelerine yardımcı olurken, sağlıklı bir toplumun oluşmasına da katkıda bulunur (Alaeddinoğlu, & Kışalı, 2020; Kıyıcı ve Alaeddinoğlu, 2022). Sosyolojik bir araç olarak, spor bireylerin toplumda sosyal etkileşimde

bulunmalarına ve toplumsal bağların güçlenmesine katkı sağlar (Tatlısu, 2024). Spor yapma alışkanlığı, cesaret, öz güven, disiplin, hedef belirleme ve azim gibi yetenekleri geliştirir (Drewe, 1998; Tatlısu ve Kan, 2023). Bu nedenle sosyal bir varlık olan insanın fiziksel gelişimleri ile birlikte kişiliğine dayalı davranışları da içinde yaşadığı toplumu etkiler (Türker vd., 2021; Tatlısu vd., 2024). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının sporsal aktiviteleri ve değişkenlerin doğal afetlere yönelik duyarlılıklarını anlamaya yönelik bu araştırma tasarlanmıştır. Sonuç olarak, öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumları hem kendi güvenlikleri hem de toplumun genel hazır bulunuşluluğu açısından önem taşır. Bu tutumun olumlu gelişimi, afet bilincinin topluma yayılmasına katkıda bulunur.

## **MATERYAL ve METOT**

### **Araştırma Etiği**

Bu çalışma, Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Fakülte Etik kurulunun 20.06.2023 tarihli oturumunda ele alınan E-70400699050.02.04-2300191246 sayılı, 2023/6 Fakülte Etik Kurulu Kararı 98'de, "Öğretmen Adaylarının Afetlere Yönelik Tutumlarının Sportif Aktivite ve Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

### **Araştırma Amacı ve Önemi**

Bu araştırmanın başlıca amacı, öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarda sportif aktivite ve farklı değişkenler doğrultusundaki etkilerinin incelenmesi ve literatüre katkı sağlamaktır. Çalışmanın özgünlük değerini arttıran başlıca etkenlerden bir diğeri ise öğretmen adayları üzerinden bütüncül olarak afet tutumlarını inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamasıdır. Araştırmada farklı bağımsız değişkenler kullanılarak katılımcılara ait kişisel özelliklerin afet tutumu üzerinde nasıl bir etkisi olduğunun, farklılar ve ilişkilendirilmeler yapılarak ortaya konulması çalışmanın bir diğer önemini ve amacını teşkil etmektedir.

### **Araştırmanın Alt Problemleri**

Temel problem, öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarda sportif aktivite ve farklı değişkenler açısından incelenmesi bu tez çalışmasının temel problem alanını oluşturmaktadır.

### ***Alt Problemler;***

Katılımcıların afetlere yönelik tutumlarının;

- Bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarında bir ilişki var mıdır?
- Cinsiyet değişkenlerine göre bir ilişki var mıdır?
- Aile yapısı üzerine bir etkisi var mıdır?
- Yaşanılan bölgeyle alakalı bir ilişki var mıdır?
- Afet eğitimi alma durumlarıyla alakalı bir ilişki var mıdır?
- Bir afette yakının kaybetme durumlarıyla alakalı bir ilişki var mıdır?
- Bir afete maruz kalma durumlarıyla alakalı bir ilişki var mıdır?
- Sportif aktivite yapma durumları arasında bir ilişki var mıdır?
- Sportif aktivite türleri arasında bir ilişki var mıdır?
- Yaş değişkeniyle alakalı bir ilişki var mıdır?
- Sportif aktivite süreleri ile ilgili bir ilişki var mıdır?

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma, Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi yaz okulu dönemi 2022-2023 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.

Araştırma, 2022-2023 eğitim-öğretim yılı yaz okulu döneminde ulaşılan bireyler ile sınırlıdır.

Araştırma, öğretmen adaylarının katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma afet tutum ölçeği ile sınırlıdır.

Araştırma katılımcıların verdiği cevaplar ile sınırlıdır.

### **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Çalışmanın evrenini, 2022/2023 eğitim-öğretim yılı içerisinde Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi yaz okulunda öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise çalışmaya gönüllü katılacak olan ve evren içerisinde ulaşılabilir olan bireyler sağlayacaktır. Bu kapsamda araştırma 401'i kadın 149'u erkek olmak üzere toplam 550 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada iki bölümden oluşan anket form kullanıldı. Bunlar Kişisel Bilgi Formu ve Afet Tutum Ölçeğidir.

1) **Kişisel Bilgi Formu:** Katılımcıların; cinsiyet, yaş, aile yapısı, yaşadıkları bölge, afete maruz kalma, afette yakınına kaybetme, afet eğitimi alma, sportif aktivite yapma, sportif aktivite türleri ve haftalık sportif aktivite süreleri demografik özelliklerini belirlemek amacı ile 10 maddeden oluşan formdur.

2) **Afet Tutum Ölçeği:** Türkan ve Kılıç (2017) tarafından geliştirilen ölçek 23 madde, 3 alt boyuttan, Bilişsel alt boyut 7 maddeden, Duyuşsal alt boyut 9 maddeden, Davranışsal alt boyut 7 maddeden ve 5'li likert yapısına sahiptir. Ölçekte yer alan olumlu maddeler için; Tam=5, Çok=4, Orta=3, Az=2, Hiç=1 olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek en yüksek madde toplam puan ortalaması 5, en düşük madde toplam puan ortalaması 1'dir. Ölçeğe ait güvenilirlik katsayıları bilişsel alt boyut 0,86, duyuşsal alt boyut 0,83 ve davranışsal alt boyut 0,85 olarak hesaplanmıştır.

### **Süreç/Uygulama**

Araştırmacı ve danışmanı tarafından hazırlanan anket yüz yüze (sınıf ortamında) ve çevrimiçi olarak 2022-2023 eğitim öğretim yılında üniversitelerde öğrenim gören farklı bölümlerdeki öğrencilere gerekli izinler alındıktan sonra uygulanmıştır. Toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra gerekli analizler yapılmış ve ilgili tablolar yorumlanıp tartışıldıktan sonra öneriler sunulmuştur.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmacılar istatistiksel analizler yapmadan önce, yapılacak analiz ile ilgili doğrusallık, durağanlık, homojenlik ve normallik gibi varsayımların karşılandığını gösteren istatistiksel bilgileri vermelidirler. Araştırmacıların daha sonra tercih ettikleri analiz tekniklerini doğrulamaları gerekir (Tozoğlu & Dursun, 2020).

Araştırmada verilerin analiz edilebilmesi için ilk olarak tüm anketlerden elde edilen verilerin SPSS veri tabanına aktarılması sağlanmıştır. Öğrencilerden elde edilen veriler yüz yüze anketlerle toplandığı için eksik ya da yanlış olan 29 veri değerlendirmeye alınmamıştır. Çalışma kapsamındaki verilerin analiz edilmesinde SPSS 25,00 paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde başlangıçta frekans analizi olmak üzere, aritmetik ortalama, mod, medyan, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistiksel analiz yapılmıştır. Ardından verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek için ilk olarak mod, medyan ve ortalama, yanı sıra çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Bu değerler Tablo 4'de verilmiştir.

*Tablo 3. Afet Tutum Ölçeğine Ait Tanımlayıcı İstatistik Dağılımı*

	Bilişsel	Duyuşsal	Davranışsal
n	550	550	550
Ss.	5,04	6,42	5,74
Mean	21,08	36,46	17,80
Skewness	,362	-,696	,479
Kurtosis	,044	-,140	-,262

Tablo 3’de görüldüğü Afet Tutum Ölçeği bilişsel alt boyutu Skewness ,362 ve Kurtosis ,044, duyuşsal alt boyutu Skewness -,696 ve Kurtosis -,140 ve davranışsal alt boyutu Skewness ,479 ve Kurtosis -,262 olduğu tespit edilmiştir. Afet Tutum Ölçeği alt boyutlarının mod, medyan, aritmetik ortalamaları, çarpıklık ve basıklık değerlerinin birbirine yakın olduğu, Büyüköztürk (2012), Tabachnik ve Fidell (2015) ile George ve Mallery (2010)’nin belirttiği sınırlar içerisinde (-1 ile +1; -1.5 ile +1,5; -2,0 ile +2, 0) aralığındaki veri setlerinin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır.

Normal(standart) dağılım gösteren bu veriler, parametrik testlerden biri olan iki farklı bağımsız değişken ve afet tutum ölçeği alt boyutlarındaki farklılığı belirlemek için “Bağımsız Örneklem T-testi” uygulanmıştır. İki den fazla farklı değişken ile afet tutum ölçeği alt boyutları arasındaki farklılaşmayı belirlemek için “Tek Yönlü Varyans Analizi” testi yapılmıştır. Katılımcıların yaşları ve sportif aktivite yapma süreleri ile afet tutum ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla “Pearson korelasyon” analizleri yapılarak sonuçlar  $p < 0,050$  anlamlılık düzeyine göre değerlendirilmiştir.

#### Geçerlik ve Güvenilirlik

*Tablo 4. Afet Tutum Ölçeği Güvenirlilik Cronbach’s Alpha Değerleri*

Ölçek Alt Boyutları	Cronbach’s Alpha	Madde Sayısı
Bilişsel	,86	7
Duyuşsal	,87	9
Davranışsal	,85	7

- 0,50’den küçük (Güvenilirliği düşük),
- 0,50 ile 0,80 arasında (Güvenilirliği orta) düzeydedir.
- 0.80’den büyük (Güvenilirliği yüksektir). Salvucci, vd., (1997)’e göre oldukça güvenilir demektir.

## Bulgular

*Tablo 3. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı*

		n	%
Cinsiyet	Kadın	401	72,9
	Erkek	149	27,1
	Toplam	550	100,0

Araştırma, 401'i kadın ve 149'u erkek olmak üzere iki farklı cinsiyet değişkenliği gösteren toplam 550 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

*Tablo 4. Katılımcıların Yaş (Yıl) Dağılımı*

	n	$\bar{x}$	Ss.
Yaş (Yıl)	550	23,46	3,44

Katılımcıların yaş ortalaması  $23,46 \pm 3,44$  olarak saptanmıştır.

*Tablo 5. Katılımcıların Aile Yapısı Dağılımları*

		n	%
Aile Yapısı	Çekirdek	434	78,9
	Geniş	116	21,1
	Toplam	550	100,0

Katılımcıların 434'ü çekirdek aile yapısına ve 116'sı ise geniş aile yapısına sahip olduğu saptanmıştır.

*Tablo 6. Katılımcıların Yaşadıkları Bölge Dağılımı*

		n	%
Yaşanılan Bölge	Kırsal	100	18,2
	Kentsel	450	81,8
	Toplam	550	100,0

Katılımcıların 100'ü kırsal alanda yaşadığını belirtirken 450'si kentsel alanlarda yaşadığını belirtmiştir.

*Tablo 7. Katılımcıların Afete Maruz Kalma Dağılımları*

		n	%
Afete Maruz Kalma	Evet	235	42,7
	Hayır	315	57,3
	Toplam	550	100,0

Katılımcıların 235'i bir afet ile karşı karşıya kaldığını ifade ederken 315' i herhangi bir afet ile karşılaşmadıklarını ifade etmişlerdir.

*Tablo 8. Katılımcıların Afette Yakını Kaybetme Dağılımı*

		n	%
Afette Yakını Kaybetme	Evet	57	10,4
	Hayır	493	89,6
	Toplam	550	100,0

Katılımcıların 57'si herhangi bir afette yakını kaybettiğini belirtirken 493'ü herhangi bir afette yakını kaybetmediğini belirtmiştir.

*Tablo 9. Katılımcıların Afet Eğitimi Alma Dağılımı*

		n	%
Afet Eğitimi Alma	Evet	147	26,7
	Hayır	403	73,3
	Toplam	550	100,0

Katılımcıların 147'si afet eğitimi aldığını ifade ederken 403'ü herhangi bir afet eğitimi almamıştır.

*Tablo 10. Katılımcıların Sportif Aktivite Yapma Dağılımı*

		n	%
Sportif Aktivite Yapma	Evet	321	58,4
	Hayır	229	41,6
	Toplam	550	100,0

Katılımcıların 321'i sportif aktivitelere katılım gösterirken 229'unun sportif aktivitelere yer almadığı görülmektedir.

*Tablo 11. Katılımcıların Sportif Aktivite Türleri Dağılımı*

		n	%
Sportif Aktivite Türü	Bireysel	250	45,5
	Takım	71	12,9
	Yapmıyorum	229	41,6
	Toplam	550	100,0

Sportif aktivitelere katılım gösteren katılımcıların 250'si bireysel aktivitelere yer alırken 71'i takım faaliyetlerinde yer almaktadır.



Tablo 12. Katılımcıların Haftalık Sportif Aktivite Süreleri (Saat) Dağılımı

	n	$\bar{x}$	Ss.
Sportif Aktivite Süresi (Saat)	321	6,04	5,09

Katılımcıların haftalık sportif aktivite süresi (saat) ortalamaları  $6,04 \pm 5,09$  olarak saptanmıştır.

Tablo 13. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması ( T-Testi)

	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	Ss.	t	p
Bilişsel	Kadın	401	21,03	5,05	-,363	,717
	Erkek	149	21,20	4,96		
Duyuşsal	Kadın	401	37,45	6,02	6,126	,000
	Erkek	149	33,79	6,71		
Davranışsal	Kadın	401	17,56	5,82	-1,58	,113
	Erkek	149	18,44	5,52		

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile cinsiyetler arasındaki farklılaşmayı tespit etmek amacıyla t-testi uygulanmıştır. Yapılan t-testi analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde duyuşsal alt boyutta, kadın katılımcıların lehine farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bilişsel ve davranışsal alt boyutlar ile cinsiyetler arasında farklılık saptanmamıştır.

Tablo 14. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Yaş (Yıl) Değişkenine Göre Karşılaştırılması (Pearson Korelasyon Analizi)

		Bilişsel	Duyuşsal	Davranışsal
Yaş	r	-,056	-,088*	,020
	p	,192	,039	,634
	n	550	550	550

Katılımcıların yaşları (yıl) ile afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Yapılan korelasyon analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde katılımcıların yaşları ile duyuşsal alt boyut arasında negatif yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların yaşları ile bilişsel ve davranışsal alt boyutlar arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 15. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Aile Yapısı Değişkenine Göre Karşılaştırılması (T-Testi Analizi)**

	Aile Yapısı	n	$\bar{x}$	Ss.	t	p
<b>Bilişsel</b>	Çekirdek	434	20,98	5,11	-,823	,411
	Geniş	116	21,42	4,76		
<b>Duyuşsal</b>	Çekirdek	434	36,71	6,35	1,776	,076
	Geniş	116	35,52	6,64		
<b>Davranışsal</b>	Çekirdek	434	17,62	5,77	-1,430	,153
	Geniş	116	18,48	5,61		

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamalarında aile yapılarına göre aralarındaki farklılaşmayı tespit etmek için t-testi uygulanmıştır. Yapılan t-testi analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde duyuşsal, bilişsel ve davranışsal alt boyutlarında, aile yapıları arasında afet tutum düzeylerinde farklılık saptanmamıştır.

**Tablo 16. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Yaşanılan Bölge Değişkenine Göre Karşılaştırılması (T-Testi Analizi)**

	Yaşanılan Bölge	n	$\bar{x}$	Ss.	t	
<b>Bilişsel</b>	Kırsal	100	21,13	5,21	,109	,913
	Kentsel	450	21,06	5,01		
<b>Duyuşsal</b>	Kırsal	100	35,39	6,80	-1,854	,064
	Kentsel	450	36,70	6,32		
<b>Davranışsal</b>	Kırsal	100	17,45	5,66	-,683	,495
	Kentsel	450	17,88	5,77		

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamalarında yaşanılan bölgeye göre aralarındaki farklılaşmayı tespit etmek için t-testi uygulanmıştır. Yapılan t-testi analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde duyuşsal, bilişsel ve davranışsal alt boyutlarında yaşanılan bölgelere göre katılımcılar arasında afet düzeylerinde farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 17. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Afete Maruz Kalma Durumlarının Değişkenliğine Göre Karşılaştırılması (T-Testi Analizi)**

	Afete Maruz Kalma	n	$\bar{x}$	Ss.	t	p
<b>Bilişsel</b>	Evet	235	21,85	5,35	3,099	,002
	Hayır	315	20,49	4,72		
<b>Duyuşsal</b>	Evet	235	37,09	6,59	1,985	,048
	Hayır	315	35,99	6,27		
<b>Davranışsal</b>	Evet	235	18,18	6,03	1,346	,179
	Hayır	315	17,52	5,52		

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamalarında afete maruz kalma durumlarına göre aralarındaki farklılaşmayı tespit etmek için t-testi yapılmıştır. Yapılan t-testi analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde bilişsel ve duyuşsal alt boyutlarında afete maruz kalan bireyler lehine farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Davranışsal alt boyutta ise afete maruz kalma durumları arasında afet tutum düzeylerinde farklılık saptanmamıştır.

*Tablo 18. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Afette Yakınıni Kaybetme Durumlarındaki Değişkenliğine Göre Karşılaştırılması (T-Testi Analizi)*

	Afette Yakınıni Kaybetme	n	$\bar{x}$	Ss.	t	p
Bilişsel	Evet	57	23,61	5,27	3,858	,000
	Hayır	493	20,78	4,94		
Duyuşsal	Evet	57	37,08	6,57	,772	,441
	Hayır	493	36,39	6,41		
Davranışsal	Evet	57	20,03	5,50	3,214	,002
	Hayır	493	17,54	5,72		

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamalarında afette yakınıni kaybetme durumlarına göre aralarındaki farklılaşmayı tespit etmek amacıyla t-testi uygulanmıştır. Yapılan t-testi analizi sonucunda  $p < 0,050$  düzeyinde bilişsel ve davranışsal alt boyutlarda afette yakınıni kaybeden bireyler lehine farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Duyuşsal alt boyut ise afette yakınıni kaybetme durumlarına göre afet tutumlarında katılımcılar arasında farklılık saptanmamıştır.

*Tablo 19. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Afet Eğitimi Alma Durumlarındaki Değişkenliğine Göre Karşılaştırılması (T-Testi Analizi)*

	Afet Eğitimi Alma	n	x	Ss.	t	p
Bilişsel	Evet	147	23,41	5,09	6,821	,000
	Hayır	403	20,22	4,75		
Duyuşsal	Evet	147	36,84	6,16	,833	,405
	Hayır	403	36,32	6,52		
Davranışsal	Evet	147	19,25	5,98	3,601	,000
	Hayır	403	17,27	5,57		

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamalarında afet eğitimi alma durumlarına göre aralarındaki farklılaşmayı belirlemek için t-testi uygulanmıştır. Yapılan t-testi analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde bilişsel ve davranışsal alt boyutlarda afet eğitimi alanlar lehine farklılık olduğu

sonucuna ulaşılmıştır. Duyuşsal alt boyut ise afet eğitimi alma durumlarına göre afet tutum düzeylerinde katılımcılar arasında farklılık saptanmamıştır.

*Tablo 20. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Sportif Aktivite Durumlarındaki Değişkenliğine Göre Karşılaştırılması (T-Testi Analizi)*

	Sportif Aktivite Durumu	n	$\bar{x}$	Ss.	t	p
Bilişsel	Evet	321	21,68	4,95	3,351	,001
	Hayır	229	20,23	5,05		
Duyuşsal	Evet	321	36,45	6,43	-,032	,974
	Hayır	229	36,47	6,42		
Davranışsal	Evet	321	18,49	5,86	3,389	,001
	Hayır	229	16,84	5,44		

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamalarında sportif aktivitelere katılım durumlarına göre aralarındaki farklılaşmayı tespit etmek için t-testi yapılmıştır. Uygulanan t testi analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde bilişsel ve davranışsal alt boyutlarda sportif aktivitelere katılım gösteren bireyler lehine farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Duyuşsal alt boyutta ise sportif aktivitelere katılım durumlarına göre afet tutum düzeylerinde katılımcılar arasında farklılık saptanmamıştır.

*Tablo 21. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Yapmakta Oldukları Sportif Aktivite Türünün Değişkenliğine Göre Karşılaştırılması (Anova Testi Analizi)*

		n	$\bar{x}$	Ss.	F	p	fark
Bilişsel	Bireysel <sup>1</sup>	250	21,52	4,93	6,274	,014 ,008	1>3 2>3
	Takım <sup>2</sup>	71	22,26	5,02			
	Yapmıyorum <sup>3</sup>	229	20,23	5,05			
Duyuşsal	Bireysel <sup>1</sup>	250	36,80	6,30	1,681	187	....
	Takım <sup>2</sup>	71	35,22	6,79			
	Yapmıyorum <sup>3</sup>	229	36,47	6,42			
Davranışsal	Bireysel <sup>1</sup>	250	18,54	6,00	5,632	,003	1>3
	Takım <sup>2</sup>	71	18,32	5,37			
	Yapmıyorum <sup>3</sup>	229	16,84	5,44			

Katılımcıların afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamalarında yapmakta oldukları sportif aktivite türlerine göre aralarındaki farklılaşmayı tespit etmek için anova testi yapılmıştır. Anova analizi neticesinde ise  $p < 0,050$  düzeyinde bilişsel ve davranışsal alt boyutlarda anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için

yapılan post-hoc (tukey) analizi neticesinde Bilişsel alt boyutta bireysel ve takım faaliyetlerinde bulunan bireylerin spor yapmayan bireylerden yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir. Davranışsal alt boyutta bireysel aktivitelerde yer alan bireylerin spor yapmayan bireylerden yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir. Duyuşsal alt boyutta afet tutum düzeyleri arasında farklılıklar olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

*Tablo 22. Katılımcıların Afetlere Yönelik Tutum Ölçeği Ortalamalarının Sportif Aktivite Süreleri İle Afet Tutum Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması (Pearson Korelasyon Analizi)*

	Bilişsel	Duyuşsal	Davranışsal
	r ,057	-,087	,138*
<b>Sportif Aktivite Süresi</b>	p ,307	,118	,013
	n 321	321	321

Katılımcıların sportif aktivitelerle süreleri ile afet tutum ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Yapılan korelasyon analizi neticesinde  $p < 0,050$  düzeyinde sportif aktivite süreleri ile Davranışsal alt boyut arasında pozitif yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sportif aktivite süreleri ile bilişsel ve davranışsal alt boyutlar arasında ise ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

## Tartışma ve Sonuç

Öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelendiği bu çalışmada elde edilen bulgular literatür ışığında tartışıldı. Buna göre araştırmada, katılımcıların afet tutum ölçeği duyuşsal alt boyut ile cinsiyetler arasında kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu görüldü. Doğan vd. (2023) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutum düzeyleri, duyuşsal davranışsal boyutlarda cinsiyet değişkeni açısından kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Köçer (2019), kadın öğrencilerin, afetlere yönelik tutumlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Taghizadeh vd. (2012) Tahran’da yapılan çalışmada, bireylerin cinsiyetleri ile tutum düzeyleri arasında kadın katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Yiğit vd. (2019) lisans öğrencilerinde genel afet hazırlık toplam puanlarında kadın katılımcıların erkek katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu görülmüştür. Kortak (2023), sosyal bilgiler öğretmenlerinde duyuşsal boyutta kadınların ortalaması erkeklerin ortalamasından istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Diğer araştırmacıların elde ettiği bulgular da göz önünde bulundurulduğunda

çalışma neticesinde cinsiyet değişkenliğinde kadın katılımcıların lehine gerçekleşen bir genel kaniya varıldı.

Araştırmada katılımcıların, afet tutum ölçeği duyuşsal alt boyutu ile yaşları arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulundu. Boran ve Ulutaşdemir (2023) acil yardım ve afet yönetimi öğrencilerinin yaşı ile afet tutum ölçeği puan ortalaması arasında pozitif yönde çok zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada afet tutum ölçeği duyuşsal alt boyutu ve yaşları arasında istatistiki açıdan pozitif yönde kayda değer bir anlamlı ilişki gözlenmedi.

Araştırmada katılımcıların, afet tutum ölçeği alt boyutları ile aile yapıları ve yaşanılan bölgeler arasında anlamlı farklılıklar olmadığı görüldü. Aile, evlenme, kan bağı veya evlat edinme gibi ilişkilerle birbirine bağlı olan, aynı çatı altında yaşayan, gelirleri ortaklaşa paylaşan, sürekli olarak birbirleriyle etkileşim ve ilişki içinde bulunan, karı-koca, ebeveyn-çocuk, kız kardeş-erkek kardeş gibi çeşitli sosyal ilişkilere sahip insanların oluşturduğu bir birliktir (Ağdemir, 1991). Minuchin ve Fishman'ın (1981) Aile Sistemi Kuramı, aile yapıları arasındaki mevcut farklılıkları açıklamak için kullanılan bir yaklaşımdır. Bu teoriye göre, aile, sürekli bir kurumdur ve bu kurum içindeki dinamikler, ailenin benzersiz özelliklerini şekillendirir. Aile, Minuchin ve Fishman'ın ifade ettiği gibi, stabil bir sürekliliği olan bir yapıdır ve bu süreklilik, ailenin iç dinamikleri ve ilişkileri tarafından desteklenir. Bu yaklaşım, aileler arasındaki farklılıkları anlamamıza ve her bir ailenin kendine özgü bir sistem oluşturmasına yardımcı olur. Araştırmadaki afet tutum ölçeği alt boyutları ile aile yapıları ve yaşanılan bölgeler istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık bulunmazken, bulguların anlamlı bir sonuç doğurmadığı da görüldü.

Araştırmada katılımcıların, afet tutum ölçeği bilişsel ve davranışsal alt boyutları ile afete maruz kalan katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu belirlendi. Doğan vd. (2023) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutum düzeyleri, bilişsel boyutta herhangi bir afete maruz kalan bireyler lehine anlamlı bir farklılaşma görüldü. Dikmenli ve Yakar (2019) tarafından gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre, afet yaşamış olan öğretmen adaylarının algılama seviyeleri, afet yaşamamış olan öğretmen adaylarına kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Benzer olarak Yiğit vd. (2019) lisans öğrencilerinde genel afet hazırlık toplam puanlarında ailede afet eğitimi alan bireylerin daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında, geçmişte afete maruz kalan öğretmen adaylarının afetlere karşı daha temkinli davranmalarının ve araştırma sırasında yaşadıkları olayı anımsamalarının etkisi olabilir (Köçer, 2019). Boran ve

Ulutaşdemir (2023) acil yardım ve afet yönetimi öğrencilerinde afete maruz kalan ve ailesinde afete maruz kalan öğrencilerin afet tutum ölçeği toplam puanların anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sözcü ve Aydınöz (2019), öğretmen adaylarında afete maruz kalan bireylerin doğal afet okur yazarlığı genel puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucunu bulmuştur. Kortak (2023), sosyal bilgiler öğretmenlerinde daha önce bir afete maruz kalanların kalmayanlara göre bilişsel tutumlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Çalışma neticesinde afete maruz kalan katılımcıların bilişsel boyutta psikolojik travmalar ya da algılama seviyeleri, davranışsal boyutlardaki anımsamayla birlikte gelen iç güdüsel ve bir o kadar da kontrollü davranmayı gerektiren durumların doğurduğu, afete maruz kalmayanlara oranla daha yüksek bir farklılıkla öne çıktığı görüldü.

Araştırmada katılımcıların, afet tutum ölçeği bilişsel ve davranışsal alt boyutları ile afette yakını kaybeden katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu bulundu. Etkilediği toplumun sınırlı kapasitesini aşarak yaygın can kaybına, mal kaybına, ekonomik sıkıntılara ve çevresel tahribata neden olan büyük çaplı, öngörülemeyen ve olumsuz olaylardır. Bu tür felaketler, toplumun normal işleyişini ciddi şekilde sekteye uğratarak uzun vadeli etkilere yol açabilir. Bir felaketin kesin nedenleri üzerine net bir tanım olmasa da araştırmacılar, bu büyük çaplı travmatik olayların temel özellikleri konusunda genel bir fikir birliği içindedirler. İlk olarak afetlerin boyutu ne olursa olsun bir grup canlıya zarar verme veya ölüm riski taşır. İkincisi sosyal süreçleri etkileyerek hizmetlerin ve toplumsal ağların aksamasına yol açar. Üçüncü olarak etkilenen canlılarda belirgin fiziksel ve zihinsel sağlık sorunlarına neden olabilir (Goldman & Galea, 2014). Araştırmada elde edilen sonuçlar, üçüncü etken göz önünde bulundurularak zihinsel ve fiziksel olarak bir etki bıraktığı yönünde desteklenebilir.

Araştırmada katılımcıların, afet tutum ölçeği bilişsel ve davranışsal alt boyutlar ile afet eğitimi alan katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu görüldü. Doğan vd. (2023) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutum düzeyleri, bilişsel boyutta afetler ve ilgili bir konuda ders/ eğitim alan bireyler lehine anlamlı olarak farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Boran ve Ulutaşdemir (2023) acil yardım ve afet yönetimi öğrencilerinde afet eğitimi alan öğrencilerin afet tutum ölçeği toplam puanların anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer olarak Yiğit vd. (2019) lisans öğrencilerinde genel afet hazırlık toplam puanlarında afet ile ilgili eğitim alan bireylerin daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu görülmüştür. Bulat ve Özbaşı (2021) üniversite personeli arasında afet eğitimi alan bireylerin afetlere hazırlık bilgi düzeyi

ortalamalarını afet eğitimi almayan bireylerin ortalamalarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Sözcü ve Aydınöz (2019), öğretmen adaylarında afet eğitimi alan bireylerin doğal afet okur yazarlığı genel puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucunu bulmuştur. Kortak (2023), sosyal bilgiler öğretmenlerinde afet ve ilgili konularda daha önce herhangi bir eğitim alanların bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tutumlarının eğitim almayanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuş ve istatistiksel açıdan anlamlı bir fark oluştuğu tespit edilmiştir. Araştırma neticesinde ise afet eğitimi alanların almayanlara göre daha az olduğu, fakat afet eğitimi alanların afet tutum ölçeğine bağlı bilişsel ve davranışsal boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık ortaya koyduğu saptandı.

Araştırmada katılımcıların, afet tutum ölçeği bilişsel ve davranışsal alt boyutları ile sportif aktivite yapan katılımcılar lehine anlamlı farklılık olduğu bulundu. Araştırmada katılımcıların, afet tutum ölçeği bilişsel ve davranışsal alt boyutları ile sportif aktivite türleri arasında anlamlı farklılık olduğu görüldü. Bilişsel alt boyutta bireysel spor yapan bireylerin puan ortalamaları takım sporları yapan bireylerden yüksekken takım sporları yapan bireylerin ise hiç spor yapmayan bireylerden daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu saptandı. Davranışsal boyutta bireysel spor yapan bireylerin puan ortalamaları hiç spor yapmayan bireylerden daha yüksek olduğu belirlendi. Araştırmada katılımcıların, sportif aktivite süreleri ile afet tutum ölçeği davranışsal alt boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görüldü. Kriz kavramının spor organizasyonlarıyla yakından ilişkilendirildiği bir diğer alan ise spor etkinliklerinin düzenlenmesidir. Spor etkinlikleri, organizasyonun karmaşıklığı nedeniyle kriz ve afet yönetimi açısından özel bir öneme sahiptir (Üçüncüoğlu vd., 2021). Bu noktada Miles ve Shipway (2020) tarafından geliştirilen bir çerçeve uluslararası spor etkinliklerinin kriz durumlarını değerlendirmek için kullanılmaktadır. Bu çerçeve, kriz ve afet yönetimi perspektifinden bakıldığında üç temel faktörü vurgular. Bu faktörler, spor endüstrisinde meydana gelen bir krizin ekonomik, sosyal ve psikolojik etkilerini içerir. Bu nedenle, spor organizasyonlarının kriz durumlarına hazırlıklı olmaları ve bu faktörleri dikkate almaları büyük önem taşır. Findlay (2006) tarafından yapılan bir araştırma, sporla uğraşan bireylerin daha yüksek bir pozitif etki, gelişmiş sosyal beceriler ve artan mutluluk seviyeleri gibi bir dizi beceriyi olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bu çalışma, sporun katılımcıları üzerindeki olumlu etkilerini, sosyal yeteneklerini geliştirmesini ve genel mutluluk durumlarını artırmasını vurgulamaktadır.



## Öneriler

- ✓ Konunun kapsamı beden eğitimi öğretmen adayları ve öğretmenleri üzerinde uygulanmalı,
- ✓ Önerilerin temelinde öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının geliştirilmesi için çeşitli eğitim ve aktiviteleri aktif katılım yoluyla gerçekleştirmeli,
- ✓ Bireylerin mesleki grupları ve bulunduğu pozisyonlar dikkate alınarak en uygun formatta afet eğitimlerine katılmaları ve bu eğitimleri tamamlamaları,
- ✓ Öğretmenlik süreçlerinde öğrencilerinin de bu tutumu geliştirmelerine yardımcı olmaları ve doğru bir yönlendirmeyle eğitimlere katılım sağlaması önerilmelidir.

## Kaynaklar

- Ağdemir, S. (1991). Aile ve eğitim. *Sosyal politika çalışmaları dergisi*, 1(1).
- Alaeddinoğlu, V., & Kışalı, N. F., (2020). Teniste Ergonomi ve Teknolojinin-Tenis Sporunun Gelişimine Etkisi. *Spor Bilimleri Alanında Güncel Araştırmalar* (pp.47-78), İzmir: Duvar Yayınları.
- Boran, N., & Ulutaşdemir, N. (2023). Acil yardım ve afet yönetimi öğrencilerinin afet farkındalığı ve afetlere yönelik tutumlarının değerlendirilmesi: Gümüşhane ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 82-89.
- Bulat, Ç., & Özbaşı, D. (2021). Üniversite personelinin afet yönetimi hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi örneği. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, (16), 68-82.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Veri Analizi El Kitabı* (17. Basım), Pegem Akademi Yayınları.
- Dikmenli, Y., & Yakar, H. (2019). Öğretmen adaylarının afet bilinci algı düzeylerinin incelenmesi. *Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Journal of Education Faculty*, 16(1), 386-416.
- Doğan, İ. H., Kaya, F., & Aydın, M. (2023). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Afetlere Yönelik Tutum Düzeylerinin İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 182-201.
- Drewe, S. B. (1998). Competing conceptions of competition: implications for physical education. *European physical education review*, 4(1), 5-20.
- Reeves, H., & Lenoir, F. (2006). *Yeryüzünün acısı* (Çev. Ş. Demirkol). Yapı Kredi.
- George, D., & Mallery, P. (2010). *Spss for windows step by step*. A simple study guide and reference.
- Kıyıcı, F., & Alaeddinoğlu, V. (2022). Kayak Alp Disiplini Alt Yapısı İçin Yetenek Seçimi Üzerine Bir Değerlendirme. *Uluslararası Gelişim Akademi Dergisi*, 1(1), 14-32.
- Kortak, V. (2023). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik tutumlarının incelenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6 (2), 448-463.
- Köçer, M. S. (2019). *Üniversite öğrencilerinin çevresel duyarlılığı ile afetlere yönelik tutumları arasındaki ilişki*. (Tez No. 599520), [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Çanakkale]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Miles, L., & Shipway, R. (2020). Exploring the covid-19 pandemic as a catalyst for stimulating future research agendas for managing crises and disasters at international sport events. *Event Management*, 24, 537-552.

- Özmen, B., Nurlu, M., Kuterdem, K., & Temiz, A. (2005, Mart). Afet yönetimi ve afet işleri genel müdürlüğü. *Senaryo Tabanlı Eğitimin Ortaokul Öğrencilerinin Afetlere İlişkin Bilgi ve Tutum Düzeylerine Etkisi* [Sözlü Bildiri] I. Deprem Sempozyumu, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- Şahin, C., & Sipahioğlu, S. (2007). *Doğal afetler ve Türkiye*. Gündüz ve Eğitim Yayıncılı.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (Çev: Baloğlu, M.), Ankara: Nobel.
- Taghizadeh, A. O., Hosseini, M., Navidi, I., Mahaki, A. A., Ammari, H., & Ardalan, A. (2012). Knowledge, attitude and practice of Tehran's inhabitants for an earthquake and related determinants. *PLoS currents*, 4.
- Tatlısu, B. (2024). Spor ve Farklı Değişkenler Açısından Üniversite Öğrencilerinin Kan Bağışı ile Vicdan Algılarının İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(1).
- Tatlısu, B., & Kan, M. E. (2023). Öğretmen Adaylarının Spor ve Farklı Değişkenler Açısından Zekâ Oyunlarına Karşı Tutumlarının İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(4), 1997-2003.
- Tatlısu, B., Turan, M., Uçan, İ., Kan, M. E. (2024). Üniversite Öğrencilerinin Spor ve Farklı Değişkenlere Göre Vefakârlık ve Kindarlık Durumlarının İncelenmesi. *Educational Academic Research*(52), 161-175. <https://doi.org/10.33418/education.1421280>
- Tozoğlu, E. & Dursun, M. (2020). *Spor bilimlerinde bilimsel araştırma süreci*, Editör; Gökmen, Ö. Spor & Bilim, Efe Akademi Yayınevi. İstanbul. S.7-23
- Turan, M., Tatlısu, B., Tatlısu, T., & Uçan, İ. (2021). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sıkıntıya Dayanma Düzeylerinin Spor ve Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi (Atatürk Üniversitesi Örneği). *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 63-75.
- Türker, Ü., Yılmaz, A. K., Bostancı, Ö., Şebin, K. (2021). COVID-19 Pandemisinde Spor Bilimleri Alanlarındaki Yükseköğretim Öğrencilerinin Anksiyete Düzeyleri ve Egzersiz Bağımlılığı. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 1-20.
- Üçüncüoğlu, M., & Özdemir, H., & Çakır, V. O. (2021). Covid-19 Pandemisi Sırasında Sporda Kriz Yönetiminin Bir Parçası Olarak Espor Kullanımı. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 9( Özel Sayı), 81-101.
- Ünal, S., & Dımsıki, E. (1999). UNESCO-UNEP Himayesinde Çevre Eğitiminin Gelişimi ve Türkiye'de Ortaöğretim Çevre Eğitimi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(16-17), 142-154.
- Yiğit, E., Boz, G., Gökçe, A., & Özer, A. (2019, September). Tıp ve Mühendislik Fakültesi Öğrencilerinin Afet Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışları. In 3. *International 21. National Public Health Congress*.