

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE AFET OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Özge ÜSTÜN*
Emrah GÖKKAYA**
İsmet ÇELEBİ***
Elçin BALCI****

ÖZ

Sağlık okuryazarlığı 1970'lerde ortaya atılan, halk sağlığı ve sağlık hizmetlerinde önemi giderek artan bir terimdir. Kişinin kendi sağlığını, ailesinin ve toplumun sağlığını bir bağlama oturtması, hangi faktörlerin bu durumu etkilediğini anlaması ve bunlarla nasıl başa çıkacağını bilmesi anlamına gelir. Afet okuryazarlığı ise bireylerin afet süreci boyunca yaşam kalitesini korumak veya iyileştirmek amacıyla bir afeti hafifletme/önleme, hazırlanma, müdahale etme ve afetten kurtulma veya rehabilitasyon ile ilgili günlük yaşamda bilinçli kararlar vermek ve talimatları takip etmek için afet bilgilerine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulama kapasitesidir. Bu çalışmada, sağlık yönetimi konusunda üniversite öğrenimi gören öğrencilerin sağlık okuryazarlık ve afet okuryazarlık düzeylerini ölçmek amaçlanmıştır. Bu araştırma bir üniversitenin sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin afet okuryazarlığı ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişkiyi ve etkileyen etmenleri değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı kesitsel olarak yapılmıştır. Araştırma evrenini Türkiye'de bir üniversitede öğrenim gören Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır (Ulaşım oranı %94,55). Araştırmada 'Sosyodemografik Bilgi Formu', 'Afet Okuryazarlık Ölçeği' ve "Sağlık okuryazarlığı ölçeği (HLS-14)" kullanılmıştır. Araştırmada sağlık okuryazarlığı sonuçları ile zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme alt boyutları ve afet okuryazarlığı arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sağlık okuryazarlığı yüksek olanlarda afet okuryazarlığı yüksektir. Yapılan regresyon analiz sonuçlarına göre sağlık okuryazarlığı, afet okuryazarlığındaki değişimin yaklaşık % 22'sini açıklamaktadır. Sağlık okuryazarlığının, cinsiyet, yaş, sınıf ve annenin eğitim durumu ile, afet okuryazarlığının ise, yaş, sınıf, babanın eğitim durumu ve ekonomik durum ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık okuryazarlığı, Afet okuryazarlığı, Sağlık yönetimi, Afet yönetimi.

MAKALE HAKKINDA

*Öğr. Gör. Dr., Kayseri Üniversitesi, ozge.ustn.1@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9827-4808>

**Öğr. Gör. Dr., Kayseri Üniversitesi, egokkaya@kayseri.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-1373-3188>

***Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, ismetcelebi@gazi.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-6494-2908>

****Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, ebalci@erciyes.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0003-3203-198X>

Gönderim Tarihi: 12.07.2024

Kabul Tarihi: 27.01.2025

Atıfta Bulunmak İçin:

Üstün, Ö, Gökkaya, E., Çelebi, İ, & Balci, E. (2025). Üniversite öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı ile afet okuryazarlık düzeyleri üzerine bir araştırma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 28(1), 1-14.
<https://doi.org/10.61859/hacettepesid.1515476>

A STUDY ON UNIVERSITY STUDENTS LEVELS OF HEALTH LITERACY AND DISASTER LITERACY

Özge ÜSTÜN *
Emrah GÖKKAYA **
İsmet ÇELEBİ ***
Elçin BALCI ****


ABSTRACT

Health literacy is a term that emerged in the 1970s and has become increasingly important in public health and healthcare services. It refers to an individual's ability to contextualize their own health, the health of their family, and the community, understanding the factors that affect this situation and knowing how to cope with them. Disaster literacy, on the other hand, is the capacity of individuals to access, understand, evaluate, and apply disaster information to make informed decisions and follow instructions in daily life to mitigate/prevent, prepare for, respond to, and recover from or rehabilitate after a disaster, with the aim of maintaining or improving the quality of life throughout the disaster process. This study aims to measure the levels of health literacy and disaster literacy among university students studying health management. This descriptive cross-sectional study was conducted to evaluate the relationship between the levels of disaster literacy and health literacy among students in the Health Management Department of a university, as well as the factors affecting them. The study population consists of students studying in the Health Management Department at a university in Turkey (response rate 94.55%). The 'Sociodemographic Information Form', 'Disaster Literacy Scale', and 'Health Literacy Scale (HLS-14)' were used in the study. The study found a positive and significant relationship between health literacy results and the sub-dimensions of disaster mitigation, preparedness, response, recovery, and disaster literacy. Those with high health literacy also have high disaster literacy. According to the results of the regression analysis, health literacy explains approximately 22% of the variance in disaster literacy. It was determined that health literacy is related to gender, age, grade level, and mother's education level, while disaster literacy is related to age, grade level, father's education level, and economic status.

Keywords: Health literacy, Disaster literacy, Health management, Disaster management.

ARTICLE INFO

* Lecturer, PhD., Kayseri University, ozge.ustn.1@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-9827-4808>

** Lecturer, PhD., Kayseri University, egokkaya@kayseri.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0002-1373-3188>

*** Assoc. Prof, Gazi University, ismetcelebi@gazi.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0002-6494-2908>

**** Prof. Dr., Erciyes University, ebalci@erciyes.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0003-3203-198X>

Received: 12.07.2024

Accepted: 27.01.2025

Cite This Paper:

Üstün, Ö., Gökçaya, E., Çelebi, İ., & Balci, E. (2025). Üniversite öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı ile afet okuryazarlık düzeyleri üzerine bir araştırma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 28(1), 1-14. <https://doi.org/10.61859/hacettepesid.1515476>

I. GİRİŞ

Sağlık okuryazarlığı 1970'lerde ortaya atılan, halk sağlığı ve sağlık hizmetlerinde önemi giderek artan bir terimdir ve modern bir toplumda insanların karmaşık sağlık taleplerini karşılama kapasiteleriyle ilgilidir (Berkman vd., 2010). Sağlık okuryazarlığı, kişinin kendi sağlığını, ailesinin ve toplumun sağlığını bir bağlama oturtması, hangi faktörlerin bu durumu etkilediğini anlaması ve bunlarla nasıl başa çıkacağını bilmesi anlamına gelir. Diğer bir ifadeyle sağlık okuryazarlığı, reçeteler, ilaç etiketleri ve evde sağlık bakımı talimatları gibi sağlıkla ilgili materyallere okuryazarlık becerilerini uygulayabilmek anlamına gelir (Parker vd., 1995). Yeterli düzeyde sağlık okuryazarlığına sahip bir birey, kendi sağlığının yanı sıra aile sağlığı ve toplum sağlığının sorumluluğunu da üstlenme becerisine sahiptir (McQueen vd., 2007).

Afet okuryazarlığı kavramı ise henüz yeni tartışılmaya başlamıştır ancak birey ve toplum sağlığına ve sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliğine sağladığı önemli faydalar nedeniyle son zamanlarda giderek artan bir ilgi kazanmıştır (Çalışkan ve Üner, 2021; Genç vd., 2022; Liu vd., 2020). Afet okuryazarlığı konusunda Çalışkan ve Üner (2021), farklı afet okuryazarlığı boyutlarını kapsayan bütünlük bir tanım ve kavramsal bir model geliştirmek amacıyla çeşitli kavramları sistematik bir şekilde düzenleyen ilk çalışmayı gerçekleştirmiştir. Çeşitli çalışmalarda sunulan afet okuryazarlığı tanımlarını analiz etmişler ve afet okuryazarlığı tanımını "Bireylerin süreç boyunca yaşam kalitesini korumak veya iyileştirmek amacıyla bir afeti hafifletme/önleme, hazırlanma, müdahale etme ve afetten kurtulma veya rehabilitasyon ile ilgili günlük yaşamda bilinçli kararlar vermek ve talimatları takip etmek için afet bilgilerine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulama kapasitesidir" olarak kavramsallaştırmışlardır.

Sağlık okuryazarlığı ile ilgili literatür incelendiğinde, sağlık okuryazarlığı ile ilgili artan bir ilgi olmasına rağmen henüz sağlık okuryazarlığı kavramının yeterince benimsenmediği, sağlık okuryazarlık tanımlarının gözden geçirilmesi ve yaygınlaştırılması gerektiği görülmektedir (Parker, 1995; Nutbeam, 2000; Andrus ve Roth, 2002; Berkman vd., 2010; Pleasant ve McKinney, 2011, Wängdahl vd., 2014; Berens vd., 2016; Vogt vd., 2018; Schiavone ve Attena, 2020).

Literatürde toplumların afet okuryazarlığı düzeylerini araştıran çalışmalarda, afet bilgi okuryazarlığı, afet önleme okuryazarlığı, afet okuryazarlığı, afet risk okuryazarlığı, afet azaltma okuryazarlığı ve afet yönetimi okuryazarlığı gibi çeşitli boyutları ele alınmıştır (Sørensen vd., 2012; Priyowidodo ve Luik, 2013; Sampurno vd., 2015; Rahim ve Wu, 2015; Kanbara vd., 2016; Kimura vd., 2017; Sözcü ve Aydınöz 2019; Mustadi ve Atmojo, 2020). Bunun yanı sıra afet okuryazarlığı kavramı genellikle risk azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme kavramları ile bağdaştırılmıştır. Buradan hareketle afet okuryazarlığı, bir bireyin bir afet sırasında zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme bağlamında bilinçli kararlar almak ve talimatları takip etmek için gerekli bilgilere erişme, okuma, anlama ve kullanma becerisi olarak da tanımlanmaktadır (Brown vd., 2014; Sørensen vd., 2012).

Afet okuryazarlığı ile ilgili yapılan bazı araştırmalar incelendiğinde, afet denilince ilk akla gelen afetin deprem olduğu, afet önleme becerilerinin yüksek, afet önleme bilgilerinin ise düşük olduğu, afet okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olması gerektiği ve afetler ile ilgili toplumsal farkındalığın artması gerektiği görülmektedir (Taş, 2003; Priyowidodo ve Luik, 2013; Chung ve Yen, 2016; Karakuş ve Önger 2017; Olowoporoku, 2017; Triyanto ve Syamsi, 2021; Zhang vd., 2021; Demirdelen ve Çakıcı, 2021; Genç vd., 2022; Sørensen, 2022).

Afet okuryazarlığı ve sağlık okuryazarlığı kavramları birlikte değerlendirildiğinde, bu iki kavram arasında bireylerin afet ve kriz anlarında daha etkin hareket edebilmesini sağlama ve sağlık hizmetlerine erişim becerilerini artırma açısından güçlü bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Özellikle sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük topluluklarda, afet sonrası sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan zorlukların kriz durumlarını daha da kötüleştirebileceğini göstermektedir (Sözcü ve Aydınöz, 2019; Hange vd., 2022). Nutbeam (2000), sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinin bireylerin sağlıklı karar

alma becerilerini artırabileceğini vurgulamaktadır. Benzer şekilde, afet okuryazarlığı da afet öncesi ve sırasında alınan kararların etkinliğini artırmak açısından kritik bir öneme sahiptir (Demirdelen ve Çakıcı, 2021; Karakuş ve Önger 2017). Her iki kavramın da bireylerin risk algısını güçlendirerek hem sağlık hem de afetlerle ilgili bilgiye erişimlerini ve bu bilgiyi doğru şekilde kullanma kapasitelerini artırabileceği değerlendirilmektedir.

Afet durumlarında sağlık hizmetlerinin etkinliği, toplumun genel sağlık okuryazarlığı düzeyiyle yakından ilişkilidir (Sözcü ve Aydınözü, 2019; Hange vd., 2022). Bu nedenle, sağlık sistemlerinin afet planlaması ve müdahale süreçlerinde halkın okuryazarlık düzeyini göz önünde bulundurarak, sağlık okuryazarlığı eğitimlerini afet farkındalığı eğitimleriyle birleştirmesi gerekmektedir (Sözcü ve Aydınözü, 2019; Zhang vd., 2021). Böylece bireyler, afet anında sağlık hizmetlerine daha kolay erişim sağlayabilir ve aynı zamanda afet sonrası sağlıklarını ve güvenliklerini koruma becerilerini geliştirebilirler. Sağlık ve afet okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar henüz yeterince kapsamlı olmasa da bu iki kavramın bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasının bireysel ve toplumsal dayanıklılığı artıracakı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, sağlık yönetimi konusunda üniversite öğrenimi gören öğrencilerin sağlık okuryazarlığı ve afet okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişkiyi ve etkileyen etmenleri değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırmamız, konuyu kapsamlı bir şekilde ele alarak yürüttüğü saha araştırması olma özelliği ile de literatüre özgün katkılar sunmayı hedeflemektedir.

II. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin afet okuryazarlığı ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkiyi etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırma olarak yapılmıştır.

2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer, Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye’de bir üniversitede öğrenim gören Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü bölümde toplam 642 kayıtlı öğrenci bulunmaktadır. Araştırma esnasında evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiği için örneklem seçim yöntemi kullanılmamıştır. Araştırma kapsamında 607 kişiye ulaşılmıştır (ulaşım oranı %94,55).

2.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri “Sosyodemografik Bilgi Formu”, “Afet Okuryazarlık Ölçeği” ve “Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (HLS-14)” ile toplanmıştır.

- **Sosyodemografik Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu formda yaş, cinsiyet, sınıf, ekonomi durumu, anne ve baba eğitim durumunu değerlendiren altı soru bulunmaktadır.
- **Afet Okuryazarlık Ölçeği:** Çalışkan ve Üner (2022) tarafından geliştirilen 61 madde ve 4 alt boyuttan oluşan “Afet Okuryazarlık Ölçeği (AFOY)” kullanılmıştır. AFOY ölçeği zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Zarar azaltma alt boyutu 17 madde, Hazırlık alt boyutu 16 madde, Müdahale alt boyutu 13 madde ve İyileştirme alt boyutu 15 madde olarak bildirilmiştir. Ölçek beşli likert (1-5 arası puanlama) yapıda olup toplam 61-305 arasında puan alınmaktadır. Ölçekte ters madde yer almamaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 61-305 arasındadır. Ölçekte puanlar arttıkça katılımcının afet okuryazarlık düzeyi artmaktadır.

- **Sağlık okuryazarlığı ölçeği (HLS-14):** HLS-14, Suka vd. (2013) tarafından yetişkinlerin sağlık okuryazarlığı düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek Türkoğlu ve Kılıç (2021) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. 28 Ölçek üç alt boyuttan oluşmaktadır: Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı (5 madde), İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı (5 madde), Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı (4 madde). Türkçeye uyarlanan ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,85 olarak bulunmuştur. Orijinal ölçeğin her bir maddesi 'kesinlikle katılmıyorum' (1 puan) ile 'tamamen katılıyorum' (5 puan) arasında değişen beşli Likert ölçeğine göre derecelendirilmiştir. Ölçek maddeleri bir ile beş puan arasında puanlanmıştır. En düşük puan 14, en yüksek puan ise 70'tir. Toplam puan ne kadar yüksekse sağlık okuryazarlığı düzeyinin o kadar yüksek olduğunu göstermektedir.

2.4. Verilerinin Toplanması

Veriler Şubat-Mart 2024 tarihleri arasında, gönüllülük esasına dayalı olarak, sağlık yönetimi öğrencilerinden online olarak Google Forms aracılığıyla toplanmıştır. Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencilerine sosyal medya gruplarından ve e-posta yoluyla ulaşılmıştır. Formun ilk aşamasında katılımcılara araştırma içeriği, araştırma soruları, veri toplama esnasında dikkat edilmesi gerekenler hakkında yazılı bilgilendirme yapılmıştır. Katılmayı kabul edenler kabul beyan eden kutucuğu işaretledikten sonra sorulara geçebilmişlerdir. Soru formlarının cevaplanma süresi yaklaşık 20 dakikadır.

2.5. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Güvenilirlik Analizleri

Çalışma verilerinin istatistiksel analizi SPSS 25.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçek verilerinin güvenilirliği bu çalışmada Cronbach's Alpha istatistiği ile değerlendirilmiştir. Kılıç (2016)'a göre Cronbach's Alpha değeri $0,61 < \alpha < 0,80$ arasında ise ölçek orta güvenilirliktedir. Ölçeklerin ve alt boyutların güvenilirlik katsayılarının $0,80 \leq \alpha < 1,00$ aralığında olması ölçeklerin ve alt boyutların yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Ölçeklerin ve alt boyutların güvenilirlik Cronbach's Alpha değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Güvenilirlik Analizi

Ölçekler	Alt Boyutlar	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Afet Okuryazarlığı	Zarar azaltma	0,972	17
	Hazırlık	0,972	16
	Müdahale	0,971	13
	İyileştirme	0,971	15
	Genel Ölçek	0,992	61
Sağlık Okuryazarlığı	Fonksiyonel	0,851	5
	İnteraktif	0,942	5
	Eleştirel	0,965	4
	Genel Ölçek	0,922	14

Fark Analizleri (t-testi ve ANOVA)

Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğunu test etmek için Skewness (Çarpıklık) katsayısı ve Kolmogrov-Smirnov ile değerlendirilmiştir. Dağılımın normal dağılımdan anlamlı düzeyde farklılaşmıyor olması için bu değerlerin (-2, +2) aralığında kalması beklenir. Normallige bakıldığında ölçek puanlarının normal dağılım gösterdiği tespit edildiğinden cinsiyet değişkeninin karşılaştırılması için bağımsız iki örneklem t testi (Independent samples t test), yaş, sınıf, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu ve ekonomik durum değişkenlerinin karşılaştırılması için tek yönlü varyans

analizi (One Way ANOVA) testi kullanılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılık görüldüğünde ANOVA testinde farkın hangi iki grup arasında olduğunu saptamak için Tukey post hoc testinden faydalanılmıştır. Ölçek puanları arasındaki ilişkinin incelenmesinde pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Regresyon Analizi

Değişkenler arasında ilişkinin tespiti için sağlık okuryazarlığının afet okuryazarlığı üzerindeki etki düzeyini tespit etmek için iki değişken arasında basit regresyon analizi kullanılmıştır.

III. BULGULAR

Bu araştırmada katılımcıların demografik, standart sapma, ortalamalar, t testi ve ANOVA testlerinin özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. AFOY ve SOY Puan ortalamalarının Bağımsız değişkenlere göre fark analizi

Demografik Veriler	n	ZA*	HA*	MU*	İY*	AFOY*	FS**	İS**	ES**	SOY**	
		$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	
Cinsiyet	Kadın	502	3,60±0,94	3,62±0,95	3,64±0,97	3,55±1,00	3,60±0,92	2,16±0,84	3,44±1,11	3,59±1,19	3,02±0,82
	Erkek	105	3,30±1,04	3,29±1,06	3,44±1,06	3,30±1,07	3,33±1,01	2,36±1,00	3,07±1,24	3,17±1,29	2,85±1,00
			t=-2,878	t=-3,182	t=-1,910	t=-2,331	t=-2,720	t=2,177	t=-2,977	t=-3,188	t=-1,897
			p=0,036	p=0,075	p=0,181	p=0,466	p=0,214	p=0,004	p=0,05	p=0,066	p=0,001
Yaş	19	140	3,45±1,08	3,41±1,08	3,42±1,10	3,34±1,14	3,41±1,07	2,05±0,92	3,16±1,15	3,31±1,28	2,80±0,89
	20	175	3,67±0,92	3,70±0,94	3,77±0,92	3,69±0,96	3,70±0,89	2,21±0,74	3,41±1,12	3,50±1,19	3,01±0,83
	21	116	3,39±0,90	3,46±0,92	3,52±0,95	3,40±0,95	3,44±0,89	2,12±0,83	3,43±1,14	3,64±1,19	3,01±0,79
	22	96	3,64±0,86	3,66±0,87	3,71±0,90	3,60±0,90	3,65±0,84	2,35±0,97	3,48±1,15	3,63±1,22	3,12±0,87
	23	80	3,52±0,96	3,54±1,01	3,60±1,05	3,47±1,05	3,53±0,98	2,33±0,98	3,46±1,12	3,61±1,19	3,10±0,91
				F=2,036	F=2,306	F=2,920	F=2,911	F=2,634	F=2,447	F=1,716	F=1,600
			p=0,871	p=0,057	p=0,021	p=0,021	p=0,033	p=0,045	p=0,145	p=0,173	p=0,037
Sınıf	1	111	3,47±0,92	3,47±0,94	3,48±1,01	3,39±1,02	3,45±0,93	2,45±0,89	3,23±1,14	3,37±1,23	2,92±0,88
	2	276	3,66±0,95	3,66±0,99	3,70±0,98	3,63±1,03	3,66±0,95	2,12±0,80	3,40±1,14	3,51±1,20	2,98±0,81
	3	119	3,27±0,96	3,34±0,96	3,42±0,96	3,32±0,92	3,33±0,92	2,19±0,89	3,20±1,13	3,42±1,25	2,90±0,89
	4	101	3,62±0,98	3,65±0,96	3,71±0,99	3,55±1,05	3,63±0,93	2,35±1,01	3,66±1,09	3,81±1,20	3,24±0,88
				F=5,126	F=3,521	F=3,281	F=3,235	F=4,035	F=1,872	F=3,856	F=2,780
			P=0,002	P=0,015	P=0,021	p=0,022	p=0,007	p=0,137	p=0,009	p=0,040	p=0,015
Annenin Eğitim Durumu	İlkokul	198	3,70±1,00	3,68±0,99	3,76±1,00	3,66±1,03	3,70±0,97	2,33±0,88	3,54±0,98	3,76±1,17	3,17±0,73
	Ortaoku	135	3,43±0,97	3,43±0,99	3,47±1,02	3,40±1,02	3,43±0,97	2,12±0,83	3,22±1,19	3,36±1,27	2,87±0,89
	Lise	186	3,42±0,89	3,49±0,93	3,52±0,93	3,41±0,97	3,46±0,87	2,08±0,84	3,32±1,17	3,41±1,24	2,91±0,86
	Önlisans	34	3,64±0,71	3,68±0,72	3,71±0,68	3,58±0,76	3,65±0,67	2,19±0,69	3,54±1,17	3,61±1,16	3,08±0,76
	Lisans	54	3,59±1,11	3,62±1,12	3,66±1,16	3,55±1,18	3,60±1,11	2,26±1,11	3,22±1,37	3,32±1,43	2,91±1,12
			F=2,715	F=1,719	F=2,266	F=2,086	F=2,339	F=2,283	F=2,139	F=3,345	F=3,569
			p=0,029	p=0,144	p=0,061	p=0,081	p=0,054	p=0,059	p=0,075	p=0,010	p=0,007
Babanın Eğitim Durumu	İlkokul	129	3,78±0,93	3,75±0,93	3,81±0,96	3,78±0,96	3,78±0,60	2,12±0,92	3,44±1,01	3,66±1,11	3,03±0,74
	Ortaoku	161	3,55±1,00	3,61±1,00	3,64±1,00	3,57±1,03	3,59±0,92	2,24±0,79	3,47±1,16	3,60±1,25	3,07±0,87
	Lise	200	3,45±0,97	3,50±0,97	3,58±0,97	3,43±1,02	3,49±0,98	2,20±0,89	3,41±1,14	3,51±1,26	3,01±0,87
	Önlisans	35	3,30±0,78	3,33±0,91	3,27±0,86	3,13±0,82	3,26±0,93	2,02±0,69	2,95±1,20	3,22±1,12	2,70±0,79
	Lisans	61	3,42±0,95	3,35±1,00	3,45±0,97	3,32±1,04	3,38±0,79	2,35±1,07	3,16±1,22	3,27±1,27	2,90±1,02
	Yük. Lisans	21	3,58±0,87	3,58±0,97	3,46±1,12	3,31±1,02	3,49±0,94	2,14±0,74	3,18±1,22	3,25±1,17	2,82±0,84
				F=2,551	F=2,551	F=2,414	F=3,751	F=2,800	F=0,952	F=1,909	F=1,612
			p=0,027	p=0,059	p=0,035	p=0,002	p=0,016	F=0,447	p=0,091	p=0,155	p=0,207
Ekonomik Durum	İyi	109	3,61±0,95	3,63±0,93	3,68±0,98	3,53±1,02	3,61±0,93	2,19±0,94	3,42±1,19	3,45±1,26	2,99±0,92
	Orta	471	3,55±0,96	3,57±0,96	3,62±0,99	3,53±1,01	3,57±0,94	2,17±0,84	3,36±1,13	3,53±1,22	2,98±0,84
	Kötü	27	3,04±0,99	3,14±1,00	3,22±1,03	3,07±1,04	3,11±0,99	2,73±1,01	3,43±1,06	3,58±1,35	3,22±0,86
				F=4,005	F=2,815	F=2,370	F=2,596	F=3,170	F=5,294	F=0,176	F=0,200
			p=0,019	p=0,061	p=0,094	p=0,075	p=0,043	p=0,005	p=0,839	p=0,819	p=0,368

*ZA: Zarar Azaltma, HA: Hazırlık, MU: Müdahale, İY: İyileştirme, AFOY: Afet Okur Yazarlığı

**FS: Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı, İS: İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı, ES: Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı, SOY: Sağlık Okuryazarlığı

Katılımcıların zarar azaltma ($t = -2,87$; $p < 0,05$), fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ($t = 2,17$; $p < 0,05$) ve interaktif sağlık okuryazarlığı ($t = -2,97$; $p < 0,05$) alt boyut sonuçları cinsiyete göre anlamlı oldukları bulunmuştur. Bununla birlikte genel sağlık okuryazarlığı ölçeğinin de ($t = -1,89$; $p < 0,05$) cinsiyete göre anlamlı olduğu bulunmuştur. Kadın katılımcıların sonuçları erkek katılımcıların sonuçlarından anlamlı seviyede daha yüksektir.

Katılımcıların müdahale ($F = 2,920$; $p < 0,05$), iyileştirme ($F = 2,911$; $p < 0,05$) ve fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ($F = 2,447$; $p < 0,05$) alt boyut sonuçları yaşa göre anlamlı olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte sağlık okuryazarlığı ($F = 2,578$; $p < 0,05$) ve afet okuryazarlığı ($F = 2,634$; $p < 0,05$) yaşa göre anlamlı olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların zarar azaltma ($F = 5,126$; $p < 0,05$), hazırlık ($F = 3,521$; $p < 0,05$), müdahale ($F = 3,281$; $p < 0,05$), iyileştirme ($F = 3,235$; $p < 0,05$), afet okuryazarlığı ($F = 4,035$; $p < 0,05$), interaktif sağlık okuryazarlığı ($F = 3,856$; $p < 0,05$), eleştirel sağlık okuryazarlığı ($F = 2,780$; $p < 0,05$) ve sağlık okuryazarlığı ($F = 3,537$; $p < 0,05$) sonuçlarının sınıf seviyesine göre anlamlı olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların zarar azaltma ($F = 2,715$; $p < 0,05$), eleştirel sağlık okuryazarlığı ($F = 3,345$; $p < 0,05$) ve sağlık okuryazarlığı ($F = 3,569$; $p < 0,05$) sonuçlarının annenin eğitim durumuna göre anlamlı olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların zarar azaltma ($F = 2,551$; $p < 0,05$), müdahale ($F = 2,114$; $p < 0,05$), iyileştirme ($F = 3,751$; $p < 0,05$) ve afet okuryazarlığı ($F = 2,800$; $p < 0,05$) sonuçlarının babanın eğitim durumuna göre anlamlı olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların zarar azaltma ($F = 4,005$; $p < 0,05$), afet okuryazarlığı ($F = 3,170$; $p < 0,05$) ve fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ($F = 5,297$; $p < 0,05$) sonuçlarının ekonomik duruma göre anlamlı olduğu bulunmuştur.

Tablo 3. Korelasyon Analizi

	Sınıf	ED	ZA	HA	MU	İY	FS	İS	ES	AFOY	SOY
Sınıf	1										
ED	-0,044	1									
ZA	0,018	0,079*	1								
HA	0,004	0,071*	0,915**	1							
MU	0,021	0,066	0,871**	0,919**	1						
İY	-0,003	0,049	0,863**	0,890**	0,915**	1					
FS	0,051	0,062	0,085*	0,077*	0,077*	0,070*	1				
İS	0,081*	0,012	0,507**	0,486**	0,521**	0,501**	0,211**	1			
ES	0,089*	-0,025	0,471**	0,453**	0,498**	0,461**	0,189**	0,910**	1		
AFOY	0,000	0,069*	0,954**	0,971**	0,961**	0,954**	0,081*	0,524**	0,489**	1	
SOY	0,093*	-0,027	0,462**	0,442**	0,477**	0,450**	0,541**	0,919**	0,905**	0,476**	1

*Correlation is significant at the 0,05 level (1-tailed).

**Correlation is significant at the 0,01 level (1-tailed).

ED: Ekonomik Durum, **ZA:** Zarar Azaltma, **HA:** Hazırlık, **MU:** Müdahale, **İY:** İyileştirme, **AFOY:** Afet Okur Yazarlığı

FS: Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı, **İS:** İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı, **ES:** Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı, **SOY:** Sağlık Okuryazarlığı

Katılımcıların sınıf düzeyleri ile interaktif sağlık okuryazarlığı ($r = 0,081$; $p < 0,05$), eleştirel sağlık okuryazarlığı ($r = 0,089$; $p < 0,05$) ve sağlık okuryazarlığı genel ölçeği arasında ($r = 0,093$; $p < 0,05$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Katılımcıların ekonomik durumları ile afet okuryazarlığı genel ölçeği, zarar azaltma ve hazırlık alt boyutlarında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Katılımcıların ekonomik durumu iyileştikçe afet okuryazarlığı artmakta, ekonomik durum kötüleştikçe afet okuryazarlığı azalmaktadır. Çalışmada kullanılan ölçeklerdeki tüm alt boyutların birbiriyle pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi olduğu sonucuna

varılmıştır. Sağlık okuryazarlığı ile zarar azaltma ($r= 0,462$; $p<0,01$), hazırlık ($r= 0,442$; $p<0,01$), müdahale ($r= 0,477$; $p<0,01$), iyileştirme ($r= 0,450$; $p<0,01$) ve afet okuryazarlığı toplam ($r= 0,476$; $p<0,01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Sağlık okuryazarlığı yüksek olan çalışanlarda yüksek düzeyde afet okuryazarlığı; sağlık okuryazarlığı düşük olan bireylerde düşük düzeyde afet okuryazarlığı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 4. Başarı Puanları

Ölçekler	Genel Ortalama	Başarı Puanı
Afet Okuryazarlığı	3,55	$(\bar{x} - 1) * (50/4) = 31,87$
Sağlık Okuryazarlığı	2,99	$(\bar{x} * 14) = 41,86$

Ölçeklerin başarı puanlarına göre çalışmaya katılan öğrencilerin sınırlı seviyede okuryazarlığa sahip olduklarını söylemek mümkündür.

Tablo 5. Regresyon Analizi

Model	Beta Katsayısı	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Tahmin Hatası	İstatistikler				
					R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	Anlamlılık
1	0,476 ^a	0,226	0,225	0,75892	0,226	177,096	1	605	0,000

- a. Tahmin Edici: Sağlık Okuryazarlığı
b. Bağımlı Değişkenler: Afet Okuryazarlığı

Model	Standardize Olmayan Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Anlamlılık
	B	Standart Hata	Beta		
(Sabit)	1,461	0,121		12,215	0,000
Afet Okuryazarlığı	0,432	0,032	0,476	13,308	0,000

- a. Bağımlı Değişkenler: Afet Okuryazarlığı

Bağımsız (sağlık okuryazarlığı) ve bağımlı (afet okuryazarlığı) değişkenler arasında kurulan regresyon modelinin uygun olduğu ($F = 177,096$; $p<0,01$) bulgusu elde edilmiştir. Sağlık okuryazarlığı, afet okuryazarlığındaki değişimin yaklaşık %22'sini açıklamaktadır ($\Delta R^2 = 0,225$).

Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde sağlık okuryazarlığının, afet okuryazarlığı üzerinde pozitif yönde anlamlı etkiye ($\beta=0,476$; $t= 13,308$; $p<0,0000$) sahip olduğu bulgusu elde edilmiştir. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı yükseldikçe afet okuryazarlıkları artmakta; sağlık okuryazarlığı azaldıkça afet okuryazarlıkları da azalmaktadır.

Regresyon analiz sonuçlarına bakıldığında sağlık okuryazarlığının afet okuryazarlığı değişkenince yordanmasına ilişkin matematiksel model aşağıdaki gibidir:

$$\text{Afet Okuryazarlığı} = 1,461 + 0,476 * \text{Sağlık Okuryazarlığı}$$

IV. TARTIŞMA

Sağlıklı olmak, hayatı devam ettirebilmek, uzun ve kaliteli bir yaşam için gereklidir. Sağlıklı olmanın temel şartlarından biri bakım ve tedavi hizmetlerini eksiksiz uygulamaktır. Bunun için de sağlık okuryazarlığı kavramının iyi anlaşılması gerekmektedir (Berkman vd., 2010; McQueen vd., 2007; Parker vd., 1995). Benzer şekilde, sayısı ve sıklığı artarak devam eden afetleri anlayabilmek ve mücadele edebilmek için afetler ile ilgili gerekli bilgilere erişme, okuma, anlama ve kullanma becerisine sahip olmak gerekmektedir (Sørensen vd., 2012; Brown vd., 2014; Chung ve Yen, 2016;).

Dolayısıyla, toplumun hem sağlık hem de afet okuryazarlığı ile ilgili farkındalıklarını ve bilgi düzeylerini artırmak, afetler ile baş edebilmek ve sağlıklı bir toplum için önemlidir. Bu araştırmada muhtemel afetlerde yönetimin çeşitli kademelerinde görev yapmaya aday olan Sağlık Yönetimi Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin sağlık okuryazarlık ve afet okuryazarlık düzeylerini ölçmek amaçlanmıştır.

Elde edilen bulgular incelendiğinde; cinsiyetin afet okuryazarlığı ile anlamlı ilişkisi olmadığı ancak kadınların afet okuryazarlık düzeyinin daha yüksek olduğu, sağlık okuryazarlığının ise cinsiyet ile anlamlı ilişkisi olduğu ve kadınların interaktif ve fonksiyonel sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonucun araştırmaya katılan kadın katılımcı sayısının daha fazla olmasından dolayı olabileceği tahmin edilmektedir. Literatür incelendiğinde araştırmamız sonuçlarına benzer şekilde, cinsiyet faktörünün afet okuryazarlığı ile ilişkili olmadığı, sağlık okuryazarlığının ise cinsiyet ile anlamlı ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar olduğu görülmektedir (Genç vd., 2022; Sukys vd., 2017; Van Der Heide vd., 2017). Yine araştırma bulgularımıza benzer şekilde hem sağlık okuryazarlığı hem de afet okuryazarlığı konularında kadınların erkeklere göre daha yüksek okuryazarlık düzeyine sahip olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Fadilah vd., 2020; Sözcü ve Ünal, 2019; Sukys vd., 2017; Ku ve Li, 2017; Van Der Heide vd., 2017). Vietnam'da lise öğrencileri üzerine yapılan bir araştırmada ise araştırmamız sonuçlarının aksine cinsiyet ile afet okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Vu vd., 2023).

Araştırmamızın diğer bir sonucuna göre hem afet hem de sağlık okuryazarlığının yaş ile anlamlı ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, yaşı daha büyük olan katılımcıların afet ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri yüksektir. Yaş yükseldikçe sağlık ve afet okuryazarlık düzeyinin yükselme eğiliminin artmasının sınıf düzeyi arttıkça alınan ders sayısının artmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, araştırmamız bulgularına paralel olarak afet okuryazarlığının yaş ile anlamlı ilişkili olduğu ve yaşın artmasının afet okuryazarlığı düzeylerini artırdığı görülmektedir (Sørensen vd., 2015; Zhang vd., 2021). Ancak bizim çalışmamızın aksine Tkachuck vd. (2018), yaş ile afet okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını tespit etmiştir. Ayrıca yine bizim çalışmamızın aksine literatürde yaşın artmasının sağlık okuryazarlığı seviyesini düşürdüğünü, bunun sebebinin yaş arttıkça fiziksel ve zihinsel gücün azalmasından kaynaklandığını iddia eden çalışmalar bulunmaktadır (Wängdahl vd., 2014; Kobayashi vd., 2015; Kobayashi vd., 2016).

Araştırmamızın bir diğer bulgusuna göre, sınıf düzeyleri ile afet okuryazarlığı ve sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, ikinci sınıfta eğitim gören katılımcıların afet okuryazarlığı puan ortalamaları üçüncü, dördüncü ve birinci sınıfa göre daha yüksekken, dördüncü sınıfta eğitim gören katılımcıların diğer tüm sınıflara göre sağlık okuryazarlık puan ortalamaları daha yüksektir. Araştırmamızın bu sonuçlarının sınıf düzeyi arttıkça alınan ders sayısının artmasının sağlık ve afet okuryazarlık düzeyini yükselttiği düşünülmektedir. Yapılan bazı araştırmalar incelendiğinde bizim çalışmamıza benzer şekilde hem sağlık hem de afet okuryazarlığında katılımcıların sınıf düzeyinin ilerlemesinin hem afet hem de sağlık okuryazarlığı puanlarını yükselttiğini göstermektedir (Kickbusch vd., 2013; Sørensen vd., 2015; Zhang vd., 2021; Güllü vd., 2023). Çalışmamızın aksine bazı araştırmalar katılımcıların sınıf düzeyi ile sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir fark olmadığını (Gamsızkan ve Sungur, 2020; Stellefson vd., 2011) saptamışlardır. Bir çalışmada ise eğitim seviyesi daha düşük bireylerin afet okuryazarlığının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Farzanegan vd., 2024). Yapılan başka bir araştırmada ise onuncu sınıfa giden öğrencilerin on bir ve on ikinci sınıfa göre afet okuryazarlığının daha yüksek olduğunu, bunun sebebinin onunca sınıfta müfredatta yer alan derslerin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Vu vd., 2023).

Araştırmamızın bir diğer sonucuna göre katılımcıların anne eğitim durumunun afet okuryazarlığını etkilemediği ancak sağlık okuryazarlığını etkilediği; baba eğitim durumunun ise afet okuryazarlığını etkilediği, sağlık okuryazarlığını etkilemediği tespit edilmiştir. Araştırmamızın bu sonucu ebeveyn eğitim düzeyinin çocukların okuryazarlık düzeyini etkilediğinden kaynaklandığını düşündürmektedir.

Literatür incelendiğinde hem afet okuryazarlığında hem de sağlık okuryazarlığında anne ve baba eğitiminin etkili olduğunu iddia eden sonuçlar olduğu gibi aksini iddia eden çalışmaların olduğu da görülmektedir (Türker ve Sözcü, 2021; Zhang vd., 2021; Çelikkanat, 2020; Sözcü ve Aydınözü, 2019).

Araştırmamızın diğer bir bulgusu olarak ekonomik durum ile afet okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu, ekonomik durumu kötü olanların afet okuryazarlıklarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızın bu bulgusu gelir durumu düşüklüğünün afetlere hazırlığın temel taşlarından olan afet okuryazarlığını da olumsuz etkilemesinden kaynaklandığını düşündürmektedir. Literatür incelendiğinde araştırmamız bulgularına benzer şekilde ekonomik durum ile afet okuryazarlığı arasında ilişki bulunan çalışmalar olduğu görülmektedir (Brown vd., 2014; Olowoporoku, 2017; Zhang vd., 2021). Ancak araştırma bulgularımızın aksine, afet okuryazarlığı ile ekonomik durum arasında anlamlı bir ilişki bulunmayan çalışmalar da bulunmaktadır (Sözcü ve Aydınözü, 2019; Türker ve Sözcü, 2021).

Literatürde yer alan diğer çalışmalardan farklı olarak katılımcıların sağlık okuryazarlığı ile afet okuryazarlığı arasındaki ilişki test edilmiştir. Katılımcıların sağlık okuryazarlığının, afet okuryazarlığı üzerinde pozitif yönde anlamlı etkiye sahip olduğu bulgusu elde edilmiştir. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı yükseldikçe afet okuryazarlıkları artmakta; sağlık okuryazarlığı azaldıkça afet okuryazarlıkları da azalmaktadır.

Sınırlılıklar: Çalışmanın örneklem grubunun yalnızca bir ilin bir devlet üniversitesinde öğrenim gören sağlık yönetimi öğrencilerinden oluşması ve verilerin tek bir zaman diliminde toplanması, ortak yöntem yanlılığını azaltma noktasında mevcut araştırmaya bazı sınırlılıklar getirmektedir.

V. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyada ve ülkemizde yaşanan sağlık sorunları ve afetler doğrultusunda bireylerin bu konudaki bilgi düzeylerinin yüksek olması yaşanacak felaketselere karşı hazırlıklı olma ve sağlık hizmetlerinin yönetimi noktasında önemli bir yere sahiptir. Çalışmamız sonucunda da bireylerin sağlık okuryazarlığının, afet okuryazarlığı üzerinde pozitif yönde anlamlı etkiye sahip olduğu bulgusu elde edilmiştir.

Çalışma bulgularına göre, sağlık okuryazarlığı sonuçları ile zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme alt boyutları ve afet okuryazarlığı arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sağlık okuryazarlığı yüksek olanlarda afet okuryazarlığı yüksek düzeydedir. Yapılan regresyon analiz sonuçlarına göre sağlık okuryazarlığı, afet okuryazarlığındaki değişimin yaklaşık %22'sini açıklamaktadır. Sağlık okuryazarlığının, cinsiyet, yaş, sınıf ve annenin eğitim durumu ile, afet okuryazarlığının ise, yaş, sınıf, babanın eğitim durumu ve ekonomik durum ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulabilir;

- Bireylerin sağlık okuryazarlığı ve afet okuryazarlığı düzeylerinin yükseltilmesi için üniversitelerin farklı bölümlerinde ilgili derslerin seçmeli de olsa müfredata konulması ve yaygınlaştırılması sağlanabilir,
- Bireyler üniversite hayatına başladıkları ilk yıllardan itibaren kurs, seminer, eğitim vb. faaliyetler düzenlenebilir.

Gelecekteki araştırmalar için öneriler;

- Sağlık okuryazarlık ve afet okuryazarlık düzeylerine etki eden ve literatürde yer alan diğer değişkenleri kullanmak suretiyle, nitel araştırma yöntemleri tekniklerini de kullanarak daha farklı çalışmalar yapılması ve bu etkilerin derinlemesine incelenmesi,
- Çalışmada kullanılan ölççeklerin üniversitenin diğer bölümlerine de uygulanması,

- Bu çalışmanın mevcut modelinin, farklı kurumlarda uygulanması ya da yeni değişkenlerle zenginleştirilerek genişletilmesi, gelecekteki araştırmalara önemli katkılar sağlayabilir.
- Gelecekte yapılacak çalışmaların farklı devlet ve/veya vakıf üniversitelerinden örneklerle gerçekleştirilmesi ve boylamsal bir tasarımla farklı zaman dilimlerini kapsaması, literatüre değerli katkılar sunabilir.

Etik Kurul İzni: Araştırma için Kayseri Üniversitesi'nden 07/2024 karar numaralı sayılı ve 12.02.2024 tarihli Etik Komisyonu onayı ve kurum izni alınmıştır.

KAYNAKLAR

- Andrus, M. R., & Roth, M. T. (2002). Health literacy: A review. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 22(3), 282–302. <https://doi.org/10.1592/phco.22.4.282.33192>
- Berens, E. M., Vogt, D., Messer, M., Hurrelmann, K., & Schaeffer, D. (2016). Health literacy among different age groups in Germany: Results of a cross-sectional survey. *BMC Public Health*, 16(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3810-6>
- Berkman, N. D., Davis, T. C., & McCormack, L. (2010). Health literacy: What is it? *Journal of Health Communication*, 15(Suppl. 2), 9–19. <https://doi.org/10.1080/10810730.2010.499985>
- Brown, L. M., Haun, J. N., & Peterson, L. (2014). A proposed disaster literacy model. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 8(3), 267–275. <https://doi.org/10.1017/dmp.2014.43>
- Chung, S. C., & Yen, C. J. (2016). Disaster prevention literacy among school administrators and teachers: A study on the plan for disaster prevention and campus network deployment and experiment in Taiwan. *Journal of Life Sciences*, 10, 295–306.
- Çalışkan, C., & Üner, S. (2021). Disaster literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(4), 518–527. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.56>
- Çalışkan, C., & Üner, S. (2022). Measurement of disaster literacy in Turkish society: Disaster Literacy Scale (DLS) design and development process. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. <https://doi.org/10.1017/dmp.2022.14>
- Çelikkanat, Ş. (2020). Çukurova Üniversitesi ebellek bölümü öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi. *Social Mentality and Research Thinkers Journal*, 6(27), 10–15.
- Demirdelen, S., & Çakıcı, A. B. (2021). İlkokul/ortaokul öğretmenlerinin doğal afet okuryazarlık düzeyleri: Osmaniye ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 532–541.
- Fadilah, M., Permanasari, A., Riandi, R., & Maryani, E. (2020). The level of disaster literacy of earthquake-experienced students in mathematics and science faculty of state university in Indonesia. *Journal of Engineering Science and Technology (JESTEC) on AASEC2019*, 15(2), 30–38.
- Farzanegan, M. R., Fischer, S., & Noack, P. (2024). Natural disaster literacy in Iran: Survey-based evidence from Tehran. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 100, 104204. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.104204>

- Gamsızkan, Z., & Sungur, M. A. (2020). Düzce Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi: Kesitsel bir çalışma. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 24(2), 117–125.
- Genç, F. Z., Yıldız, S., Kaya, E., & Bilgili, N. (2022). Disaster literacy levels of individuals aged 18–60 years and factors affecting these levels: A web-based cross-sectional study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 76, 102991. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.102991>
- Güllü, A., Yücel, H., İşbilir, L., & Aslan, S. (2023). Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyleri: Kesitsel bir çalışma. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 6(3), 388–402.
- Hange N, Agoli AM, Pormento MK, Sharma A, Somagutta MR, Paikkattil N, Jadhav A, Bethineedi D, & Pisude P. (2022). Impact of COVID-19 response on public health literacy and communication. *Health Promotion Perspect.*12(1):1.
- Kanbara, S., Ozawa, W., Ishimine, Y., Ngatu, N. R., Nakayama, Y., & Nojima, S. (2016). Operational definition of disaster risk-reduction literacy. *Health Emergency and Disaster Nursing*, 3(1), 1–8.
- Karakuş, U., & Önger, S. (2017). 8. sınıf öğrencilerinin doğal afet ve afet eğitimi kavramını anlama düzeyleri. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(6), 482–491.
- Kılıç, S (2016). Cronbach'ın Alfa Güvenirlik Katsayısı. *Journal Of Mood Disorders*, Cilt 6, Sayı.1, ss.47-48.
- Kickbusch, I., Brindley, C., & World Health Organization. (2013). *Health in the post-2015 development agenda: An analysis of the UN-led thematic consultations, High-Level Panel report and sustainable development debate in the context of health*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85535>
- Kimura, R., Hayashi, H., Kobayashi, K., Nishino, T., Urabe, K., & Inoue, S. (2017). Development of a “disaster management literacy hub” for collecting, creating, and transmitting disaster management content to increase disaster management literacy. *Journal of Disaster Research*, 12(1), 42–56.
- Kobayashi, L. C., Smith, S. G., O’Conor, R., Curtis, L. M., Park, D., von Wagner, C., & Wolf, M. S. (2015). The role of cognitive function in the relationship between age and health literacy: A cross-sectional analysis of older adults in Chicago, USA. *BMJ Open*, 5(4), e007222. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007222>
- Kobayashi, L. C., Wardle, J., Wolf, M. S., & von Wagner, C. (2016). Aging and functional health literacy: A systematic review and meta-analysis. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 71(3), 445–457. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbu161>
- Ku, W. H., & Li, M. K. (2017). A study on disaster prevention and mitigation literacy (DPML) of primary and secondary school teachers in Macao. *Macau Journal of Nursing*, 16, 20–29.
- Liu, C., Wang, D., Liu, C., Jiang, J., Wang, X., Chen, H., & Zhang, X. (2020). What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. *Family Medicine and Community Health*, 8(2), e000351. <https://doi.org/10.1136/fmch-2020-000351>
- McQueen, D. V., Kickbusch, I., & Potvin, L. (2007). *Health and modernity: The role of theory in health promotion*. Springer Science & Business Media.

- Mustadi, A., & Atmojo, S. E. (2020). Student's disaster literation in 'SETS' (science, environment, technology, and society) disaster learning. *Ilkogretim Online*, 19(2), 1–12.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- Olowoporoku, O. A. (2017). Assessment of household disaster management literacy in Osogbo, Nigeria. In *7th Environmental Design and Management International Conference (EDMIC)*, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife.
- Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills. *Journal of General Internal Medicine*, 10(10), 537–541. <https://doi.org/10.1007/BF02640361>
- Pleasant, A., & McKinney, J. (2011). Coming to consensus on health literacy measurement: An online discussion and consensus-gauging process. *Nursing Outlook*, 59(2), 95–106. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2010.12.006>
- Priyowidodo, G., & Luik, J. E. (2013). Communicating disaster mitigation literacy to coastal communities in Pacitan, Indonesia. *American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences*, 5(2), 245–248.
- Rahim, N. B. A., & Wu, B. S. (2015). Disaster prevention literacies: Assessing the knowledge, skills, and attitude of Taiwanese students for an earthquake disaster. *HSSE Online*, 4(1), 30–40.
- Sampurno, P. J., Sari, Y. A., & Wijaya, A. D. (2015). Integrating STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) and disaster (STEM-D) education for building students' disaster literacy. *International Journal of Learning and Teaching*, 1(1), 73–76.
- Schiavone, S., & Attena, F. (2020). Measuring health literacy in southern Italy: A cross-sectional study. *PLoS One*, 15(8), e0236963. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236963>
- Sørensen, K. (2022). Lack of alignment in emergency response by systems and the public: A Dutch disaster health literacy case study. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(1), 25–28.
- Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., & Brand, H. (2015). Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *The European Journal of Public Health*, 25(6), 1053–1058. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Consortium Health Literacy Project European (HLS-EU). (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Sözcü, U., & Aydınözü, D. (2019). Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education*, (40), 79–91.
- Stellefson, M., Hanik, B., Chaney, B., Chaney, D., Tennant, B., & Chavarria, E. A. (2011). eHealth literacy among college students: A systematic review with implications for eHealth education. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4), e102. <https://doi.org/10.2196/jmir.1703>

- Suka, M., Odajima, T., Kasai, M., et al. (2013). The 14-item health literacy scale for Japanese adults (HLS-14). *Environmental Health and Preventive Medicine*, 18, 407–415. <https://doi.org/10.1007/s12199-013-0340-z>
- Sukys, S., Cesnaitiene, V. J., & Ossowsky, Z. M. (2017). Is health education at university associated with students' health literacy? Evidence from a cross-sectional study applying HLS-EU-Q. *BioMed Research International*, 2017, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2017/8516843>
- Taş, G. (2003). Türkiye'de ortaöğretim kurumlarında doğal afetler (deprem, kütle hareketleri, volkan, don olayı) konularının öğretimini değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Tkachuck, M. A., Schulenberg, S. E., & Lair, E. C. (2018). Natural disaster preparedness in college students: Implications for institutions of higher learning. *Journal of American College Health*, 66(4), 269–279. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1440577>
- Triyanto, A. D. A., & Syamsi, K. (2021). Strengthening disaster literacy as an effort to reduce the risk of disaster in DI Yogyakarta society. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 884(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/884/1/012005>
- Türker, A., & Sözcü, U. (2021). Examining natural disaster literacy levels of pre-service geography teachers. *Journal of Pedagogical Research*, 5(2), 207–221. <https://doi.org/10.33902/JPR.2021269506>
- Türkoğlu, N., & Kılıç, D. (2021). Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği' nin Türkçeye uyarlanması: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24, 25–33.
- Van der Heide, I., Rademakers, J., Schipper, M., Droomers, M., Sørensen, K., & Ueters, E. (2013). Health literacy of Dutch adults: A cross-sectional survey. *BMC Public Health*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-179>
- Vogt, D., Schaeffer, D., Messer, M., Berens, E. M., & Hurrelmann, K. (2018). Health literacy in old age: Results of a German cross-sectional study. *Health Promotion International*, 33(5), 739–747. <https://doi.org/10.1093/heapro/dax017>
- Vu, B. D., Nguyen, H. T., Dinh, H. V. T., Nguyen, Q. A. N., & Ha, X. V. (2023). Natural disaster prevention literacy education among Vietnamese high school students. *Education Sciences*, 13(3), 262. <https://doi.org/10.3390/educsci13030262>
- Wångdahl, J., Lytsy, P., Mårtensson, L., & Westerling, R. (2014). Health literacy among refugees in Sweden: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1030>
- Zhang, D., Zhu, X., Zhou, Z., Xu, X., Ji, X., & Gong, A. (2021). Research on disaster literacy and affecting factors of college students in central China. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(2), 216–222. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.391>