

## **Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölüm Öğrencilerinin Afetlere Bireysel Dirençliliklerinin Değerlendirilmesi: Çanakkale ve Aksaray Örneği**

**Kübra AKİL<sup>1</sup>, Ebru İNAL ÖNAL<sup>2</sup>**

### **Öz**

Afetler küresel boyutta kabul edilemez bir risk düzeyindedir. Afetlerden mümkün olan en az şekilde zarar görebilmek için ise bireylerin ve toplumların incinebilirliklerinin azaltılıp, dirençliliklerinin artırılması gereklidir. Özellikle afetlerde görev yapacak saha çalışanlarının dirençliliklerinin yüksek olması çok önemlidir. Bu çalışmada Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Aksaray Üniversitesi'nde yer alan Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü öğrencilerinin afetlere bireysel dirençliliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın verileri sosyodemografik özellikleri ve afet deneyimlerinden oluşan 17 soruluk bir anket formu ile "Bireysel Afet Dirençlilik Değerlendirme Ölçeği" (20 madde) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ile t test ve One-Way Anova Testi uygulanmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyetleri, ailelerinin ekonomik durumu ve kardeş sayıları ile afetlere bireysel dirençlilikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların, az kardeşe sahip olanların ve ailesinin ekonomik durumu iyi olanların afetlere bireysel dirençlilikleri puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Kadınların her alanda güçlendirilmesi için eğitim şarttır. Afetlerde direncin artırılması ve kırılabilirliklerin azaltılması için en temel faktör eğitimidir.

**Anahtar Kelimeler:** Afet, Acil Yardım ve Afet Yönetimi, Dirençlilik, Sağlık Bilimleri Fakültesi

## **Evaluation of Individual Disaster Resilience of Faculty of Health Sciences Emergency and Disaster Management Department Students: Çanakkale and Aksaray Example**

### **Abstract**

Disasters are at an unacceptable risk level on a global scale. In order to be harmed as little as possible from disasters, it is necessary to reduce the vulnerability of individuals and societies and increase their resilience. It is very important that the resilience of field workers who will work in disasters is high. In this study, it was aimed to evaluate the individual resilience of the students of Emergency and Disaster Management Department at Çanakkale Onsekiz Mart University and Aksaray University. The data of the study were collected using a 17-question questionnaire consisting of sociodemographic characteristics and disaster experiences, and the "Individual Disaster Resilience Assessment Scale" (20 items). In the analysis of the data, descriptive statistics, t test and One-Way Anova Test were applied. A significant relationship was found between the sex of the students participating in the study, the economic status of their families and the

<sup>1</sup> Araştırma Görevlisi, Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak., Afet Tıbbi ABD, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Aksaray  
İlgili yazar e-posta/ Corresponding Author e-mail: [kubraakil@aksaray.edu.tr](mailto:kubraakil@aksaray.edu.tr) ORCID: 0000-0002-0205-2299

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yangın Güvenliği ABD, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Çanakkale  
e-posta/e-mail: [ebruinal34@hotmail.com](mailto:ebruinal34@hotmail.com) ORCID: 0000-0002-7247-5326

number of siblings, and their individual resilience to disasters ( $p<0.05$ ). The mean scores of individual resilience to disasters were found to be higher among women, those with few siblings and those with a good family's economic status. Education is essential for empowering women in all fields. Education is the most fundamental factor for increasing resilience and reducing vulnerabilities in disasters.

**Keywords:** Disaster, Emergency and Disaster Management, Resilience, Faculty of Health Sciences

## 1. GİRİŞ

Afetler doğa ya da insan kaynaklı bir tehlikenin toplum üzerinde etki etmesi sonucunda sağlık hizmetlerinde yetersizlik meydana getirerek toplumu dışarıdan yardım almaya sevk eden ve çok sayıda insanı fiziksel, sosyal ya da ruhsal yönden etkileyen bir durumdur (Altıntaş, 2009). Dünya'da her yıl çok sayıda afet yaşanırken bu afetler ortalama 350 milyon insanın da etkilenmesine neden olmaktadır (URL 1). Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi'nin (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) yayınladığı rapora göre 2021 yılında 101,8 milyon kişi afetlerden etkilenmiş, 10 492 kişi ölmüş ve 432 doğa kaynaklı afet yaşanmıştır (CRED, 2021).

Hızlı ve kontrolsüz büyüyen kentsel alanlarda aynı oranda artış gösteren nüfus hareketleri de afetlerin daha yıkıcı bir hal almasına sebep olmaktadır. Bu nedenlerle afetlere karşı dirençli toplumların oluşturulması sürekliliği olması gereken çok disiplinli bir yaklaşımı ve iş birliğini gerektirmektedir (Açmaz Özden ve Özden, 2022). Afetler ile mücadelede geliştirilen afet yönetimi sisteminin iyi yönetilmesi ile afet sonrası ortaya çıkan çok yönlü etkilerin önlenmesi veya azaltılabilmesi sağlanabilmektedir (Topcu, 2020). Afet yönetimi, entegre bir hazırlık, müdahale, iyileştirme ve zarar azaltma sürecidir. Dört sürecin tümü, bir bireyin, grubun veya topluluğun uyum sağlama, özümleme ve dönüştürme kapasitesini artırma araçlarıdır (Sarker vd., 2020). (Şekil 1) (İnal Önal vd., 2021). Direnç; tehlikelere maruz kalan bir sistemin, toplumun veya bireyin, temel yapı ve işlevlerinin korunması ve yeniden inşası da dahil olmak üzere, bir tehlikenin etkilerine zamanında ve verimli bir şekilde direnme, absorbe etme, uyum sağlama ve bunlardan kurtulma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (UNISDR, 2009). Afetlerden sonra direnç de eski düzene dönebilme becerisi olarak tanımlanabilmektedir (Gökalp Yılmaz, 2021). Toplumun ve bireylerin dirençleri arttıkça olası bir tehlikenin yol açacağı acil durumun afete dönüşme ihtimali azalmaktadır. Eğitim de dirençliliğin artırılmasında önemli bir faktördür (Peleg vd., 2019). Afet riskini azaltma ve dirençliliği artırma stratejisi olarak hem erkeklerin hem de kadınların eğitime erişimi artırılmalıdır (Yu vd., 2011).

Acil yardım ve afet yöneticisi afet ve acil durumların yönetilmesine ilişkin temel bilgi ve becerileri almış afet yönetiminin her aşamasında görev alabilecek kabiliyete sahip profesyonel sağlık meslek mensubudur (URL 2). Bu doğrultuda eğitim gören acil yardım ve afet yönetimi bölümü öğrencilerinin dirençliliklerinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Bu noktada saha çalışanları grubunda yer alan acil yardım ve afet yöneticilerinin modern afet yönetimi sisteminin sürdürülebilirliğinde önemli bir yere sahip olduğunu belirtilebilir (Maya ve Çalışkan, 2016).

## 2. DİRENÇLİLİK KAVRAMI VE AFET YÖNETİMİNDE DİRENÇLİLİĞİN ÖNEMİ

Dirençlilik; Türk Dil Kurumu sözlüğünde, dayanma, karşı koyma mukavemet olarak tanımlanmaktadır (URL 3). Bir başka tanıma göre de dirençlilik, eski düzene dönebilme becerisidir (Gökalp Yılmaz, 2021). Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı tarafından yayınlanan Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü'nde ise dirençlilik; bir birey ya da toplumun tehlikeli bir olayın etkilerini, zamanında ve etkin bir şekilde tahmin ederek önlemesi ve azaltması için mevcut durumdaki iyileştirme kapasitesi olarak tanımlanmıştır (URL 4). Görüldüğü üzere dirençlilik kavramıyla ilgili pek çok tanım mevcuttur. Afet durumlarında dirençlilik, toplumun

afetten etkilenme düzeyinin azaltılması ve olası afet sonrası tekrar eski düzene vakit kaybetmeden dönebilme durumudur.

Afet yönetimi; afet öncesi, sırası ve sonrası yapılan çalışmalardan oluşmaktadır (URL 5). Afet öncesi yapılacak çalışmalar, tehlikelerin ortadan kaldırılması ve incinebilirlik faktörlerinin azaltılmasını kapsamaktadır (URL 5). Her afette tehlikeleri ortadan kaldırmak mümkün olmasa da incinebilirlik faktörlerinin azaltılıp dirençliliğin artırılması ile afetlerin etkilerinin azaltılması ve acil durum boyutunda kalması sağlanabilir.

Afet sırasında yapılacak olan çalışmalar, ihtiyaçları değerlendirerek maruziyetin azaltılması ve afetlerin zararlı etkilerinin sınırlandırılmasını sağlamaktadır (URL 5).

Afet sonrasında yapılacak olan çalışmalar ise iyileştirme ve yeniden inşa çalışmalarına başlamak olarak özetlenebilir (URL 5).

Afet yönetim sürecinin bütüncül olarak ele alınması toplumun afetlere karşı direncini arttırmak ve afetlerin etkilerini en aza indirmeye yardımcı olmayı sağlamaktadır (Özey ve Ünlü, 2020). Şekil 1'de görüldüğü üzere, afet yönetim evrelerinden olan risk/zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme döngülerinin merkezinde dirençliliğe odaklanılmaktadır. Toplumların ve sistemlerin dirençliliklerinin artırılması her evrede olumlu bir katkı olarak geri dönmektedir. Afetlere karşı bireylerin ve toplumların dirençliliğini belirlemek afetlerin olumsuz etkilerini azaltırken, karar vericiler için de stratejik yönergeler geliştirebilmeyi mümkün kılacaktır (Yoon vd., 2016). Afetlere karşı dirençli bir toplum oluşturmak için en önemli araç eğitimidir (Çakır ve Altun, 2020). Afet eğitimleri bireylerin dirençliliklerini arttırmak ve topluma olumlu katkılar sağlamak açısından önemlidir (Mızrak, 2018). Üniversiteler de eğitim açısından önemli kurumlardır. Afet yönetimi açısından, afet eğitiminin, afet durumlarında araştırma perspektifi ile yaklaşma ve afetten etkilenen toplumlara destek sunma gibi rolleri mevcuttur (Ahmad, 2007). Afetlere dirençli ve hazırlıklı bir üniversitenin oluşturulması için eğitim ve tatbikatların yapılması, tüm tehlikelere karşı plan hazırlanması önemli unsurlar olarak belirlenmiştir (Kapucu ve Khosa, 2013). Afet yönetiminin her safhasında görev alabilecek Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölüm öğrencilerinin de afetlere bireysel dirençliliklerinin değerlendirilmesi bu bağlamda önemlidir.

Bu çalışma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Aksaray Üniversitesi'nde öğrenim gören Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü öğrencilerinin afetlere bireysel dirençlilik düzeylerini ve bu dirençlilikleri ile ilişkili sosyodemografik ve afetlere özgü özelliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır.



Şekil 1. Dirençlilik Odaklı Afet Risk Yönetimi Süreçleri (İnal Önal vd., 2021).

### 3. MATERYAL VE METOT

#### 3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, epidemiyolojik araştırma türlerinden olan tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Tanımlayıcı çalışmalar toplumdaki sorunların saptanması, bunların kişi, yer ve zaman özellikleri açısından incelenmesini içerir (Tezcan, 2017). Bu çalışmanın amacı da iki farklı üniversitede öğrenim gören Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü öğrencilerinin afete bireysel dirençliliklerinin çeşitli faktörlerle ilişkisini belirlemektir.

#### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, 2020-2021 eğitim öğretim yılında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde öğrenim gören (400 öğrenci) ile Aksaray Üniversitesi'nde öğrenim gören (335 öğrenci) toplam 735 Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölüm öğrencisi oluşturmuştur. AFAD tarafından yayınlanan Türkiye Deprem Tehlike Haritası'na göre Çanakkale birinci derece deprem bölgesinde yer almaktadır (URL 6). Geçmişte olduğu gibi gelecekte de deprem tehlikesi altında olan Çanakkale'de öğrenim gören öğrencilerin bireysel afet dirençliliklerini araştırmak bu açıdan önemlidir. Türkiye Meteorolojik Afetler Değerlendirme Raporuna göre ise, 2010-2021 yılları arasında İç Anadolu Bölgesi'nde oluşan meteoroloji kökenli afetin büyük çoğunluğunun Aksaray'da gerçekleştiği görülmektedir (URL 7). Bu açıdan Aksaray'da öğrenim gören öğrencilerin de bireysel afet dirençliliklerini araştırmak önemlidir. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir ancak 301 öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmanın örnekleme evreninin %41'ini temsil etmektedir.

#### 3.3. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlanmadan önce Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik kurulundan 21/10/2021 tarihli, 41-SBKAEK sayılı etik kurul izni alınmıştır. Sözlü onamları alındıktan sonra araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere gerekli bilgilendirme yapılarak veri toplama aracı elden dağıtılmış, veriler gözlem altında toplanmış ve tekrar elden geri alınmıştır.

#### 3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan tüm öğrencilere, araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu ve "Bireysel Afet Direnç Değerlendirme (BADD) Ölçeği" uygulanmıştır. Veri toplama araçlarının uygulanması ortalama 10 dakika sürmüştür. Araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formunda, öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile ilgili (yaş, cinsiyet, gelir getiren işte çalışma durumu, ikamet ettiği yer mezun olduğu lise türü, okuduğu üniversite ve sınıfı) 7 soru, ailesi ile ilgili (annesinin ve babasının en son mezun olduğu okul, gelir getiren işte çalışma durumları, ekonomik durumları ve kardeş sayıları) 6 soru ve afet deneyimi ile ilgili (afet yaşama durumu, afet ve acil durum çantası olma durumu, Sivil Toplum Kuruluşu'nda bulunma durumu ve afet ortamlarında görev alma durumu) 4 soru bulunmaktadır. "Bireysel Afet Direnç Değerlendirme (BADD) Ölçeği" 2020 yılında Yayla tarafından "Individual Disaster Resilience Assessment (InDRA)" Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğini yaparak Türkçeye uyarlanmıştır. BADD ölçeği toplamda dört boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar a) Bilgi, b) Enformasyon, c) Sosyoloji ve d) Duygusalıktır. Boyutların her birinde 5 soru ve toplamda 20 soru bulunmaktadır. Duygusalılık boyutundaki (16. 17. 18. ve 19.) dört soru ters puanlanmış sorulardır. Yayla tarafından, BADD ölçeğinin verilerini analiz etmek için ölçek ortalamaları alınmıştır. BADD ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,839 olarak bulunmuştur. Alt boyutların Cronbach's Alpha değeri ise Bilgi boyutu 0,817, Enformasyon boyutu 0,834, Sosyoloji boyutu 0,839 ve Duygusalılık boyutu 0,831 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Yayla, 2020).

### 3.5. Araştırmanın Hipotezleri

Bu çalışmada,

H0: Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü öğrencilerinin bireysel afet dirençlilikleri ile sosyodemografik ve afetlerle ilişkili özellikleri arasında ilişki yoktur.

H1: Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü öğrencilerinin bireysel afet dirençlilikleri ile sosyodemografik ve afetlerle ilişkili özellikleri arasında ilişki vardır.

### 3.6. Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde IBM "Statistics Package for Social Sciences" (SPSS ver. 26. 0) programı kullanılmıştır. Analizlerde tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde olarak, dağılım istatistikleri ise ortalama, standart sapma, ortanca, birinci çeyrek, üçüncü çeyrek, en küçük ve en büyük değer olarak belirtilmiştir. Sürekli değişkenler için normal dağılıma uygunluk ve gruplar arasındaki farklar Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Normal dağılım gösteren ikili gruplar için T testi, ikiden fazla gruplar için One-Way Anova testi uygulanmıştır. Çalışmanın bulgularında %95 güven aralığı ile anlamlılık sınırı 0,05 olarak belirlenmiştir.

### 3.7. Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırma yalnızca iki üniversitede öğrenim gören Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü öğrencileri ile kısıtlı olup, çalışmanın tanımlayıcı tipte araştırma olmasından ötürü sonuçların genellenmesinde kısıtlılık bulunmaktadır.

## 4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya katılan öğrencilerin bazı sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de, afetlerle ilgili özellikleri ise Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özellikleri (Aksaray Üniversitesi ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kasım 2021)

Sosyodemografik Özellikler (n=301)	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	206	68,4
Erkek	95	31,6
<b>Toplam</b>	<b>301</b>	<b>100,0</b>
<b>Yaş</b>		
18	15	5,0
19	57	19,0
20	99	33,0
21	76	25,3
22 ve üstü	53	17,7
<b>Toplam</b>	<b>300</b>	<b>100*</b>
<i>Ortalama ± SS:20,5±1,6; Ortanca:20; En Küçük:18; En Büyük:33</i>		
<b>Gelir Getiren İşte Çalışma Durumu</b>		
Hayır	282	93,7
Evet**	19	6,3
<b>Yaşadıkları yer</b>		
Yurtta, arkadaşlarla	200	66,4
Evde, aile ile	39	13,0
Evde, arkadaşlar ile	31	10,3
Yurtta, tek başına	20	6,6
Evde, tek başına	8	2,7
Apart ta	3	1,0
<b>Mezun Oldukları Lisenin Türü (n=301)</b>		
Anadolu Lisesi	180	59,8
Sağlık Meslek Lisesi	79	26,2
Anadolu İmam Hatip Lisesi	12	4,0
Fen Lisesi	7	2,3

Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölüm Öğrencilerinin Afetlere Bireysel Dirençliliklerinin Değerlendirilmesi: Çanakkale ve Aksaray Örneği

Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	5	1,7
Sosyal Bilimler Lisesi	2	0,7
Diğer***	16	5,3
<b>Toplam</b>	<b>301</b>	<b>100</b>
<b>Sağlık Meslek Lisesinde Okudukları Bölüm (n=79)</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Hemşirelik	47	60,3
Sağlık bakım teknisyenliği	15	19,2
Acil tıp teknisyenliği	10	12,8
Diğer****	6	7,7
<b>Toplam</b>	<b>79</b>	<b>100</b>
<b>Okudukları Fakülte (n=301)</b>		
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	181	60,1
Aksaray Üniversitesi	120	39,9
<b>Okudukları Sınıf (n=301)</b>		
1. sınıf	50	16,6
2. sınıf	122	40,5
3. sınıf	87	28,9
4. sınıf	42	14,0
<b>Öğrencilerin Annelerin En Son Mezun Olduğu Okul (n=301)</b>		
Okur-yazar değil	32	10,7
Okur-yazar	12	4,0
İlkokul	141	47,0
Ortaokul	52	17,3
Lise	52	17,3
Lisans	9	3,0
Bilmiyorum	2	0,7
<b>Öğrencilerin Annelerinin Gelir Getiren İşte Çalışma Durumu (n=301)</b>		
Annem çalışmıyor	230	76,4
Annem çalışıyor	65	21,6
Annem emekli, halen çalışmıyor	4	1,3
Annem vefat etti	2	0,7
<b>Babanın En Son Mezun Olduğu Okul (n=301)</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Okur-yazar değil	6	2,0
Okur-yazar	4	1,3
İlkokul	115	38,2
Ortaokul	69	22,9
Lise	63	20,9
Lisans	35	11,7
Yüksek Lisans	3	1,0
Bilmiyorum	6	2,0
<b>Babanın Gelir Getiren İşte Çalışma Durumu (n=301)</b>		
Babam çalışmıyor	45	15,0
Babam çalışıyor	181	60,1
Babam emekli, halen çalışmıyor	62	20,6
Babam vefat etti.	13	4,3
<b>Ekonomik Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Çok kötü	5	1,7
Kötü	45	15,0
Orta	214	71,1
İyi	35	11,6
Çok iyi	2	0,6
<b>Kardeşi Olma Durumu (n=301)</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Var	292	97,0
Yok	9	3,0
<b>Toplam</b>	<b>301</b>	<b>100</b>
<b>Sahip Olunan Kardeş Sayısı (n=292)</b>		
2	100	34,2
3-4	122	41,7
5 ve üzeri	70	24,1
<b>Toplam</b>	<b>292</b>	<b>100</b>

\*Toplam yüzde bir kişi dışarıda bırakılarak hesaplanmıştır

\*\*Gelir getiren işte çalışanlar garson, sağlık çalışanı, att, çağrı karşılama personeli, kasiyer, hemşire

\*\*\*Diğer olarak belirtilen liseler, temel lise, açık öğretim lisesi, düz lise

\*\*\*\*Diğer olarak belirtilen ebelik, diş protez, biyoloji

Araştırmaya katılan öğrencilerden 206'sı (%68,4) kadındır. Öğrencilerin yaş ortancası 20 olup en büyük 33, en küçük 17 yaşında öğrenci mevcuttur. Öğrencilerden yalnızca 19'u (%6,3) gelir getiren işte çalıştığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerden 181'i (%60,1) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde okurken, 122 kişi (%40,5) 2. sınıfta öğrenim görmektedir.

Öğrencilerden 214 kişi (%71,1) ailesinin ekonomik durumunu orta olarak belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerden yalnızca 9 kişi (%3) tek kardeştir. 5 ve üzeri kardeşi olan 70 kişi (%24,1) mevcuttur (Tablo 1). Öğrencilerin 148'i (%49,2) daha önce afet yaşamamışken, afet yaşayanların 132'si (%86,3) deprem afetini yaşamışlardır. 236 öğrencinin (%78,4) yaşadığı ortamda afet ve acil durum çantası bulunmamaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerden 75'i (%24,9) sivil toplum kuruluşuna üyedir. Kızılay'a 48 kişi, AFAD'a 31 kişi üyedir. (Birden fazla işaretlenmiştir). Araştırmaya katılan öğrencilerden yalnızca 19'u (%6,3) afet ortamlarında görev almıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Afetlerle İlgili Değişkenlerinin Dağılımı (Aksaray Üniversitesi ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kasım 2021)

<b>Afet Yaşama Durumu (n=301)</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Evet	153	50,8
Hayır	148	49,2
<b>Toplam</b>	<b>301</b>	<b>100</b>
<b>Yaşadıkları Afetin Türü (n=153)</b>		
Deprem	132	86,3
Diğer*	21	13,7
<b>Toplam</b>	<b>153</b>	<b>100</b>
<b>Afet ve Acil Durum Çantası Olma Durumu (n=301)</b>		
Evet	65	21,6
Hayır	236	78,4
<b>STK'ye Üye Olma Durumu (n=301)</b>		
Evet	75	24,9
Hayır	226	75,1
<b>Afet Ortamlarında Görev Alma Durumu (n=301)</b>		
Evet	19	6,3
Hayır	282	93,7
<b>Toplam</b>	<b>301</b>	<b>100</b>

\*Diğer olarak belirtilen afet türleri sel, yangın, savaş, salgın

Kadınların bireysel afet direnci ortalamaları erkeklere göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ( $p<0,05$ ) (Tablo 3). Ayrıca, öğrencilerin ekonomik durumları ile bireysel afet dirençlilikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Ekonomik durumu iyi ve çok iyi olan öğrencilerin diğer öğrencilere göre bireysel afet dirençlilikleri daha yüksektir. Sahip olunan kardeş sayısı arttıkça bireysel afet direncinin anlamlı bir şekilde düştüğü görülmektedir. Diğer değişkenler ile bireysel afet dirençliliği arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Tablo 4).

Ekşi tarafından üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada, erkeklerin kadınlara göre daha dirençli olduğu saptanmıştır (Ekşi, 2020). Yayla tarafından yapılan çalışmanın sonucu da bu bulguyu destekler niteliktedir (Yayla, 2020). Çin'de yaşayan 2914 ergen ile yapılan çalışmanın sonuçları ise erkeklerin kadınlara göre daha dirençli olduğunu göstermiştir (Lightfoot vd., 2020). Bu çalışmada ise bu alanda eğitim alan kadın öğrencilerin bireysel afet dirençliliklerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Afetler sonrası kadınların mağdur olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur. Bu nedenle kadınların dirençliliklerinin geliştirilmesi önemlidir. Eğitim dirençlilik için koruyucu bir faktördür ve afete eğilimli alanlarda verilecek afet eğitimi önemlidir (Yu vd., 2011). Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada öğrencilerin ailelerinin ekonomik durumu yükseldikçe bireysel dirençliliklerinin arttığı görülmüştür (Yayla, 2020). Hemşirelik öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada, dirençlilik ile refah arasında önemli bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Kişisel refahın artırılması ile dirençlilik durumlarının güçlendirileceği vurgulanmıştır (Chow vd., 2018). İsrail'de yapılan bir diğer çalışmanın sonucu da yüksek gelir ile dirençlilik arasında pozitif bir korelasyon olduğu yönündedir (Rapaport vd., 2018). Bu çalışmanın sonucu da literatürdeki bulguları desteklemektedir. Öğrencilerin afet ve acil durum çantası olma durumları ile bireysel afet dirençliliği arasında anlamlı bir ilişki bulunmasa da afet ve acil durum çantası olanların ortalamaları olmayanlara göre daha yüksektir. Üniversite öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada ise afet ve acil durum çantası olanların olmayanlara

Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölüm Öğrencilerinin Afetlere Bireysel Dirençliliklerinin Değerlendirilmesi: Çanakkale ve Aksaray Örneği

göre bireysel afet dirençlilikleri daha yüksek bulunmuştur (Yayla, 2020). İki kardeşe sahip olan öğrencilerin bireysel afet dirençlilikleri 3-4 kardeşe ve 5 ve üzeri kardeşe sahip olanlardan daha yüksek bulunmuştur. Ailede kişi sayısı arttıkça bireysel afet direnci de düşmüştür.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Bireysel Afet Dirençlilik Değerlendirme Ölçeği Puanları ile Sosyodemografik ve Afetlerle İlişkili Özelliklerine Göre t Testi Sonuçları (Aksaray Üniversitesi ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kasım 2021)

Cinsiyet	Sayı (%)	Ortalama ± SS	t	p
Kadın	206 (%68,4)	69,7±15,8	2,034	0,04
Erkek	95 (%31,6)	65,4±19,5		
<b>Yaş*</b>				
≤19	72 (%24,2)	67,6±15,4	-0,470	0,6
>19	228 (75,8)	68,6±17,7		
<b>Gelir getiren iş</b>				
Evet	19 (%6,3)	68,1±17,4	-1,068	0,3
Hayır	282 (%93,7)	71,5±13,0		
<b>Okudukları Fakülte</b>				
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	181 (%60,1)	67,2±16,5	-1,329	0,1
Aksaray Üniversitesi	120 (%39,9)	70,0±17,9		
<b>Kardeşi Olma Durumu</b>				
Var	292 (%97,0)	68,2±17,3	-0,987	0,3
Yok	9 (%3,0)	72,2±11,7		
<b>Afet Yaşama Durumu</b>				
Evet	153 (%50,8)	67,9±18,0	-0,399	0,7
Hayır	148 (%49,2)	68,7±16,1		
<b>Yaşadığı Afetin Türü</b>				
Deprem	132 (%86,3)	67,6±18,1	-0,697	0,5
Diğer**	21 (%13,7)	70,5±18,2		
<b>Afet ve Acil Durum Çantası Olma Durumu</b>				
Evet	65 (%21,6)	68,6±20,9	0,138	0,9
Hayır	236 (%78,4)	68,2±16,0		
<b>STK'ya Üye Olma Durumu</b>				
Evet	75 (%24,9)	71,2±17,4	1,632	0,1
Hayır	226 (%75,1)	67,4±17,0		
<b>Afet Ortamlarında Görev Alma Durumu</b>				
Evet	19 (%6,3)	72,0±21,4	0,775	0,4
Hayır	282 (%93,7)	68,1±16,8		

\*Ortancaya göre gruplanmıştır

\*\* Diğer olarak belirtilen afetler: sel, yangın, savaş, salgın

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Bireysel Afet Dirençlilik Değerlendirme Ölçeği Puanları ile Sosyodemografik ve Afetlerle İlişkili Özelliklerine Göre Anova Testi Sonuçları (Aksaray Üniversitesi ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kasım 2021)

Yaşadıkları Yer	Sayı (%)	Ortalama±SS	F	p
Yurtta, arkadaşlar ile	200 (%66,4)	68,0±18,1	0,428	0,8
Evde, aile ile	39 (%13,0)	71,3±15,1		
Evde, arkadaşlar ile	31 (%10,3)	65,9±16,1		
Yurtta, tek başına	20 (%6,6)	68,4±15,1		
Evde, tek başına	8 (%2,7)	71,5±15,0		
Apartta	3 (%1,0)	69,3±4,2		
<b>Mezun Oldukları Lisenin Türü</b>				



Anadolu Lisesi	180 (%59,8)	67,1±17,7		
Sağlık Meslek Lisesi	79 (%26,2)	71,9±16,0		
Anadolu İmam Hatip Lisesi	12 (%4,0)	67,9±15,9		
Fen Lisesi	7 (%2,7)	67,0±15,0	0,893	0,5
Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	5 (%1,7)	70,4±3,3		
Sosyal Bilimler Lisesi	2 (%0,7)	63,0±21,2		
Diğer*	16 (%5,3)	64,8±19,4		
<b>Okudukları Sınıf</b>				
1. sınıf	50 (%16,6)	65,0±17,0		
2. sınıf	122 (%40,5)	66,7±19,5	2,090	0,1
3. sınıf	87 (%28,9)	71,1±14,7		
4. sınıf	42 (%14,0)	71,0±13,7		
<b>Annelerinin En Son Mezun Olduğu Okul</b>				
Okur-yazar değil	32 (%10,7)	63,4±18,4		
Okur-yazar	12 (%4,0)	62,8±25,6		
İlkokul	141 (%47,0)	69,6±15,8		
Ortaokul	52 (%17,3)	69,3±15,9	1,159	0,3
Lise	52 (%17,3)	67,2±18,6		
Lisans	9 (%3,0)	75,2±9,0		
Bilmiyorum	2 (%0,7)	60,0±43,8		
<b>Annelerinin Gelir Getiren İşte Çalışma Durumu</b>				
Annem çalışmıyor (ev hanımı)	230 (%76,4)	67,5±18,0		
Annem çalışıyor	65 (%21,6)	70,9±13,1	0,801	0,4
Annem emekli, halen çalışmıyor	4 (%1,3)	68,5±24,0		
Annem vefat etti	2 (%0,7)	76,5±7,7		
<b>Babalarının En Son Mezun Olduğu Okul</b>				
Okur-yazar değil	6 (%2,0)	72,0±6,3		
Okur-yazar	4 (%1,3)	62,0±24,8		
İlkokul	115 (%38,2)	68,0±18,2		
Ortaokul	69 (%22,9)	66,2±18,4	0,798	0,5
Lise	63 (%20,9)	70,3±15,4		
Lisans	35 (%11,7)	71,1±14,6		
Yüksek Lisans	3 (%1,0)	76,3±3,5		
Bilmiyorum	6 (%2,0)	60,1±18,2		
<b>Babalarının Gelir Getiren İşte Çalışma Durumu</b>				
Babam çalışmıyor	45 (%15,0)	64,9±18,8		
Babam çalışıyor	181 (%60,1)	69,9±16,2	1,512	0,2
Babam emekli, halen çalışmıyor	62 (%20,6)	67,3±18,9		
Babam vefat etti	13 (%4,3)	63,6±12,3		
<b>Ekonomik Durum</b>				
Çok kötü	5 (%1,7)	67,2±16,8		
Kötü	45 (%15)	67,7±16,8		
Orta	214 (%71,1)	67,1±17,7	2,812	0,02
İyi	35 (%11,6)	75,6±11,6		
Çok iyi	2 (%0,6)	91,0±0,0		
<b>Sahip Olunan Kardeş Sayısı</b>				
2	100 (%34,2)	72,1±13,4		
3-4	122 (%41,7)	68,4±15,9	6,675	0,00
5 ve üzeri	70 (%24,1)	62,4±22,3		

\*Diğer olarak belirtilen liseler, temel lise, açık öğretim lisesi, düz lise

\*\*Diğer olarak belirtilen ebelik, diş protez, biyoloji

Bu çalışma sonucunda öğrenim gördükleri üniversiteler arasında anlamlı bir fark bulunmamasına karşı, Aksaray Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin bireysel afet dirençlilik ortalaması Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne göre daha yüksektir. Lu vd. tarafından yapılan çalışmada Tibetli ergenlerin annelerinin ve babalarının eğitim seviyesi arttıkça bireysel direncin de arttığı saptanmıştır (Lu vd., 2020). Çalışma sonucunda öğrencilerin afet yaşama durumu ile bireysel afet dirençlilikleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bu çalışma sonucu, Yayla tarafından yapılan çalışma sonucu ile benzer sonuç göstermesine karşılık Almazan vd. tarafından yaşlı bireylerle yapılan çalışmada ise tayfun yaşayan bireylerin dirençliliklerinin arttığı görülmüştür (Almazan vd., 2019). Hoffman vd. de afet deneyimlemiş olan katılımcıların afetlere hazırlıklarının mevcut olduğunu ve ne kadar çok afet yaşanırsa o kadar dirençliliğin artacağını belirtmektedir (Hoffman ve Muttarak 2017). 2011 yılında Alabama şehrinde meydana gelen kasırga sonrası bir hastanedeki hemşirelerle yapılan dirençlilik çalışmasının sonucunda ise hemşirelerin yüksek

düzye dirençliliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Turner 2015). Hemşirelik öğrencileriyle yapılan çalışmada farkındalık ve dirençlilik arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur (Mathad vd., 2017). Yapılan bir sistematik derlemenin sonucunda ise afet ortamlarında görev alan itfaiye ve polis personelinin afet dirençliliği daha yüksek bulunmuştur (Mao vd., 2020).

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tehlikelerin ortadan kaldırılması ve incinebilirliklerin azaltılması afetleri önlemede iki önemli değişkendir. Her afet için tehlikeleri ortadan kaldırmak mümkün olmasa da incinebilirlikleri azaltmak bireysel ve toplumsal olarak yapılabilecek önemli girişimlerdir. İncinebilirliklerin azaltılması ile bireylerin ve toplumların afetlere karşı direnci artacaktır. Çalışma sonunda bu alanda eğitim alan kadın öğrencilerin erkeklere göre dirençlilikleri daha yüksek bulunmuştur. Bu grupta yer alan kadın öğrencilerin dirençliliklerinin artırılması desteklenerek, erkek öğrencilerin de bu konuda farkındalıklarının artırılması için daha çok müdahale çalışmaları gerçekleştirilmelidir. Ekonomik durum ve bireysel afet direnci arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin ailelerinin ekonomik durumlarının iyi olması bireysel afet dirençlerini arttırmaktadır. Afetlerin yıkıcı etkileri ekonomik durumu iyi olmayan öğrenci gruplarında daha yoğun hissedileceğinden ötürü ekonomik durumunu kötü olarak belirten öğrenci gruplarında afetlerin ve afetlerde dirençliliğin önemine ilişkin değerlendirmeler sunulmasına daha fazla fırsat ve destek sunulmalıdır. Literatürde bu konu ile ilgili benzer bulgulara rastlanmıştır. Ekonomik refahın artırılması dirençliliği etkilemektedir. 2 kardeşe sahip olanların 3 ve üzeri kardeşe sahip olanlara göre bireysel afet dirençlilikleri yüksek bulunmuştur. Evde bulunan kişi sayısının artması bireysel afet direncini düşürmüştür. Günümüz şartlarında iki ve daha fazla çocuğun ekonomik ihtiyaçlarını karşılamak da oldukça güçtür. Refah düzeyinin artması ile dirençliliğin arttığı düşünüldüğünde evdeki birey sayısının artması ile refah düzeyi düşebileceğinden bireysel afet dirençliliği azalabilmiştir.

#### KAYNAKLAR

Açmaz, Özden M. ve Özden, AT. (2022). Olayın "mekansallaşması": İzmir depremi üzerinden toplumsal dirençliliği arttıracak bir yöntem tartışması. *Online Journal of Art and Design* 10 (1): 214-222.

Ahmad R (2007). Roles of the university in disaster management. *Malaysian Journal of Medical Sciences*. 14 (2): 1-3.

Almazan JU, Albougami AS, Alamri MS, Colet PC, Adolfo CS, Allen K, ... & Boyle C (2019). Disaster-related resiliency theory among older adults who survived Typhoon Haiyan. *International Journal Of Disaster Risk Reduction*, 35, 101070. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101070>

Altıntaş KH (2009). Deprem Kaynaklı Afetler ve Sağlık Riskleri. Aslan D (ed). *Halk Sağlığı İle İlgili Güncel Sorunlar ve Yaklaşımlar*. Ankara, Ankara Tabip Odası Yayınları sayfa:193-197

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), (2022) "Disaster Year in Review 2021". Erişim adresi: [CredCrunch66 \(3\).pdf](https://www.cred-crunch66.org/) (Erişim Tarihi: 19.10.2022).

Chow KM, Tang WKF, Chan WHC, Sit WHJ, Choi KC, Chan S (2018). Resilience and well-being of university nursing students in hong kong: A cross-sectional study. *BMC Medical Education*. [10.1186/s12909-018-1119-0](https://doi.org/10.1186/s12909-018-1119-0)

Çakır E, Altun AA (2020). Türkiye’de Afete Dirençli Toplum ve Afet Eğitimi. In: Yaman M, Çakır E (editörler). *Farklı Boyutlarıyla Afet Yönetimi*, Ankara, sayfa: 63-83.

Ekşi A. (2020). Üniversite öğrencilerinde afetlere karşı bireysel direnç ve sosyal sermaye ilişkisinin değerlendirilmesi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 7 (1): 34-44.

Gökalp Yılmaz F.G., (2021). Doğal afetler, toplumsal değişme ve dirençlilik ilişkisi: toplumsalın yeniden inşası üzerine bir değerlendirme. Sosyolojik Bağlam Dergisi, 2 (2): 119-132. <https://doi.org/10.52108/2757-5942.2.2.8>

Hoffmann R, Muttarak R (2017). Learn from the past, prepare for the future: Impacts of education and experience on disaster preparedness in the Philippines and Thailand. World Development, 96, 32-51. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016>

İnal Önal E, Okay N, Tekeli Yeşil S. (2021). Pandeminin afet risk azaltma-dirençliliğe etkisi. Dirençlilik Dergisi 5 (2): 231-243. <https://doi.org/10.32569/resilience.1019986>

Kapucu S, Khosa S, (2013). Disaster Resiliency and Culture of Preparedness for University and College Campuses. Administration & Society, 45(1), 3-37. 10.1177/0095399712471626

Lightfoot ES, Lesen AE, Ferreira RJ (2020). Gender and resilience in gulf coast communities: Risk and protective factors following a technological disaster. International Journal of Disaster Risk Reduction, 50, 101716. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101716>

Lu Y, Yang D, Niu Y, Zhang H, Du B, Jiang X (2020). Factors associated with the resilience of tibetan adolescent survivors five years after the 2010 yushu earthquake". Plos One, 15 (4) E0231736. [10.1371/journal.pone.0231736](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231736)

Mao X, Fung OW, Hu X, Loke AY (2020). Characteristics of resilience among disaster rescue workers: A systematic review. Disaster Medicine And Public Health Preparedness, 1-10. 10.1017/dmp.2020.192

Mathad MD, PraDhan B, Rajesh SK (2017). Correlates and predictors of resilience among baccalaureate nursing students. Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR, 11 (2), JC05. 10.7860/JCDR/2017/24442.9352

Maya İ, Çalışkan C (2016). Dünyada lisans derecesi düzeyinde afet eğitimi ve öğretimi yapan programların değerlendirilmesi ve Türkiye örneği. Electronic Turkish Studies, 11 (9): 579-604. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9761>

Mızrak S (2018). Eğitim, Afet Eğitimi ve Afete Dirençli Toplum. MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi, 5 (1): 56-67.

Özey R, Ünlü M. Afetler ve Afet Yönetimi. Fatih/İstanbul.

Peleg K, Bodas M, Shenhar G, Adini B (2019). Light search and rescue training of high school students in israel – longitudinal study of effect on resilience and self-efficacy. International Journal Of Disaster Risk Reduction. 36: 1-29. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101089>

Rapaport C, Hornik Lurie T, Cohen O, Lahad M, Leykin D, Aharonson Daniel L (2018). The relationship between community type and community resilience. International Journal Of Disaster Risk Reduction, 31: 470-477. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2018.05.020>

Sarker MNI, Peng Y, Yiran C, Shouse RC (2020). Disaster Resilience through big data: Way to environmental sustainability. International Journal of Disaster Risk Reduction.101769, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101769>

Tezcan S (2017). Temel Epidemiyoloji. Yeni Mahalle/Ankara

Topcu Z (2020). Devlet hastanesi sağlık personellerinin doğa kaynaklı afetlere farkındalığının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane Üniversitesi.

Turner SB (2015). Resilience of nurses in the face of disaster. *Disaster medicine and public health preparedness*, 9(6), 601-604. 10.1017/dmp.2015.70

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. 2009. "UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction ". Erişim adresi: [https://www.unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologyEnglish.pdf](https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf) . (Erişim tarihi 22 Eylül 2021).

URL 1 <https://www.undrr.org/about-undrr/funding>. (Son Erişim: 22.09.2021).

URL 2 <https://ayayder.org/icerik/acil-yardim-ve-afet-yoneticisi-kimdir>. (Son Erişim: 24.09.2021).

URL 3 <https://sozluk.gov.tr/> (Son Erişim: 19.10.2022).

URL 4 <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> (Son Erişim: 19.10.2022).

URL 5: <https://apps.who.int/disasters/repo/7656.pdf> (Son Erişim: 19.10.2022).

URL 6: <https://www.afad.gov.tr/turkiye-deprem-tehlike-haritasi> (Son Erişim: 19.10.2022).

URL 7: <https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/raporlar/meteorolojikafetler2010-2021.pdf> (Son Erişim: 19.10.2022).

Yayla U (2020). "Bireysel Afet Direnç Değerlendirmesi: Gümüşhane Örneği." Doktora Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane Üniversitesi.

Yoon, DK, Kang JE, Brody SD (2016). A measurement of community disaster resilience in Korea. *Journal of Environmental Planning and Management*. 59(3): 436-460. <https://doi.org/10.1080/09640568.2015.1016142>

Yu XN, Lau JT, Mak WW, Zhang J, Lui WW (2011). "Factor structure and psychometric properties of the connor-davidson resilience scale among chinese adolescents." *Comprehensive Psychiatry*. 52 (2): 218-224. 10.1016/j.compsych.2010.05.010