



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)



Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of  
Education

2024, 24(3),1599 – 1615. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1448748>



### Örgün Eğitim Programlarının Deprem Eğitimi Açısından İncelenmesi

Examination of Formal Education Programs in Terms of Earthquake Education

Esra CAN<sup>1</sup> , Suat ÇAPUK<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 07.03.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 29.07.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.09.2024

**Öz:** Bu çalışmada, örgün eğitim programlarının deprem eğitimi açısından incelenerek mevcut durumun ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Örgün eğitimde yer alan öğretim programlarının tamamı incelenmiş ve deprem eğitimine yönelik kazanımların yer aldığı Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri, Afet Bilinci, Şehrimiz, İngilizce, Fizik ve Coğrafya derslerine ait öğretim programları ve ders kitapları örneklem olarak seçilmiştir. Öğretim programları ve ders kitaplarında deprem eğitimi yönelik kazanım ve içeriklerin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre deprem eğitimi ile ilişkili 37 kazanım tespit edilmiştir. Ders kitaplarında deprem eğitimi ile ilişkili içeriklerin afet ve acil durum yönetiminin aşamalarına göre analizi sonucunda en fazla zarar azaltma ve önleme ile hazırlık aşamasına yönelik içeriklerin yer aldığı, müdahale ve iyileştirme aşamasından çok az bahsedildiği görülmüştür. Kazanımların taksonomik sınıflandırılması incelendiğinde 37 kazanımın tamamının bilişsel alanda yer aldığı tespit edilmiştir. Deprem eğitimi ile ilişkili kazanımların bilişsel alanın daha çok alt düzey basamaklarında bulunduğu, üst düzey basamaklarda çok az kazanımın yer aldığı sonucuna varılmıştır. Eğitim Programlarında deprem eğitimine yönelik içeriklere yer verilmesi için önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Örgün Eğitim, Deprem Eğitimi, Öğretim Programları

&

**Abstract:** This study aims to examine the formal education programs in terms of earthquake education. Document analysis, one of the qualitative research methods, was used in the research. All curriculums in formal education were examined and curriculums and textbooks of Life Sciences, Social Studies, Science, Disaster Awareness, Our City, English, Physics and Geography courses, which include earthquake education and achievements, were selected as samples. Descriptive analysis was used to analyze the achievements and contents of earthquake education in curricula and textbooks. According to the findings of the research, 37 achievements related to earthquake education were identified. As a result of the analysis of the contents related to earthquake education in the textbooks according to the stages of disaster and emergency management, it was seen that the most content was related to the damage reduction and prevention and preparation stages, and the intervention and recovery stages were rarely mentioned. When the taxonomic classification of achievements was examined, it was found that all 37 achievements were in the cognitive field. It was concluded that the gains associated with earthquake education were found mostly in the lower level levels of the cognitive domain, and that there were very few gains in the upper level levels. Suggestions have been made to include content for earthquake education in Education Programs.

**Keywords:** Formal Education, Earthquake Education, Curriculums

**Atf/Cite as:** Can, E. & Çapuk, S. (2024). Örgün eğitim programlarının deprem eğitimi açısından incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1599-1615. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1448748>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Öğretmen, Esra CAN, MEB, [esratora85@gmail.com](mailto:esratora85@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-7576-7121>

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Suat ÇAPUK, Adıyaman Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, [scapuk@adiyaman.edu.tr](mailto:scapuk@adiyaman.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0003-2736-9927>

## 1. GİRİŞ

Türkiye, dünyanın genç ve aktif bir kuşağı olan Alp-Himalaya deprem kuşağı içerisinde yer almaktadır. Avrasya levhası ve Arabistan-Afrika levhalarının hareketleri sonucunda Anadolu plakası sürekli sıkışmaya maruz kalmaktadır (Erdem, 2010). Bu tektonik yapı üzerinde bir yılda meydana gelen depremler, dünyada bir yılda meydana gelen depremlerin %23 'ünü oluşturmaktadır (Tercan,2023).

Afetler toplumun düzenli işleyişini sekteye uğratmakta, ekonomik ve sosyal açıdan olduğu kadar psikolojik açıdan da derin izler bırakmaktadır (Değirmenci vd., 2019). Afetlere karşı savunmasız ve mağdur gruplar, çocuklar ve gençlerdir (Kekiç & Milenkoviç, 2019; Peek, 2008). Çocuklar gibi korumasız kategorisinde yer alan nüfusun da depremin etkilerine hazırlanma ve uygun tepki verme kapasitelerinin artırılması gerekmektedir (Codreanu vd.,2014). Çocuklar afetlerde risk altında olsalar da pasif olarak mağdur değillerdir. Çocukların ve gençlerin evlerinde, okullarında ve buldukları topluluklarda yapılan afete hazırlık faaliyetleri, karşılaştıkları riskleri en aza indirmektedir (Peek, 2008). Afet eğitimi, risk hakkında bilgi vererek insanların önleyici faaliyetlerini arttırmasında büyük rol oynar. Etkin bir şekilde planlanan ve iyi uygulanan afet eğitimi, uzun vadede insanların bunu alışkanlık haline getirmesini sağlayacaktır (Kekiç & Milenkoviç, 2019). Bu bağlamda okullar, toplumsal dönüşümün kaynağı olarak bilinçlendirme sürecinin önemli parçasıdır (Değirmenci vd., 2019). Depreme hazırlık, yedi farklı etkiye neden olur: düşünmeyi ve konuşmayı teşvik etmek, farkındalık ve bilgi yaratmak, bireylerin bir felaketin sonuçlarını anlamalarına yardımcı olmak, inanç geliştirmek, hazırlığı geliştirmek, duyguları ve hisleri etkilemek ve afet konularında topluluk etkileşimini teşvik etmek (Becker vd., 2017). Örgün eğitim ve afet deneyimi afetlere karşı tedbir alınmasında önemli iki faktördür. Eğitilmiş bireyler önceden bir afetten etkilenmemelerine rağmen afet risklerini öngörebilmektedirler. Bununla birlikte afet eğitimi, *afet sonrası yaşanabilecek ölüm, yaralanma, varlık ve gelir kaybını azaltmakta felaket ile başa çıkabilme kapasitesini arttırmaktadır* (Hoffmann & Muttarak, 2017).

Dünya genelindeki deprem eğitimleri incelendiğinde büyük ölçüde farklılık görülmektedir. Bazı ülkeler deprem kuşağında olmalarına karşın okullarda deprem eğitimi verilmemektedir (Korkmaz, 2023). Diğer taraftan, bazı ülkeler deprem eğitimini okul müfredatına entegre etmiştir (Kekiç & Milenkoviç, 2019; Korkmaz, 2023). Almanya deprem olgusunu kendi ülkesinde yaşamadığı halde liselerde coğrafya dersi öğretim programı içerisinde küresel boyutu ile depremlere yer vermektedir (Erdem, 2010). Fransa erken yaşlarda afet eğitimine başlamakta, coğrafya derslerinde hemen her kademedeki sürdürülebilir bir afet eğitimini programlarına entegre etmiştir (Kekiç & Milenkoviç, 2019). Bunun yanında Korkmaz'ın (2023) araştırmasına göre Nepal'in yüksek sismik hareketliliğe sahip olmasına rağmen okullarda deprem eğitimi verilmemektedir. Sumy vd. (2022), deprem eğitiminde müzeler, milli parklar ve aktif katılabilecekleri özgür öğrenme ortamlarının öğrencilerin ilgisini çektiğini ve etkili bir deprem eğitiminin verilmesine olanak sağladığını belirtmiştir. Subedi vd. (2020), Nepal'de insanların deprem farkındalığının olmayışının nedeninin deprem eğitiminin Nepal öğretim programlarında yer almaması olarak ifade edilmiştir. Shojio vd. (2019), Endonezya'da yeni deprem eğitim programının öğrencilerin depreme verdikleri tepki üzerinde olumlu etki yarattığını belirtmiştir. Schmidt (2018), İsrail'de depreme hazırlık için hem teorik hem de pratik eğitim alan öğrencilerin, edindikleri bilgileri ev ortamında ailelerine aktardığını belirtmiştir. 2. sınıfta başlayan ve öğretmenler tarafından verilmesi için tasarlanan programdaki derslerin, 5. Sınıf düzeyinde özel olarak eğitilmiş asker öğretmenler tarafından verildiğini ifade etmiştir. Reyes vd. (2016), Meksika'nın Oaxaca eyaletinde 817 öğrenci ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin sismik risk algısı, farkındalığı ve hazırlığı ile ilgili yaptıkları çalışmanın temel sonucunun öğrencilerin depreme karşı savunmasız oldukları ve bunun nedeninin okul programlarında deprem eğitimine yer verilmemesi olarak gösterilmiştir. Katada ve Kanai (2016), Japonya'da afet önleme eğitiminin odaklandığı iki programın dışında yeni bir programa benimsenmesi gerektiğini vurguladıkları çalışmada, Japonya'da okullarda verilen afet eğitimlerinde "Tehdit Edici Afet Önleme Eğitimi" ve "Bilgiye Dayalı Afet Önleme Eğitimi" benimsendiği ifade edilmektedir. Kekiç ve Milenkoviç (2015), okullarda verilen afet eğitiminin yanı sıra okul dışı afet eğitim programları ile afet eğitiminin desteklenebileceğini söylemektedir. Codreanu vd. (2014), okul, aile ve toplum birlikteliği ile teorik ve pratik faaliyetlerinin birleştirildiği afet eğitiminin daha etkili olduğu söylenmiştir.

Adiyoso ve Kanegae (2012), müfredat temelli afet eğitimi ile afet konusunda doğru bilginin yaygınlaşması ve afete karşı davranışsal hazırlığa teşvik için öğretmenlerin ve öğrencilerin eğitilmesinin önemli bir rol oynadığını belirtmektedir.

Türkiye’de de dünyada olduğu gibi afet eğitimine öğretim programlarında yer verilmektedir. Türkiye’de afet eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında; Başbüyük ve Pala’nın (2023) çalışmasında Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı kazanımlarının alt düzey basamaklarda yer aldığı, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında daha dengeli bir dağılıma sahip olduğu, Coğrafya Dersi Öğretim Programında ise diğer öğretim programlarına göre kazanımların diğer derslerin kazanımlarına göre daha üst bilişsel basamaklarda olduğu belirtilmiştir. Delen (2023), afet eğitiminin her sınıf düzeyinde aynı yoğunlukta olmadığını, sadece belirli dersler içerisinde yer aldığı, hiçbir derste ünite veya tema olarak bulunmadığı ifade edilmiştir. Bununla birlikte afet yönetimi aşamalarından müdahale ve iyileştirme aşamalarına yeterince yer verilmediğini, görsellerin yetersiz olduğunu ve alternatif ölçme-değerlendirme sorularına yeteri kadar yer verilmediğini belirtmiştir. İlkokul ders kitaplarında konu, afet türü, görsel ve ölçme değerlendirme kısımlarına daha çok yer verilmesi gerektiğini söylemiştir. Kaya, Artvinli ve Dönmez (2023), Coğrafya dersi öğretim programının afet risklerini azaltma eğitimi açısından öğrencilere bilinç kazandırmada ve öğretmenlere bu konuda rehberlik etmesinde yetersiz olduğu ifade etmiştir. Çalimli (2022), ders ve çalışma kitaplarında afet öncesi, sırası ve sonrası ile ilgili yeterli bilgi olmadığını, uluslararası kurum ve kuruluşlara az yer verildiğini, afetlerin tanılandırma ve sınıflandırmasının yetersiz olduğunu belirtmiştir. Çelik ve Gündoğdu (2022), öğretmenlerin afet eğitimi ile ilgili kazanımları yetersiz bulduklarını, uygulamaya yönelik kazanımın bulunmadığını ve sadece bilgi düzeyinde kazanımların olduğunu ifade etmiştir. İnal, Kaya ve Altıntaş (2018), Türkiye’de ilkökul ve ortaöğretim seviyesinde verilen afet eğitiminin, UNISDR (Birleşmiş Milletler Afetlerin Azaltılması Uluslararası Stratejisi) tarafından belirlenen kriterler açısından yetersiz olduğunu söylemiştir. Özal vd. (2016), öğretim programlarında yer alan deprem eğitimi ile ilgili kazanımların çoğunlukla yenilenmiş Bloom taksonomisinin “kavramsal bilgi” basamağı ve “anlama” basamağında olduğunu belirtmiştir. Değirmenci ve İlter (2013), Coğrafya eğitim programını afet eğitimi açısından incelemiş ve afet ile ilişkin en çok kazanımın 9. sınıf düzeyinde olduğu (f=24) sonucuna varmıştır. Bununla birlikte en az kazanım 12. sınıflarda (f=22) yer aldığını belirtmiştir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı örgün eğitim programlarının deprem eğitimi açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

- 1- Öğretim programlarında deprem eğitime yönelik kazanımların derslere göre dağılımı nasıldır?
- 2- Ders kitaplarında deprem konusunu içeren metinlerde afet ve acil durum yönetiminin hangi aşamalarına yer verilmiştir?
- 3- Öğretim programlarındaki deprem eğitimi içeren kazanımların taksonomik sınıflandırılması nasıldır?
- 4- Öğretim programlarında deprem eğitimi içeren kazanımların bilişsel alan basamaklarına göre sınıflandırılması nasıldır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Türkiye tarih boyunca deprem ile sınanmış bir coğrafya üzerinde bulunmaktadır. T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı’nın (2018) araştırma sonuçlarına göre Türkiye, dünyanın risk oranı yüksek bir coğrafyasında bulunmaktadır. Her 5 yılda bir ortalama can ve mal kaybının fazla sayıda yaşandığı depremler meydana gelmektedir. Nüfusun önemli bir kısmını oluşturan çocuklar, depremlerden en çok etkilenen grubu oluşturmaktadırlar. Depremlere karşı bu korumasız grubun, depremin etkilerine hazırlanma ve uygun tepki verme kapasitelerinin artırılması gerekmektedir (Codreanu vd.,2014).

Örgün eğitim sistematik ve yapılandırılmış şekilde öğretmenler tarafından okullarda verilen eğitim olarak tanımlanır. Örgün eğitimde geçirilen yıl ne kadar fazla olursa eğitimin etkisi o kadar fazla olacaktır. Afetlere karşı savunmasızlığın azaltılabilmesi için afet eğitiminin örgün eğitim içerisinde verilmesine odaklanılmalıdır (Hoffmann & Muttarak, 2017).

Kadıoğlu'na (2008) göre afet yönetimi dört ana aşamadan oluşmaktadır: zararın azaltılması ve önleme, hazırlık, müdahale ve iyileştirme. Bu aşamaların bilinmesi deprem eğitiminde bireylerin ne yapmaları gerektiğini bilmeleri anlamına gelmektedir. Öğrencilerin deprem öncesinde tehlike avı, afet ve acil durum çantası hazırlama, acil durum eylem planı hazırlama ve risk yönetimi yapabilmeleri gerekmektedir (Sözcü, 2021).

Şubat 2023 Pazarcık ve Elbistan depremleri bütünlükte afet yönetiminin dört evresi dikkate alınarak incelendiğinde, bölgede yönetilen afet risk yönetim sürecinin yetersiz kaldığı özellikle zarar azaltma faaliyetlerinin etkili bir biçimde yapılmadığını göstermektedir. Yaşanan bu depremlerde bütünlükte afet yönetiminin en temel aşaması olarak zarar azaltma faaliyetlerinin başarılı bir şekilde yürütülemediği anlaşılmaktadır. Koordinasyon sürecinde eksikliklerin olduğu, planlama, eğitim ve tatbikatların afet yaşanan illerde yeterli seviyede olmadığı görülmüştür. 9 saat içerisinde oluşan iki büyük ve yıkıcı Kahramanmaraş Pazarcık ve Elbistan depremlerinde meydana gelen bu yıkımı "yönetilemez" bir hale taşımıştır (Tercan,2023).

Eğitim programının işlevsel olması öğrenenlerin deneyim ve faaliyetlerine odaklanması anlamına gelmektedir. Eğitim programı öğrencilere kazandırılması hedeflenen bilgilerin gerçek hayatta kullanılabilir ve işe yarar olması olarak ifade edilir (Akpınar, 2017). Bununla birlikte programın hedeflerini belirlerken birey, toplum, konu alanı ve doğanın ihtiyaçlarının veri kaynağı olarak kullanılması göz ardı edilmemelidir (Şeker, 2021). Deprem eğitimi sadece bireysel olarak değil toplumsal olarak da önem arz etmektedir.

Öğretim programlarında yer alan kazanımlar ile ilgili bilişsel alana ağırlık verilmesi, alt bilişsel basamaklarda ezber dayalı öğrenmelerin fazla olması, duyuşsal ve psikomotor alanlara gereken ilginin verilmemesi eleştirilen bir noktadır. Üst düzey düşünme becerilerinin kullanılmasını sağlayacak kazanım ifadeleri az sayıda bulunmaktadır (Eğitim Reformu Girişimi, 2016-2017).

Tüm bunların ışığında örgün eğitim programlarında yer alan deprem eğitiminin mevcut durumu, deprem eğitimi içeren kazanımların afet yönetiminin hangi aşamalarını kapsadığını, kazanımların taksonomik sınıflandırılması ve bilişsel alan basamaklarından hangilerine göre yazıldığını öğrenmek verilen deprem eğitiminin niteliği hakkında önemli bilgiler vermektedir.

Alan yazında Başbüyük ve Pala'nın (2023) Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Coğrafya öğretim programını, Delen'in (2023) ilkökul ders kitaplarını, Kaya, Artvinli, Dönmez'in (2023) Coğrafya öğretim programını, Çalıklı'nın (2022) ilköğretim programlarını ve ders kitaplarını afet eğitimi açısından incelediği görülmektedir. Buna karşın örgün eğitimdeki tüm öğretim programlarını ve ders kitaplarını bütüncül bir yaklaşımla ve özelde deprem eğitimi açısından inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte 2023-2024 yılında bazı derslerin eğitim programlarına yeni kazanımlar eklenmiş ve afet bilinci dersi öğretim programı hazırlanmıştır. Bu çalışma, güncellemeleri de içerdiğinden örgün eğitim programlarında yer alan deprem eğitiminin niteliği hakkında mevcut durumu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışmanın sonuçlarının bundan sonra yapılacak program geliştirme çalışmalarına, öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim süreçlerinde deprem konusunda eğitilmelerine yönelik program çalışmalarına katkı sunacağı düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Türkiye’de örgün eğitim programlarının deprem eğitimi açısından incelendiği bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda izlenen yol tümevarımsaldır ve genel teori ve açıklama yapmadan durumların veya deneyimlerin anlaşılması ve tanımlanmasını sağlar (Büyüköztürk vd., 2020). Doküman analizi yazılı metinlerin içeriğini sistematik ve titiz bir şekilde analiz eden bir nitel araştırma yöntemidir (Wach, 2013). Doküman analizi yapılarak Türkiye’de deprem eğitimi ile ilgili örgün eğitimde yer alan öğretim programları ve ders kitapları incelenerek mevcut durum ortaya konulmaya çalışılmıştır.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırma örneklemindeki öğretim programlarını seçmek için öncelikle okulöncesi, ilkokul, ortaokul ve lise kademelerindeki öğretim programlarının tamamı incelenmiş ve deprem eğitimi içeren kazanımların yer aldığı; Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, İngilizce, Fen Bilimleri, Şehrimiz, Afet Bilinci, Fizik ve Coğrafya öğretim programları örneklem olarak seçilmiştir. Örneklemdaki ders kitapları 2023-2024 eğitim öğretim yılında ilkokul, ortaokul ve lise kademelerine ait tüm bu kademelerdeki her sınıf düzeyine ait deprem eğitimi içeren öğretim programlarına ait Talim ve Terbiye Kurulu onaylı ders kitaplarıdır. EBA üzerinden güncellenmiş olmasına dikkat edilerek aynı sınıf düzeyine ait farklı yayınevlerine ait kitaplar arasından rastgele seçilmiştir. Afet Bilinci dersine ait öğretim programı 2023-2024 eğitim öğretim yılında oluşturulmuş ve ders kitabı mevcut olmadığından kitap incelemesi yapılamamıştır.

**Tablo 1.**

*Araştırmada İncelenen Ders Kitapları ve Yayınevleri*

Ders	Sınıf	Yayınevi
Hayat Bilgisi	1. Sınıf	İhsan Yayıncılık
	2. Sınıf	Dikey Yayıncılık
	3. Sınıf	Tuna Yayıncılık
Sosyal Bilgiler	4. Sınıf	Ferman Yayıncılık
	5. Sınıf	MEB Yayınları
	7. Sınıf	Ekoyay Yayınları
Fen Bilimleri	5. Sınıf	Dikey Yayıncılık
	Şehrimiz	MEB yayınları
İngilizce	8. sınıf	Tutku Yayınları
	9. sınıf	Erkad Yayıncılık
Fizik	10. Sınıf	Ekoyay Yayınları
	Coğrafya	Yıldırım Yayınları

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Veri toplama sürecinde araştırmacı tarafından hazırlanan kazanım inceleme formu kullanılmıştır. Kazanım inceleme formu literatür taranarak hazırlanmış ve öğretim programlarının ders, ünite, kazanım ve içerik başlıkları altında incelenmesini sağlamaktadır. Birinci aşamada literatür taraması yapılarak araştırma konusu belirlenmiş ve sınırlandırılmıştır. Araştırma konusuna uygun olarak nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yapılmasına karar verilmiştir. İkinci aşamada örgün eğitimdeki okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve lisedeki tüm öğretim programları incelenmiş içerisinde deprem eğitimi ile ilgili kazanımlar olan Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri, Afet Bilinci, Şehrimiz, İngilizce, Coğrafya ve Fizik öğretim programları ile sınırlandırılmıştır. Araştırmada incelenen öğretim programlarının, deprem eğitimi içeren sınıf seviyesine ait ders kitapları belirlenmiştir. Öğretim Programlarına Millî Eğitim Bakanlığına ait resmi sayfadan, ders kitaplarına EBA’dan ulaşılmıştır. Öğretim programlarındaki kazanımlar ve ders



kitaplarındaki deprem eğitimi ile ilgili içerikler okunarak araştırmanın soruları ile ilgili kısımları tespit edilmiştir. Veriler analiz edilerek sonuçlar rapor haline getirilmiştir.

#### 2.4. Verilerin analizi

Örgün eğitim programlarının ve ders kitaplarının deprem eğitimi açısından incelendiği araştırmada betimsel analiz kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek'in (2018) tanımına göre betimsel analizde daha önceden belirlenmiş temalar doğrultusunda içeriğin bu temalara yerleştirilerek yorumlanmasıdır. Dokümanlardan elde edilen bilgileri analiz etmek için deprem eğitimi içeren kazanımların ders, sınıf, ünite ve içerik olarak incelenmesi, taksonomik ve bilişsel alan basamaklarına göre incelenmesi, afet yönetimi basamaklarına göre incelenmesi şeklindeki başlıklar alan yazın incelenerek oluşturulmuş ve çerçeve belirlenmiştir. Öncelikle örgün eğitimdeki deprem eğitimi içeren kazanımlar belirlenmiş, öğretim kademesi ve sınıflara göre sıralanmıştır. Deprem eğitimi içeren kazanımların buldukları ders kitapları incelenerek kazanımlara ait içerikler belirlenmiştir. Veriler önceden belirlenen başlıklar altına araştırmacı tarafından özenli ve tarafsız bir şekilde yerleştirilmiştir. Başlıklar altına yerleştirilen veriler tablo haline getirilerek bulgular tespit edilip yorumlanmıştır.

#### 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Adıyaman Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 04/03/2024

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 18

### 3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde ilkökul, ortaokul ve lise öğretim programlarında ve ders kitaplarında deprem eğitimine hangi düzeyde yer verildiğine ilişkin bulgular alt problemler doğrultusunda sunulmuştur. Öğretim programlarında ve ders kitaplarındaki deprem eğitimi konuları içerik bakımından betimsel olarak analiz edilmiştir.

#### 3.1. Öğretim Programlarında Deprem Eğitimine Yönelik Kazanımların Sınıflara Göre Dağılımı

Bu bölümde "Deprem eğitimine yönelik kazanımların sınıf düzeylerine göre dağılımı nasıldır?" sorusunun bulgularına yer verilmiştir. Bu kapsamda ilkökul, ortaokul ve lise kademesindeki tüm derslerin deprem eğitimini kapsayacak tüm kazanımları ve açıklamaları incelenmiştir. Öğretim programlarındaki deprem eğitimini kapsayan tüm kazanımlarının sayısı Tablo 2.'de gösterilmektedir.

**Tablo 2.**

*Öğretim Programlarında Deprem Eğitimine Yönelik Kazanımların Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı*

Öğretim programı	Sınıf Seviyesi	Kazanım Sayısı f
Hayat bilgisi	1. Sınıf	1
	2. Sınıf	3
	3. Sınıf	2
Sosyal bilgiler	4. Sınıf	2
	5. Sınıf	2
	7. Sınıf	1
Fen Bilimleri	5. Sınıf	2
İngilizce	8. Sınıf	5
	9. sınıf	2
Afet Bilinci	5.,6.,7. Sınıflar	7
Şehrimiz	5,6,7 ve 8. Sınıflar	1
Fizik	10. Sınıf	2
Coğrafya	10. Sınıf	7
<b>Toplam</b>		<b>37</b>

Tablo 2. incelendiğinde öğretim programlarında deprem eğitimi ile ilgili kazanımların Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri, İngilizce, Afet Bilinci, Şehrimiz, Fizik ve Coğrafya derslerine ait öğretim programlarında yer aldığı görülmektedir. 10. sınıf Coğrafya dersi, Afet Bilinci ve 8,9. sınıf İngilizce öğretim programlarında deprem eğitimi ile ilgili en çok kazanıma sahip derslerdir. Lise kademesinde deprem eğitimi ile ilgili kazanımlara sadece 10. Sınıf düzeyinde yer verilirken diğer kademelerde yer verilmemiştir. 2023-2024 eğitim öğretim döneminde okutulmasına karar verilen Afet Bilinci dersi içerisinde afetlere ait kazanımlar içerisinde 4 kazanımın deprem eğitimi ile ilgili olduğu görülmektedir. Şehrimiz seçmeli dersinde deprem eğitimi ile ilgili 1 kazanım yer almaktadır. 2023-2024 eğitim öğretim yılında yenilenen Hayat bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerine deprem eğitimi ile ilgili yeni kazanımlar eklenmiş ve Hayat Bilgisi öğretim programında 6 ve Sosyal Bilgiler öğretim programında 5 kazanım yer almaktadır. İlkokul, ortaokul ve lise öğretim programlarında toplam 37 kazanımda deprem eğitimi ile ilgili bilgi verilmiştir.

### **3.2. Ders kitaplarındaki deprem konusunu içeren metinlerin afet ve acil durum yönetiminin aşamalarına göre dağılımı**

Bu bölümde deprem eğitimi ile ilgili kazanımların tespit edildiği derslere ait kitaplar incelenmiştir. İlgili derslerin kitaplarında yer alan deprem konusundaki metinlerin afet ve acil durum yönetiminin aşamaları olan zarar azaltma ve önleme, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarından hangilerine yer verildiği belirtilmektedir.

Tablo 3.

*Deprem Konusu İçeren Metinlerin Afet ve Acil Durum Aşamalarına Göre Dağılımı*

Ders	Tema	Kod	Sınıf
Hayat Bilgisi	Genel Bilgi	Oluşum, Temel Kavramlar	1,2,3. Sınıf
	Zarar Azaltma ve Önleme	Tehlike avı, Yapı denetim, Zemin Seçimi	
	Hazırlık	Deprem Çantası, Eylem Planı, Acil Durum Eylem Planı	1,2,3. Sınıf
Sosyal Bilgiler	Müdahale	Arama Kurtarma, İlk Yardım, Temel İhtiyaçlar	2. Sınıf
	İyileştirme	Normalleşme, Yardım Kuruluşları, Yeniden İnşa	
	Genel Bilgi	Oluşum, Temel Kavramlar	4,5,7. Sınıf
Fen Bilimleri	Zarar Azaltma ve Önleme	Tehlike avı, Yapı denetim, Zemin Seçimi	
	Hazırlık	Deprem Çantası, Eylem Planı, Acil Durum Eylem Planı	5. Sınıf
	Müdahale	Arama Kurtarma, İlk Yardım, Temel İhtiyaçlar	5. Sınıf
Şehrimiz	İyileştirme	Normalleşme, Yardım Kuruluşları, Yeniden İnşa	5. Sınıf
	Genel Bilgi	Oluşum, Temel Kavramlar,	5,6,7,8.
	Zarar Azaltma ve Önleme	Tehlike avı, Yapı denetim, Zemin Seçimi	5,6,7,8. Sınıf
Coğrafya	Hazırlık	Deprem Çantası, Eylem Planı, Acil Durum Eylem Planı	5,6,7,8. Sınıf
	Müdahale	Arama Kurtarma, İlk Yardım, Temel İhtiyaçlar	
	İyileştirme	Normalleşme, Yardım Kuruluşları, Yeniden İnşa	
İngilizce	Genel Bilgi	Oluşum, Temel Kavramlar	10. Sınıf
	Zarar Azaltma ve Önleme	Tehlike avı, Yapı denetim, Zemin Seçimi	10. Sınıf
	Hazırlık	Deprem Çantası, Eylem Planı, Acil Durum Eylem Planı	10. Sınıf
Fizik	Müdahale	Arama Kurtarma, İlk Yardım, Temel İhtiyaçlar	
	İyileştirme	Normalleşme, Yardım Kuruluşları, Yeniden İnşa	
	Genel Bilgi	Oluşum, Temel Kavramlar	10. sınıf
Fizik	Zarar Azaltma ve Önleme	Tehlike avı, Yapı denetim, Zemin Seçimi	10. Sınıf
	Hazırlık	Deprem Çantası, Eylem Planı, Acil Durum Eylem Planı	10. Sınıf
	Müdahale	Arama Kurtarma, İlk Yardım, Temel İhtiyaçlar	
Fizik	İyileştirme	Normalleşme, Yardım Kuruluşları, Yeniden İnşa	

Tablo 3. incelendiğinde Hayat bilgisi dersi 1. sınıf kitabında deprem ile ilgili genel bilgi verilerek depremin acil durum olduğu belirtilmiştir. Afet ve acil durum yönetimi aşamalarından hazırlık aşamasına yönelik acil durumlarda 112 numarasının aranması gerektiği belirtilmiş, deprem sırasında çok kapan tutun hareketinin yapılması; kapı, pencere, merdiven ve asansör gibi yerlerden uzak durulması gerektiği belirtilmiştir. Afet ve acil durum çantasının hazırlanması gerektiği ve çanta içerisinde yer alması gereken malzemeler belirtilmiştir. Hayat Bilgisi 2. sınıf kitabında afet ve acil durumlarda yardım istemek için 112 numarasının aranması gerektiği bilgisi verilmiştir. Müdahale aşamasında görev alacak görevlilere değinilmiştir. Hazırlık aşaması ile ilgili acil durum bilgi kartının hazırlandığı bir etkinliğe yer verilmiştir. Deprem sırasında neler yapılması gerektiğine değinilmiştir. Hayat Bilgisi 3. sınıf kitabında “Afet veya Acil Durum Sonrasında Neler



Yapalım?" başlıklı metinde deprem sonrası sakin davranılması gerektiği, afet ve acil durum çantasının alınması ve acil çıkış tabelalarını takip ederek acil toplanma noktasına gidilmesi gerektiği belirtilmektedir. Deprem bir afet olduğu bilgisi verilirken, depreme hazırlık aşaması ile ilgili deprem sonrası neler yapılabileceği anlatılmıştır. Acil durum bilgi kartının aile bireyleri ile hazırlanmasına teşvik edilmiştir.

Sosyal Bilgiler dersi 4. sınıf düzeyine ait ders kitabının Sosyal ve Doğal Çevreler ünitesinde depremin tanımı ve görsellerine yer verilmiştir. Hazırlık aşamasına yönelik afet ve acil durum çantasının öneminden bahsedilerek içerisinde yer alması gereken malzemeler anlatılmıştır. Aynı aşamada acil durum planı ve acil durum tatbikatına, deprem sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlere yer verilmiştir. 5. sınıf düzeyine ait ders kitabında "Afetler ve Çevre Sorunları" başlıklı metinde depremlerin bir afet türü olduğu bilgisine yer verilmiştir. Depremin oluşma nedenleri ve sonuçları ile Türkiye'nin deprem risk haritasına yer verilmiştir. "Afetlerin İnsan Üzerine Etkileri" başlıklı metinde depremin insan üzerindeki yarattığı etkiler, 6 Şubat depremlerinde yaşananlar görsellerle desteklenerek açıklanmıştır. İyileştirme aşaması ile ilgili deprem sonrası kurulan çadır okullar, yapılan yardımlar, STK ve devlet kuruluşlarına destek olunmasının yararlarına yer verilmiştir. 7. sınıf düzeyindeki ders kitabında "Dünyayı Biz Kurtaracağız" başlıklı metinde doğal afet türü olarak deprem ifade edilmiştir. İçerikte deprem ile ilgili sadece gelen bilgi verilmiş afet ve acil durum yönetimi aşamaları ile ilgili herhangi bir bilgi verilmemiştir.

Fen Bilimleri dersi 5. sınıf düzeyine ait ders kitabının "Yıkıcı Doğa Olayları" ünitesinin ilk kazanımında deprem ile ilgili genel bilgiler verilmiştir. 2. kazanımda yıkıcı doğa olaylarında korunma yolları anlatılırken acil durum ve afet yönetiminin zarar azaltma ve önleme aşaması ile ilgili "Binalar sağlam zemin üzerine yapılmalıdır.", "Binalar sağlam yapılmalıdır.", "Eksik ve çürük malzeme kullanılmamalıdır.", "Çürük binalar tespit edilip yıkılarak yerine yenileri yapılmalıdır.", "Evdeki düşebilecek eşyalar sabitlenmelidir.", "Büyük ve kırılabilen eşyalar alt raflara koyulmalıdır." şeklinde bilgiler verilmiştir. Hazırlık aşaması ile ilgili "Her odada depremden korunacak emniyetli yerler oluşturulmalıdır.", "Deprem çantası hazırlanmalıdır.", "Deprem çantası içerisinde su, pilli radyo, düdük ve çabuk bozulmayacak gıda vb. malzemeler olmalıdır.", "Merdiven, asansör, balkon ve kapılardan deprem esnasında uzak durulmalıdır.", "Deprem sırasında çok, kapan, tutun pozisyonu alınmalıdır." şeklinde bilgi verilmiştir.

Şehrimiz seçmeli dersinin Adıyaman iline ait olan kitabı incelenmiştir. "Şehrimi Tanıyorum" ünitesinde Adıyaman ilinde karşılaşılabilecek afetlerden ilk olarak depreme yer verilmiştir. Adıyaman'ın Doğu Anadolu Fay Hattı üzerinde yer aldığı belirtilmiştir. Adıyaman ve çevresindeki gerçekleşen depremler ile ilgili genel bilgi verilmiştir. Afet yönetiminin zarar önleme ve azaltma aşaması ile ilgili depremden önce binaların depreme dayanıklı inşa edilmesi, mevcut binaların dayanıklılığının artırılması, deprem sırasında zarar verecek eşyaların duvara sabitlenmesi ve acil çıkışların önünü kesecek eşyaların kaldırılması bilgileri verilmiştir. Hazırlık aşaması ile ilgili deprem sırasında çok kapan tutun pozisyonunun alınması, deprem bitmeden binadan dışarı çıkmamamız gerektiği bilgisi verilmiştir. Deprem sonrası toplanma alanlarına gidilmesi gerektiği belirtilmiştir.

İngilizce dersi 8. sınıf düzeyinin Doğal Güçler (Natural Forces) ünitesinde deprem ile ilgili verilen bir paragrafta yer alan Van depremi ile ilgili genel bilgilere ait sorular yer almaktadır. Bunun yanında şu ana kadar yaşanan en büyük depremin 9 büyüklüğünde olduğu bilgisine yer verilmiştir. 9. Sınıf düzeyinde dinleme etkinliklerinde deprem ile ilgili genel bilgiler verilmiş ve hazırlık aşaması ile ilgili acil durum çantası ve içeriğinden söz edilmiştir. Bununla birlikte çok kapan tutun hareketleri resimli ve açıklamalı olarak anlatılmıştır.

Coğrafya dersi 10. Sınıf düzeyine ait ders kitabının "Doğal Sistemler" ünitesinde dünyanın oluşumu ve levha tektoniği ile ilgili genel bilgiler verilmiştir. Türkiye'nin tektonik yapısı ve levha hareketleri anlatılmaktadır. Depremler alt başlığının içeriğinde depremin oluşum nedenleri ve deprem ile ilgili kavramlara yer verilmiştir. "Çevre ve Toplum" ünitesi içerisinde depremler ve depremden korunma yolları ile ilgili bilgiler verilmiştir. Acil durum ve afet yönetimi basamaklarından zarar azaltma ve önleme aşamasında; meskenlerin

ana kaya üzerine inşa edilmesi, meskenlerin içindeki kitaplık, vitrin ve gardırop gibi eşyaların duvara monte edilmesi bilgisi verilmiştir. Hazırlık aşaması ile ilgili deprem çantasının hazırlanması ve içeriği, deprem sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler açıklanmıştır.

Fizik dersi 10. sınıf düzeyinde Dalgalar ünitesinde deprem dalgaları bölümünde deprem ile ilgili tanım ve temel kavramların açıklamalarına yer verilmiştir. Zarar azaltma ve önleme aşamasına yönelik aile bireyleri ile deprem anında yapılması gerekenleri konuşulması, devrilecek eşyaların sabitlenmesi gerektiği bilgisi verilmiştir. Hazırlık aşamasına yönelik deprem çantasının hazırlanması, deprem sırasında doğru davranış şekilleri, deprem bitene kadar uygun pozisyonda kalınması ve deprem bittiğinde güvenli bir yere kış ise kalın battaniye alarak gidilmesi ve yıkıntılar arasında gelişigüzel dolaşmaması gerektiği bilgisi verilmiştir.

### 3.3.Öğretim Programlarındaki Deprem eğitimi içeren kazanımların taksonomik sınıflandırılması

Bu bölümde Öğretim programlarında deprem eğitimi içeren kazanımların taksonomik sınıflandırılması yapılmıştır.

Ders	Bilişsel	Duyuşsal	Psikomotor
	f	f	f
Hayat Bilgisi	6	-	-
Sosyal Bilgiler	5	-	-
Fen Bilimleri	2	-	-
Şehrimiz	1	-	-
Afet Bilinci	7	-	-
İngilizce	7	-	-
Fizik	2	-	-
Coğrafya	7	-	-
<b>Toplam</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tablo 4. incelendiğinde öğretim programlarında deprem eğitimi ile ilişkili kazanımlarının tamamı bilişsel kazanımlar olduğu görülmüştür. Duyuşsal ve psikomotor alanda bir kazanıma rastlanmamıştır.

### 3.4.Öğretim Programlarında Deprem Eğitimi İçeren Kazanımların Bilişsel Alan Basamaklarına Göre Sınıflandırılması

Bu bölümde deprem eğitimi içeren kazanımların Bloom Taksonomisine bilişsel alan basamakları, alt bilişsel alan ve üst bilişsel alan olarak ikiye ayrılmıştır.

**Tablo 5.**

*Deprem eğitimi içeren kazanımların bilişsel alan basamaklarına göre sınıflandırılması*

Ders	Bilişsel Alan Basamakları	
	Alt Bilişsel Alan Basamakları	Üst Bilişsel Alan Basamakları
Hayat Bilgisi	HB.1.4.5., HB.2.6.6, HB.2.6.7., HB.3.4.4. HB.3.4.6., HB.2.4.4.	
Sosyal Bilgiler	SB.4.3.2., SB.5.3.4 , SB.5.3.5., SB.4.3.6.	SB.7.7.4.
Fen Bilimleri	F.5.6.3.1., F.5.6.3.2.	
Şehrimiz	Ş.3.4.	
Afet Bilinci 1	AB.1.1.4., AB.1.1.5., AB.1.2.1, AB.1.2.3 AB.1.2.4.	AB.1.2.2. AB.1.1.6.
İngilizce	E8.10.L1., E8.10.SI2., E8.10.SP2., E8.10.R1., E9.8.R1., E8.10.W1., E9.8.S1	
Fizik	10.3.5.1. 10.1.1., 10.1.1., 10.1.5., 10.4.1.,	10.3.5.2.
Coğrafya	10.4.2.,10.4.3. 10.4.4.	

Tablo 5. incelendiğinde deprem eğitimi içeren kazanımların en çok alt bilişsel basamaklarda yazıldığı görülmektedir. Üst bilişsel basamaklarında 4 kazanım bulunmaktadır. Üst bilişsel basamaklarda yazılan kazanımlar sosyal bilgiler, afet bilinci ve fizik dersinde olduğu görülmektedir. Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Şehrimiz, İngilizce ve Coğrafya öğretim programlarında yer alan kazanımların tamamı alt bilişsel basamaklarda bulunmaktadır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmada örgün eğitim programlarında yer alan kazanımlar ve ders kitaplarındaki içerikler deprem eğitimi açısından incelenmiştir. Öğretim programlarındaki deprem eğitimi içeren kazanım sayısı, bu kazanımların hangi ünite ve sınıf düzeyinde yer aldığına, kazanımların taksonomik olarak incelenmesi ve hangi bilişsel alan basamağında yazıldığına, ders kitaplarındaki içeriklerim acil durum ve afet yönetiminin hangi basamağında yer aldığına ilişkin sonuçlar ortaya konmuştur. İlkokul, ortaokul ve lise öğretim programlarında toplam 37 kazanımda deprem eğitimi ile ilgili bilgi verilmiştir. Öğretim programlarında deprem eğitimi ile ilgili kazanımlar Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri, İngilizce, Afet Bilinci, Şehrimiz, Fizik ve Coğrafya derslerine ait öğretim programlarında yer almaktadır. Bu bağlamda deprem eğitiminin örgün eğitimde bütüncül bir yaklaşımla verilmediği sonucuna varabiliriz. Delen'in (2023) araştırmasında belirttiği gibi tüm kademelerde deprem eğitimine ayrı bir başlık altında yer verilmeli, öğrenciler deprem öncesi, sırası ve sonrası ile ilgili uygulamalı bir eğitim almalıdır. Deprem eğitimi ile ilgili en çok kazanım 10. sınıf Coğrafya dersi, Afet Bilinci ve 8., 9. sınıf İngilizce öğretim programlarında yer almaktadır. Katada ve Kanai (2016), ilkökul ve ortaöğretimde afet eğitimi verilmesinin, geleceğin yerel sakinlerinin eğitilmesi ve gelecekte o bölgede yaşayanlarda afet kültürünün oluşması anlamına geldiğini belirtmiştir. Deprem eğitimi içeren kazanımların afet ve acil durum yönetimi aşamalarına göre incelendiğinde en fazla zarar azaltma ve önleme, hazırlık aşamalarına yer verilmiştir. Müdahale ve iyileştirme aşamasına sadece 2 sınıf düzeyinde yer verilmiştir. Müdahale aşamasına 2. Sınıf düzeyinde, iyileştirme aşamasına ise 5. sınıf aşamasında yer verilmiştir. Benzer şekilde Delen (2023), ilkökul ders kitaplarında en fazla hazırlık ve zarar azaltma ve önleme aşamasına yer verildiğini belirtmiştir. Başibüyük ve Pala (2023), tüm öğretim programlarına bakıldığında en fazla afet bilgisi, en az ise yardımlaşma ve

dayanışma temasına yer verildiğini belirtmiştir. Mızrak (2018), afet eğitimi alan bireylerin afet sonrası hızlı ve başarılı bir iyileşme dönemi geçirdiği ve müdahale aşamasına katılıp kayıpların azalmasında etkili olduğunu belirtmiştir. Hoffman ve Muttarak (2017), bireylerin afet direncinin artırılmasında örgün eğitimin önemli bir rolü olduğunu belirtmiştir. Deprem eğitimi içeren kazanımların taksonomik sınıflaması incelendiğinde kazanımların hepsinin bilişsel alanda yazıldığı sonucuna varılmıştır. Benzer sonuçlara ulaşan Başbüyük ve Pala (2023), afet eğitimi konusunda öğrencilere kazandırılması gereken birçok duyuşsal ve psikomotor davranışın olduğunu ve bu alanların dengeli bir biçimde programa yansıtılması gerektiğini vurgulamıştır. Değirmenci ve İlter (2013), duyuşsal alanın önemini “Coğrafya Dersi Öğretim Programında; dayanışma, hoşgörü, duyarlılık, sorumluluk, bilimsellik, sevgi ve saygı, vatanseverlik gibi tutum ve değerlerin, insan ve doğa etkileşiminin, çevreye karşı duyarlılığın, milli ve vatani değerlere bağlılığın önemine vurgu yapılmıştır. Bu değerlere bağlılığın ve sorumluluk duygusunun önemli olduğu üzerinde durulmuştur. Bu tutum ve değerler doğal afetler (sorumluluk, duyarlılık ve afet bilinci) açısından da son derece önemlidir.” şeklinde belirtmiştir. Akpınar (2017), eğitimde bireyin beden, zihin, duygu ve ruhi yönlerden dengeli olarak yetiştirilmesi için duyuşsal alanın çok önemli olduğunu ve eğitim sistemimizin öğrencilerin duyuşsal gelişimine gereken ilgiyi göstermediğini ifade etmiştir. Deprem eğitimi içeren kazanımlar bilişsel alan basamaklarına göre sınıflandırıldığında üst bilişsel alan basamaklarına çok az yer verildiği, daha çok alt bilişsel basamaklarda kazanımlar olduğu sonucuna varılmıştır. Özal, Çakır ve Özelmacı (2016), programlarda yer alan afetten korunma ve güvenli yaşam kazanımlarının bilişsel taksonomiye göre eşit olarak dağılmadığını ve taksonominin belirli basamaklarında yoğunlaştığını belirtmiştir. Benzer şekilde Başbüyük ve Pala (2023), afet eğitimi içeren kazanımların Hayat Bilgisi dersinde alt bilişsel basamaklarda olduğunu söylemiştir. Çelik ve Gündoğdu (2022), öğretmenlerin afet eğitimi ile ilgili kazanımların sadece bilgi düzeyinde olduğunu, uygulamaya yönelik kazanımların yer almadığını ve bilgi düzeyindeki kazanımlarla eğitimin işlevsel olmayacağını düşündüklerini belirtmiştir. Büyükalan ve Baysal (2019), sosyal bilgiler dersinde kazanımların üst düzey basamaklarda yer almaması öğrencilerin kendi fikir ve düşüncelerini kullanarak bir konu ile ilişkili görüşlerini ifade etmeleri, bir problemle alakalı yöntem, çözüm üretebilmeleri veya bir ürün hakkında karar vermeleri gibi yetkinliklerden yoksun kalması anlamına geldiğini belirtmiştir. Kekiç ve Milenkoviç (2015), bilgi teknolojilerinin ve sosyal ağların okul programlarına entegre edilerek gerçek afet durumlarına yakın simülasyonlar ile eğitim verilmesinin, çocukların acil durumlarda nasıl davranmaları gerektiği konusunda beceri kazanmalarına yardımcı olabileceğini belirtmiştir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak deprem eğitimine yönelik olarak örgün eğitim programları ilkökul, ortaokul ve lise düzeylerinde bütüncül bir bakış açısı ile yeniden hazırlanmasının uygun olacağı anlaşılmaktadır. İlkokul, ortaokul ve lise eğitim düzeylerinde farklı dersler içerisinde yer verilen deprem eğitimi içeriğinin dersler arasında ve okul düzeyi içerisinde bir bütünlük sağlanarak hazırlanması önerilmektedir. Deprem eğitimine yönelik içerik bilişsel, duyuşsal ve psikomotor beceriler kazandıracak şekilde yeniden düzenlenmesinin daha uygun olacağı düşünülmektedir. Deprem eğitimi içeriğinin öncelikle deprem bilincine sahip vatandaş yetiştirme hedefine yönelik olarak deprem sürecinin bütün aşamalarını içerecek şekilde hazırlanması uygun olacaktır. Öğretim programlarında yer alacak deprem eğitimi içeriğinin kesintisiz ve disiplinler arası bütünlük sağlayacak nitelikte hazırlanması önerilmektedir.

## Kaynakça /Reference

- Akpınar, B. (2017). *Eğitimde Program Geliştirme ve Değerlendirme*. Data Yayınları.
- Başbüyük, A., & Pala, Ş. M. (2023). Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Coğrafya Dersi Öğretim Programları Kazanımlarının Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1063242>
- Becker, J. S., Paton, D., Johnston, D. M., Ronan, K. R., & McClure, J. (2017). The role of prior experience in informing and motivating earthquake preparedness. *International journal of disaster risk reduction*, 22, 179-193. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.03.006>
- Büyükalın F, S., & Baysal, S. B. (2019). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Revize Edilmiş Bloom Taksonomisine Göre Analizi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 234-253. <https://doi.org/10.17679/inuefd.435796>
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, K., N., Akgün, E., Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Codreanu, T. A., Celenza, A., & Jacobs, I. (2014). Does disaster education of teenagers translate into better survival knowledge, knowledge of skills, and adaptive behavioral change? A systematic literature review. *Prehospital and disaster medicine*, 29(6), 629-642.
- Çalimli, A. (2022). İlköğretimdeki Öğretim Programları, Ders Ve Çalışma Kitaplarında Afet İle İlgili Kavramlara Yer Verilme Düzeyinin İncelenmesi. *International Journal Of Social Humanities Sciences Research*, 9(81), 331-343. <https://doi.org/10.26450/jshsr.3004>
- Çelik, A. A., & Gündoğdu, K. (2022). Öğretmenlerin Afete Hazırlık Düzeyleri İle İlkokullardaki Afet Eğitimi Uygulamalarına Yönelik Görüşleri. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 77-112. <https://doi.org/10.31463/aicusbed.1057401>
- Değirmenci, Y., & İter, İ. (2013). Coğrafya Dersi Öğretim Programında Doğal Afetler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (28), 276-303.
- Değirmenci, Y., Kuzey, M., & Yetişensoy, O. (2019). Disaster awareness and education in social studies textbooks. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 6(2), 33-46. [10.30900/kafkasegt.591345](https://doi.org/10.30900/kafkasegt.591345)
- Delen, T. (2023). *İlkokul Ders Kitaplarının Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Giresun Üniversitesi.
- Erdem, B. (2010). Almanya (Bavyera Eyaleti) ve Türkiye'de coğrafya öğretmeni yetiştirilmesinin karşılaştırılması. [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. <https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12397/7219/253630.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Eğitim Reformu Girişimi (ERG),2017. *Eğitim İzleme Raporu 2016-2017*.
- Hoffmann, R., & Muttarak, R. (2017). Learn from the past, prepare for the future: Impacts of education and experience on disaster preparedness in the Philippines and Thailand. *World Development*, 96, 32-51. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016>
- İnal, E., Kaya, E., & Altıntaş, K. H. (2018). Türkiye'de Örgün Eğitimin Afet Eğitimi Yeterliliği Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(37), 114-127.
- Kadioğlu, M. (2008). Modern, bütünleşik afet yönetiminin temel ilkeleri. *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* (1.Baskı). JICA Türkiye Ofisi Yayınları.
- Katada, T., & Kanai, M. (2016). The school education to improve the disaster response capacity: A case of "Kamaishi Miracle". *Journal of disaster research*, 11(5), 845-856. doi: 10.20965/jdr.2016.p0845
- Kaya, N. Artvinli, E. Ve Dönmez, L. (2023). Uluslararası afet risklerini azaltma standartlarına göre coğrafya öğretim programı: Bir içerik analizi. *International Journal of Geography and Geography Education*, (50), 24-49. <https://doi.org/10.32003/igge.1275501>
- Kekic, D., Milenkovic, M. (2019). Disaster Risk Reduction Through Education1. *Danı Arçibalda Rajsa ""Archibald Reiss Days*.



- Korkmaz, B. C. (2023). The Position and Importance of Earthquake Education in the World. *EDUCATIONE*, 2(2), 246-263. <https://doi.org/10.58650/educatione.1330891>
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, afet eğitimi ve afete kardeşler toplumu. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 56-67. <https://doi.org/10.21666/muefd.321970>
- Öcal, A., Çakır, U., & Özelmacı, Ş., (2016). İlkokul ve ortaokul ders programlarında afetten korunma ve güvenli yaşam. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 2(2): 71-83.
- Peek, L. (2008). Children and disasters: Understanding vulnerability, developing capacities, and promoting resilience—An introduction. *Children Youth and Environments*, 18(1), 1-29.
- Reyes, S., J., Reyes, S., G., Gouzeva, T., & Velazquez-Martinez, D. (2016). Schoolchildren's earthquake knowledge, preparedness, and risk perception of a seismic-prone region of Mexico. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 23(3), 494–507. <https://doi.org/10.1080/10807039.2016.1188368>
- Schmidt, J. (2018). Notes on national earthquake education programs in Israel. *Procedia engineering*, 212, 1265-1272. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2018.01.163>
- Shoji, M., Takafuji, Y., & Harada, T. (2020). Behavioral impact of disaster education: Evidence from a dance-based program in Indonesia. *International journal of disaster risk reduction*, 45, 101489. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101489>
- Sözcü, U. (2021). 'Earthquake Week' Activity Application for High School Students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 92, 275-295. <https://10.14689/ejer.2021.92.14>
- Subedi, S., Hetényi, G., Denton, P., & Sauron, A. (2020). Seismology at school in Nepal: A program for educational and citizen seismology through a low-cost seismic network. *Frontiers in Earth Science*, 8, 73. DOI: [10.3389/feart.2020.00073](https://doi.org/10.3389/feart.2020.00073)
- Sumy, D. F., Jenkins, M. R., McBride, S. K., & de Groot, R. M. (2022). Typology development of earthquake displays in free-choice learning environments, to inform earthquake early warning education in the United States. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 73, 102802. DOI: [10.1016/j.ijdrr.2022.102802](https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.102802)
- Şeker, H. (2021). *Eğitimde Program Geliştirme Kavramlar ve Yaklaşımlar*. Anı yayıncılık.
- Tercan, B. (2023). 4. Bölüm Yüzyılım Afeti: 06 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri Üzerine Bir Değerlendirme. Duvar Kitabevi.
- Wach, E. (2013). Learning about Qualitative Document Analysis. *IDS Practice Papers*. [https://www.researchgate.net/publication/259828893\\_Learning\\_about\\_Qualitative\\_Document\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/259828893_Learning_about_Qualitative_Document_Analysis)
- Yıldırım, A ve Şimşek, H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin Yayıncılık.



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Disasters disrupt the regular functioning of society and leave deep traces in terms of psychological as well as economic and social aspects (Değirmenci et al., 2019). The vulnerable and victimized groups against disasters are children and young people (Kekiç & Milenkoviç, 2019; Peek, 2008). It is necessary to increase the capacity of the population in the vulnerable category, such as children, to prepare for and respond appropriately to the effects of an earthquake (Codreanu et al., 2014). Educated individuals can foresee disaster risks although they have not been affected by a disaster before. In addition, disaster training reduces the death, injury, asset and income loss that may occur after the disaster and increases the capacity to cope with the disaster (Hoffmann & Muttarak, 2017). When the studies on disaster education in Turkey are examined; in the study of Başıbüyük and Pala (2023), it was stated that the achievements of the Life Science Curriculum were at lower cognitive levels, the Social Studies Curriculum had a more balanced distribution, and the achievements of the Geography Curriculum were at higher cognitive levels than the achievements of other courses. Çalıklı (2022) examined primary school curricula and textbooks in terms of disaster education. However, there is no study that examines all curricula and textbooks in formal education with a holistic approach and specifically in terms of earthquake education. This study aims to reveal the current situation about the quality of earthquake education in formal education programs since it also includes updates. It is thought that the results of the study will contribute to the curriculum development studies to be carried out in the future and to the program studies for training teachers about earthquake in pre-service and in-service training processes.

### 2. METHOD

Document analysis, one of the qualitative research methods, was used in this study in which formal education programs in Turkey were examined in terms of earthquake education.

In order to select the curricula in the research sample, firstly, all of the curricula at preschool, primary, secondary and high school levels were examined and the Life Science, Social Studies, English, Science, Science, Our City, Disaster Awareness, Physics and Geography curricula, which include learning outcomes that include earthquake education, were selected as the sample. The textbooks in the sample are the textbooks approved by the Board of Education and Instruction for the 2023-2024 academic year for primary, secondary and high school curricula for each grade level at all these levels. The curriculum for the Disaster Awareness course was created in the 2023-2024 academic year and since the textbook was not available, the book could not be examined.

In the data collection process, the outcome review form prepared by the researcher was used. The achievements in the curricula and the contents related to earthquake education in the textbooks were read and the parts related to the questions of the research were determined. The data were analyzed and the results were reported.

Descriptive analysis was used in the research in which formal education programs and textbooks were examined in terms of earthquake education. Firstly, the learning outcomes including earthquake education in formal education were determined and listed according to the level of education and grades. The contents

of the objectives were determined by analyzing the textbooks in which the objectives containing earthquake education were found. The data were placed under predetermined headings by the researcher in a careful and impartial manner.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

A total of 37 learning outcomes in primary, secondary and high school curricula provided information about earthquake education. It was seen that all of the learning outcomes related to earthquake education in the curricula were cognitive learning outcomes. No achievement was found in affective and psychomotor areas. It is seen that the learning outcomes including earthquake education are mostly written in the lower cognitive steps. There are 4 achievements in the upper cognitive steps. It is seen that the acquisitions written in the upper cognitive steps are in social studies, disaster awareness and physics courses. All of the learning outcomes in Life Sciences, Science, Our City, English and Geography curricula are in the lower cognitive steps.

When the learning outcomes including earthquake education were analyzed according to the stages of disaster and emergency management, harm reduction and prevention, and preparation stages were included at most. Intervention and improvement stages were included in only 2 grade levels. The intervention stage was included at the 2nd grade level and the recovery stage was included at the 5th grade level. Similarly, Delen (2023) stated that most of the primary school textbooks included preparation and mitigation and prevention stages. When the taxonomic classification of the learning outcomes including earthquake education was analyzed, it was concluded that all of the learning outcomes were written in the cognitive domain. Başibüyük and Pala (2023), who reached similar results, emphasized that there are many affective and psychomotor behaviors that students should gain in disaster education and that these areas should be reflected in the curriculum in a balanced manner. When the acquisitions including earthquake education were classified according to cognitive domain steps, it was concluded that there were very few acquisitions in the upper cognitive domain steps, and there were more acquisitions in the lower cognitive steps.

It is recommended that the earthquake education content, which is included in different courses at primary, secondary and high school education levels, should be prepared by ensuring unity between courses and within the school level. It is thought that it would be more appropriate to reorganize the content of earthquake education in a way to provide cognitive, affective and psychomotor skills. It would be appropriate to prepare the content of earthquake education in a way to include all stages of the earthquake process in order to raise citizens with earthquake awareness. It is recommended that the earthquake education content to be included in the curricula should be prepared in a way to ensure uninterrupted and interdisciplinary unity.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Adıyaman Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 04/03/2024

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 18

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %50, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %50'dir.

Yazar 1: Araştırma fikri, verilerin toplanması, veri analizi, bulguların raporlaştırılması, sonuç ve tartışma.

Yazar 2: Araştırma fikri, tasarımı, yöntemin belirlenmesi, raporlaştırma, düzeltme, sonuç, tartışma ve öneriler.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı yoktur. Yapılan araştırmada hiçbir çıkar çatışması bulunmamaktadır.