

Doğa Kaynaklı Afet Okuryazarlık Düzeyleri Açısından Özel Eğitim Okul Öğretmenleri

Yılmaz Üstündağ¹, Fatih Hazar², Hale Uyar Hazar³

Öz

Bu çalışma, Bitlis'te görevli özel eğitim okullarındaki öğretmenlerin doğa kaynaklı afet okuryazarlık (DAO) düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı. Analitik kesitsel tipte olan bu araştırma, Ekim ve Aralık 2021 tarihleri arasında, Bitlis İl merkezi ve ilçelerindeki özel eğitim okullarında görevli 138 öğretmen ile yürütüldü. Veriler, Demografik Bilgiler, DAO Davranış Ölçeği, DAO Duyuşsal Eğilimler Ölçeği ve DAO Başarı Testi kullanılarak, kendini bildirim yöntemi ile toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, varyans analizi, t-testi, Oneway Anova Dunnett HSD testleri kullanıldı ($p<0.05$). Özel eğitim okullarında görev yapmakta olan öğretmenlerin DAO davranış ölçeği puanı ile kurum afet planını bilme ($p=0.0001$), afetlere yönelik faaliyetlere katılma ($p=0.004$) ve acil toplanma yerini bilme ($p=0.0001$) durumu arasında, başarı durumu ile afetlere yönelik faaliyetlere katılmak isteme ($p=0.021$) ve acil toplanma yerini bilme ($p=0.015$) durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulundu. Bu çalışmada Bitlis'te görevli özel eğitim okullarındaki öğretmenlerin doğa kaynaklı afet bilgi düzeyleri çok yüksek iken davranış ve duyuşsal eğilimlerinin bilgi düzeylerine göre düşük olduğu ve öğretmenlerin bilgisini eyleme dökemediği sonucuna varıldı. Öğretmenlerin afet ile ilgili bilgilerinin eyleme dönüştürmelerine yardım edecek uygulamaya dayalı afet, kurtarma ve ilkyardım vb. eğitimler verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bitlis, Doğal Afet, Doğal Afet Okuryazarlığı, Özel Eğitim

Special Education School Teachers in Terms of Natural Disaster Literacy Levels

Abstract

This study was conducted to determine the natural disaster literacy (DAO) levels of teachers in special education schools in Bitlis. This research, which is an analytical cross-sectional type, was conducted between October and December 2021 with 138 teachers working in special education schools in Bitlis city center and districts. Data were collected by self-report method using Demographic Information, DAO Behavior Scale, DAO Affective Tendencies Scale and DAO Achievement Test. Descriptive statistics, analysis of variance, t-test, Oneway Anova Dunnett HSD tests were used to analyze the data ($p<0.05$). 44.2% of teachers working in special education schools were women and 55.8% were men. According to research data; DAO behavior scale mean score is 2.95 ± 0.43 , Affective Tendencies Scale mean score is 3.37 ± 0.334 , Achievement Test mean score is 83.74 ± 12.78 . There were statistically significant differences between the teachers' natural disaster literacy behavior level and their knowledge of the institution's disaster plan

¹ Bilim Uzmanı Öğretmen, Ahmet Eren Özel Eğitim Meslek Okulu, Bitlis

İlgili yazar e-posta / Corresponding author e-mail: ylmzustundag@gmail.com ORCID No: 0000-0003-2936-8581

² Prof. Dr., Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Bitlis e-posta / e-mail: fatihhazar@gmail.com ORCID No: 0000-0003-4996-2035

³ Doç. Dr., Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik, Bölümü, Bitlis e-posta / e-mail: hazarhale@gmail.com ORCID No: 0000-0002-1236-6929

($p=0.0001$), participating in disaster-related activities ($p=0.004$) and knowing the emergency meeting place ($p=0.0001$), between their success and willingness to participate in disaster-oriented activities ($p=0.004$). 0.021) and to know the emergency meeting place ($p=0.015$). In this study, it was concluded that while the natural disaster knowledge levels of teachers in special education schools in Bitlis were very high, their behavioral and affective tendencies were low compared to their knowledge levels and teachers could not put their knowledge into action. Practical training on disaster, rescue and first aid, etc., should be given to teachers to help them turn their disaster-related knowledge into action.

Keywords: Bitlis, Natural Disaster, Natural Disaster Literacy, Special Education

1. GİRİŞ

Afet; Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde “*farklı tabiat olaylarının neden olduğu yıkım*” (URL 1), Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanunda “*toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olayları*” (URL 2) ve Uluslararası Afet Epidemiyoloji Araştırma Merkezince (The Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED) “*mahalli kapasiteyi aşan, ülke düzeyinde veya uluslararası seviyede yardım gerektiren durum veya olaylar; büyük hasara, yıkıma ve insanların acı çekmesine neden olan, öngörülemeyen ve genellikle ani bir olay*” (URL 3) olarak tanımlanmaktadır.

Bilim literatüründe (Utli, 2023; Şimşek ve Gündüz, 2021; Özyer ve Dinçer, 2020; Erdoğan, 2018; Yüksel, 2018; Kadioğlu, 2008) afet kavramının tanımı daha da genişletilerek “*tüm canlıların yaşamını tehdit ederek; fiziksel, maddi ve toplumsal kayıplara sebebiyet veren, olağan yaşantıyı duraksatarak veya durdurarak toplumsal yaşamı etkileyen, büyük hasara yol açan, beklenmedik ve çoğunlukla ani şekilde gelişen, ulusal ya da uluslararası düzeyde yardım gerektiren, her türlü tabii, teknolojik ve beşeri etkenli olaylar*” olarak ifade edilmektedir. Aktarılan tanımlar çerçevesinde Türkiye gerek coğrafi özellikleri gerekse ekonomik, teknolojik verileri itibarıyla, afetle karşılaşma sıklığı yüksek ülkeler kategorisindedir.

Ülkemizde, 06.02.2023'te Kahramanmaraş ili merkezli ve 11 ilde meydana gelen deprem dolayısıyla güncel bir konu olan afet, bilimsel ve teknolojik gelişmelere rağmen dünyada da yıkıcı etkisini artırarak sürdürmektedir. Tablo 1'de görüldüğü gibi Dünyada 2022 yılında bildirilen; afet sayısı 386, ölüm sayısı 30.693, etkilenen kişi sayısı 184,9 milyondur (URL 3). Türkiye'de 2020 yılında meydana gelen tabiat nedenli afet sayısı; 321 deprem, 270 fırtına ve dolu, 177 sel, 107 heyelan, 17 kaya düşmesi, 11 çığ ve 2 obruktur (URL 4). Strateji ve Bütçe Başkanlığının raporuna (URL 5) göre; Türkiye'de 06 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli depremde bildirilen ölüm sayısı 50.783 kişidir. Depremden etkilenen 11 vilayetin nüfus toplamı, 2022 yılı itibarıyla 14.013.196'dır. Bu nüfus, ülkenin yüzde 16,4'üne eşdeğerdir (URL 6). Türkiye'de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri verilerinde; 17 Ağustos 1999 Marmara Depreminde bildirilen ölüm sayısı 17 bin ve etkilenen kişi sayısı 44 bin, 23 Ekim 2011 Van depreminde bildirilen ölüm sayısı 644 ve etkilenen kişi sayısı 1966'dır. Dünya ve ülkemiz istatistiklere yansıyan bu rakamlar, gerek afet konusunun önemini ortaya koyması ve gerekse bu konunun güncelliğini koruması açısından anlamlıdır.

Çoğul ve dinamik bir kavram olan ve en dar anlamda “*okuma ve yazma*” olarak tanımlanan okuryazarlık, iletişim sembolleri ile yapılan bir fiil olmanın çok daha ötesinde, “*değişik türdeki basılı ve yazılı iletişim araçlarını kullanarak oluşan verileri tanımlama, algılama, yorumlayabilme, bir araya getirme, iletişim kurma ve hesap yapabilme yeteneği*” olarak tanımlanır (Richmond vd., 2008). Okuryazarlık kavramı, kişilerin hedeflerine ulaşmalarını, bilgi ve kapasitelerini geliştirerek topluluğa veya kalabalık toplumlara tamamıyla katılımını sağlayan bir öğrenme sürekliliğini kapsar. Okuryazarlık yeterliliğinin yokluğunu belirtmek için “*okuma yazma bilmeyen*” ve

“cehalet” terimleri kullanılır. Dolayısıyla okuryazarlık, başlı başına tam olarak bir hakttır. Çünkü okuryazar olmayan insanların yaşamdan eşit şekilde yararlanmaları ve şansları olmaz.

Tablo 1. Dünyada 2002-2021 Yıllık Ortalamasına Kıyasla 2022 Yılında Meydana Gelen Afetler ve Doğal Tehlikeleri

Yıllar	Kuraklık	Deprem	Aşırı sıcaklık	Sel baskını	Heyelan	Kütle hareketi (kuru)	Fırtına	Volkanik faaliyet	Orman yangını	Toplam
Afet türüne göre oluşum										
2022	22	31	12	176	17	0	108	5	15	386
2002-2021 ortalaması	16	27	19	168	18	1	104	6	11	370
Afet türüne göre ölüm sayısı										
2022	2601	1626	16416	7954	403	0	1611	6	76	30.693
2002-2021 ortalaması	1057	35124	8538	5195	838	37	10006	90	82	60.967
Afet türüne göre etkilenen sayısı (milyon)										
2022	106.9	3.6	0.1	57.1	0.1	0	16.8	0.1	0.2	184,9
2002-2021	70.5	5.5	4.8	80.1	0.2	0	36.9	0.3	0.7	199

Kaynak: The Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CREED),

İlk kez 1974 yılında kavramsallaştırılarak Dünya Sağlık Örgütüncü “sağlıklı olmanın muhafaza edilmesi ve devam ettirilmesi için kişilerin sağlık bilincine ulaşması, bilgiyi algılama ve kullanabilme beceresi” olarak tanımlanan (URL 7), sağlık okuryazarlığı bilgi birikiminden yola çıkılarak afet okuryazarlığının teorik çerçevesi güçlendirilebilir. Bu doğrultuda **afet okuryazarlığı; afet durumunda güvenliğin sağlanması ve sürdürülmesi için afete ilgili bilgilere ulaşma, anlama ve kriz anında bu bilgileri kullanabilme becerisidir.** (Brown vd., 2014) da yine sağlık okuryazarlığı tanımlarından yola çıkarak afet okuryazarlığını, “bir kişinin bir felaketin etkilerini hafifletme, afete hazırlanma, afete müdahale etme ve kurtarma eylemlerinde bilinçli karar vermek ve talimatları takip etmek için bilgileri okuma, anlama ve kullanma seviyesi” olarak tanımlamaktadır. Afet bilinci, afetlere hazırlık ve afet kültürünü (Sözcü ve Aydınöz, 2019), ifade eden afet okuryazarlığı yeni bir kavramdır ve yapılan çalışmalar, elde edilen verilerle literatüre önemli katkı sağlayacaktır. Doğa kaynaklı afet okuryazarlığı (DAO), bireylerin afetleri önlemesi, hazır bulunması, olağan afete müdahale etmek, sonrasındaki iyileştirme faaliyetlerinde etkili karar verilmesi ve bunlara uyulmasını sağlayacak bilinç, tutum ve davranışların bulunmasıdır. DAO genel olarak, bir doğa kaynaklı afet konusunu detaylıca algılaması, yorumlanarak değerlendirme aşamalarından geçip, sonuçta doğru karar verme durumudur. DAO bireyin doğa kaynaklı afet bilgi durumuyla birlikte, bu bilginin benimsenmesi, afet durumunda tavır takınılmasına olanak tanır (Sözcü ve Aydınöz, 2019). Ülkemizde sık sık afetlere maruz kalınmaktadır. Yaşanmışlıklardan yola çıkarak yaşanması olası afetlerde bilinçli hareket etmek ve güvenliği sağlamak için afet okuryazarlığının ele alınmasına ve yaygınlaştırılmasına ihtiyaç vardır. Bunu sağlamanın önemli adımlardan biri de konu ile ilgili; eğitim, araştırma ve çalışmaların yapılmasıdır.

İnsan doğasında varlığını devam ettiren ve değişmeyen en önemli gerçeklik: Tabiat olaylarının tarih boyunca insanlığa verdiği tahribatın halen durdurulamamış olması ve büyük zararlar vermeye devam etmesidir (Keller ve De Vecchio, 2012). Bu zararlar sadece afet neticesinde açığa çıkan maddi hasarlarla sınırlı değildir. Toplum, dolaylı ve zaman içinde kendisini gösteren olumsuz etkilere de maruz kalır. Yıkım sendromu, kaygılı olma halinin süreklileşmesi gibi zaman içinde etkileri hissedilen olumsuzlukların yanı sıra afetlerde; can kayıpları, ekonomik zarar, eğitim ve ekonomide duraksamalarla beraber toplumda oluşturduğu psikolojik travmalar, insanların direk maruz kaldığı etkenlerdir (Yavuz ve Dikmen, 2016). Ülkemizde bunun en yakın örneği, 06 Şubat 2023 tarihinde 11 vilayetimizde ağır hasarlara yol açan Kahramanmaraş merkezli depremde yaşandı.

Afet esnasında gerçekleşen yıkımın ve ilerleyen süreçte açığa çıkan tahribatların etki kuvvetlerinin toplumun eğitim ve bilinçlilik seviyesiyle doğru orantılı olduğu kabul gören bir gerçekliktir. Demirdelen (2018), çalışmasında, afetler sürecinde ve sonrasında afetlerde en çok eğitim düzeyi ve afet bilinç düzeyi düşük toplumların etkilendiğini bildirmektedir. Bu yıkıcı faktörlerin insan ve toplum üzerindeki etkilerini en aza indirmek, toplumsal yaşamın güvenliği açısından bir zorunluluktur. Zorunlu olana ulaşmanın başlıca yolu ise hazırlıklara gündelik hayatta başlamak ve devam ettirmektir. Özellikle devletlerin “afet kültürü” kavramını içselleştirerek afetler konusunda bilinçli bir toplum hedefine odaklanmaları ve modern bir afet yönetim sistemini kurmaları gerektiği belirtilmektedir (Kadıoğlu, 2008).

Doğa olayları adı altında toplanan afet türlerinde dahi insan faktörü yadsınamaz bir etkidir. Başka bir deyişle, afetleri sadece bir tabiat vakası olarak isimlendirmek doğru bir tanımlama olmaz. Afetler tabiat vakaları ile toplumların zayıf yönlerinin çakışmalarının bir neticesidir (Alcántara ve Ayala, 2002). Öyleyse afet kültürünü oluşturmanın en etkili yolu eğitimidir. Afet eğitiminin amacı; kişilerin bilinç ve becerilerini artırmak, anlama yeteneğini ve inandıklarını değiştirmektir (Forrester vd., 2017). Güvenli bir gelişim, güvenli bir insanlık; özgüvenli ve yaşanılabilir bir toplum için ihtiyaçtır (Kitamura, 2014). Afet kültürünün temelini oluşturan bireylerin eğitilmesi tek başına yeterli olmaz. Toplumsal afet eğitimlerine ülkedeki bütün kurum ve kuruluşların katılımıyla çalışma alanlarına uygun programlar hazırlanarak bir bütün afet eğitimlerine dahil edilmelidir.

Anlaşılacağı üzere eğitim programları afetle ilgili kapasite oluşturma çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Öyle ki doğa ve insan kaynaklı felaketlerle mücadelede, eğitilmiş insan gücüne sahip olmaksızın var olan fiziksel durumu aktif bir şekilde harekete geçirmek zor görünmektedir. Keza yüksek maliyetlerle yapılan altyapı ve teknolojik yatırımların, doğa kaynaklı afetleri engelleme ve hasarların azaltılmasında etkili olabilmesinin en önemli faktörü eğitilmiş iş gücüne ve afet farkındalığı yüksek bir toplumun varlığına bağlıdır. Ülkeler bazında gözlem yapıldığında afet farkındalığını oluşturmuş devletlerin acil durumlara baş etme yeteneklerinin diğerlerine oranla yüksek olduğu fark edilmektedir (Mızrak, 2018).

Afete karşı mücadelede öncelikli görev eğitime verildiğinde meselenin bir başka boyutu devreye girer. Eğitimci afet gerçeğiyle yaşama kültürünü yaygınlaştırmaya hizmet edecek yeterli birikime sahip midir? Diğer bir sorunsal ise eğitimcinin birikimini iletmede hangi araçları kullanacağı, hangi yöntemlere başvurabileceği hususlarındaki bilgi ya da duyarlılığının seviyesidir. Doğaldır ki eğitimci yeterli bilgi birikime sahip olduğu halde onları aktaracağı araçları kullanma, geliştirme veyahut meydana getirme becerileri bakımından yetersiz olabilir. Kısaca afete karşı bir acil önlem planı bulunması ayrı planın engelli bireyleri kapsayan genişlikte olması ayrı bir konu, eğitimcinin öğrencilerine afet kültürünü benimsetmesi ve olay esnasında acil durum planını aksamadan hayata geçirme yeteneğini kazandırması başka bir konudur.

Bahsedilen yetersizlik bedensel veya zihinsel yetersizliği bulunan bireylere yönelik eğitim çalışması yürüten kişi ve kuruluşlar göz önüne getirildiğinde daha da kritik hal alır. Çünkü bir afet durumunda, engelli ve dezavantajlı kişilerin ‘sağlıklı’ sayılan bireylere göre zorluklara daha fazla maruz kalacağı aşikârdır.

Gerek normal eğitim veren kurumlar gerekse özel eğitim veren kurumlarda gündelik yaşam pratiğinin bir anında yaşanacak herhangi bir afet veya acil durum; öğrencileri korku ve endişe içerisinde bırakacak, öğretmenlerinin rehberliğine ihtiyaç duymalarına neden olacaktır. Öğretmenler böylesi kritik anlarda kararlı bir duruş sergileyerek verecekleri yerinde talimatlarla öğrencileri yönlendirme, süreci kontrol altında tutma, riskleri asgari seviyeye çekme yeterliliğine

sahip olmalıdır. Bu yüzden eğitimcinin eğitimi, yani öğretmenlerin afetlere hazırlık deneyiminden geçmesi, bilgiyi aktarabilme ve gerilimleri yönetme becerisi edinmesi kilit önemdedir. Yukarıda kabaca değinildiği gibi özellikle özel eğitime muhtaç öğrencilerinin eğitim gördüğü özel eğitim kurumlarında çalışan öğretmenler açısından bu koşul daha keskin ve nettir.

Bu çalışmanın amacı, DAO düzeyleri açısından Bitlis ili özel eğitim okul öğretmenlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara cevap arandı:

1. Öğretmenlerin DAO davranış ölçeği puan ortalamaları nasıldır?
2. Öğretmenlerin DAO davranış ölçeği puanları bazı özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmenlerin DAO duyuşsal eğilimler ölçeği puan ortalamaları nasıldır?
4. Öğretmenlerin DAO duyuşsal eğilim puanları bazı özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmenlerin DAO başarı testi puan ortalamaları nasıldır?
6. Öğretmenlerin DAO başarı testi puanları bazı özellikleri yönünden fark var mıdır?

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygunluk onayı Bitlis Eren Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul'undan (10.06.2021 tarih ve 21/6-II sayılı karar), kurum onayı Bitlis İli Valilik Makamından (29.06.2021 tarih ve E-46623667-605.01-27318919 sayılı) ve Bitlis İl Milli Eğitim Müdürlüğünden (30.06.2021 tarih ve E-46623667-605.01-27362731 sayılı) ve katılımcı onayı araştırmaya katılan öğretmenlerden araştırma ile ilgili açıklama yapılarak alındı.

2.1. Araştırma Deseni

Bu araştırmada, gözlemsel çalışma yaklaşımlarından biri olan analitik kesitsel araştırma deseni kullanıldı. Analitik-kesitsel araştırmalar, toplumu temsil eden bir örneklemin incelendiği çalışmalardır. Bu desen ilgilenilen sonuç (DAO düzeyi) ile ilişkili olabilecek etkenleri (öğretmenlerin özellikleri) belirlemek amacı ile kullanıldı. Anket niteliğinde olan veri toplama formu kullanılarak elde edilen verilerle, etken (öğretmenlerin özellikleri) ve sonucun (DAO düzeyi) aynı andaki durumu değerlendirildi.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırma, Ekim - Aralık 2021 aralığında Bitlis Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı özel eğitim kurumlarında yürütüldü. Araştırmanın evrenini; Bitlis Rehberlik ve Araştırma Merkezi (RAM) (n= 12), Ahmet Eren Özel Eğitim Meslek Okulu (n= 5), Ahmet Eren Özel Eğitim Uygulama Okulu 1. (İlkokul), 2. (Ortaokul), 3. (Lise) Kademe (n= 18), Dideban Özel Rehabilitasyon Merkezi (n=15), Tatvan Özel eğitim Uygulama Okulu1., 2. Kademe (n= 25), Tatvan Özel eğitim Uygulama Okulu 3. Kademe (n= 27), Güroymak Salih Özmen Özel eğitim Uygulama Okulu 1., 2. Kademe (n= 15), Şehit Jandarma Er Fevzi Güngör İlkokulu (n= 5), Şehit Jandarma Er Fevzi Güngör Ortaokulu (n= 6) ve Tatvan RAM (n=10)'da çalışan 138 öğretmen ve araştırmanın örneklemini evrenin tamamı oluşturdu.

Çalışmanın özel eğitim okul öğretmenleriyle sınırlı tutulmasının nedeni, engelli bireyler toplumun sağlıklı kabul edilen çoğunluğu içinde karşı karşıya kaldığı dezavantajlı konumdur. Böylesi bir konumdaki bireylere yönelik eğitim veren insanların hassasiyetlerinin ve okuryazarlık düzeylerinin genele oranla daha yüksek olması beklenmektedir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi Bitlis İli Özel Eğitim Okullarında görev yapan ve 23-45 yaş aralığında olan öğretmenlerin demografik özellikleri belirtilmektedir.

Tablo 2. Çalışma Grubunun Özellikleri

Özellikler		n	%
Annenin eğitim durumu	Okuryazar Değil	52	37.7
	İlkokul	50*	36.2
	Ortaokul	18	13.0
	Lise	17	12.3
Babanın eğitim durumu	Okuryazar Değil	17	12.3
	İlkokul	48	34.8
	Ortaokul	25	18.1
	Lise	29	21.0
Daha önce yaşanılan yer	Lisans	19	13.8
	Köy	25	18.1
	İlçe	47	34.1
	İl	66	47.8
Gelir düzeyi (TL)	0-1500	8	5.8
	1500-3500	23	16.7
	3500-5500	33	23.9
	5501 ve üzeri	74	53.6
Akrabaların doğal afet yaşaması	Hayır, maruz kalmadı	49	35.5
	Evet, maruz kaldı	89	64.5

2.3. Veri Toplama Araçları

Sahada verilerin toplanması Sözcü (2019) tarafından geliştirilen doğal afet okuryazarlığı veri toplama formu ile yapıldı. İlgili formda dört bölüm bulunmaktadır:

Birinci Bölüm; “*Demografik Bilgiler*”i içermekte ve öğretmenlerin sosyo demografik özelliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Demografik Bilgiler; DAO’ları üzerinde etkili olacağı düşünülen cinsiyet, branşlar, anne-baba eğitim durumları, ailenin gelir düzeyi gibi demografik sorular ile afet yaşama durumu, afet ile ilgili eğitim alma gibi doğal afetlere yönelik genel durumları belirleyen 15 sorudan oluşmaktadır.

İkinci Bölüm; “*Doğal Afet Okuryazarlığı Davranış Ölçeği*”ni içermekte ve katılımcıların doğal afetlere karşı davranışlarını öğrenmeyi amaçlamaktadır. DAO Davranış Ölçeği; 5’li Likert şeklinde (her zaman, çoğunlukla, bazen, ara sıra, hiç), 23 sorudan ve *coğrafi bilgi düzeyi sorgulama, kişisel koruma tedbiri ve fiziksel ve fikirselsel yaklaşım* olmak üzere üç alt gruptan oluşmaktadır. Ölçek; 16 olumlu (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16) ve 7 olumsuz (17, 18, 19, 20, 21, 22, 23) ifadeden oluşmaktadır. Ölçekte olumlu ifadeler; 5, 4, 3, 2, 1, olumsuz ifadeler; 1, 2, 3, 4, 5 olarak puanlanmaktadır. Bu puanlamaya göre ölçekten alınabilecek en düşük puan “23”, en yüksek puan ise “115” tir. Davranış ölçeğinde; 12-27 puan “düşük”, 28-44 puan “orta”, 45-60 puan ise “yüksek” olarak yorumlanmakta ve cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.870’dir. Yapılan bu çalışmadan elde edilen cronbach alpha değeri 0.780’dir.

Üçüncü Bölüm; “*Doğal Afet Okuryazarlığı Duyuşsal Eğilimler Ölçeği*”ni içermekte, katılımcıların doğal afetlere karşı tutumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. DAO Duyuşsal Eğilimler Ölçeği; 5’li Likert şeklinde (tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, hiç katılmıyorum), 25 maddeden ve *duyarlılık, bilinçlilik ve bireysel ve toplumsal hazırlık* olmak üzere üç alt gruptan oluşmaktadır. Ölçek; 16 olumlu (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 25) ve 9 olumsuz (16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24) ifadeden oluşmaktadır. Ölçekte olumlu ifadeler; 5, 4, 3, 2, 1, olumsuz ifadeler; 1, 2, 3, 4, 5 olarak puanlanmaktadır. Bu puanlamaya göre ölçekte alınacak en düşük puan “25”, en yüksek puan ise “125”tir. Duyuşsal eğilimler ölçeğinde; 12-27 arasında alınan puanlar “düşük”, 28-44 arasında elde edilen puanlar “orta”, 45-60 arasında elde edilen puanlar “yüksek” olarak yorumlanmakta ve cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.815’dir. Yapılan bu çalışmadan elde edilen cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.714’dür.

Dördüncü Bölüm; “*Doğal Afet Okuryazarlığı Başarı Testi*”ni içermekte ve katılımcıların doğal afetlere ilişkin bilgi düzeyini ölçmeyi amaçlamaktadır. DAO Başarı Testi, *Türkiye’de doğal afetlerin*

dağılışı, doğal afet yönetimi ve afetlerin genel özellikleri, Klimatolojik-Meteorolojik afetler ve insana etkileri ile Jeolojik afetler ve insana etkileri olmak üzere dört alt grup olmak üzere, DAO bilgi düzeyini belirleyen 24 adet çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Başarı testinde doğru yanıtlar = "1", yanlış ve boş yanıtlar = "0" olarak puanlanmaktadır. Testten elde edilebilecek en küçük puan "0" en yüksek puan "24" olabilir. Başarı testinde 0-6 puan arası "düşük", 7-18 puanlar arası "orta", 19-24 puan aralığı ise "yüksek" olarak yorumlanmakta ve cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.81'dir.

2.4. Verilerin Toplanması

Bu çalışmanın veri toplama süreci, birinci araştırmacı tarafından yürütüldü. Birinci araştırmacının yaşadığı ve çalıştığı il olması dolayısıyla, saha çalışmaları Bitlis ilinde yürütüldü. Çalışma verilerinin toplanması sürecinde öncelikle öğretmenlerle görüşme sağlanarak randevu planı oluşturuldu. Birinci araştırmacının ve öğretmenlerin uygun oldukları ortak günlerde hafta içi bir veya iki gün ve günde dört saat olmak üzere kurumlara gidilerek araştırma verileri toplandı. Araştırmanın amacı doğrultusunda ve çalışmaya katılmayı onaylayan öğretmenlere, çalışmanın amacı ve süreci açıklanarak onamları alındı. Araştırma verilerinin; sağlıklı elde edilebilmesi, öğretmenlerin veri toplama formundaki soruları rahat yanıtlayabilmesi ve birbirileri arasında etkileşimin olmaması için talep doğrultusunda okul yönetimi tarafından tahsis edilen odalar kullanıldı. Araştırma verilerinin elde edilmesinde kullanılan Tanıtıcı Bilgi Formu, öğretmenler tarafından kendini bildirim yöntemi ile dolduruldu. Bu formun öğretmenler tarafından doldurulması 30-40 dakika sürdü.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışma sonucunda ortaya çıkan veriler SPSS 22.0 istatistik paket programıyla veriler analiz edildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel metodlar (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları; grup sayısı $n \geq 30$ olanlar için Kolmogorov-Smirnov testi, grup sayısı $n < 30$ olanlar için Shapiro-Wilk-W testi ile belirlendi. Normal dağılımlı bir seride; iki aritmetik ortalama arasındaki farkın karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi (Independent Samples t Test), üç veya daha fazla bağımsız ortalama arasındaki farkın karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA), normal dağılım göstermeyen üç veya daha fazla bağımsız ortalama arasındaki farkın karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis-H Testi ve farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemede Post-Hoc analizlerinden Dunnett HSD testi kullanıldı. Ölçek maddelerinin korelasyonları üzerinden ölçeğin içsel tutarlılığını değerlendirmede Cronbach Alfa katsayısına bakıldı (Özdamar 2015; Murphy ve Davidshofer, 2004). Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi. Bu çalışmada *bağımsız değişkenler*; öğretmenlerin cinsiyet, branş, anne-baba eğitim, gelir düzeyi, doğa kaynaklı afet yaşama ve doğa kaynaklı afet faaliyetine katılma, acil toplanma yerini ve kurum afet planını bilme ile ilgili özellikleri, *bağımlı değişkenler*; DAO davranış ölçeği, duyuşsal eğilimler ölçeği ve başarı testi puan ortalamalarıdır.

Çalışmada, DAO davranış (23 madde) ve duyuşsal eğilimler (25 madde) ölçeklerinde güvenilirlik analizi hesaplandı ve cronbach alpha değeri sırasıyla; 0.780 ve 0.714'dür. Cronbach's Alfa 0.00-1.00 aralığında değer alan bir katsayıdır ve 0.70 ve üzerinde olması durumunda güvenilirlikten söz edilebilir (Seçer, 2015). Yapılan bu çalışmada ölçek güvenilirliği istenilen düzeydedir. Bu nedenle çalışmada elde edilen veri, çalışması için kullanılan materyallerin güvenilir olduğunu doğrulamaktadır.

2.5 Sınırlılıklar ve Güçlükler

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen verilerin güvenilirliği çalışmaya katılan öğretmenlerin verdiği bilgiler ile sınırlıdır. Çalışmanın sadece Bitlis ilindeki özel eğitim okullarında yürütülmesi ve örneklemin farklı örneklem metodlarına uygun

olarak seçilememesi, çalışmanın diğer sınırlılıklarıdır. Bu sebeple çalışmanın sonuçları, sadece mevcut araştırmadaki örneklem kümesine genellenebilir.

Bu araştırmanın bazı güçlükleri de bulunmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında Covid-19 salgınından dolayı öğretmenlerin hastalanma korkularının olması, bir araya gelmek istememesi, salgına yakalanan öğretmenlerin okulda bulunmaması gibi nedenlerle bazı öğretmenlere ulaşılamaması ve formların doldurulmasının uzamasından dolayı araştırmanın yürütülmesinde güçlükler yaşandı.

3. BULGULAR

DAO düzeyleri açısından Bitlis ili özel eğitim okul öğretmenlerini incelemek amacıyla cinsiyet, doğa kaynaklı afet yaşama durumu, acil toplanma yerini bilme, kurum afet planını bilme, doğa kaynaklı afet ile ilgili seminer alma, doğa kaynaklı afet faaliyetine katılma ve katılmak istenen doğa kaynaklı afet faaliyetine göre yapılan analizlerin bulguları araştırma sorularına paralel olarak verildi (Tablo 3).

Öğretmenlerin cinsiyet, brans, doğal afet yaşama ve doğal afet ile ilgili seminer alma durumuna göre DAO davranış ölçeği, duyuşsal eğilimler ölçeği ve başarı testi puan ortalamaları benzerdir ($p>0.05$).

Farkındalığın dışavurumunu ölçmeyi amaçlayan DAO davranış ölçeğinde; “Doğal afetlerin doğuracağı sonuçları değerlendirebilirim. (Madde 5)” ve “Doğal afet öncesi ve sonrasında doğal çevrede meydana gelen değişimi algılayabilirim. (Madde 9)”, en yüksek puan alınan önermeler iken, “Doğal afet sırasında kampüs afet ve kaçış planına göre hareket etmem. (Madde 19)” ve “Doğal afet sonrası yapılan ilkyardım faaliyetlerine katılmam. (Madde 23)” en düşük puan alınan önermelerdir.

Farkındalığın dışavurumunu ölçmeyi amaçlayan DAO duyuşsal eğilimler ölçeğinde; “Kamu spotlarının doğal afet bilincini artıracak farkındayım. (Madde 10)” ve “Doğal afet yönetimi ile ilgili görev ve sorumlulukları bilmenin vatandaşlık görevi olduğunu düşünüyorum. (Madde 11)” en yüksek puan alınan önermeler iken, “Türkiye’de doğal afetlerin neden olduğu can ve mal kayıpları beni ilgilendirmez. (Madde 16)” ve “Siyasi olarak sorun yaşadığımız ülkelere doğal afet sonrası yardım yapılmasına karşıyım. (Madde 18)” en düşük puan alınan önermelerdir.

Farkındalığın dışavurumunu ölçmeyi amaçlayan DAO başarı testinde; “Kuraklık gizli ve yavaş gelişen bir doğal afettir. Herhangi bir zaman diliminde süregelen su açığı periyodudur. Kurak ve yarı kurak bölgelerde görülebildiği gibi nemli bölgelerde de görülebilir. Buna göre yukarıdaki Türkiye haritasında numaralı alanlardan hangisinde yaşanacak kuraklık beklenmeyen bir doğal afet olarak nitelendirilebilir? (Soru 15) - A şıkkı” ve “Kısa sürede meydana gelen, çok sayıda can ve mal kayıplarına neden olan ve ülke ekonomilerine büyük zararlara uğratan depremlere yönelik ülkeler tarafından çeşitli koruyucu ve önleyici tedbirler alınmaya çalışılmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde depremlere karşı alınacak önleyici ve koruyucu tedbirlerden biri değildir? (Soru 16) - D şıkkı” en yüksek puan alınan önermeler iken, Hamdi öğretmen öğrencilerine Türkiye’de kuraklığın doğuracağı olası sonuçlarla ilgili bir proje çalışması vermiştir. Öğrencilerin kuraklıkla ilgili çalışmalarından çıkardığı aşağıdaki sonuçlardan hangisi doğru olamaz? (Soru 10) - E şıkkı” ve “Yandaki tabloda Türkiye’de dolu yağışlarının mevsimlere göre oransal dağılımı gösterilmektedir. Tablodaki bilgilerden yola çıkarak dolu yağışlarının aşağıdakilerden hangisinde en olumsuz etkiye neden olduğu söylenebilir? (Soru 12) - D şıkkı” en düşük puan alınan önermelerdir.

Tablo 3. Öğretmenlerin Doğa Kaynaklı Afet Davranış, Duyuşsal Eğilim ve Başarı Testi Puan Ortalamaları ile Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=138)

Demografik Özellikler	n	Davranış		Duyuşsal Eğilim		Başarı	
		Ort.±SS	t/F/χ ² p	Ort.±SS	t/F/χ ² p	Ort.±SS	t/F/χ ² p
Cinsiyet							
Kadın	61(44.2)	2.93±0.44	0.44	3.36±0.30	0.33	84.60±12.03	0.70
Erkek	77(55.8)	2.96±0.43	0.65	3.38±0.35	0.35	83.06±13.37	0.48
Branş							
Özel Eğitim	109(79)	2.93±0.45		3.38±0.34		84.23±12.50	
Anasınıfı	8(5.8)	3.26±0.33		3.43±0.28		87.87±4.96	
Rehberlik	7(5.1)	3.06±0.30	0.112	3.40±0.29	2.40	87.28±7.67	0.129
Diğer	14(10.1)	2.88±0.31		3.26±0.27		75.78±4.58	
Doğa kaynaklı afet yaşama durumu							
Hayır	46(33.3)	2.90±0.48	0.85	3.82±3.18	0.41	84.78±11.84	0.67
Evet	92(66.7)	2.97±0.40	0.392	3.38±0.35	0.360	83.22±13.25	0.503
Acil toplanma yerini bilme							
Hayır	75(64.3)	2.83±0.42	3.79	3.36±0.31	0.55	81.42±15.27	2.36
Evet	63(45.7)	3.10±0.40	0.0001	3.73±2.73	0.248	86.50±8.25	0.015
Kurum afet planını bilme							
Hayır	92(66.7)	2.84±0.42	4.33	3.36±0.30	0.83	82.86±13.07	1.14
Evet	46(33.3)	3.16±0.38	0.0001	3.87±3.18	0.248	85.50±12.11	0.256
Doğa kaynaklı afet ile ilgili seminer alma							
Hayır	56(40.6)	2.87±0.43	1.87	3.77±2.89	0.55	84.37±15.54	0.47
Evet	82(59.4)	3.01±0.42	0.064	3.36±0.32	0.204	83.31±10.57	0.635
Doğa kaynaklı afet faaliyetine katılma							
Hayır	84(60.9)	2.87±0.43	2.90	3.37±0.30	0.12	83.90±12.57	0.18
Evet	54(39.1)	3.08±0.41	0.004	3.77±2.95	0.326	83.50±13.20	0.857
Doğa kaynaklı afet ile ilgili katılmak istenen faaliyet							
İlkyardım Eğitimi	79(57.2)	2.95±0.46		3.33±0.30		85.50±10.5	
Arama Kurtarma	27(19.6)	2.98±0.47		3.56±0.36		81.29±13.59	
Seminer-Konferans	14(10.1)	2.93±0.42	0.052 ^a	3.38±0.28	13.88 ^{bc}	83.42±8.14	12.48 ^{bc}
Yardım Kampanyası	4(2.9)	2.88±0.22	0.998	3.21±0.40	0.008	81.00±7.65	0.014
Deprem Tatbikatı	3(2.2)	2.94±0.31		3.33±0.25		98.66±2.30 ^a	
Hiçbiri	11(8.0)	2.98±0.23		3.31±0.40		73.60±25.13	

Ort.±SS: Ortalama±Standart Sapma; t: bağımsız örneklem t testi; F: Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ^a; χ²: Kruskal Wallis-H Test^b; Post-Hoc Dunnett HSD test^c

Öğretmenlerin acil toplanma yerini bilme durumuna göre; DAO davranış ölçeği ($p=0,0001$) ve başarı testi ($p=0,015$) puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardır. Acil toplanma yerini bilen öğretmenlerin DAO davranış ölçeği puanları ve başarı testi ölçek puanları, acil toplanma yerini bilmeyenlere daha yüksektir. Kurum afet planını bilen ($p=0,0001$) ve doğa kaynaklı afet faaliyetine katılan ($p=0,004$) öğretmenlerin DAO davranış ölçeği puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksektir.

Öğretmenlerin doğa kaynaklı afet ile ilgili katılmak istedikleri faaliyet türüne göre DAO duyuşsal eğilimler ölçeği ($p=0,043$) ve başarı testi ($p=0,021$) puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardır. Bu farkın katılmak istenen hangi faaliyetten kaynaklandığının belirlenmesi için öncelikle Anova Gruplar Arası Homojen Varyans testi ($p=0.005$) uygulandı ve varyansların homojen olmadığı ($p<0.05$) sonucuna varıldı. Bu doğrultuda uygulanan Bağımlı Değişken Dunnett Testi analizine göre; gruplar arasındaki farkın katılmak istenen “deprem tatbikatı” faaliyetinden kaynaklandığı görüldü. Afetle ilgili “deprem tatbikatı” faaliyetine katılmak isteyen öğretmenlerin başarı testinden aldıkları puan ortalamalarının, diğer faaliyetlere katılmak isteyen öğretmenlerden anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucuna varıldı.

4. TARTIŞMA

DAO düzeyleri açısından Bitlis ili özel eğitim okul öğretmenlerini incelemek amacıyla yapılan araştırmanın sonunda, özel eğitim okul öğretmenlerinin DAO’yla ilgili davranış, duyuşsal eğilimleri ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi açısından önemli veriler tespit edildi. Bu çalışma, özel eğitim okul öğretmenlerinin DAO düzeylerine göre davranış ve duyuşsal eğilimleri ile bilgi düzeyleri arasındaki farkın ortaya koyulması ve bu anlamda ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan ilk çalışma olması açısından önemlidir. Bu çalışma öğretmenlerde ve özel anlamda engelli eğitimi veren kurum öğretmenlerinde doğal afet bilincinin taşıdığı yüksek dereceli önemi ortaya koymaktır.

Afetler insanlığın yeryüzündeki varlığıyla başlayarak günümüze kadar gelen, durmaksızın devam eden ve her an karşılaşabilecek olaylar zinciridir. Özel eğitim okullarında görev yapan öğretmen ve idarecilerin DAO düzeylerinin belirlenmesi çalışmasında elde edilen veriler, cevabı aranan araştırma soruları doğrultusunda afet alanında yapılan farklı çalışma verilerinden faydalanılarak bu bölümde tartışıldı.

Araştırma verilerine göre özel eğitim okul öğretmenlerinin DAO davranış ve duyuşsal eğilimler puan ortalamaları orta düzeyde, bilgi düzeyini ölçen başarı testi puan ortalaması çok yüksek düzeyde ve kadın ve erkek öğretmenlerin DAO düzeyleri benzerdir. Kırıkkaya vd., (2011) Fen ve Teknoloji öğretmenlerine yönelik afet eğitimleri ile ilgili yapılan çalışma sonucunda, kadın eğitimcilerin erkek eğitimcilere oranla anlamlı bir farkla bu kazanımları daha önemli bularak gerçekleştirdikleri ifade edilmektedir. Araştırmalar arasındaki bu farkın, Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin yan alanlarının sağlık bilgisi alanı olması ve sağlık bilgisi alanının afet ile de ilintili olması nedeniyle kadın öğretmenlerin bilgi düzeylerinin daha yüksek olabileceği, ayrıca duyarlılık düzeylerinin yüksek olmasının da afet bilgilerinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışmada, özel okul eğitim öğretmenlerinin yarısından fazlasının bir afet yaşadığı, bir kısmının bir afet tatbikatına katıldığı, yarısından fazlası ilkyardım eğitimi olmak üzere büyük çoğunluğunun afet ile ilgili eğitimlere katılmayı istedikleri tespit edildi. Çalışma verilerini destekler nitelikte olan Coşkun (2011)’un çalışmasında da değişik meslek gruplarına mensup katılımcıların %79’nun daha önce afet yaşadığı, %35.2’sinin deprem, %38.1’inin yangın

tatbikatına katıldığı ve %65.7'sinin ise afet ile ilgili eğitimlere katılmak istedikleri verisine ulaşıldı. Coşkun (2011)'un araştırma verileri ile de desteklenen bu çalışmada özel okul öğretmenlerinin afet eğitimlerinin önemini farkında olduğu görüldü. Eğitim, toplumun afetlere karşı direncini artıran en önemli unsurdur ve bu çalışmalar toplumsal afet bilinç düzeyini artıracaktır.

Uyar Hazar (2023)'in da belirttiği gibi, ilk ve acil durumdaki yardımlar, canlıların hayatını kurtarmak için yapılan ilk müdahalelerdir ve yönetmeliğin de gereği olarak bu müdahaleleri yapacak kişilerin eğitimleri “uzman ilkyardım eğitimleri” tarafından verilmelidir. İlyardım eğitimi alan kişiler, uzman yardım ekipleri gelinceye kadar bireylerin yaşamını tehdit eden olay veya yaralanmalara müdahale ederek ilkyarımda bulunabilirler. Okullarda meydana gelen kaza, yaralanma ve diğer tüm vakalarda ilk müdahaleler öğretmenler tarafından yapılmaktadır. Özel eğitim okul öğretmenlerine ilkyardım eğitimleri ilkyardım eğitmeni olan uzmanlar tarafından verilerek bu gibi durumlar için hazır bulunmaları sağlanmalıdır. Belirli periyotlarla bu bilgiler, tazeleme eğitimleriyle tekrar edilmelidir.

Özel eğitim okullarında eğitim gören özel gereksinimi olan çocuklarda, mevcut tanılarının yanında epilepsi (sara nöbeti) gibi süregelen rahatsızlıkları da olabilmektedir. Bu okullarda görev yapan öğretmenler, öğrencilerin bu özel durumlarında ilkyardım gereksinimleriyle sıkça karşılaşmaktadırlar. Tam bu noktada yetkin ve etkili bir ilkyardım hizmeti talebi açığa çıkmaktadır. Öğretmenlerin doğa kaynaklı afet ile ilgili katılmak istediği faaliyetin en yüksek oranda ilkyardım eğitimi olması, karşılaştıkları durumlarla örtüşmektedir. Özel eğitim okullarında görev yapan bütün öğretmenlere uygulamalı ilkyardım ve afet ile ilgili eğitimlerin verilmesi, öğretmenlerde ilkyardım durumlarında bilinçli ve etkili müdahalede bulunma refleksinin gelişmesini sağlayacaktır.

Özel eğitim okullarında görev yapan öğretmen ve idarecilerin yarısından fazlasının meslekleri sürecinde afet ile ilgili eğitimlere katıldığı ve bu faaliyetlere katılan öğretmenlerin doğa kaynaklı afet davranış ölçeği puanlarının daha yüksek olduğu tespit edildi. Elde edilen bu sonuç verilen eğitimin amacına hizmet ettiğini ortaya koymakta ve Turan (2021)'in çalışması ile benzerlik göstermektedir. Ancak Turan (2021)'in çalışmasında katılımcılardan bazılarının; alınan eğitimin hem öğrencilere uygulanacak seviyede olmadığını hem de kapsamlı ve etkili olmadığını belirtmesi bu tür eğitim faaliyetlerinin amacına hizmet edecek nitelikte planlanması gerektiğini hatırlatmaktadır.

Yapılan bu çalışmada, öğretmenlerin yarısından fazlasının, “afet ile ilgili eğitimlerin vatandaşlarımızın bilinç düzeyini artıracacağı fikrini savunurum” önermesine tamamen katıldığı ve elde edilen bu sonucun Tankut (1996)'un çalışması ile benzerlik gösterdiği görüldü. Tankut (1996) bu çalışmasında, toplumun deprem konusunda yeterli bilinç düzeyinde olmadığını, ev alırken yapının depreme dayanıklılığında ziyade iç tasarımına özen gösterdiğine dikkati çekmekte ve toplumun afet ve deprem konusunda bilinç düzeylerinin zayıf olduğu sonucuna vardığını belirtmektedir. İnsan davranışını etkileyen en önemli unsurun eğitim olduğu gerçeğinden yola çıkılarak toplumun afet ile ilgili eğitilmesi noktasında istikrarın sürdürülmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bu çalışmaya göre; afet ile ilgili faaliyetlere katılan ve aynı zamanda katılımcıların yarısından fazlasını oluşturan öğretmenlerin davranış ölçeği puan ortalamaları afet ile ilgili faaliyetlere katılmayanlara göre, acil toplanma yerini bilen öğretmenlerin başarı testi puan ortalamaları acil toplanma yerini bilmeyenlere göre ve kurum afet planını bilen öğretmenlerin davranış ölçeği puan ortalamaları kurum afet planını bilmeyenlere göre daha yüksek olup ve beklenen olumlu bir sonuçtur. Ayrıca elde edilen bu sonucun Tanaka (2005)'nin araştırma verileri ile benzerlik göstermesi istenen olumlu bir sonuçtur. Çünkü afet eğitimi alan öğretmenlerin afet anındaki

hazırlık seviyelerinin eğitim almayan öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu bildirilmektedir (Tanaka, 2005). Öğretmenlere yönelik teorik eğitimlerden ziyade uygulamaya dayalı faaliyetlerin daha etkili olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle öğretmenlere yönelik afet eğitimleri planlanırken, uygulamalı eğitimlere daha fazla yer verilmesinin öğretmenlerde davranış ve duyuşsal eğilimleri yönünden bilinç düzeylerinin daha da artacağı ön görülmektedir. Bu sonuçlar bağlamında kurumda görev yapan bütün öğretmenlere önce afet ile ilgili eğitimlerin verilmesinin, daha sonra kurum afet planının hazırlık aşamasına geçilmesinin uygun olacağı ve bu aşamada kurumda görev yapan bütün öğretmenlerin sürece dahil edilmesinin yararlı olacağı, afet planlarının hazırlık aşamalarında görev alan öğretmenlerin afet önleme davranışları ile afet anındaki tepkilerinin daha etkili olacağı ön görülmektedir.

Araştırmaya katılan özel eğitim okul öğretmenlerinin doğa kaynaklı afet davranış ve duyuşsal eğilimler puan ortalamaları orta, doğal afet bilgi puan ortalamaları çok yüksek düzeydedir. Burada alınan bilgilerin tamamının davranışa dönüştürülmediği dikkati çekmektedir. Yapılan bu araştırma verilerinin tam aksine Chung ve Yen (2016) tarafından Taiwan'daki okul idarecileri ile öğretmenlerin afet önleme okuryazarlığı ile ilgili bilgi, tutum ve beceri alanlarının ölçüldüğü çalışmada ise öğretmenlerin afet önleme beceri düzeyleri yüksek, afet önleme bilgi düzeyleri düşüktür. Asya kıtasında çoğu ülkede doğal afetlerin fazla olması nedeni ile toplumun yapılan afet eğitimlerine tabi tutulması ve uygulamaya yönelik afet önleme becerilerinin yüksek olmasının kaçınılmaz olması muhtemeldir.

Bu çalışmada özel eğitim okullarında görev yapan ana sınıfı öğretmenlerinin doğa kaynaklı afet bilgi seviyeleri diğer öğretmenlere oranla daha yüksek olduğu görüldü. Burada bilgi düzeyleri yüksek bulunan ana sınıfı öğretmenleri ile sınıf öğretmeni adaylarının ortaklaştığı alan, iki branşın da temel eğitim düzeyindeki okullarda görev yapıyor ya da yapacak olmalarıdır. Çünkü temel eğitim kademelerinde okuyan öğrenciler afet anında kendilerini koruma imkanları olmadığından, bu kademedeki çalışan öğretmenlerin yardımına ve rehberliklerine ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle bu kademedeki öğretmenlerin duyarlılık ve bilgi düzeylerinin yüksek olmasının olağan olduğu düşünülmektedir. Sözcü (2019) tarafından, sekiz farklı üniversitenin eğitim fakültesi son sınıfında okuyan 1218 öğretmen adayının DAO düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adayların bilgi düzeylerinin fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenliği bölümlerinde okuyanlara göre daha yüksek olduğunun belirtilmesi yapılan çalışmaların benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Yapılan bu çalışmada özel eğitim okul öğretmenlerinin DAO davranış ve duyuşsal eğilimleri orta düzeydedir. Bu çalışmadan farklı olarak Demirdelen (2018)'in Osmaniye ilinde görev yapan 327 öğretmenin DAO düzeylerini belirlemek amacıyla demografik yapısı, davranış, duyuşsal eğilimleri ve bilgi düzeylerinin ölçüldüğü çalışmada, öğretmenlerin davranış ve duyuşsal eğilimleri puan ortalamaları yüksek, başarı testi puan ortalamaları çok yüksektir.

Bu verilere göre, özel eğitim okullarındaki öğretmenlerin afet ile ilgili bilgi düzeyleri çok yüksek düzeyde olmasına rağmen afet öncesi gerekli önlemleri almadaki tutumlarının bilgilerine göre yetersiz olduğu, afet sonrası tutumlarının da bilgi düzeylerine göre yeterli olmadığı görüldü. Buna göre öğretmenlerin afetlere karşı hazırlıklı olma konusunda kendilerini yeterli bulmadığı düşünülmektedir.

Bu araştırmada Bitlis ilinde görevli özel eğitim okullarındaki öğretmenlerin;

- DAO davranış ölçeği puan ortalamaları orta düzeyde ve acil toplanma yerini bilme, kurum afet planını bilme ve doğa kaynaklı afet faaliyetine katılma lehine davranış ölçeği puan ortalamaları anlamlı farklılık göstermekte,

- DAO duyuşsal eğilimler puan ortalamaları orta düzeyde ve doğa kaynaklı afet ile ilgili katılmak istenen faaliyetlerden ilkyardım eğitimi lehine duyuşsal eğilimler puan ortalamaları anlamlı farklılık göstermekte,
- DAO başarı testi puan ortalamaları çok yüksek düzeyde ve acil toplanma yerini bilme ve doğa kaynaklı afet ile ilgili katılmak istenen faaliyetlerden ilkyardım eğitimi lehine başarı testi puan ortalamaları anlamlı farklılık göstermektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak Bitlis ilinde görevli özel eğitim okullarındaki öğretmenlerin doğa kaynaklı afet ile ilgili bilgilerini uygulamaya aktaramadığı sonucu belirlendi. Öğretmenlere, bilgilerini eyleme dönüştürmelerini sağlayacak nitelikte uygulamaya dayalı ilkyardım eğitimleri planlanmalıdır. Öğretmenlerin almayı istediği ilkyardım eğitimleri uzman ilkyardım eğitimcileri tarafından verilmeli ve İlkyardım Yönetmeliğine (URL 8) göre İlkyardımcı Belgesinin geçerlilik süresi üç yıl olup, bu sürenin bitiminden sonra en geç 3 (üç) ay süresinde İlkyardım güncelleme eğitimleri de verilmelidir.

KAYNAKLAR

Alcántara-Ayala, I. (2002). Geomorphology, natural hazards, vulnerability and prevention of natural disasters in developing countries. *Geomorphology*, 47(2-4), 107-124. [https://doi.org/10.1016/S0169-555X\(02\)00083-1](https://doi.org/10.1016/S0169-555X(02)00083-1)

Brown, L.M., Haun, J.N., Peterson, L.A. (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, 203-214. <https://doi.org/10.17265/1934-7391/2016.04.006>

Coşkun, Ş. (2011). Afet eğitimi algılaması Afet eğitimi algılaması: İlköğretim öğrencilerine verilen afet eğitimlerinin algılamasını ölçmek üzere bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya Üniversitesi.

Demirdelen, S. (2018). Osmaniye ili merkez ilçesinde görev yapan ilkokul/ortaokul öğretmenlerinin doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane Üniversitesi.

Erdoğan, Ö. (2018), Afet hemşireliği eğitimi. In: Öztekin SD (ed) *Afet hemşireliği*, 1. Baskı. Türkiye Klinikleri, İstanbul, pp 115-120.

Forrester, I.T., Mayaka P., Brown-Fraser S., Dawkins N., Rowel R., Sittther V. (2017) Earthquake disaster resilience: A framework for sustainable gardening in Haiti's vulnerable population. *Journal of Hunger, Environmental Nutrition*, 12(1), 136-149. <https://doi.org/10.1080/19320248.2016.1157549>

Kadioğlu, M., (2008), Modern bütünsellik afet yönetiminin temel ilkeleri. In: Kadioğlu M, Özdamar E (ed) *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, 1. Baskı. JICA Türkiye Ofisi Yayınları, Ankara, pp 1-34.

Keller Edward, A., Devecchio Duane, E. (2012). *Natural Hazards*. Pearson Prentice Hall, New Jersey.

Kırıkkaya, E. B., Oğuz Ünver, A., Çakın, O. (2011). İlköğretim fen ve teknoloji programında yer alan afet eğitimi konularına ilişkin öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 24-42. <https://dergipark.org.tr/en/pub/balikesirnef/issue/3372/46534>

Kitamura, Y. (2014). The possibility of holistic safety education in Japan: From the perspective of education for sustainable development (ESD). *International Association of Traffic and Safety Sciences*, 38(1), 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2014.05.004>

Mızrak, S. (2018). Eğitim, afet eğitimi ve afete dirençli toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/muefd/issue/33939/321970>

Murphy, K.R., Davidshofer, C.O. (2004). Assessing validity using content and criterion methods. In: *Psychological testing: Principles and applications*, 6th edition. Pearson, London, pp. 179-199.

Özdamar, K. (2015). SPSS ile biyoistatistik. Nisan Kitabevi, Eskişehir.

Özyer, Y., Dinçer, S. (2020). Afetlerde hemşirelerin psikolojik ilk yardım rolleri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, 198-206. <https://doi.org/10.21733/ibad.650795>

Richmond M., Robinson C., Sachs-Israel M., (2008), The global literacy challenge: A profile of youth and adult literacy at the mid-point of the united nations literacy decade 2003–2012. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163170>

Seçer İ., (2015), SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi. Anı Yayıncılık, Ankara.

Sözcü, U. (2019). Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. Doktora tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu Üniversitesi.

Sözcü, U., Aydınöz, D. (2019). Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education*, 40, 79-91. <https://doi.org/10.32003/iggei.566164>

Şimşek, P., Gündüz A. (2021). Türkiye’de afet hemşireliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(3), 469-476. <https://doi.org/10.32708/uutfd.981301>

Tanaka, K. (2005). The impact of disaster education on public preparation and mitigation for earthquakes: A cross-country comparison between Fukui, Japan and The San Francisco Bay Area, California, USA. *Applied Geography*, 25(3), 201-225. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2005.07.001>

Tankut, T. (1996). Deprem zararlarının azaltılmasında yurttaş eğitiminin önemi. In: Erzincan ve Dinar deneyimleri ışığında Türkiye’nin deprem sorunlarına çözüm arayışları. TÜBİTAK Deprem Sempozyumu Bildiriler Kitabı, TÜBİTAK, Ankara.

Turan, M. (2021). Afetlerde eğitim kurumları güvenliği kapsamında öğretmen yöneticilerin rol ve sorumlulukları ile ilgili çıkarımlar. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(3), 1270-1282. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumus/issue/65088/959104>

URL 1, <https://sozluk.gov.tr/> (Son Erişim: 11.03.2024)

URL 2, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/06/20090617-1.htm> (Son Erişim: 11.03.2024)

URL 3, https://cred.be/sites/default/files/2022_EMDAT_report.pdf (Son Erişim: 11.03.2024)

URL 4, <https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e-Kutuphane/Istatistikler/2020yilidogakaynakliolayistatistikleri.pdf> (Son Erişim: 11.03.2024)

URL 5, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaras-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf> (Son Erişim: 11.03.2024)

URL 6, https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/turkiye_de_afetler.pdf (Son Erişim: 11.03.2024)

URL 7, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42065> (Son Erişim: 11.03.2024)

URL 8, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/07/20150729-2.htm> (Son Erişim: 11.03.2024)

Utli H., (2023), Afet hemşireliğinin rolleri, görev ve sorumlulukları. In: Uyar Hazar H (ed), Sağlık & Bilim 2023: Hemşirelik-I, 1. Baskı. Efe Akademi Yayınları, İstanbul, pp 18-25.

Uyar Hazar, H. (2023). İlk yardım: Hemşirelik ve ebelik. In: Uyar Hazar H (ed) Sağlık & Bilim 2023: Hemşirelik-II, 1. Baskı. Efe Akademi Yayınları, İstanbul, pp 6-11.

Yavuz, A., Dikmen, S. (2016). Doğal afetlerin zararlarının finansmanında kullanılan afet öncesi finansal araçlar. *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi*, 3(2), 303-322. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marusbd/issue/16984/177510>

Yüksel S. (2018). Afetlerde hastane ve acil birim hazırlığı. In: Öztekin SD (ed) Afet Hemşireliği, 1. Baskı. Türkiye Klinikleri, İstanbul, pp16-22.