

Afet Eğitimi Konulu Araştırmaların İçerik Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi

Hakan Koç¹ Gülşah Şeker² Nagihan Evcı³ Mustafa Doğan⁴

Type/Tür:

Research/ Araştırma

Received/Geliş Tarihi:

January 24/ 24 Ocak 2020

Accepted/Kabul Tarihi:

8/ 8 Mayıs 2020

Page numbers/Sayfa No: 637-655

Corresponding

Author/İletişimden Sorumlu

Yazar:

gulsahsekerseker@gmail.com



This paper was checked for plagiarism using iThenticate during the preview process and before publication. / Bu çalışma ön inceleme sürecinde ve yayımlanmadan önce iThenticate yazılımı ile taranmıştır.

Copyright© 2017 by Cumhuriyet University, Faculty of Education. All rights reserved.

Öz

Bu araştırma, 2005-2020 yıllarında yayınlanmış afet eğitimi konulu yerli ve yabancı akademik çalışmaların eğilimlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında afet eğitimi ile ilgili literatür taranmış, yerli ve yabancı olmak üzere toplamda 67 akademik çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmalar konu başlıkları, ele alınan afet türü, çalışmanın yayın yılı, çalışmada yararlanılan araştırma deseni, çalışmanın veri toplama aracı ve çalışmanın veri analiz yöntemine göre genel ve alt kategorilere ayrılarak sınıflandırılmıştır. Konularına göre ele alınan akademik çalışmaların ağırlıklı olarak, afetlere yönelik bilgi düzeyini ve görüşleri belirleme, afetlerin programa yansımaları saptama ve afet eğitiminin önemine vurgu yapma eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında incelenen akademik çalışmalarda okul öncesi ve özel bireylerle yürütülen çalışma sayısının nispeten az olduğu saptanmıştır. Ele alınan çalışmalar yöntemlerine göre incelendiğinde; çalışmalarda en çok "Tarama" ve "Doküman İnceleme" yöntemlerinin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ele alınan çalışmalarda karma yöntemli bir çalışmaya rastlanmamıştır. En sık kullanılan veri toplama araçlarının anket, literatür tarama ve ölçekler olduğu; en az kullanılan veri toplama araçlarının ise kelime ilişkilendirme testi ve başarı testleri olduğu görülmüştür. Veri analizinde yüzde ve frekans değeri belirleme yöntemlerinin sıklıkla tercih edildiği de bu araştırmanın bulguları arasında yer almaktadır. Elde edilen veriler ışığında, afet eğitimi çalışmalarının mevcut hali göz önünde bulundurularak tespit edilen eksikliklerin giderilmesi yönünde birtakım öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Coğrafya Eğitimi, Afet, Afet Eğitimi, İçerik Analizi

Suggested APA Citation /Önerilen APA Atıf Biçimi:

Koç, H., Şeker, G., Evcı, N. & Doğan, M. (2020). Afet eğitimi konulu araştırmaların içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(2), 637-655. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.679526>

¹Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Sivas/Türkiye

Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet University, Tourism Faculty, Sivas/Turkey

e-mail: hakankoc@cumhuriyet.edu.tr ORCID ID: orcid.org/0000-0001-6840-7702

²Doktora Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas/Türkiye

PhD Student, Sivas Cumhuriyet University, Sivas/Turkey

e-mail: gulsahsekerseker@gmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0001-7265-9734

³ Doktora Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas/Türkiye

PhD Student, Sivas Cumhuriyet University, Sivas/Turkey

e-mail: evcinagihan@gmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0002-1001-3126

⁴ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Malatya/ Türkiye

Teacher, Ministry of National Education

e-mail: mirimustafa@hotmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0002-9591-9735

Evaluation of Disaster Education Researches by Content Analysis Method

Abstract

The research aims to identify dispositions of academic studies on disaster education published between 2005-2020. Within the scope of the research, disaster education literature was scanned and 67 academic studies, both domestic and foreign, were reached. The study was classified into general and subcategories according to subject headings, disaster type handled, publication year of the study, research design, data collection tool and data analysis method. It has been concluded that the academic studies dealing with their subjects predominantly determine the level and knowledge of disasters, determine the reflection of disasters on the program and emphasize the importance of disaster education. It was also found that the number of studies conducted with preschool and special individuals was relatively low. When examined according to research methods, it was concluded that "survey" and "documentreview" methods were used most often. No studies with a mixed research design were found. While the most commonly used data collection tools were surveys, literature review surveys and questionnaires, the least used data collection tools were word association tests and achievement tests. It was also revealed that determining percentage and frequency values was often preferred in data analysis. Inline with the data obtained, some recommendations have been made to address the gaps identified by taking into account the current state of disaster education studies.

Keywords: Education, geography education, disaster, disaster education, content analysis

Giriş

Doğa insanlara birçok fırsat sunarken beraberinde bazı riskleri de getirmektedir. Doğal kaynaklar, ham maddeler ve enerji kaynaklarını doğanın bizlere sunduğu fırsatlar olarak değerlendirirken; deprem, sel, tsunami, kuraklık gibi olayları da riskler olarak değerlendirmekteyiz (Buluş Kırıkkaya, Oğuz Ünver ve Çakın, 2011). Herhangi bir doğa olayının ne zaman afet ya da felaket olarak nitelendirilebileceği önemli bir konudur. Bu konudaki genel yaklaşıma göre, belirli bir parasal değer üzerinde yıkım ya da tahribat ve belli sayının üstünde ölüm ve yaralanma olduğu durumlarda doğa olayları, afet ya da felaket şeklinde isimlendirilmektedir (Yavaş, 2001, s. 121). Kabul gören en geniş anlamı ile afet, canlı ve cansız çevreye büyük zararlar veren, önemli ölçüde can ve mal kaybına yol açan olağan dışı, doğal ve beşeri olaylardır. Afetler, doğal olayların neticesinde oluşmuş doğal afetler ve insanların çeşitli etkinlikleri nedeniyle ortaya çıkan beşeri afetler olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002, s. 4).

Bunlardan ilki olan beşeri afetler, insanların sebep olduğu can ve mal kaybına neden olan büyük kazalar, patlamalar, nükleer felaketler, savaşlar, siyasi-ekonomik ve sosyal yıkımlar nedeniyle ortaya çıkan olaylardır. Orman yangınları, nükleer sızıntılar, büyük kazalar gibi olaylar beşeri afetler olarak adlandırılmaktadır.

Bu sınıflamanın ikincisi doğal afetlerdir. Doğal afetler doğal koşullara bağlı olarak ortaya çıkan ve insan yaşamını olumsuz etkileyerek can ve mal kaybına neden olan, doğa olaylarıdır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002, s. 5). Sel, tsunami, deprem, heyelan vb. doğal afet örneklerine girmektedir. Doğal afetler, insan müdahalesi olmadan, doğanın kendi olağan süreçlerinde oluşmaktadır. Çoğu zaman ani veya önlem alınmayacak kadar kısa sürede gerçekleşen doğal afetler, ekonomik ve sosyal

zararlarının yanında çoğu zaman can kaybına da neden olmaktadır (Özgen, Ünalı ve Bindak, 2011).

Doğal afetleri oluşum süresine göre kendi içinde hızlı ya da yavaş gelişen afetler şeklinde sınıflandırmak da mümkündür. Afetlere neden olan doğa olaylarının bir kısmı ani olarak ortaya çıkmakta iken, bir kısmı ise uzun bir zaman diliminde gerçekleşmektedir. Deprem, sel, çamur akıntıları, çığ ve kaya düşmeleri gibi afetler hızlı gelişen afetlere örnek gösterilebilirken; kuraklık, açlık gibi olaylar ise yavaş gelişen afetlere örnek olarak verilebilir (Koç, 2013).

Beşeri afetlere göre doğal afetler daha fazla can ve mal kaybına neden olmaktadır. İnsanlar doğal afetlerin oluşumunu engelleyememekle birlikte, afetlerin oluşturabileceği zararları en aza indirmek için birtakım tedbirler alabilmektedir (Cin, 2010). Afetlere karşı alınabilecek bu tedbirlerin ülkelerin gelişmişlik seviyesi ve eğitim imkânlarıyla ilişkili olduğu düşünülebilir. Örneğin aynı şiddette iki deprem bir ülkeye ciddi zararlar verebilirken, bir başka ülkeyi etkilemeyebilir (Buluş Kırıkkaya, Oğuz Ünver, ve Çakın, 2011). Genel olarak afetler, insan yaşamının sağlıklı bir şekilde işlemesine engel olmakta, ekonomik ve sosyal yapılarda derin etkiler bırakmaktadır. Afetler büyük ölçüde önlenemez doğa olayları olmasına rağmen, insan ve toplum için oluşturduğu yıkımlar düzenli bir afet eğitimi ile minimum düzeye indirilebilir (Clerveaux, Spenceve Katada, 2010).

Doğal afetler öncesinde yapılacak afet eğitimleri ve doğru planlanmış afet yönetimi, doğal afetlerin neden olabileceği zararların azaltılması için önemli bir faaliyet alanı olarak öne çıkmaktadır (Maya ve Çalışkan, 2016). Bu aşamada doğal afetlere bağlı olarak ortaya çıkan zararların azaltılmasında, eğitim faaliyetleri önem kazanmaktadır. Afet eğitimi temalı çalışmaların eğitim-öğretim programlarına dâhil edilmesiyle toplumsal bilincin afetler konusunda daha duyarlı olması hedeflenmektedir. Afet eğitimi konularının formal eğitimin bir parçası olarak verilmesi, afet eğitimi ve afet yönetimi çalışmalarını daha verimli hale getirecektir (Buluş Kırıkkaya, Oğuz Ünver ve Çakın, 2011).

Afet eğitimi, eğitim alanındaki araştırmaların yeni bir koludur. Afet eğitimi konusunda halkın eğitilmesini öngören pek çok kaynak mevcuttur. Fakat afetler için yapılacak eğitim faaliyetleri sadece okullarda yapılan formal eğitimi değil, toplumsal süreçlerin tamamını kapsayacak şekilde planlanmalıdır (Preston, 2012. akt. Karakuş ve Önger, 2017). Bu bağlamda afet kültürü ve afetlerle mücadele bilincinin kazanılması için, afetlere ilişkin bilgi ve becerilerin doğru bir şekilde öğrenilmesi gerekmektedir (Turan ve Kartal, 2012). Afetlerin toplum ve birey düzeyinde kavranabilir durumlar olarak görülebilmesi ve yaşamsal gerekliliklerinin tüm bireylere etkili bir şekilde öğretilmesi için toplum ve fert bazında kapsayıcı eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi gerekmektedir. Bu sayede doğal afetlere hazırlık konusunda gerekli olan bilgi ve beceriler, eğitim alan herkese yeterli ölçüde verilebilir (Özgen, Ünalı ve Bindak, 2011).

Literatür tarandığında afet eğitimi konusunda yapılan çalışmaların son dönemlerde giderek arttığı görülmektedir. Bu alanda çalışan araştırmacıların; öğrencilerin afetlere yönelik bilgi düzeyi, afet eğitiminin okullarda uygulanan programlara, basın ve medyaya yansması, afetlere inanç ve bakış açısı, afetlerin öğretimi, afete yönelik planlama ve müdahale, afet eğitimi hakkında öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirleme gibi alanlara yoğunlaştıkları görülmektedir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, afet eğitimi konulu çalışmaların eğilimlerini tespit etmektir. Başka bir ifade ile afet eğitimi alanında yapılan çalışmaları bütüncül bir perspektifle değerlendirmektir.

Afet eğitimi hakkında yapılan çalışmalar incelendiğinde; çalışmaların bilgi düzeyi, program durumu, görüş belirleme düzeyi ve afet eğitiminin boyutlarına odaklandığı görülmüştür. Fakat araştırmanın analizine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, alanda belirlenmiş olan eksikliği giderebilmeyi ve yeni çalışmalar için farklı bir bakış açısı getirmeyi amaç edindiği için önem arz etmektedir.

Yöntem

Bu çalışma, nitel araştırma deseni içerisinde yer alan doküman inceleme yöntemi ile yürütülmüştür. Nitel araştırma, var olan olgu ve olayların doğal ortamlarında, gerçekçi bir yaklaşımla ve müdahale edilmeksizin belirlenmesini sağlayan nitel süreçler olarak tanımlanmaktadır. Doküman inceleme ise; bir araştırma problemi veya ilgili konuya yönelik, farklı zaman aralıklarında, farklı kaynak ve dokümanların kullanılıp analiz edilmesine olanak sağlayan yöntem olarak ifade edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s.36).

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verilerini, 2005-2020 yılları arasında afet eğitimi ile ilgili yerli ve yabancı olarak yayınlanan 67 akademik çalışma oluşturmaktadır. Araştırmaya dâhil edilen bu çalışmalara; "Google Crome, Google Akademik, ERİC, Dergi Park, Science Direct" veri tabanları kullanılarak ulaşılmıştır. 2000-2005 yılları arasında afet eğitimini konu alan herhangi bir akademik çalışmaya (makale, bildiri) rastlanılmamıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler, dört araştırmacı tarafından dikkatle incelenerek içerik analizi yardımı ile değerlendirilmiştir. "İçerik analizi; yazılan ve söylenenin hazırlanan açıklayıcı yönergeye göre ne kadar sıklıkla bulunduğu saptanmasıdır" (Aziz, 1990). Afet eğitimi hakkında taranan akademik çalışmaların yıllara göre dağılımları ilişki olarak incelenmiş aynı zamanda yöntemi, veri toplama araçları, veri analizleri, afet türü ve konuları alt ve üst gruplara ayrılıp detaylı olarak incelenerek anlamsal içerik analizi (semantik analiz) yapılmıştır. "Anlamsal içerik analizi, materyalin içeriğindeki asıl konu alanlarını, boyutlarını, bu alan veya boyutlara giren özel alt alanları ortaya çıkarmak için kategoriler oluşturma işlemidir" (Tavşancıl ve Aslan, 2001).

Sınırlılıklar

Araştırma kapsamında üç önemli sınırlılığa yer verilmiştir. Bunlardan *ilki*, afet içerikli olup ancak afet eğitimine yönelik olmayan akademik çalışmalardır. *İkincisi*, son dönemlerde tezlerden makale üretme olasılığı arttığından dolayı iki defa aynı çalışmayı değerlendirmemek için lisansüstü tezlere çalışma sürecinde yer verilmemiştir. Sınırlılıklardan *sonuncusu* ise, zaman boyutludur. Çalışma verileri yalnızca 2005-2020 yılları arasını kapsamaktadır.

Bulgular

Araştırma kapsamında ele alınan 67 akademik çalışmanın çeşitli değişkenler açısından frekans ve yüzdeleri ilgili tablolarla verilip değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular şu şekildedir.

Tablo 1'de gösterildiği üzere araştırma kapsamında ele alınan çalışmaların konu başlıklarına göre eğilimlerini belirlemek amacıyla özel kategoriler ve özel alt kategoriler oluşturulmuştur. 67 çalışmanın ele alındığı bu sınıflandırmada bazı çalışmalar birden fazla kategoriye dâhil edildiği için toplamda 71 çalışma üzerinden analiz yapılarak frekans ve yüzde değerleri belirlenmiştir. Genel kategoriler afetlere yönelik bilgi düzeyini belirlemeye yönelik çalışmalar, afet eğitiminin programa yansımaları belirlemeye yönelik çalışmalar, görüş belirlemeye yönelik çalışmalar, afet eğitiminin önemini vurgulayan çalışmalar, literatürü incelemeye yönelik çalışmalar ve afet eğitiminin önemi, basın ve medyaya yansımaları, afetlerin öğretimi ve plan-müdahaleye yönelik çalışmalar olmak üzere 6 başlıkta ele alınmış ve kategorilerin kendi içindeki özel alt kategorilerine de yer verilmiştir.

Araştırma kapsamında ele alınan çalışmaların konuları incelendiğinde toplamda 30 çalışma ile (%42,24) afet eğitiminin basın ve medya, öğretim, plan-müdahale ve önem boyutuna yönelik çalışmalardan oluştuğu görülmektedir. Koç (2013); Gerdan (2019); Varol ve Kırıkkaya (2017); Erkal ve Değerliyurt (2009); Duong (2009); Alrazeeni (2015) ve Mızrak (2018)' in çalışmaları bu kategoride değerlendirilmiştir.

Tablo 1

Afet Eğitimi Yönelik Akademik Çalışmaların Konu Başlıklarına Göre Sınıflandırılması

Genel Kategori	Özel Kategori	Özel Alt Kategori	F	%	
Konularına Göre Çalışmalar	Bilgi düzeyine göre	Okul Öncesi	1	1,40	
		İlköğretim	7	9,86	
		Ortaöğretim	3	4,22	
		Yüksek Öğretim	10	14,08	
		Sağlık Çalışanları	3	4,22	
	Programı inceleyen çalışmalar	İlköğretim	2	2,82	
		Ortaöğretim	-	-	
		Yüksek Öğretim	1	1,40	
	Görüş belirlemeye yönelik	Öğretmen	4	5,63	
		Öğrenci	2	2,82	
		Öğretmen Adayı	1	1,40	
		Sağlık Çalışanı	1	1,40	
	Literatürü İnceleyen	Yerli	1	1,40	
		Yabancı	3	4,22	
	Bireylere Göre	Özel	1	1,40	
		Yaşamış ve Yaşamamış	1	1,40	
	Afet Eğitimi	Basın ve medya boyutu	Öğretim boyutu	2	2,82
			Öğretim boyutu	13	18,30
		Plan ve müdahale boyutu	Plan ve müdahale boyutu	11	15,49
			Önem Boyutu	4	5,63
Toplam				71	100

Afetlere yönelik bilgi düzeyini belirlemeye yönelik 24 çalışma (%33,8) olduğu saptanmıştır. Bu çalışmaların 10 tanesinin yükseköğretim, 7 tanesinin ilköğretim, 3 tanesinin ortaöğretim, 1 tanesinin okul öncesi öğrencilerine yönelik olduğu ayrıca 3 çalışmanın da sağlık çalışanlarına yönelik olduğu görülmektedir. Sapsağlam (2019) okul öncesi düzeyinde öğrencilerin, Karakuş ve Önger (2017); Öcal (2005) ile Doğan ve Koç (2017) ilköğretim düzeyinde öğrencilerin, Şahin, Lamba ve Öztöp (2018) ile Dikmenli ve Gafa (2017) üniversite öğrencilerinin, Özgen, Eser Ünalı ve Bindak (2011) ise öğretmen adaylarının afetlere yönelik bilgi düzeylerini belirlemeye çalışmışlardır. Duong (2009) ise çalışmasında acil durum hemşirelerinin afetlere yönelik bilgi düzeylerini ölçmeyi amaçlamıştır. Araştırmacıların daha çok öğretmen adayları ve ilköğretim düzeyindeki öğrencilerle çalışmalarını yürüttükleri sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi ve orta öğretim düzeyindeki öğrencilerle ise nispeten daha az çalışma yürütülmüştür.

Değerlendirilen akademik çalışmalardan 3 tanesinin (%4,22) programı değerlendirmeye yönelik olduğuna ulaşılmıştır. Değirmenci ve İter (2013); Akınoğlu ve Sarı (2009) ve Değirmenci, Kuzey ve Yetişensoy (2019)'un çalışmaları bu kategoride değerlendirilmiştir. Bu çalışmalarda ilköğretim ve yüksek öğretim programları ele alınmıştır.

Ele alınan afet eğitimi çalışmalarında görüş belirlemeye yönelik 8 çalışma (%11,26) saptanmıştır. Bu çalışmalardan 4 tanesi öğretmenler, 2 tanesi öğrenciler, 1 tanesi öğretmen adayları ve 1 tanesi de sağlık çalışanlarının görüşlerini belirlemeye yöneliktir. Buluş Kırıkkaya, Oğuz Ünver ve Çakın (2011); Maya (2018) ve Özmen (2006)'nın çalışmaları afet eğitimine yönelik görüş belirlemeye yönelik çalışmalar arasında yer almaktadır.

Literatürü taramaya yönelik çalışma sayısı 4 (%5,63) olarak saptanmıştır. Bu çalışmalardan 3 tanesi yabancı literatüre, 1 tanesi ise yerli çalışmalara yöneliktir. Yerli literatürü incelemeye yönelik olan çalışma Değirmençay ve Cin (2016) tarafından yürütülmüştür; ancak bu çalışmada yalnızca Türkiye'de deprem eğitimi üzerine olan araştırmalar ele alınmış, diğer afetlerle ya da afet eğitimi ile ilgili olan akademik çalışmalara yer verilmemiştir.

Bireylere yönelik çalışmalar kategorisinde değerlendirilen 2 çalışma için 2 özel alt kategori belirlenmiştir. Karakuş (2013) çalışmasında depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencileri, Buluş Kırıkkaya ve Gerdan (2018) ise çalışmalarında engelli bireyleri ele almışlardır. Literatürde özel bireylere yönelik farklı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu alanda daha fazla çalışma yürütülmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo 2

Yöntemlerine göre Afet Eğitimi İle İlgili Akademik Çalışmalar

Genel Kategori	Özel Kategoriler	Özel Alt Kategoriler	f	%
Yöntem	Nicel	Deneysel Araştırma	3	4.5
		Tarama Desenli Araştırma	29	43.2
	Nitel	Fenomenoloji Araştırması	6	9
		Doküman İnceleme	17	25.4
		Durum Çalışması	1	1.5
	Karma		-	-
Belirtilmemiş			11	16.4

Ele alınan 67 akademik çalışma tercih edilen araştırma yöntemine göre değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular *Tablo 2* ile verilmiştir.

Tablo 2'deki veriler incelendiğinde; afet eğitimi ile ilgili incelenen 67 akademik çalışma nicel, nitel ve karma yöntemlere göre sınıflandırılmıştır. Çalışmalar arasında derleme tarzındaki çalışmaların da yer alması sebebiyle alt kategoriler içerisinde 'Derleme' başlığı açılarak derleme çalışmaları bu başlık altında toplanmıştır. Ayrıca bu çalışmaların yöntem kısmı bulunmadığı için özel alt kategoride 'Belirtilmemiş' olarak ifade edilmiştir. İncelenen çalışmaların en çok desenlendiği yöntemlere bakıldığında; nicel araştırma deseni içerisinde yer alan 'Tarama Desenli Araştırma' yöntemi ile 29 (%43.2) çalışma (Cin, 2010; Alrazeeni, 2015; Maya, 2018 vb.), nitel araştırma deseni içerisinde yer alan 'Doküman İnceleme' yöntemi kullanılarak ise 17 (%25.4) çalışmanın (Akinoğlu ve Sarı, 2009; Dikmenli ve Gafa, 2017; Gerdan, 2019 vb.) yapıldığı görülmektedir. Buna karşın araştırmacıların, 'Fenomenoloji Araştırması' ile 6 (%9) çalışma (Karakuş ve Önger, 2017; Karakuş, 2013 vb.), 'Deneyisel Araştırma' ile 3 (%4.5) çalışmaya (Doğan ve Koç, 2017; Kalanlar ve Kubilay, 2015 vb.) yer vermeleri bu yöntemlerin çok az tercih edildiği ve özellikle 'Durum Çalışması' ile yalnızca 1 (%1.5) çalışmaya (Tokcan ve Yiğiter, 2017) yer vermeleri ise bu araştırma yöntemlerinin neredeyse hiç tercih edilmeyen yöntemler olarak karşımıza çıktığı dikkat çekmektedir. Ulaştığımız literatür içerisinde karma desenli çalışmalara ise tarafımızca rastlanmamıştır. Aynı zamanda afet eğitimi hakkındaki çalışmalardan 11 (%16.4)' ini 'Derleme' ile oluşturulan çalışmaların (Muttarak ve Lutz, 2013; Varol ve Kırıkkaya, 2017 vb.) oluşturduğu görülmektedir.

Tablo 3

Afet Eğitimi İle İlgili Akademik Çalışmalarda Kullanılan Veri Toplama Araçları

Genel Kategori	Özel Kategoriler	Özel Alt Kategoriler	f	%
Veri Toplama Araçları	Nicel	Anket	20	26.4
		Ölçek	13	17.2
		Başarı Testleri	1	1.3
	Nitel	Görüşme Formu	7	9.2
		Gözlem Formu	7	9.2
		Literatür Tarama	16	21
		Kelime İlişkilendirme Testi (KİT)	1	1.3
	Derleme	Belirtilmemiş	11	14.4

Tablo3'te incelenen çalışmalar veri toplama araçlarına göre sınıflandırıldığında; çalışmalarda 7 veri toplama aracının kullanıldığı görülmektedir. Çalışmalar sırasında en fazla kullanılan veri toplama araçları; 'Anket' 20 (%26.4) çalışma (Özgen, Ünalı ve Bindak, 2011; Dökmeci ve Meriç, 2018 vb.), 'Literatür Tarama' 16 (%21) çalışma (Değirmenci ve İltar, 2013; Gerdan, 2019 vb.) ve 'Ölçek' 13 (%17.2) çalışma (Kırıkkaya, Ünver ve Çakın, 2011; Şahin, Lamba ve Öztıp, 2018 vb.) olarak sıralanırken, en az ise 'Başarı Testi' 1 (%1.3) çalışma (Doğan ve Koç, 2017) ve 'Kelime İlişkilendirme Testi' 1 (%1.3) çalışma (Tokcan ve Yiğiter, 2017) olarak belirlenmiştir. Veri toplama araçlarının kullanılmadığı 11 (%14.4) çalışma (Başbuğ, 2007; Özmen ve İnce, 2017 vb.) 'Belirtilmemiş' ifadesi altında toplanarak bu çalışmalara tabloda yer verilmiştir.

2005-2020 yılları arasında yayınlanan afet eğitimi çalışmalarının yıllara göre dağılımları incelenirken yıllar 2005-2010, 2010-2015 ve 2015-2020 olarak üç başlıkta ele alınmış ve frekans değerleri aşağıdaki tablo ile verilmiştir.

Tablo 4

Afet Eğitimi İle İlgili Akademik Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Afet Eğitimi İle İlgili Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı	f
2005-2010	12
2010-2015	18
2015-2020	37

Tablo 4'ten yola çıkarak, Afet Eğitimi'ni konu alan çalışmaların 2005-2010 yılları arasında 12, 2010-2015 yılları arasında 18 ve 2015-2020 yılları arasında 37 olarak dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Son yıllarda araştırmacılar tarafından yapılan afet eğitimi hakkındaki çalışmalarda artışın meydana geldiği dikkat çekmektedir.

Yerli ve yabancı afet eğitimi çalışmalarının hangi afet türüne ilişkin araştırma yapma eğiliminde olduklarını belirlemek amacıyla, bu araştırma kapsamında ele alınan 67 akademik çalışma hangi afet türüne ilişkin olduklarına göre sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Bazı akademik çalışmalar birden fazla afet türüne ilişkin oldukları gerekçesiyle birden fazla kategoride değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular aşağıdaki tablo ile verilmiştir.

Tablo 5

Afet Eğitimi Konulu Akademik Çalışmalarda Ele Alınan Afet Türleri

Genel Kategori	Özel Kategori	Özel Alt Kategori	f	%	
Afet Türleri	Doğal Afetler	Deprem	52	23,5	
		Sel ve Su Taşkınları	33	14,9	
		Kütle Hareketleri	23	10,4	
		Şiddetli Rüzgârlar	19	8,6	
		Çığ	13	6	
		Volkanik Patlamalar	10	4,5	
		Kuraklık	8	3,6	
		Erozyon	7	3,2	
		Yıldırım Düşmesi	4	1,8	
		Aşırı Kar Yağışı	4	1,8	
		İklim Değişikliği	3	1,3	
		Küresel Isınma	3	1,3	
		Böcek İstilasası	2	1	
		Dolu	2	1	
	Beşeri Afetler		Yangın	19	8,6
			Büyük Patlamalar Ve Kazalar	6	2,7
			Salgın Hastalık	3	1,3
Belirsiz			10	4,5	
Toplam			221	100	

Araştırmaya dâhil olan çalışmalar tek tek incelenerek, hangi afet türünün ne düzeyde çalışıldığı bulunmaya çalışılmıştır. 67 akademik çalışmada yer alan afet türleri 17 başlık altında toplanmıştır. Afet eğitimi alanında araştırma ve inceleme yapmakla birlikte belli bir afet türü belirtilmeyen çalışmaların durumu ise “Belirsiz” teması altında ifade edilmiştir.

Tablo 5’de görüldüğü üzere, afet eğitimi alanında yapılan çalışmalarda yer alan doğal afet türleri 14 başlık altında toplanmış iken, beşeri afet türleri ise 3 başlık altında toplanmıştır. Bu durum alanda yapılan çalışmalar ile doğal afet türlerine yoğunlaşıldığı sonucunu ortaya koymaktadır.

14 başlık altında toplanan doğal afet türleri arasında en yüksek frekans değerine (52) sahip olan afet türü “depremdir” (%23,5). Öcal (2005), Öcal (2007), Karakuş (2013), Değirmençay ve Cin (2016), Doğan ve Koç (2017), Sözen (2019) tarafından yapılan çalışmaların deprem odaklı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan Kırıkkaya, Oğuz Ünver ve diğ. (2011), Karakuş ve Önger (2017), Tokcan ve Yiter (2017) gibi çalışmalarda ise deprem konusu farklı afet türleri ile birlikte ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda, deprem afetinden sonra en çok yüksek frekans değerine (33) sahip olan afet türü ise “sel’dir” (%14,9). (Solmaz ve Kaymak, 2012) tarafından yapılan çalışma örneğinde olduğu üzere sel afeti, doğrudan bir araştırmanın konusu olarak incelenmiştir. Maya (2018), Gerdan (2019), Dikmenli ve Gafa (2017) gibi çalışmalarda görüldüğü üzere ‘sel’ diğer afet türleri ile birlikte inceleme konusu olarak ele alınmıştır.

Araştırma sonucuna göre en yüksek üçüncü frekans değerine (23) sahip doğal afet türü ise “kütle hareketleridir”. Kütle hareketleri arasında en çok öne çıkan afet alt başlığı heyelan’dır. Turan ve Kartal (2012), Karakuş, (2019) gibi çalışmalarda heyelan afetinin diğer afet türleri ile birlikte ele alındığı görülmektedir.

Araştırmaya dâhil olan çalışmalarda yer alan beşeri afet türleri ise: “Yangın, Büyük Patlamalar Ve Kazalar, Salgın Hastalık,” olmak üzere üç başlık altında toplanmıştır. Bu beşeri afet türleri arasında 19 frekans değeri ile yangın (%8,6) afetinin daha fazla inceleme konusu olduğu görülmektedir. Büyük patlamalar 6 frekans değerine sahipken (%2,7), salgın hastalık afeti ise 3 frekans değeri (%1,3) ile son sırada yer almaktadır.

Araştırmaya dâhil olan çalışmalarda kullanılan veri analiz tekniklerinin durumu Tablo 6’da 12 başlık altında gösterilmiştir. Bu çalışmalarda yer alan veri analiz teknikleri 11 başlık altında toplanırken analiz tekniği hakkında herhangi bir bilginin bulunmadığı veya analiz teknikleri hakkında bilgi verilmeyen 12 çalışmanın durumu ise “Belirsiz” başlığı altında gösterilmiştir.

Kullanılan analiz teknikleri arasında 23 frekans değeri ile betimsel analiz tekniğinin (%23,96) daha çok tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca nitel veri analiz tekniklerinden olan içerik analizi 22 frekans değeri ile en çok tercih edilen (%22,9) tekniklerinden ikincisi olarak öne çıkmaktadır. Anova Testi 13, T-Testi 12 frekans değeri ile en çok kullanılan analiz teknikleri arasında yer almaktadır.

Kullanılan analiz teknikleri incelendiğinde, nicel veri analiz tekniklerinin 56 frekans değeri ile 27 frekans değerine sahip olan nitel veri analiz tekniklerine kıyasla daha fazla tercih edildiği görülmektedir.

Tablo 6

Afet Eğitimi ile İlgili Yapılan Akademik Çalışmalarda Kullanılan Veri Analiz Teknikleri

GENEL KATEGORİ	ALT KATEGORİ	ÖZEL ALT KATEGORİ	1. ÖZEL ALT KATEGORİ	2. ÖZEL ALT KATEGORİ	f	%
		Betimsel Analiz			23	24,21
				Anova	13	13,68
				T-Testi	12	12,63
				Regresyon	1	1,05
				Korelasyon	1	1,05
				Ki-Kare Testi	2	2,1
				Mann- Witney U Testi	2	2,1
			Non Parametrik	Kolmogorov-Smirnov	1	1,06
				Kruskal-Waills	1	1,06
			Betimsel Analiz		5	5,27
			İçerik Analizi		22	23,16
					12	12,63
					12	12,63
Toplam					95	%100

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Afet eğitimi ile ilgili 2005-2020 yılları arasında yayınlanan yerli ve yabancı akademik çalışmaların eğilimlerini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada çalışmalar konu başlıkları, incelenen afet türü, yayın yılı, araştırma deseni, veri analiz yöntemi ve veri toplama araçları bakımından ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Araştırmada afet eğitimi çalışmalarının konu eğilimlerini belirlemek için bir sınıflandırmaya gidilmiş ve Tablo 2 ile detayları belirtilen 6 kategoriye ulaşılmıştır. Çalışmalarda en fazla afet eğitiminin öğretim boyutuna ağırlık verildiği saptanmıştır. Ayrıca çeşitli kademelerdeki öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik çalışmalar da ağırlıklı olarak ele alınan çalışmalar arasında yer almaktadır. Değirmençay ve Cin (2016) tarafından Türkiye'deki deprem eğitimi araştırmalarının içerik analizini belirlemeye yönelik yürütülen çalışmada da benzer bir sonuca ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında ele alınan akademik çalışmalarda daha çok afetlerle ilgili olarak bilgi boyutuna yönelinmiştir. Akademik çalışmalarda uygulama ve planlama boyutuna da ağırlık verilmesinin topluma ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmaların ağırlık verdikleri diğer konular arasında afetlere yönelik öğretmen, öğrenci ve sağlık çalışanlarının görüşlerini belirleme yer almaktadır. Ancak afet eğitime yönelik çalışmaların literatür taraması, programda afet eğitiminin yeri, afetlerin basın ve medyaya yansması ile özel bireylerin afet algısı

gibi konularda yeterince çalışmaya rastlanmamıştır. Bu konulara ağırlık verilmesinin literatürdeki boşluğun kapanmasında etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında ele alınan afet eğitimi ile ilgili yapılan akademik çalışmalarda, karma desenli araştırmalara yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Afet eğitimi hakkındaki nitel araştırma desenlerinden yararlanılan çalışmalarda da durum çalışması ile yürütülmüş sadece bir çalışmaya yer verildiği için bu alandaki eksiklik fark edilmiştir. 'Derleme' çalışmalarının; 'Fenomenoloji Araştırması', 'Deneysel Araştırma' ve 'Durum Çalışması' yöntemlerinden daha fazla dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Afet eğitimi hakkındaki yapılan akademik çalışmalarda karma desenli çalışmalara yer verilmediği için karma desenin kullanıldığı çalışmalar tasarlanarak alandaki boşluk giderilebilir. Afet eğitimi hakkındaki çalışmalarda nitel araştırma desenlerinden durum çalışması ile yapılmış sadece bir çalışmaya yer verildiği için durum çalışmasının kullanıldığı daha fazla çalışma tasarlanabilir. Afet eğitimi ile ilgili çalışmalar daha çok 'Tarama Desenli Araştırma' yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Farklı araştırma yöntemlerinin başarıyla kullanıldığı yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Ele alınan akademik çalışmalarda araştırmacıların son yıllarda afet eğitimine nispeten daha fazla yönelerek çalışma sayılarını arttırdıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun nedenlerinin incelendiği daha detaylı akademik çalışmaların yürütülmesi literatüre katkı sağlayacaktır.

Afet eğitimi hakkındaki yapılan çalışmalarda veri toplama araçlarından 'Başarı Testi' ve 'Kelime İlişkilendirme Testi' sadece birer tane kullanılmış ve bu alandaki bir boşluk fark edilmiştir. Bu araçların kullanıldığı çalışmalar tasarlanabilir.

Yapılan araştırma sonucunda afet eğitimi alanında yapılan çalışmalarda doğal afet türlerinin, beşeri afet türlerine kıyasla daha fazla incelendiği sonucuna ulaşılmıştır. Doğal afet türleri 14 başlık altında toplanmış durumda iken, beşeri afet türleri 3 başlık altında gösterilmiştir. Doğal afet türleri arasında en çok araştırma konusu yapılan afet türü depremlerdir.

Yapılan araştırmalarda depremlerin daha fazla incelenmesi, doğal afetler olarak tanımlanan doğa olaylarının ortaya çıkardıkları yıkım ve etki düzeyi bakımından insan yaşamını daha fazla etkiliyor olmasıyla açıklanabilir. Öcal (2005), Öcal (2007), Karakuş (2013), Değirmençay ve Cin (2016), Doğan ve Koç (2017) ve Sözen, (2019) tarafından yapılan çalışmalar doğrudan depremle ilgili olarak gerçekleştirilmiştir. Diğer çalışmalarda ise deprem afeti, diğer afet türleri ile birlikte ele alınarak inceleme konusu yapılmıştır. Afet eğitimi alanında yapılan araştırmalarda, deprem afetinin bu denli yoğun bir şekilde incelenmesini, ülkemizin aktif deprem kuşakları üzerinde yer alması ve bu deprem kuşaklarında sürekli olarak depremlerin meydana gelmesiyle ilişkilendirmek mümkündür. Zira tarihsel anlamda Türkiye'de meydana gelen doğal afetler incelendiğinde, en yıkıcı sonuçların büyük oranda deprem afetine bağlı olarak gerçekleştiği görülmektedir. 27 Aralık 1939 Erzincan ve 17 Ağustos 1999 Kocaeli-Gölcük depremlerinin toplumsal hafızada bırakmış olduğu etki ve bu depremlerin ortaya çıkardığı mal ve can kaybı, depremler konusundaki toplumsal hassasiyetin diğer afet türlerine göre daha fazla olmasına neden olmuştur. Bu bağlamda afet eğitimi alanında yapılan çalışmalarda, deprem afetinin bu denli yoğun bir şekilde çalışma konusu yapıyor olmasını depremlerin ortaya çıkardığı sonuçlarla ilişkilendirmek mümkündür.

Afet eğitimi alanında yapılan çalışmalarda depremden sonra en çok araştırma konusu yapılan afet türleri olarak sel ve heyelanın öne çıktığı görülmektedir. Deprem afetinde olduğu gibi, insan yaşamını etkileyen sel ve heyelan gibi afetlerin gerçekleşme düzeyiyle, araştırma konusu olarak ele alınma düzeyleri arasında ilişki olduğu düşünülebilir

Yapılan inceleme sonucunda beşeri afet türlerinin doğal afet türlerine kıyasla çok fazla inceleme konusu yapılmadığı görülmektedir. İncelenen çalışmalarda yer alan beşeri afetlerden en çok öne çıkan afet türünün yangın olması dikkat çekicidir. Zira büyük yangınlar ve orman yangınları gibi olayların büyük oranda insan etkisiyle ortaya çıktığı bilinmektedir. Afet eğitimi alanındaki araştırmalarda “Yangın, büyük patlamalar ve kazalar, salgın hastalık” gibi beşeri afet türlerinin çok fazla incelenmemesi, günümüz dünyasında giderek artmakta olan insan kaynaklı afet türlerinin Türkiye’de yeterli ölçüde araştırma konusu yapılmadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Oysa insanoğlunun doğaya müdahalesi sonucunda gerek doğal kaynaklı, gerekse insan kaynaklı olarak gelişen afet türlerinin etki ve şiddet bakımından insan yaşamını daha fazla etkilemeye başladığı görülmektedir. Bu nedenle beşeri afet türleri hakkında yapılacak çalışmaların, günümüz dünyasında meydana gelmesi muhtemel insan kaynaklı afetlere karşı toplumsal bilincin gelişmesine katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Son olarak araştırma kapsamındaki çalışmalarda kullanılan veri analiz teknikleri incelendiğinde, nicel araştırma tekniklerinin daha fazla tercih edildiği sonunca ulaşılmaktadır. Bu durum afet eğitimi alanında yapılan çalışmalardan elde edilen verilerin, sayısal olarak ifade edilmeye çalışıldığı şeklinde yorumlanabilir.

Kaynakça

- Akcil, Ö., Toğrol, A., Çağlayan Mercan, F., Püskülcü, S., Tanırcan, G., ve Baykal, A. (2014). Yeniden düzenlenmiş temel afet bilinci eğitimi programının okul dışı bilim öğrenme ortamında etkililiğinin incelenmesi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 31(2), s. 99-126.
- Akgüngör, Ç. (2013). Sarsıntı Başladığında: Kitlesele afet eğitimi ve deprem anında birey davranışı örneği. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (49), 29-63.
- Aknoğlu, O. ve Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi, *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 30(30), 5-29.
- Aksoy, B. ve Sözen, E. (2014). Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce ili örneği). <https://doi.org/10.12780/UUSB300>
- Arca, D. (2012). Afet yönetiminde coğrafi bilgi sistemi ve uzaktan algılama. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi* /, 2 (2), s. 53-61. <https://doi.org/10.7212/zkufbd.v2i2.30>
- Arslan, E., Sayhan, M. B. ve Salt, Ö. Tıp Fakültesi öğrencilerinin afet-acil durumlar hakkında, bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Anatolian Journal of Emergency Medicine*, 1(1), 5-10.
- Aziz A. (1990). *Araştırma Yöntemleri Teknikleri ve İletişim*, A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi ve Basın Yayın Yüksekokulu Basımevi, Ankara.

- Boon, H.J., Brown, L.H., Richard, K.T., Pagliano, S.P. and Clark, K. (2011). School disaster planning for children with disabilities a critical review of the literature, *International Journal of Special Education*, 26(3), 223-237.
- Başbuğ, B. B. (2007). Türkiye'de doğal afet risk yönetimi eğitimi. *Tmmob Afet Sempozyumu* (s. 123-127). Ankara: TMMOB.
- Buluş Kırıkkaya, E., Oğuz Ünver, A. and 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, s. 24-42.
- Cin, M. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının doğal afetler ile ilgili yanlışları. *Marmara Coğrafya Dergisi* , 5, 22. s. 70-81.
- Clerveaux, V., Spence, B. and Katada, T. (2010). Promoting disaster awareness in multicultural societies: the DAG approach. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 19(2), s.199-218.
<https://doi.org/10.1108/09653561011038002>
- Daifallah, A. (2015). Saudi EMS students' perception of and attitudes toward their preparedness for disaster management, *Journal of Education and Practice*, 6(35), 110-116.
- Değirmenci, Y., ve İltet, İ. (2013). Coğrafya dersi öğretim programında doğal afetler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, s.276-303.
- Değirmenci, Y., Kuzey, M. ve Yetişensoy, O. (2019). Sosyal Bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve eğitimi, *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 33-46.
<https://doi.org/10.30900/kafkasegt.591345>
- Değirmençay, Ş. A.ve Cin, M. (2016). Türkiye'deki deprem eğitimi araştırmaları: betimsel içerik analizi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 301-314.
- Dikmenli, Y., ve Gafa, İ. (2017). Farklı eğitim kademelerine göre afet kavramı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, s. 21-36.
<https://doi.org/10.21764/maeuefd.335007>
- Dikmenli, Y., Yakar, H. ve Konca, A.S. (2018). Development of disaster awareness scale: A validity and reliability study, *Review of International Geographical Education Online*, 8(2), 206-220.
- Dökmeci, A. H., ve Merinç, F. (2018). Namık Kemal Üniversitesi öğrencilerinin temel afet farkındalığının değerlendirilmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(2), 106-113.
<https://doi.org/10.35341/afet.454340>
- Doğan, E., ve Koç, H. (2017). Sosyal bilgiler dersinde deprem konusunun dijital oyunla öğretiminin akademik başarıya etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* , 5 (8), s. 90-100.
- Dufty, N. (2015). A Review of progress in the integration of disaster risk reduction into Australian school curricula programs and materials, *Prepared for the Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*, 1-16.
- Duong, K. (2009). Disaster education and training of emergency nurses in South Australia, *Australian Emergency Nursing Journal*, 12(3), 86-92.
<https://doi.org/10.1016/j.aenj.2009.05.001>

- Erdur Baker, Ö., Kasapoğlu, K. ve Yılmaz, E. (2015). The objectives of Disaster Education from teachers perspectives, *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 3-18.
- Erkal, T., ve Değerliyurt, M. (2013). Türkiye'de Afet Yönetimi. *Eastern Geographical Review*, s. 147-164.
- Falaye, F.V. and Okwilagwe E.A . (2016) . Assessing the senior school students' knowledge, attitude and practices related to climate change: Implications for curriculum review and teacher preparation, *Journal of the International Society for Teacher Education*, 20, 43-53.
- Gerdan, S. (2014). Determination of disaster awareness, Attitude levels and individual priorities at Kocaeli University, *Eurasian Journal of Educational Research*, 55(1), 159-176. <https://doi.org/10.14689/ejer.2014.55.10>
- Gerdan, S. (2019). Bir sosyal sorumluluk projesi olarak afet eğitimleri. *International Journal of Management and Administration*, 3 (5), s. 101-110. <https://doi.org/10.29064/ijma.523265>
- Gwee, O., Takeuchi, Y., Wen, J. And Shaw, R. (2011). Disaster Education system in Yunlin county, Taiwan, *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, 3(2), 189-203. <https://doi.org/10.3850/S1793924011000745>
- İnal, E., Altıntaş, K. H. ve Doğan, N. (2019). General disaster preparedness beliefs and related sociodemographic characteristics: The example of Yalova University, Turkey. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 17(1), 1-15. <https://doi.org/10.20518/tjph.381667>
- İnal, E., Kaya, E. ve Altıntaş, K. H. Türkiye'de Örgün Eğitimin Afet Eğitimi Yeterliliği Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (37), 114-127.
- Johnson, V., R. Ronan, K., M. Johnston, D. And Peace, R. (2014). Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools. *Disaster Prevention and Management*, 23(4), 370-380. <https://doi.org/10.1108/DPM-09-2013-0151>
- Kalanlar, B. ve Kubilay, G. (2015). Afet hemşireliği eğitimi ve afet öncesinde afet hemşiresinin görevleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(2), 77-85.
- Karakuş, U. (2013). Depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının, metafor analizi ile incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18/29, s. 97-116. <https://doi.org/10.17295/ataunidcd.31309>
- Karakuş, U. ve Önger, S. (2017). 8. Sınıf öğrencilerinin doğal afet ve afet eğitimi kavramını Anlama Düzeyleri. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, s. 482-491. <https://doi.org/10.7596/taksad.v6i6.1247>
- Kırıkkaya, E. B. ve Gerdan, S. (2018). Engelli ve engelli aday bireylerin bir afet anında nasıl davranacaklarına ilişkin görüşleri. *Resilience*, 2(2), 123-129. <https://doi.org/10.32569/resilience.477814>
- Koç, H. (2013). Türk basınının doğal afetlere ilişkin bakış açısını belirlemeye yönelik bir inceleme. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 5(2), 121-137.

- Kozyel, M., Çalışkan, C., Koçak, H. ve Sarı, B. (2018). Türkiye'de Afet Yönetimiyle İlgili Üniversite Düzeyinde Eğitim ve Öğretim Girişimleri. *Hastane Öncesi Dergisi*, 3(2), 131-139.
- Leleito, E., Shimasaki, K., Watanabe, R. And Kawabata, H. (2015). Disaster risk reduction education for international students through Inter-University Collaboration, *Nagoya Üniversitesi Uluslararası Eğitim ve Değişim Merkezi Dergisi (IEEC)*, (2), 37-47.
- Maya, İ. ve Çalışkan, C. (2016). Dünyada lisans derecesi düzeyinde afet eğitimi ve öğretimi yapan programların değerlendirilmesi ve türkiye örneği. *Turkish Studies*, 11/9, 579-604. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.9761>
- Maya, İ., ve Sarı, B. (2018). Ortaokul öğretmenlerinin görüşlerine göre türkiye'de afet eğitimi uygulamaları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 71, 49-65. <https://doi.org/10.9761/JASSS7804>
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, Afet Eğitimi Ve Afete Dirençli Toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67. <https://doi.org/10.21666/muefd.321970>
- Muttarak, R., and Lutz, W. (2014). Is education a key to reducing vulnerability to natural disasters and hence unavoidable climate change. *Ecology and Society*, 19(1), 42. <https://doi.org/10.5751/ES-06476-190142>
- O'Reilly, D. J. and Brandenburg, D. C. (2006). Simulation and learning in disaster preparedness: A Research and Theory Review. *Online Submission*.
- Ozkazanc, S. ve Yuksel, U. D. (2015). Evaluation of disaster awareness and sensitivity level of higher education students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 745-753. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.168>
- Ozmen, F. (2006). The level of preparedness of the schools for disasters from the aspect of the school principals. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 15(3), 383-395. <https://doi.org/10.1108/09653560610669873>
- Öcal, A. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), s. 169-184.
- Öcal, A. (2007). İlköğretim aday öğretmenlerinin deprem bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Memet Akif Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 104-110.
- Öcal, A., Yıldırım, E., Yakar, H. ve Erdoğan, E. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Afetlere Yönelik İnanışlarının İncelenmesi, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 59-72.
- Özgen, N., Ünalı, Ü. E. ve Bindak, R. (2011). Öğretmen adaylarının dağla afetler konusuna yönelik "etkili öğrenme biçimleri"nin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 12(4), 303-323.
- Özmen, B. ve İnce, Z. (2017). Okul Tabanlı Afet Eğitimi. *Resilience*, 1 (1) , 21-29. <https://doi.org/10.32569/resilience.356892>
- Özmen, B., Gerdan, S.ve Ergünay, O. (2015). Okullar için afet ve acil durum yönetimi planları. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 37-52.
- Öztürk Tasçı, F. ve Oğuz Ünver, A. (2017). Broad-based participatory inquiry into the definition and scope of disaster. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 3(2), 165-182. <https://doi.org/10.21891/jeseh.326743>

- Parlak, B. ve Şahin, A. U. (2019). Seçilmiş ülkelerde lisans ve lisansüstü düzeyde afet yönetimi eğitimlerinin analizi. *TESAM Akademi*, 6(2), 35-65.
<https://doi.org/10.30626/tesamakademi.613518>
- Perdikoua, S., Horakb, J., Palliyaguruc, S., Halounovád, L., Leesa, A., Ranguelove, B. and Lombardif, M. (2014). The current landscape of disaster resilience education in Europe, *4th International Conference on Building Resilience, Building Resilience*, 18, 568 – 575. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00977-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00977-0)
- Rosidin, U. And Suyatna, A. (2017). Teachers and students knowledge about Global Warming: a study in smoke disaster area of Indonesia, *International Journal of Environmental and Sceence Education*, 12(4), 777-786.
- Sapsağlam, Ö. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarında doğal afet farkındalığı. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 283-295.
<https://doi.org/10.29299/kefad.2018.19.031>
- Shiwaku, K. ve Shaw, R. (2008). Proactive co-learning: a new paradigm in disaster Education, *Disaster Prevention and Management*, 17(2), 183-198.
<https://doi.org/10.1108/09653560810872497>
- Shiwaku, K., Shaw, R., Chandra Kandel, R., Narayan Shrestha, S. and Mani Dixit, A. (2007), "Future perspective of school disaster education in Nepal", *Disaster Prevention and Management*, 16 (4), 576-58.
<https://doi.org/10.1108/09653560710817057>
- Solmaz, F., ve Kaymak, F. (2012). İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sel kavramıyla ilgili kavram yanlışları. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 2(2), s. 137-147.
- Sözen E. (2019). The earthquake awareness levels of under graduate students, *Journal of Pedagogical Research*, 3(2), 87-101. <https://doi.org/10.33902/JPR.2019254175>
- Şahin, C. ve Sipahioğlu. (2002). *Doğal afetler ve Türkiye*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Şahin, Y., Lamba, M., ve Öztıp, S. (2018). Üniversite öğrencilerinin afet bilinci ve afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesi. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 3(6), s. 149-159.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri*, Epsilon Yayınevi, Ankara.
- Tokcan, H., ve Yiter, E. (2017). 5. Sınıf öğrencilerinin doğal afetlere ilişkin bilissel yapılarının kelime ilişkilendirme testi (kit) aracılığıyla incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), s. 115-129.
- Turan, İ., ve Kartal, A. (2012). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin doğal afetler konusu ile ilgili kavram yanlışları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 67-81.
- Turan, M., Doğan, G., Bulut, Y., Öztürk, G. ve Şahinöz, S. (2018). Yükseköğretim kurumlarında afet ve acil durumlara hazırlık çalışmaları ve etkinlikleri Gümüşhane Üniversitesi örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-11.
- Vallas, P. and Pankovits, T. (2010). Education in the Wake of natural disaster, *Program on America and the Global Economy*, 1-81.

- Varol, A. (2019). Afet yönetimi, afet eğitimi ve afet farkındalığı: Amerika örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 193-204.
<https://doi.org/10.18069/firatsbed.538678>
- Varol, N. (2007). Doğal ve teknolojik afetler konusunda toplumun bilinçlendirilmesi ve "Afem'in" Rolü, *TMMOB Afet Sempozyumu*, 5 - 7 Aralık 2007, Ankara.
- Varol, N., ve Buluş Kırıkkaya, E. (2017). Afetlere karşı toplum dirençliliği. *Dirençlilik Dergisi*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.32569/resilience.344784>
- Yavaş, H. (2001). Doğal afet yönetimi ve yerel gündem 21 çalışmaları kapsamında İzmir'de deprem riski. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 118-138.
- YAZICI, Ö. ve Kalın, Ö. U. (2018). "Doğal Afet" için kavramsal metaforların karşılaştırmalı analizi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 25-40.
<https://doi.org/10.30900/kafkasegt.396396>
- Yıldırım, A., ve Şimsek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8th ed.)*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yılmaz, S. ve Algül, A. (2019). Afet içerikli haberlerin sosyal öğrenme kuramı bağlamında değerlendirilmesi. *The Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 9(2), 234-248. <https://doi.org/10.7456/10902100/016>

Summary

Introduction

Natural and human disasters have affected human life throughout history and sometimes caused loss of life and property. It is possible to classify disasters as natural and human disasters by looking at their formation. Human disasters are accidents, explosions, wars, political and economic devastation that cause loss of life and property caused by people. Natural disasters, on the other hand, are natural phenomena that occur depending on natural conditions and affect human life negatively (Şahin ve Sipahioğlu, 2002, p: 5). When human and natural disasters are compared, it is seen that natural disasters cause more loss of life and property. Although people cannot prevent the occurrence of natural disasters, they can take some precautions in order to minimize the destruction to be caused by disasters (Cin, 2010). Among these measures, disaster training to be done before natural disasters and properly planned disaster management stand out as an important field of activity to reduce the damage caused by natural disasters (Maya ve Çalışkan, 2016). Accordingly, the importance of educational activities is increasing day by day among the measures taken against disasters in today's world. In this context, in order to better understand the development process of disaster education studies, it is important to evaluate disaster-themed studies from a holistic perspective. With this research, the trends of domestic and foreign articles published between 2005-2020 regarding disaster education were tried to be determined. Within the scope of the research, 67 articles, both domestic and foreign, were examined. This research is expected to contribute to the evaluation of disaster education studies from a holistic perspective.

Method

The study was carried out with the document review method included in the qualitative research design. 67 academic studies published in local and foreign languages on disaster education between 2005-2020 through document analysis; It was obtained by using data bases of "Google Scholar, ERIC, Magazine Park, Science Direct". In the examination between 2000-2005, no academic studies (articles, papers) on disaster education were encountered.

The data obtained were carefully examined by four researchers and evaluated with the help of content analysis. During the evaluation, the distribution of academic studies on disaster education by years were analyzed relationally, and the methods, data collection tools, data analysis, disaster type and subjects were subdivided into semantic content analysis (semantic analysis) by analyzing them in detail.

Results, Discussion and Pedagogical Implications

Within the scope of the research, 67 academic studies were discussed. However, since studies were included in more than one category, a total of 71 studies were evaluated and frequency and percentage values were determined.

In studies related to disaster education, it was determined that importance was given to disaster education. Opinions of students studying at various levels regarding disasters are also among the topics studied frequently. The study conducted by Değirmençay and Cin (2016) supports this finding. In the studies carried out about disasters, it was determined that the information dimension was given importance and the implementation and planning dimension was neglected. It is thought that conducting academic studies on disaster implementation, response and planning dimensions will contribute to the field. The number of studies to determine the opinions of teachers, students and health workers is relatively high. However, issues such as literature review related to studies on disaster education, the place of disaster education in programs, reflection of disasters in the press and media, and disaster perception of private individuals were neglected. Studies on these issues will also contribute to the field.

It is seen that quantitative research patterns are used the most in studies related to disaster education. It is seen that the quantitative studies were carried out with the most scanning pattern. In the studies carried out with qualitative research, document review was used most. It is noteworthy that there is no mixed research in the studies discussed. It is thought that academic studies to be carried out by using mixed pattern in the field of disaster education will contribute to the field. It is also important to enrich the data collection tools used.

It has been determined that the studies focused mostly on natural disasters. Among natural disasters, the study is mostly related to earthquakes. The further investigation of earthquakes in the researches can be explained by the fact that the natural events defined as natural disasters affect human life more in terms of the destruction and level of impact they cause. The studies carried out by Öcal (2005), Öcal (2007), Karakuş (2013), Değirmençay and Cin (2016), Doğan and Koç (2017) and Sözen (2019) were directly related to the earthquake. After the earthquakes, the most handled disasters are floods and landslides. Among human disasters, fires seem to be one of the issues that are often addressed.

Finally, the data analysis techniques used in disaster education studies were examined. Here too, quantitative research techniques come to the fore.

It is hoped that this study, which aims to identify trends in disaster education, will contribute to researchers who want to work in the field.

Araştırmanın Etik Taahhüt Metni

Yapılan bu çalışmada bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulduğu; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifatın yapılmadığı, karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde "Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi ve Editörünün" hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğu sorumlu yazar tarafından taahhüt edilmiştir.

Authors' Biodata / Yazar Bilgileri

Hakan KOÇ, Cumhuriyet Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Seyahat İşletmeciliği ve Turizm Rehberliği Bölümü'nde Profesör Doktor olarak çalışmaktadır.

Hakan Koç is working as a Professor Doctor in the Department of Travel Management and Tourism Guidance, Faculty of Tourism in Sivas Cumhuriyet University.

Gülşah ŞEKER, Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'nda doktora öğrencisidir.

Gülşah Şeker is a PhD student at the Department of Social Studies Education in Sivas Cumhuriyet University.

Nagihan EVCI, Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'nda doktora öğrencisidir.

Nagihan Evcı is a PhD student at the Department of Social Studies Education in Sivas Cumhuriyet University.

Mustafa DOĞAN, Milli Eğitim Bakanlığında Sosyal Bilgiler öğretmenliği yapmaktadır.

Mustafa Doğan is a Social Studies teacher at the Ministry of Education.