



Öğretim Programlarının Deprem Okuryazarlığı Bağlamında İncelenmesi

Examining of Teaching Programmes in the Context of Earthquake Literacy

Araştırma Makalesi

Makale Bilgisi

Atıf: Himmetoğlu, İ., & Aksoy, B. (2025). Öğretim programlarının deprem okuryazarlığı bağlamında incelenmesi. *Heterotopic View*, 3(1), 1-31. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15712590>

Gönderildiği Tarih: 06.05.2025

Kabul Edildiği Tarih: 10.06.2025

Etik Beyan: Araştırmanın yürütüldüğü süreçte gerekli etik ilkelere uyulduğu yazarlar tarafından beyan edilmiştir. Bu makale, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Prof. Dr. Bülent Aksoy danışmanlığında hazırlanan "Ortaöğretim Öğrencilerinin Deprem Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir. Dergi kurul üyesi ilgili makalenin yayınlanmış olduğu sayının herhangi bir aşamasında görev almamıştır.

Finansman Beyanı: Yazarlar, bu çalışma için herhangi bir kişi, kurum ya da kuruluştan maddi destek alınmadığını beyan etmiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığı beyan edilmiştir.

Yazar Katkıları: Yazar-1 (%50), Yazar-2 (%50)

Benzerlik Taraması: Yapıldı- [Turnitin.com](https://turnitin.com).

Değerlendirme: Çift Taraflı-Kör Hakemlik

Hakem Sayısı: 2 (iki)

Lisans: [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License\(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Research Article

Article Information

Citation: Himmetoğlu, İ., & Aksoy, B. (2025). Examining of teaching programmes in the context of earthquake literacy. *Heterotopic View*, 3(1), 1-31. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15712590>

Date Received: 06.05.2025

Date Accepted: 10.06.2025

Ethical Statement: The authors declare that the necessary ethical principles were followed during the research process. This article was produced from the doctoral thesis titled "Determining the Earthquake Levels of High School Students" prepared under the supervision of Prof. Dr. Bülent Aksoy at Gazi University, Institute of Educational Sciences. The journal board member did not take part in any stage of the issue in which the relevant article was published.

Grant Statement: The authors declared that this study did not receive financial support from any person, institution or organization.

Conflicts of Interest: It has been declared that there is no conflict of interest among the authors.

Author Contributions: Author-1 (%50), Author-2 (%50)

Plagiarism Checks: Yes- [Turnitin.com](https://turnitin.com).

Review: Double-blind

Reviewers: 2 (Two)

Licence: [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License\(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



HETEROTOPIC VIEW

Journal homepage: www.heterotopicview.com

Öğretim Programlarının Deprem Okuryazarlığı Bağlamında İncelenmesi

*Examining of Teaching Programmes in the Context of Earthquake Literacy*İbrahim HİMMETOĞLU¹, Bülent AKSOY²

Öz. Bu araştırma Türkiye’de Millî Eğitim Bakanlığı tarafından uygulanan öğretim programlarının deprem okuryazarlığı bağlamında incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma, nitel araştırma yöntemine uygun olarak doküman analizi ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Özel Eğitim ve Rehberlik, İlköğretim, Ortaöğretim kademeleri ile 2024 yılında uygulanmaya başlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında hazırlanan öğretim programları analiz edilmiştir. Analiz edilen toplam öğretim programı sayısı 250’dir. Analiz kapsamında öncelikle metin incelemesi yapılmış ve deprem ifadesi geçen dersler belirlenmiştir. İkinci aşamada deprem ifadesi geçen metinler belirlenmiştir. Üçüncü aşamada metinler deprem okuryazarlığı bağlamında ele alınmış ve bilgi-tutum-davranış-beceri boyutlarında analiz edilmiştir. Analiz neticesinde elde edilen bulgulara göre 250 Öğretim Programı’nın 35’inde (%14) deprem ifadesi yer almaktadır. Bu 35 Öğretim Programı’nda ise 146 defa deprem ifadesi bulunan cümleler yer almaktadır. Bu cümlelerin deprem okuryazarlığı kapsamında incelemesi sonucu Özel Eğitim ve Rehberlik programlarında 5 davranış boyutu; ilköğretim programlarında 19 bilgi, 2 davranış, 1 tutum boyutu; Ortaöğretim öğretim programlarında 11 bilgi boyutu; TYMM kapsamında hazırlanan öğretim programlarında 69 bilgi ve 1 tutum boyutuna ait ifadeler tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler kapsamında, deprem okuryazarlığı bilgi, tutum ve davranış boyutunda ifadeler yer alırken beceri boyutunda herhangi bir ifadenin bulunmadığı, deprem okuryazarlığı bağlamında TYMM kapsamında hazırlanan öğretim programlarının diğer programlara oranla daha fazla işlevsel olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretim Programı, Deprem, Okuryazarlık

Abstract. This research was conducted to examine the curricula implemented by the Ministry of National Education in Türkiye in the context of earthquake literacy. The research was conducted by document analysis in accordance with the qualitative research method. In this context, the curricula prepared within the scope of Special Education and Guidance, Primary Education, Secondary Education levels and the Türkiye Century Education Model (TCEM), which started to be implemented in 2024, were analyzed. The total number of curricula analysed is 250. Within the scope of the analysis, firstly, the text was analysed and the lessons with earthquake expression were determined. In the second stage, texts containing earthquake expression were identified. In the third stage, the texts were handled in the context of earthquake literacy and analysed in the dimensions of knowledge, attitude, behaviour and skill. According to the findings obtained as a result of the analysis, earthquake expression is included in 35 (14%) of 250 teaching programmes. In these 35 teaching programmes, there are sentences with the expression earthquake 146 times. As a result of the examination of these sentences within the scope of earthquake literacy, statements belonging to 5 behavioural dimensions in Special Education and Guidance programmes; 19 knowledge, 2 behaviour, 1 attitude dimension in primary education programmes; 11 knowledge dimensions in secondary education curricula; 69 knowledge and 1 attitude dimension in curricula prepared within the scope of TCEM were identified. Within the scope of the data obtained in the study, it was concluded that there were expressions in the knowledge, attitude and behaviour dimension of earthquake literacy, while there were no expressions in the skills dimension, and that the curricula prepared within the scope of TCEM in the context of earthquake literacy were more functional than other curricula.

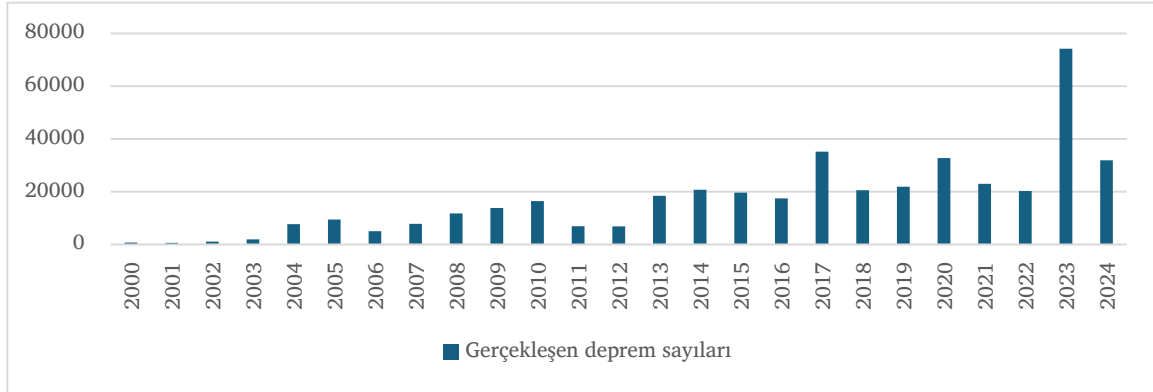
Keywords: Ministry of National Education, Curriculum, Earthquake, Literacy

1. Giriş

Dünyanın doğal sisteminde meydana gelen değişim beşerî sistemlerler dâhil olmak üzere bu sistem içerisindeki pek çok süreci etkilemektedir. Bu süreç dünya oluşmaya başladığından bu yana devam etmektedir. Depremler, küresel iklim değişiklikleri, volkanik patlamalar, fırtınalar ve diğerleri bu sürecin ürünleridir. Ancak bu tür doğal olaylar insan yaşantısına ve etkinliklerine zarar vermeye başlayınca doğal afet olarak isimlendirilirler (Karakuş, 2013). Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun

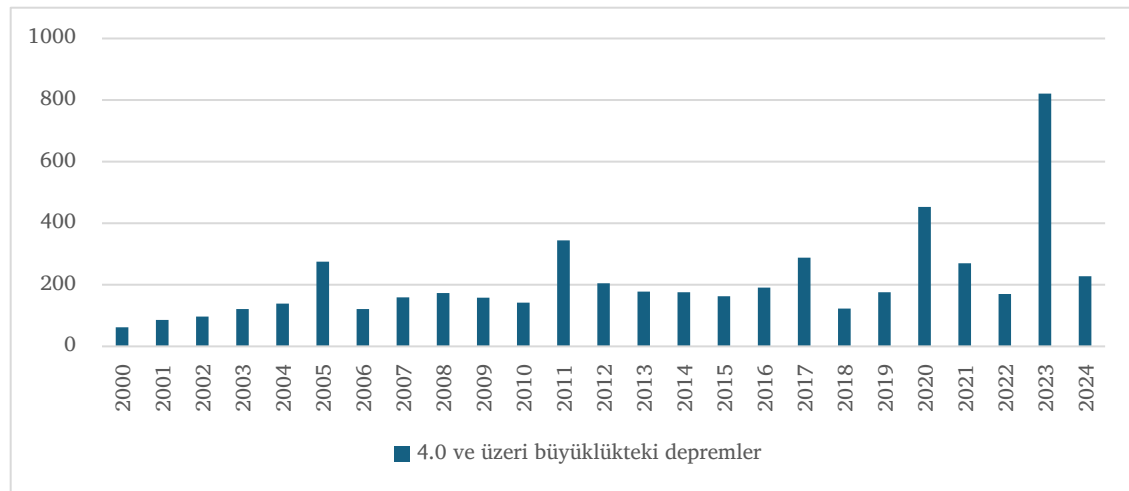
¹ Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı, Ankara² Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara

baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylara afet denir. Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuçtur (AFAD, 2025). Doğa kaynaklı afetler Türkiye'nin bir gerçeğidir. Türkiye hem iklimi hem de jeolojik konumu ve jeomorfolojik yapısı nedeniyle deprem, orman yangını, çığ, fırtına, heyelan, sel gibi doğal afetlerle karşı karşıya kalmaya yatkındır (Şahan, 2024). İnsanların etkilenmesi ve zarar görmesi açısından bu afet türlerinden en yıkıcı deprem olmuştur (Tazefidan, 2024). Depremler doğal kökenli afetlerden olsa da bilinçsiz inşaat yapımı, binalarda zayıf ve kaliteli malzemelerin kullanılması, binaların iyi bir zeminde inşa edilmemesi gibi birçok faktör, depremin bir felaket haline gelmesine neden olur (Erol & Özdemir, 2024). Cumhuriyetten bugüne Türkiye'de yüzlerce deprem meydana geldi, sadece 2000-2024 yılları arasında Türkiye ve yakın çevresi 426.311 kez çeşitli büyüklüklerdeki depreme maruz kalmıştır (Şekil 1). Gerçekleşen depremlerin %1,2'si 4.0 ve üzeri büyüklükteki depremlerdir. 2000-2024 yılları arasında 4.0 ve üzeri büyüklükte toplam 5.319 kez deprem meydana gelmiştir (Şekil 2). Bu depremlerde binlerce insan hayatını kaybetti ve on binlerce insan maddi manevi kayıplar yaşadı.



Şekil 1. Türkiye'de yıllara göre deprem sayıları (2000-2024) (Kaynak: URL-1.)

Türkiye, dünyanın en dinamik deprem bölgelerinden olan Alp-Himalaya kıvrım kuşağında Avrasya-Arap-Afrika levhalarının kesiştiği deprem bölgesinde yer almaktadır. Türkiye, coğrafi konumundan ötürü Kuzey Anadolu, Doğu Anadolu ve Batı Anadolu Fayları üzerinde yer aldığı için (Harita 1) tarih boyunca büyük ve yıkıcı depremlere sahne olmuştur (Solmaz & Özel, 2012). Ülkede, 7.0 ve üzeri büyüklüğündeki depremler en yıkıcı depremler olmuştur. 1930'da Hakkâri (7,6 büyüklüğünde), 1939'da Erzincan (7.9 büyüklüğünde), 1942'de Niksar-Erbaa (7.0 büyüklüğünde), 1943'te Tosya-Lâdik (7.2 büyüklüğünde), 1944'te Bolu-Gerede (7.2 büyüklüğünde), 1976'da Çaldıran (7.5 büyüklüğünde), 1999'da Gölçük (7.4 büyüklüğünde), 1999'da Düzce (7.2 büyüklüğünde), 2011'de Van (7.2 büyüklüğünde) depremleri ile 6 Şubat 2023 tarihinde gerçekleşen 7,7 (Ekinözü) ve 7,6 (Elbistan) büyüklüğündeki Kahramanmaraş depremleri binlerce insanın canını kaybetmesine sebep olmuştur (Şeker, 2023). Türkiye, afetler bakımından depreme en fazla maruz kalan ve ondan çok fazla zarar gören ülkelerden bir tanesidir ayrıca afetzedelerin sayılarına göre bakıldığında %55 oran ile ilk sırada deprem yer almaktadır (Gözükızıl ve Tezcan, 2023).



Şekil 2. Türkiye'de yıllara göre 4 ve üzeri büyüklükte gerçekleşen deprem sayıları (2000-2024) (Kaynak: URL-2)

Okuryazarlık kavramı son yıllarda farklı alanlarda kullanılan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Okuryazarlıkla ilgili geçmişten günümüze farklı tanımlamalar yapılmıştır. Bu tanımlamaların yanı sıra okuryazarlık hakkındaki bakış açısında da önemli değişimler gerçekleşmiştir. Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde okuması yazması olan, öğrenim görmüş kimse olarak tanımlanan okuryazarlık terimi günümüzde boyut ve kapsam değiştirmiş şekilde karşımıza çıkmaktadır (Sözcü, 2020). Orijinal okuryazarlık terimi yalnızca okuma ve yazma becerisine atıfta bulunsa da Sanayi Devrimi'nden başlayarak, kullanımı zaman içerisinde büyük ölçüde genişlemiştir (McBride, Brewer, Berkowitz & Borrie, 2013). UNESCO tarafından altmış yıllık sürede ve farklı zamanlarda yapılan üç açıklama, okuryazarlık kavramının ve tanımının gelişiminin bir göstergesidir (Ahmed, 2011). UNESCO (1958), okuryazar kavramını, anlayarak hem okuyabilir hem de günlük hayatı hakkında kısa ve basit bir ifade yazabilir şeklinde tanımlamıştır. UNESCO (1978), grubunun ve topluluğunun etkili bir şekilde işlemesi için okuryazarlığın gerekli olduğu tüm bu faaliyetlerde bulunabilen ve aynı zamanda kendi topluluğunun gelişimi için okuma, yazma ve hesaplamayı kullanmaya devam etmesini sağlayan bir kişi işlevsel okuryazardır şeklinde tanımlama yapmıştır. Son olarak okuryazarlık, değişen bağlamlarla ilişkili basılı ve yazılı materyalleri kullanarak tanımlama, anlama, yorumlama, yaratma, iletişim kurma ve hesaplama yeteneğidir. Okuryazarlık, bireylerin hedeflerine ulaşmalarını, bilgi ve potansiyellerini geliştirmelerini ve topluluk ile daha geniş topluma tam olarak katılmalarını sağlayan bir öğrenme sürekliliğini içerir şeklinde tanımlanmıştır (UNESCO, 2005). Okuryazarlık, okuma ve yazma faaliyetinin eşliğinde kişinin yaşadığı hayatı ve bu hayat içinde nesne ve olayları algılayışı, anlaması ve sosyal hayatındaki bütün ilişkilere bir anlam yüklemesi ile ilgili bir kavramdır (Aşıcı, 2009). Okuryazarlık, okuma ve yazma yeteneği ve belirli bir alanla ilgili daha fazla bilgi ve beceri kazanma yeteneğidir (Kimura, Hayashi, Kobayashi, Nishino, Urabe, & Inoue, 2017). Okuryazarlığı basitçe okuma ve yazma olarak görürsek, kodlama yapma, bir dizi beceri kazanma, teknoloji kullanma gibi okuryazarlık deneyimimizi anlamlandıramayız (Lankshear & Knobel, 2007).

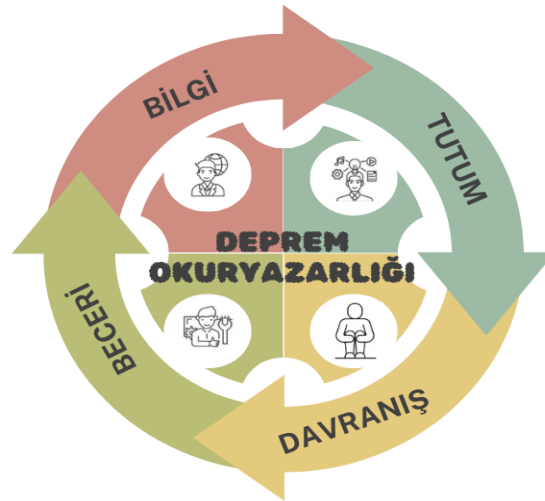


Harita 1. Türkiye diri fay haritası (Türkiye depremsellik haritası) (MTA ve AFAD verileri kullanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.)

Bireyin afetlerden kurtulması için azaltma, hazırlama, müdahale etme bağlamında karar vermek ve talimatları takip etmek için bilgileri okuma, anlama ve kullanma becerisi afet okuryazarlığı olarak adlandırılmaktadır (Brown, Haun, & Peterson, 2014). Bir başka tanımlamada ise afet okuryazarlığı, toplumları ekoloji afetleri hakkında bilinçlendirme çabası olarak, kategorize edilebilir toplumları, bulundukları yerin eko-felakete yatkın olduğu konusunda bilinçlendirir (Afrian & İslami, 2019) şeklinde yapılmıştır. Sözcü (2019), herhangi bir doğal afete karşı tepki verebilmek için bireyin öncelikle o doğal afet hakkında bilgi sahibi olması gerektiğine vurgu yaparak, bireylerin sahip olduğu bilgilerini hem kendine hem de çevresindekilere katkı sağlayacak şekilde olumlu tutumlara ve davranışlara dönüştürmesinin beklendiğini dile getirmiştir. Afet okuryazarlığı, bireyin afetlerden kurtulması için azaltma, hazırlama, müdahale etme bağlamında karar vermek ve talimatları takip etmek için bilgileri okuma, anlama ve

kullanma becerisi olarak açıklanmaktadır (Brown, Haun & Peterson, 2014). Bir başka tanımlamada ise afet okuryazarlığı, toplumları ekoloji afetleri hakkında bilinçlendirme çabası olarak, kategorize edilebilir toplumları, bulundukları yerin eko-felakete yatkın olduğu konusunda bilinçlendirir (Afrian & Islami, 2019) şeklinde yapılmıştır. İnsan yaşamaya devam ederken afetin nedenini ve afet sırası ve sonrasında nasıl davranması gerektiğini anlamak için afet okuryazarlığına ihtiyaç duyar (Bahagia, Mangunjaya, Wibowo & Rangkuti, 2021). Chung ve Yen (2016) afet önleme okuryazarlığını ifade ettikleri çalışmalarında afet okuryazarlığını üç boyut ve çeşitli alt başlıklarla ifade etmişlerdir. Bunlar, afet önleme bilgisi, afet önleme tutumu ve afet önleme becerileridir (davranışları). Bu üç boyut sekiz ayrı alt boyut ile ifade edilmektedir. Bunlar, (1) Afet önleme bilgisi: afet bilgisi, hazırlık bilgisi ve müdahale bilgisi. (2) Afet önleme tutumu: önleme bilinci, önleme değerleri ve önleme sorumluluk duygusu. (3) Afet önleme becerileri: hazırlık eylemi ve müdahale davranışlarıdır (Chung & Yen, 2016).

Deprem konusu sadece afet okuryazarlığı genel başlığı altında ele alınmayacak kadar önemlidir. Deprem, ne zaman gerçekleşeceği tam olarak bilinmediği için olağan dışı bir süreçtir ve dünya tarihinde görüldüğü gibi, dünyanın depreme eğilimli bölgelerinin herhangi birinde yıkıcı kayıplara neden olma potansiyeline sahiptir. Tek bir deprem yüzbinlerce insanı öldürebilir, yüz milyonlarca insanı da etkileyebilir. Bir dakikadan kısa bir süre içinde milyonlarca dolarlık maddi hasar açabilir, on binlerce işletmeyi kesintiye uğratabilir ve yüz binlerce kişiyi evsiz ve işsiz bırakabilir (Hays, 2007, s. 11). Depremi önlenmesi mümkün değildir. Ancak göz ardı edilmemesi gereken bir gerçek daha var ki, bu felaketin vereceği zarar insanların bilinç düzeyi ile ters orantılıdır. İnsanlar depremden nasıl korunacaklarını bilirlerse ve yaşam tarzlarını buna göre düzenlerlerse uğrayacakları zarar da o oranda azalacaktır (Laçın Şimşek, 2007). Depremle ilgili olarak bilinç kazanma süreci deprem okuryazarlığı ile açıklanabilir. Deprem okuryazarlığı bireyin, depremin önlenmesi, depreme hazırlık ve müdahale ile deprem sonrası iyileştirme faaliyetleri bağlamında doğru kararlar vermesini ve kurallara uymasını sağlayacak bilgi, tutum ve davranışlara sahip olmasıdır (Sözcü, 2020). Deprem okuryazarlığı en yalın ifadeyle; depremlerin nedenleri, etkileri ve önleyici tedbirleri kapsayan temel bilgi ve anlayışın geliştirilmesidir (Gürel, Nazlı ve Yoltay, 2024). Bireylerin deprem okuryazarlıkları, temel okuryazarlık gibi sorgulanmalı ve devlet meselesi hâline getirilmelidir. Temel okuryazarlık seferberliği gibi deprem okuryazarlığı da yaygınlaştırılmalıdır. Bu bilinç ile hareket edildiğinde, depremin yıkıcı etkisi en aza indirilmeye çalışılır (Karaca ve Yalçınkaya, 2024, s.451). Bu kapsamda deprem okuryazarlığı en temel anlamda bireyin hayatına devam etmesi için deprem karşısında tepki göstermesini, analiz ve değerlendirme yapmasını sağlayacak bilgi, tutum, davranış ve beceri gibi çeşitli yeteneklerin bir bileşimi olarak tanımlanabilir (Şekil 3).



Şekil 3. Deprem okuryazarlığının boyutları (Karatekin, 2011'den yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.)

Eğitim, güvenli bir gelişme, güvenli bir toplum, özellikle dirençli ve sürdürülebilir bir toplum için gereklidir (Kitamura, 2014). Ayrıca eğitim bireylerin farkındalık seviyelerinde, tutumlarında, eleştirel düşünme yeteneklerinde ve problem çözme becerilerinde değişikliğe neden olur (Asharose, Saizen & Sasi, 2015). Eğitim ve öğretim, bir plan ve program dâhilinde yürütülür. Bu süreçte nelerin ve kimlerin dâhil edileceği, dâhil edilen bilgi ve becerilerin nasıl öğretileceği ve süreç içerisinde öğretilenlerin nasıl ölçülüp değerlendirileceği gibi konular müfredat veya öğretim programı diye adlandırılan belgelerde açıklanmaktadır

(Demir, 2024). TDK'nin çevrimiçi sözlüğünde öğretim programı; bir okulu bitirmek veya bir alanda uzmanlaşmak için okunması gereken ders ve konuları kapsayan plan; ders programı, müfredat, müfredat programı olarak tanımlanmaktadır (URL-3). Aydın (2011) ise belli eğitim kademelerinde öğrenilmesi hedeflenen ders konularını içeren, zaman ve süre öğelerini dikkate alınarak hazırlanan ve okul/alan türünün amaç ve ilkeleri doğrultusunda hazırlanan etkinlikler bütünü olarak Öğretim Programı'nı tanımlamaktadır (Aydın, 2011, s. 76). Tanımlardan yola çıkarak öğretim programlarının bir dersin öğretiminde temel yol gösterici olduğu anlaşılmaktadır. Türkiye bir deprem ülkesidir ve ülkede yaşayan her bir bireyin depreme karşı duyarlı, bilinçli, bilgili gerekli davranışları sergileyen ve becerilerini gerçekleştiren bireyler olması beklenir. Türkiye'deki insanlar depreme her zaman hazırlıklı olmalıdır çünkü Türkiye'nin bir bölümü fay hatlarının üzerinde bulunmaktadır (Varol, 2019). Ülkedeki deprem gerçeği düşünüldüğünde eğitimin ve özelde deprem eğitiminin son derece önemli olduğu söylenebilir. Eğitim, bireylerin farkındalık seviyelerinde, tutumlarında eleştirel düşünme yeteneklerinde ve problem çözme becerilerinde değişikliğe neden olmakla birlikte (Asharose, Saizen & Sasi, 2015); bireylerin ve toplumların zarar görebilirliğini azaltan temel bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Johnson, Ronan, Johnston & Peace, 2016). Afet eğitimi ise afetler hakkında bilgiyi, farkındalığı, risk algısını ve afet hazırlıklarını etkilemektedir (Mızrak, 2018). Deprem eğitimi ise yer kabuğunun yapısını, depremlerin oluşum mekanizmasını, depremin yıkıcı etkilerini ve bu etkilerden korunma yollarını kapsar (Öcal, 2005). Deprem eğitimi çalışmalarının oluşturacağı toplum bilinci ile meydana gelecek fiziksel kayıpların önüne geçilebilecektir (Özdemir, Ertürk, Güner ve Koca, 2001).

İlgili literatür incelendiğinde güncel çalışmalarda öğretim programlarının farklı konularda incelendiği çok sayıda araştırmanın olduğu anlaşılmaktadır. Bunlardan aynı derse ait farklı yıllarda uygulanmaya başlanan öğretim programlarını karşılaştırarak inceleyen araştırmalar (Kuzu, Toptaş ve Göçer, 2025; Açıkıldız ve Şahin, 2025; Bilir, 2025; Yenisey ve Açık, 2025; Gürbüz ve Duran, 2025; Demir, 2025; Karaaslan ve Çetin, 2025; Yaşar ve Abakay, 2025; Karahan ve Şen, 2025; Üredi, Özbilen ve Üredi, 2025; Demir ve Demir, 2025; Aktaş ve Eş, 2024; Karaman, 2024; Altunkeser ve Coşkun, 2018; Beyendi, 2018; Şen, 2017; Tay ve Baş, 2015), Türkiye'de uygulanan öğretim programlarını farklı ülkelerin öğretim programlarıyla karşılaştırarak inceleyen araştırmalar (Aladağ, Tapur ve Kaya, 2024; Öztürk ve Coşkun, 2022; Karalı, Palancıoğlu ve Aydemir, 2021; Aladağ, 2021; Yağan, 2020; Erbilge, 2019; Şahin & Aykaç, 2019; Berber, 2015; Topaloğlu ve Kıyıcı, 2015; Güneş ve Aksan, 2015; Erdoğan ve Gök, 2011; Kırtak ve Er, 2011; Kaya, 2011; Güzel, Karataş ve Çetinkaya, 2010), belirlenen bir konu bağlamında öğretim programlarını inceleyen araştırmalar (Şanlı ve Kırkeser, 2025; Savran ve Çetin 2024; Aydın, Akça ve Akça 2024; Yalçın ve Tural, 2023; İşler, 2023; Özgül, 2021; Koç, 2021; Barası ve Erdamar, 2021; Aydemir, 2019; Turan, 2019; Mengi, 2019; Özmen ve Baki, 2019; Fidan ve Debbağ, 2019; Gündoğan, 2017; Özdemir, 2017; Mamur ve Köksal, 2016; Erdaş, Aksüt ve Aydın, 2015; Değirmenci ve İlter, 2013; Kaya ve Tomal, 2011) ve öğretim programlarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesine yönelik (Arslan, 2025; Yüzbaşıoğlu, 2025; Çakır, 2025; Afacan Süğümlü ve Bahşi, 2025; Ceylan, 2025; İşeri ve Baştuğ, 2024; Öztürk ve Kafadar, 2018; Özüdoğru ve Adıgüzel, 2015; Öztekin ve Er, 2014) çalışmaların olduğu anlaşılmaktadır. Farklı öğretim programlarının afetler açısından ele alındığı çalışmalar da (Yılmaz ve Şenel, 2025; Köstekçi ve Üstünyer, 2024; Karakuş ve Akbaş, 2024; Demirbaş, 2024; Aladağ ve Bilen, 2024; Demiralp, 2023; Benli Özdemir ve Kayabaşı, 2023; Kaya, Artvinli ve Dönmez, 2023; Başbüyük ve Pala, 2023; Sözcü ve Aydınözü, 2019; Değirmenci, Kuzey ve Yetişensoy, 2019) yer alırken deprem eğitimi açısından öğretim programlarını inceleyen az sayıda çalışmaya (Can ve Çapuk, 2024; Çeken, 2023) rastlanmış olması ve deprem okuryazarlığı açısından öğretim programlarını inceleyen araştırmanın olması, araştırmamızın gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Türkiye'deki deprem gerçeğinin okul öncesi eğitimden başlayıp zorunlu eğitim boyunca konularla bütünleşik olarak verilmesi depreme hazır olma noktasında önem arz etmektedir. Türkiye'de zorunlu eğitim 12 yıllık bir süreci kapsamaktadır. Okul öncesi çağlardan ortaöğretim mezuniyeti sürecine kadar eğitim- öğretim faaliyetine katılan öğrencilerin, mezuniyeti sonrasında önemli konularda bilgi, tutum ve davranışlara sahip olması ve bunları becerilerine yansıtması beklenir. Bu kapsamda deprem gibi bir gerçeğin olduğu Türkiye'de, eğitim öğretimin yol haritası olan öğretim programlarının deprem okuryazarlığı açısından incelenmesi önem arz etmektedir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır;

- 1- Özel eğitim ve rehberlik öğretim programlarında deprem okuryazarlığı ile ilgili konular nasıl yer almıştır?
- 2- İlköğretim öğretim programlarında deprem okuryazarlığı ile ilgili konular nasıl yer almıştır?
- 3- Ortaöğretim öğretim programlarında deprem okuryazarlığı ile ilgili konular nasıl yer almıştır?

- 4- Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında hazırlanan öğretim programlarında deprem okuryazarlığı ile ilgili konular nasıl yer almıştır?

2. Yöntem

Bu bölümde çalışmanın modeli, veri kaynağı ve verilerin toplanması ile verilerin analizi hakkında bilgilere yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Modeli

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından uygulanan öğretim programlarının deprem okuryazarlığı bağlamında incelendiği bu araştırma nitel araştırma yöntemine uygun olarak doküman analizi ile gerçekleştirilmiştir. Doküman analizi, belirli bir hedefe ulaşmak için kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsayan, basılı ve elektronik materyallerin incelenmesi ve değerlendirilmesi sürecinde gerçekleşen işlemlerdir. (Sak, Şahin Sak, Şendil ve Nas, 2021). Anılar, günlükler, resmi belgeler, kitaplar ve süreli dergiler doküman analizinin konusu olabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 190).

2.2. Veri Kaynağı ve Verilerin Toplanması

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi ile veriler elde edilmiştir. Araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsayan doküman incelemesi yöntemi, nitel araştırmalarda veri toplamak amacıyla en fazla kullanılan gözlem ve görüşme yöntemlerinin kullanılmasının güç olduğu durumlarda yaygın biçimde kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 189). Doküman inceleme, resmi ya da özel bilgi ve belgelerin elde edilmesi, sistemli biçimde incelenmesi ve değerlendirilmesi süreçlerini kapsayan bir yöntemdir (Ekiz, 2009). Araştırmanın veri kaynağını Millî Eğitim Bakanlığı'nın (URL-4) ve (URL-5) web adreslerinde bulunan özel eğitim ve rehberlik (77 adet öğretim programı), ilköğretim (75 adet öğretim programı) ve ortaöğretim (72 adet öğretim programı) derslerine ait öğretim programları ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında hazırlanan 26 öğretim programı oluşturmaktadır (Tablo 1). Programların çeşitlilik göstermesinin sebebi, TYMM kapsamında hazırlanan öğretim programlarına kademeli bir geçiş olmasıdır. TYMM okul öncesi, 1. sınıflar, 5. sınıflar ve 9. sınıflarda 2024-2025 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır.

Tablo 1. Analizi Yapılan Öğretim Programları

Özel Öğretim ve Rehberlik	İlköğretim	Ortaöğretim	TYMM
1-Erken Çocukluk	1-Afet Bilinci	1-Almanca	1-Okul Öncesi
2-Görme Engelliler İlkokulları Oyun, Fiziki Oyun, Fiziki Etkinlikler ve Bağımsız Hareket	2-Ahlak ve Vatandaşlık Eğitimi	2-Anadolu İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri	2-İlkokul Türkçe
3-Görme Engelliler Ortaokulları Beden Eğitimi, Spor ve Bağımsız Hareket	3-Almanca	3-Astronomi ve Uzay Bilimleri	3-İlkokul Matematik
4-Görme Engelliler Özel Eğitim Meslek Okulu Beden Eğitimi, Spor ve Bağımsız Hareket	4-Beden Eğitimi ve Oyun	4-Beden Eğitimi ve Spor	4-Fen Bilimleri
5-Okul Öncesi	5-Beden Eğitimi ve Spor	5-Bilişim Teknolojileri ve Yazılım	5-Hayat Bilgisi
6-Özel Eğitim Uygulama Okulu Bağımsız Yaşam Becerileri (3. Kademe)	6-Bilişim Teknolojileri ve Yazılım	6-Biyoloji	6-İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi
7-Özel Eğitim Uygulama Okulu Beslenme, Sağlık ve Güvenlik (1. Kademe)	7-Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (1-4. Sınıflar)	7-Çağdaş Türk ve Dünya Tarihi	7-Ortaokul Türkçe
8-Özel Eğitim Uygulama Okulu Beslenme, Sağlık ve Güvenlik (2. Kademe)	8-Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği	8-Coğrafya	8-Ortaokul Matematik
9-Özel Eğitim Uygulama Okulu Beslenme, Sağlık ve Güvenlik (3. Kademe)	9-Çince (Seçmeli)	9-Çince	9-Sosyal Bilgiler

10-Özel Eğitim Uygulama Okulu Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (1. Kademe)	10-Dijital Sanatlar	10-Demokrasi ve İnsan Hakları	10-T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük
11-Özel Eğitim Uygulama Okulu Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (2. Kademe)	11-Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4-8)	11-Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (9-12)	11-İlkokul- Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
12-Özel Eğitim Uygulama Okulu Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (3. Kademe)	12-Düşünme Eğitimi (Seçmeli)	12-Düşünme Eğitimi	12-Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Peygamberimizin Hayatı
13-Özel Eğitim Uygulama Okulu Görsel Sanatlar ve El Becerileri (1. Kademe)	13-Fen Bilimleri	13-Edebiyat Uygulamaları	13-Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Kur'an-ı Kerim
14-Özel Eğitim Uygulama Okulu Görsel Sanatlar ve El Becerileri (2. Kademe)	14-Fransızca	14-Ekonomi	14-Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
15-Özel Eğitim Uygulama Okulu Görsel Sanatlar (3. Kademe)	15-Geleneksel Sanatlar	15-Felsefe	15-Ortaöğretim Peygamberimizin Hayatı
16-Özel Eğitim Uygulama Okulu Günlük Yaşam Becerileri (2. Kademe)	16-Görgü Kuralları ve Nezaket	16-Fen Bilimleri Uygulamaları	16-Ortaöğretim Kur'an-ı Kerim
17-Özel Eğitim Uygulama Okulu Hayat Bilgisi (1. Kademe)	17-Görsel Sanatlar	17-Fen Lisesi Biyoloji	17-Anadolu İmam Hatip Lisesi Temel Dini Bilgiler
18-Özel Eğitim Uygulama Okulu İletişim Becerileri (1. Kademe)	18-Halk Oyunları	8-Fen Lisesi Fizik	18-Ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı
19-Özel Eğitim Uygulama Okulu İletişim Becerileri (2. Kademe)	19-Hayat Bilgisi	19-Fen Lisesi Kimya	19-Ortaöğretim Matematik
20-Özel Eğitim Uygulama Okulu İletişim ve Sosyal Beceriler (3. Kademe)	20-Hayat Bilgisi (2023-2024 Eğitim Öğretim Yılından İtibaren)	20-Fen Lisesi Matematik	20-Ortaöğretim Fizik
21-Özel Eğitim Uygulama Okulu Matematik (1. Kademe)	21-Hukuk ve Adalet (Seçmeli)	21-Fizik	21-Ortaöğretim Kimya
22-Özel Eğitim Uygulama Okulu Matematik (2. Kademe)	22-İngilizce (2-8)	22-Fransızca	22-Ortaöğretim Biyoloji
23-Özel Eğitim Uygulama Okulu Matematik (3. Kademe)	23-İnsan Hakları Yurttaşlık ve Demokrasi	23-Genetik Bilimine Giriş	23-Ortaöğretim Coğrafya
24-Özel Eğitim Uygulama Okulu Müzik ve Oyun (1. Kademe)	24-İtalyanca	24-Girişimcilik	24-Ortaöğretim Felsefe
25-Özel Eğitim Uygulama Okulu Müzik ve Oyun (2. Kademe)	25-Kur'an-ı Kerim	25-Görsel Sanatlar	25-Ortaöğretim Tarih
26-Özel Eğitim Uygulama Okulu Müzik ve Oyun (3. Kademe)	26-Kültür ve Medeniyetimize Yön Verenler	26-İklim, Çevre ve Yenilikçi Çözümler	26-Ortaöğretim T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük
27-Özel Eğitim Uygulama Okulu Okuma- Yazma (1. Kademe)	27-Masal ve Destanlarımız	27-İngilizce	
28-Özel Eğitim Uygulama Okulu Okuma- Yazma (2. Kademe)	28-Matematik	28-İngilizce (Hazırlık Sınıfı Bulunan Kurumlar)	
29-Özel Eğitim Uygulama Okulu Okuma- Yazma (3. Kademe)	29-Matematik ve Bilim Uygulamaları	29-İslam Bilim Tarihi	
30-Özel Eğitim Uygulama Okulu Oyun, Spor ve Fiziki Etkinlikler (1. Kademe)	30-Medya Okuryazarlığı (Seçmeli)	30-İslam Kültür ve Medeniyeti	

31-Özel Eğitim Uygulama Okulu Sosyal Beceriler (1. Kademe)	31-Müzik	31-İspanyolca
32-Özel Eğitim Uygulama Okulu Sosyal Beceriler (2. Kademe)	32-Okul Öncesi	32-İşletme
33-Özel Eğitim Uygulama Okulu Spor ve Fiziki Etkinlikler (2. Kademe)	33-Okul Temelli Sosyal Sorumluluk Çalışmaları	33-Japonca
34-Özel Eğitim Uygulama Okulu Spor ve Fiziki Etkinlikler (3. Kademe)	34-Okuma Becerileri (Seçmeli)	34-Kimya
35-Sınıf Rehberlik	35-Oyun ve Oyun Etkinlikleri (Drama Modülü)	35-Klasik Ahlak Metinleri
36-Sınıf Rehberlik (Özel Eğitim Meslek Okulu)	36-Oyun ve Oyun Etkinlikleri (Geleneksel Oyunlar Modülü)	36-Kur'an-ı Kerim
37-Türk İşaret Dili	37-Oyun ve Oyun Etkinlikleri (Satranç Modülü)	37-Kur'an-ı Kerim'in anlam Dünyası
38-Bilişim Teknolojileri Alanı	38-Oyun ve Oyun Etkinlikleri (Zeka Oyunları Modülü)	38-Mantık
39-Büro Yönetimi Alanı	39-Peygamberimizin Hayatı	39-Matematik
40- El Sanatları Alanı	40-Proje Tasarımı ve Uygulamaları	40-Matematik (Hazırlık)
41- Gıda Teknolojisi Alanı	41-Robotik Kotlama	41-Matematik Uygulamaları
42- Giyim Teknolojisi Alanı	42-Satranç (Okul Öncesi)	42-Metin Tahlilleri
43- Güzellik Saç ve Bakım Teknolojisi Alanı	43-Seçmeli Müzik [Bağlama (Saz) Modülü]	43-Müzik
44- İnşaat Teknolojisi Alanı	44-Seçmeli Müzik (Genel Müzik- Eğitimi Modülü)	44-Ortak Türk Edebiyatı
45- Kimya Teknolojisi Alanı	45-Seçmeli Müzik (Gitar Modülü)	45-Ortak Türk Tarihi
46- Konaklama Hizmetleri Alanı	46-Seçmeli Müzik (Keman Modülü)	46-Osmanlı Türkçesi
47- Matbaa Teknolojisi Alanı	47-Seçmeli Müzik (Piyano Modülü)	47-Peygamberimizin Hayatı
48-Metal Teknolojisi Alanı	48-Seçmeli Müzik (THM Koro Modülü)	48-Proje Tasarımı ve Uygulamaları
49- Mobilya ve İç Mekân Tasarımı Alanı	49-Seçmeli Müzik (Ut Modülü)	49-Psikoloji
50- Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı	50-Seçmeli Spor ve Fiziki Etkinlikler	50-Rusça
51- Seramik ve Cam Teknolojisi Alanı	51-Seçmeli Spor ve Fiziki Etkinlikler (Atletizm Modülü)	51-Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü
52- Tarım Alanı	52-Seçmeli Spor ve Fiziki Etkinlikler (Basketbol Modülü)	52-Sanat Eğitimi

53- Tekstil Teknolojisi Alanı	53-Seçmeli Spor ve Fiziki Etkinlikler (Bisiklet Modülü)	53-Sanat Tarihi	
54- Tesisat Teknolojisi Alanı	54-Seçmeli Spor ve Fiziki Etkinlikler (Okçuluk Modülü)	54-Sosyal Bilim Çalışmaları	
55- Yiyecek İçecek Hizmetleri Alanı	55-Seçmeli Spor ve Fiziki Etkinlikler (Tenis Modülü)	55-Sosyoloji	
56- Zihin İş ve Meslek Ahlakı	56-Seçmeli Spor ve Fiziki Etkinlikler (Yüzme Modülü)	56-Sosyoloji (1-2)	
57- El Sanatları Alanı	57-Sosyal Bilgiler	57-Spor Eğitimi	
58- Yiyecek İçecek Alanı	58-Sosyal Bilgiler (2023-2024 Eğitim- Öğretim Yılından İtibaren)	58-Sürdürülebilir Tarım ve Gıda Güvenliği	
59- Görme Engelliler İş Eğitimi Meslek Ahlakı	59-Şehrimiz (Seçmeli)	59-Tarih (2018)	
60- Özel Eğitim Meslek Okulu Beden Eğitimi Dersi	60-T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	60-Tarih (2023)	
61- Özel Eğitim Meslek Okulu Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi	61-Teknoloji ve Tasarım	61-T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	
62- Özel Eğitim Meslek Okulu Görsel Sanatlar Dersi	62-Temel Dini Bilgiler	62-Temel Dini Bilgiler (İslam 1-2)	
63- Özel Eğitim Meslek Okulu Matematik Dersi	63-Temel Yaşam Becerileri	63-Temel Hukuk Bilgisi	
64- Özel Eğitim Meslek Okulu Müzik Dersi	64-Trafik Güvenliği	64-Tıp Bilimine Giriş	
65- Özel Eğitim Meslek Okulu Sosyal Hayat Dersi	65-Türk Sosyal Hayatında Aile	65-Türk Dili ve Edebiyatı	
66- Özel Eğitim Meslek Okulu Türkçe Dersi	66-Türkçe	66-Türk Dili ve Edebiyatı (Hazırlık)	
67- Bedensel Yetersizliği Olanlar İçin Destek Eğitimi	67-Yapay Zeka Uygulamaları	67-Türk Dünyası Coğrafyası	
68- Dil ve Konuşma Bozukluğu Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi	68-Yaşayan Diller ve Lehçeler (Adıgece Latin Alfabeti)	68-Türk Düşünce Tarihi	
69- Görme Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi	69-Yaşayan Diller ve Lehçeler (Adıgece VE Abazaca)	69-Türk Kültür ve Medeniyet Tarihi	
70- İşitme Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi	70-Yaşayan Diller ve Lehçeler (Arnavutça)	70- Türk Sosyal Hayatında Aile	
71- Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi	71-Yaşayan Diller ve Lehçeler (Boşnakça)	71- Uluslararası İlişkiler	
72- Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi	72-Yaşayan Diller ve Lehçeler (Gürcüce)	72- Yönetim Bilimi	
73- Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi	73-Yaşayan Diller ve Lehçeler (Kürtçe)		
74- Toplumsal Uyum Becerileri Dersi Öğretim Programı	74-Yaşayan Diller ve Lehçeler (Lazca)		
75- Okuma ve Yazma Dersi I-II-III. Kademe	75-Yazarlık ve Yazma Becerileri (Seçmeli)		
Toplam: 77 Öğretim Programı	75 Öğretim Programı	72 Öğretim Programı	26 Öğretim Programı

Kaynak: URL-6

Tablo 1'e göre toplam 250 öğretim programı deprem okuryazarlığı bağlamında incelenmiştir. Ayrıca doküman incelemesi beş aşamada gerçekleştirilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 194). Araştırma sürecinde aşağıda verilen beş aşamaya uygun hareket edilmiştir.

- a- *Dokümanlara ulaşma*; araştırma kapsamında incelenen dokümanlara Millî Eğitim Bakanlığı web sitesinden ulaşılmıştır.
- b- *Özgünlüğü kontrol etme*; öğretim programları <https://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>, <https://mufredat.meb.gov.tr/> ve <https://orgm.meb.gov.tr/www/ozel-egitim-ile-ilgili-yayimlar/icerik/123> adreslerinden elde edildiği için orijinal dokümanlardır.
- c- *Dokümanı anlama*; ulaşılan öğretim programı araştırmacılar tarafından deprem okuryazarlığı bağlamında incelenmiştir. Bu kapsamda anahtar ifade olarak deprem kavramı belirlenmiştir. Belirlenen kavram öğretim programlarında aranmış ve kavramın yer aldığı kısımlar işaretlenmiştir.
- d- *Verilerin analizi*; doküman üzerinden elde edilen verilerin analizi için doküman analizi yapılmıştır.
- e- *Verinin kullanımı*; araştırmanın verilerinin elde edildiği öğretim programları Millî Eğitim Bakanlığı'nın internet sitesinde tüm paydaşlara açık bir erişimle yer almaktadır. Bu yüzden dokümandaki verilerin kullanımı sırasında hiçbir kişi ya da kurum herhangi bir zarar görmemektedir. Hiçbir kişi ya da kurum çıkar da sağlayamaz.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analiz tekniği; daha önceden belirlenen temalar çerçevesinde elde edilen verilerin özetinin yapıldığı ve betimlendiği bir veri analiz tekniğidir (Altınok, 2021, s.56). Zorunlu ve seçmeli olarak haftalık programlarda yer alan toplam 250 derse ait öğretim programı incelenmiş, deprem kavramının geçtiği yerler belirlenerek elde edilen veriler betimsel analiz yöntemleri (frekans ve yüzdelik değerleri) kullanılarak çözümlenmiştir. Bu kapsamda önce araştırmacılar tarafından elde edilen veriler bireysel olarak belirlenip kodlanmıştır. Kodlama işlemi Karatekin (2011) tarafından belirtilen okuryazarlık bileşenlerinden yararlanılarak araştırmacılar tarafından geliştirilen deprem okuryazarlığı bileşenleri kullanılarak yapılmıştır (Şekil 2). Kodlama işlemi tamamlandıktan sonra tekrar kodlama yapılmış ve bireysel olarak yapılan iki kodlama arasındaki benzerlik ve farklılıklar incelenmiş herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. İkinci aşamada, araştırmacıların birbirinden bağımsız bir şekilde oluşturdukları kodlamalar ve kodlamaların güvenilirliğini sağlamak amacı ile araştırmacılar arasında tutarlılık tespiti yapılmıştır. Tutarlılık oranı %94 olarak belirlenmiştir. Yıldırım ve Şimşek (2021, s. 252) araştırmacıların aynı veri setini kodlayıp benzerlik ve farklılıkları sayısal olarak karşılaştırdıklarında en az %70 düzeyinde bir güvenilirliğe sahip olması gerekliliğini belirtmişlerdir. Bu nedenle araştırmanın güvenilir olduğu ifade edilebilir.

3. Bulgular

Bu bölümde yapılan analizler sonrasında elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Belirlenen her bir alt probleme ait bulgular ayrı ayrı başlıklar halinde sunulmuştur.

3.1. Birinci Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Özel Eğitim ve Rehberlik kapsamında 77 farklı öğretim programı yer almaktadır (Tablo 1). Bu programların her birinde deprem kavramının yer alıp almadığına bakılmış, deprem kavramının geçtiği metinler deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından analiz edilmiştir.

Tablo 2. Özel Eğitim ve Rehberlik Öğretim Programlarına Ait Bulgular

Program	Deprem kavramının yer alma durumu
Beslenme, Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı I. Kademe (1, 2, 3 ve 4. Sınıf)	6.1. Alarm seslerini ayırt eder. Hedef Davranışın Tanımı: Öğrenci, öğretmenin sunduğu alarm sesini dinleyerek yönerge verilmesinin ardından 5 saniye içinde sesin ait olduğu alarmı söyler. Konuşma becerisi gelişmemiş öğrenciler, öğretmenin sunduğu alarm sesini dinleyerek yönerge verilmesinin ardından 5 saniye içinde ilgili alarmın resim kartını gösterir. Öğretimi hedeflenen alarm sesleri: - Yangın alarmı - Deprem alarmı
Beslenme, Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı II. Kademe (5, 6, 7 ve 8. Sınıf)	2.5.1. Acil/doğal afetler durumlarında güvenliği sağlamak için iş birliği yapar. 1.2. Deprem tatbikatına katılır.
Beslenme, Sağlık ve Güvenlik Dersi Öğretim Programı III. Kademe (9, 10, 11 ve 12. Sınıf)	3.5.1. Acil ve doğal afet durumlarında önlem alır. 1.2. Depremde gereksinim duyulan malzemeleri hazırlar / kullanır.
Özel Eğitim Meslek Okulu Sosyal Hayat Dersi Öğretim Programı	4.7.1. Depremi ayırt eder. (Hedef Davranış)
Görme Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi Programı	0.7.4.2. Deprem durumunda güvenlik tedbirlerini uygular.

Tablo 2'ye göre özel eğitim ve rehberlik programlarının (77 farklı programı) %6'sında (5 Ders) deprem kavramının geçtiği anlaşılmaktadır. Bu dersler Beslenme, Sağlık ve Güvenlik- I. II. III. kademe dersleri, Sosyal Hayat dersi ve Destek Eğitimi Programıdır. Programlarda yer alan ifadeler, deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından incelendiğinde, Beslenme, Sağlık ve Güvenlik Dersi-I. kademe Öğretim Programı'nda yer alan “Alarm seslerini ayırt eder.” ifadesinin devamında “deprem alarmı” ifadesi yer almaktadır. Deprem alarmının ifade edilmesi ya da deprem kartının gösterilmesi deprem okuryazarlığının davranış boyutu kapsamında değerlendirilmektedir. Beslenme, Sağlık ve Güvenlik- II. kademe Öğretim Programı'nda yer alan “Deprem tatbikatına katılır.” ifadesi deprem okuryazarlığının davranış boyutu kapsamında değerlendirilmektedir. Beslenme, Sağlık ve Güvenlik- III. kademe de yer alan “Depremde gereksinim duyulan malzemeleri hazırlar/kullanır.” ifadesi de deprem okuryazarlığının davranış boyutunda değerlendirilmektedir. Sosyal Hayat dersi Öğretim Programı'nda yer alan “Depremi ayırt eder.” ve Görme Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitimi Programı'nda yer alan “Deprem durumunda güvenlik tedbirlerini uygular.” ifadeleri de deprem okuryazarlığı davranış boyutu kapsamında değerlendirilmektedir.

3.2. İkinci Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

İlköğretim kapsamında 75 farklı öğretim programı yer almaktadır (Tablo 1). Bu programların her birinde deprem kavramının yer alıp almadığına bakılmış, deprem kavramının geçtiği metinler deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından analiz edilmiştir.

Tablo 3. İlköğretim Öğretim Programlarına Ait Bulgular

Program	Deprem kavramının yer alma durumu
Afet Bilinci Dersi Öğretim Programı (I-II) (Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 5, 6 ve 7. Sınıflar)	AB.1.2.2. Deprem olayının afete dönüşmesinin nedenlerini analiz eder. a) Deprem, depremin büyüklüğü, depremin şiddeti, fay, fay sistemleri kavramları üzerinde durulur. b) Jeoloji, jeofizik, sismoloji, coğrafya ve mühendislik gibi bilimlerin deprem araştırmalarındaki önemine değinilir. AB.1.2.3. Deprem öncesinde, esnasında ve sonrasında alınması gereken önlemleri açıklar. a) Deprem öncesinde, esnasında ve sonrasında doğru davranış şekilleri üzerinde durulur. b) Deprem sonrası yetkililerin verdiği yönergeler uyulması gerektiği üzerinde durulur. AB.1.2.4. Deprem afetine maruz kalındığında enkaz altında yapılması gerekenleri açıklar.
Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)	F.5.6.3.1 Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar. Depremler, volkanik patlamalar, seller, heyelanlar, hortum, kasırgalara ayrıntıya girilmeden değinilir.

İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve Ortaokullar) Fransızca Dersi (2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8.Sınıflar) Öğretim Programları	Dilbilgisi hedefleri / Önerilen sözcük dağarcığı ➤ un tremblement de terre (Deprem) ➤ Est-ce que votre famille a un plan lors d'un tremblement de terre? (Ailenizin bir deprem planı var mı?) ➤ Que faut-il faire lors d'un tremblement de terre? (Deprem durumunda ne yapmalısınız?)
Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflar)	HB.1.4.5. Acil durumlar sırasında yapılması gerekenleri söyler. b. Afet ve acil durumlar sırasında (deprem, sel, yangın) yapılması gereken doğru davranışlar üzerinde durulur. HB.2.4.4. Acil durumlarda yapılması gereken doğru davranışları uygular. b. Afet ve acil durumlar sırasında (deprem, sel, yangın) yapılması gereken doğru davranışlar ile ilgili uygulamalar yapılır. HB.2.6.6. Doğa kaynaklı afetlere örnekler verir. Sebep ve sonuç ilişkileri üzerinde durularak deprem, yangın ve sel gibi doğa kaynaklı afetlerin nasıl oluştuğu açıklanır. HB.2.6.7. Doğa olayları ve afetlere karşı alınabilecek önlemleri açıklar. Deprem öncesi, sırası ve sonrasında nasıl davranılması gerektiği de açıklanır. HB.3.4.6. Günlük yaşamında güvenliğini tehdit edecek bir durumla karşılaştığında neler yapabileceğine örnekler verir. Olağanüstü durumlardan; akran baskısı, suç kaynağı kişi ve gruplar, terör, savaş, deprem ve sel sırasında yapılması gerekenler üzerinde durulur
İngilizce Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)	8. sınıf gelecek (deprem) hakkında tahminlerde bulunma
Okul Temelli Sosyal Sorumluluk Çalışmaları Dersi Öğretim Programı (I-II-III) (Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 6, 7 ve 8. Sınıflar)	OTSSÇ.1.6.3. Gönüllülük faaliyetlerinin toplumsal faydalarını açıklar. a) Gönüllü faaliyetlerin deprem, sel, çığ, yangın vb. felaketlerde toplumsal dayanışmayı artırdığı üzerinde durulur.
Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)	SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar. Öğrencinin yaşadığı çevrede karşılaşma olasılığı olan doğal afetlere öncelik verilir. Deprem çantası hazırlığı konusuna değinilir.
Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 7 ve 8. Sınıflar)	TT. 7. C. 2. 7. Bir tasarım için gerekli yapısal özellikleri açıklar. Gerilme, esneme ve basınç faktörlerinin yapıların dayanıklılığını ne şekilde etkilediği vurgulanır. Depreme karşı dayanıklılık da göz önünde bulundurulur.

Tablo 3'e göre ilköğretim programlarının (75 farklı programı) %11'inde (8 Ders) deprem kavramının geçtiği anlaşılmaktadır. Bu dersler Afet Bilinci, Fen Bilimleri, Fransızca, Hayat Bilgisi, İngilizce, Okul Temelli Sosyal Sorumluluk Çalışmaları, Sosyal Bilgiler ve Teknoloji ve Tasarımdır. Programlarda yer alan ifadeler, deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından incelendiğinde;

- Afet Bilinci Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “*Deprem olayının afete dönüşmesinin nedenlerini analiz eder.*”, “*Deprem öncesinde, esnasında ve sonrasında alınması gereken önlemleri açıklar.*” ve “*Deprem afetine maruz kalındığında enkaz altında yapılması gerekenleri açıklar.*” ifadeleri bilgi boyutunda değerlendirilmiştir.
- Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “*Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar. Depremler, volkanik patlamalar, seller, heyelanlar, hortum, kasırgalara ayrıntıya girilmeden değinilir.*” ifadesi bilgi boyutudur.
- İlkokullar ve Ortaokullar Fransızca Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “*Ailenizin bir deprem planı var mı?*” ve “*Deprem durumunda ne yapmalısınız?*” ifadeleri deprem okuryazarlığı bilgi boyutuna örnek verilebilir.
- Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “*Acil durumlar sırasında (Deprem) yapılması gerekenleri söyler.*”, “*Doğa kaynaklı afetlere örnekler verir. Sebep ve sonuç ilişkileri üzerinde durularak deprem, yangın ve sel gibi doğa kaynaklı afetlerin nasıl oluştuğu açıklanır.*”, “*Deprem öncesi, sırası ve sonrasında nasıl davranılması gerektiği de açıklanır.*”, “*Günlük yaşamında güvenliğini tehdit edecek bir durumla karşılaştığında neler yapabileceğine örnekler verir. Olağanüstü durumlardan; akran baskısı, suç kaynağı kişi ve gruplar, terör, savaş, deprem ve sel sırasında yapılması gerekenler üzerinde durulur.*” ifadeleri deprem okuryazarlığı bilgi

boyutuna işaret ederken; “Acil durumlarda yapılması gereken doğru davranışları uygular.” ifadesi davranış boyutunu örneklendirmektedir.

- İngilizce Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Gelecek (deprem) hakkında tahminlerde bulunma.” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunu örneklendirmektedir.
- Okul Temelli Sosyal Sorumluluk Çalışmaları Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Gönüllülük faaliyetlerinin toplumsal faydalarını açıklar. a) Gönüllü faaliyetlerin deprem, sel, çığ, yangın vb. felaketlerde toplumsal dayanışmayı artırdığı üzerinde durulur.” ifadesinde deprem sonrasında çalışmalara gönüllü olarak katılmak ifade edilmektedir. Bu durum deprem okuryazarlığı tutum boyutunda değerlendirilmiştir.
- Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar. Öğrencinin yaşadığı çevrede karşılaşma olasılığı olan doğal afetlere öncelik verilir. Deprem çantası hazırlığı konusuna değinilir.” ifadesi deprem okuryazarlığı davranış boyutunda değerlendirilmiştir.
- Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Bir tasarım için gerekli yapısal özellikleri açıklar. Gerilme, esneme ve basınç faktörlerinin yapıların dayanıklılığını ne şekilde etkilediği vurgulanır. Depreme karşı dayanıklılık da göz önünde bulundurulur.” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunu örneklendirmektedir.

3.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Ortaöğretim kapsamında 72 farklı öğretim programı yer almaktadır (Tablo 1). Bu programların her birinde deprem kavramının yer alıp almadığına bakılmış, deprem kavramının geçtiği metinler deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından analiz edilmiştir.

Tablo 4. Ortaöğretim Öğretim Programlarına Ait Bulgular

Program	Deprem kavramının yer alma durumu
Coğrafya Dersi Öğretim Programı	10.1.5.Türkiye’deki yer şekillerinin oluşum sürecine iç kuvvetlerin etkisini açıklar. Türkiye’deki faylar, levha hareketleri ve depremler arasındaki ilişkiye yer verilir. 10.4.4. Afetlerden korunma yöntemlerini açıklar. b) Ülkemizde depremler başta olmak üzere, afetlere karşı bilinç oluşturma önemi üzerinde durulur.
Çince Dersi A1, A2, B1, B2 Öğretim Programı	B1.9.D3. Dinlediği bir metinde geçen küresel sorunlarla ilgili ifadeleri fark eder. 今天早上八点发生地震,芮氏规模6.0 以上,震中是 伊斯坦布尔 (Bu sabah saat 8:00’de meydana gelen depremin büyüklüğü Richter ölçeğine göre 6.0’ın üzerinde olup merkez üssü İstanbul’dur.)
Fen Lisesi Fizik Dersi Öğretim Programı	10.3. DALGALAR Anahtar kavramlar: dalga, titreşim, dalga hareketi, dalga boyu, periyot, frekans, hız, genlik, atma, dalga tepesi, dalga çukuru, odak noktası, merkez, stroboskop, rezonans, ses yüksekliği, ses şiddeti, tını, yankı, uğultu, gürültü, ses kirliliği, deprem dalgası. 10.3.5. DEPREM DALGASI 10.3.5.1. Deprem dalgasını tanımlar. a) Depremin büyüklüğü ve şiddeti ile ilgili bilgi verilir. b) Depremlerde dalga çeşitlerine girilmez. 10.3.5.2. Deprem kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemeye yönelik çözüm önerileri geliştirir.
Fen Lisesi Matematik Dersi Öğretim Programı	12.1.3.2. Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek hayat durumlarını modellemeye kullanır. a) Gerçek hayat durumlarından; nüfus artışı, bakteri popülasyonu, Moore yasası, bileşik faiz, radyoaktif maddelerin bozunumu (yarı ömür), fosil yaşlarının tayini, deprem şiddeti (Richter ölçeği), pH değeri, ses şiddeti (desibel) gibi örneklerle yer verilir.
Fizik Dersi Öğretim Programı	10.3. DALGALAR Anahtar kavramlar: dalga, titreşim, dalga hareketi, dalga boyu, periyot, frekans, hız, genlik, atma, dalga tepesi, dalga çukuru, odak noktası, merkez, stroboskop, rezonans, ses yüksekliği, ses şiddeti, tını, yankı, uğultu, gürültü, ses kirliliği, deprem dalgası. 10.3.5. DEPREM DALGASI 10.3.5.1. Deprem dalgasını tanımlar.

			a) Deprem büyüklüğü ve şiddeti ile ilgili bilgi verilir. b) Depremlerde dalga çeşitlerine girilmez. 10.3.5.2. Deprem kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemeye yönelik çözüm önerileri geliştirir.
İngilizce Dersi Öğretim Programı			Tema 8: Acil durum ve sağlık sorunları- (9. Sınıf) Fonksiyonlar ve Faydalı Dil In the event of an earthquake, you should take shelter under a table. (Deprem durumunda bir masanın altına sığınmalısınız.)
Japonca Dersi A1, A2, B1, B2 Öğretim Programı			Yazma 地震が起きた場合は、まず火を消すことが大切です。 Bir deprem durumunda yapılacak ilk şey yangını söndürmektir.
Matematik Dersi Öğretim Programı			12.1.3.2. Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek hayat durumlarını modellemede kullanır. a) Gerçek hayat durumlarından nüfus artışı, bakteri popülasyonu, radyoaktif maddelerin bozunumu (yarı ömür), fosil yaşlarının tayini, deprem şiddeti (Richter ölçeği), pH değeri, ses şiddeti (desibel) gibi örneklere yer verilir.
Rusça Dersi A1, A2, B1, B2 Öğretim Programı			SÖZLÜKSEL-DİLBİLGİSEL BİÇİMLER VE İŞLEVSEL YAPILAR емлетрясение, наводнение, пожар, стихийное бедствие, чрезвычайная ситуация, паника, шок, разочарование (Deprem, sel, yangın, doğal afet, acil durum, panik, şok, hayal kırıklığı).
Sosyal Bilim Çalışmaları Dersi (I-II) Öğretim Programı			1. 4. 1. Türkiye’de görülen afetlerle ilgili sorular sorar. a. Deprem başta olmak üzere çığ, heyelan, sel ve taşkın, salgın hastalıklar vb. afetlerden herhangi biri; veri tabanları, basılı bilimsel kaynaklar, haritalar, fotoğraflar, uydur görüntüleri ve grafikler üzerinden incelenerek tanımlanır.
Yönetim Bilimi Dersi Öğretim Programı			11. Kriz kavramının anlamını açıklar. ETKİNLİK İPUÇLARI Öğrenciler bir hafta önceden kriz kavramını değişik kaynaklardan araştırır. Daha sonra sınıfta 1999 Marmara depremiyle veya 2001 ve 2008 yıllarında yaşanan ekonomik krizle ilgili gazete yazıları gibi metinler üzerinden krizin tanımı, çeşitleri ve krizi doğuran nedenler incelenir.

Tablo 4’e göre ortaöğretim öğretim programlarının (72 farklı programı) %15’inde (11 Ders) deprem kavramının geçtiği anlaşılmaktadır. Bu dersler Coğrafya, Çince, Fen Lisesi Fizik, Fen Lisesi Matematik, Fizik, İngilizce, Japonca, Matematik, Rusça, Sosyal Bilim Çalışmaları ve Yönetim Bilimidir. Programlarda yer alan ifadeler, deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından incelendiğinde;

- Coğrafya Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Türkiye’deki yer şekillerinin oluşum sürecine iç kuvvetlerin etkisini açıklar. Türkiye’deki faylar, levha hareketleri ve depremler arasındaki ilişkiye yer verilir.” ve “Afetlerden korunma yöntemlerini açıklar (Ülkemizde depremler başta olmak üzere, afetlere karşı bilinç oluşturma önemi üzerinde durulur.).” ifadeleri deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir.
- Çince Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Dinlediği bir metinde geçen küresel sorunlarla ilgili ifadeleri fark eder (Bu sabah saat 8:00’de meydana gelen depremin büyüklüğü Richter ölçeğine göre 6.0’ın üzerinde olup merkez üssü İstanbul’dur.).” ifadesinde deprem vurgusu vardır ama amaç yabancı dil öğretimidir. Dolayısıyla deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.
- Fen Lisesi Fizik Dersi Öğretim Programı ve Fizik Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Deprem dalgasını tanımlar.”, “Depremin büyüklüğü ve şiddeti ile ilgili bilgi verilir.” ve “Deprem kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemeye yönelik çözüm önerileri geliştirir.” ifadeleri deprem okuryazarlığı bilgi boyutuna ait ifadelerdir.
- Fen Lisesi Matematik Dersi Öğretim Programı ve Matematik Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek hayat durumlarını modellemede kullanır. a) Gerçek hayat durumlarından; nüfus artışı, bakteri popülasyonu, Moore yasası, bileşik faiz, radyoaktif maddelerin bozunumu (yarı ömür), fosil yaşlarının tayini, deprem şiddeti (Richter ölçeği), pH değeri, ses şiddeti (desibel) gibi örneklere yer verilir.” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunu örneklemiştir.
- İngilizce Dersi Öğretim Programı’na yer alan “Deprem durumunda bir masanın altına sığınmalısınız.” ifadesinde deprem vurgusu vardır ama amaç yabancı dil öğretimidir. Dolayısıyla deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.

- Japonca Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “Bir deprem durumunda yapılacak ilk şey yangını söndürmektir.” ifadesinde deprem vurgusu vardır ama amaç yabancı dil öğretimidir. Dolayısıyla deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.
- Rusça Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “Sözlüksel-Dilbilgisel Biçimler ve İşlevsel Yapılar” kısmında deprem ifadesi yer almaktadır ama amaç yabancı dil öğretimidir. Dolayısıyla deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.
- Sosyal Bilim Çalışmaları Dersi (I-II) Öğretim Programı'nda yer alan “Türkiye’de görülen afetlerle ilgili sorular sorar. a. Deprem başta olmak üzere çığ, heyelan, sel ve taşkın, salgın hastalıklar vb. afetlerden herhangi biri; veri tabanları, basılı bilimsel kaynaklar, haritalar, fotoğraflar, uydu görüntüleri ve grafikler üzerinden incelenerek tanımlanır.” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir.
- Yönetim Bilimi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “Kriz kavramın anlamını açıklar.” Kapsamında etkinlik önerisi sunulmuş ve “Öğrenciler bir hafta önceden kriz kavramını değişik kaynaklardan araştırır. Daha sonra sınıfta 1999 Marmara depremiyle veya 2001 ve 2008 yıllarında yaşanan ekonomik krizle ilgili gazete yazıları gibi metinler üzerinden krizin tanımı, çeşitleri ve krizi doğuran nedenler incelenir.” ifadeleri depremden farklı bir konunun öğretimi için verilmiştir. Dolayısıyla deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.

3.4. Dördüncü Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında 26 farklı öğretim programı yer almaktadır (Tablo 1). Bu programların her birinde deprem kavramının yer alıp almadığına bakılmış, deprem kavramının geçtiği metinler deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından analiz edilmiştir.

Tablo 5. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Hazırlanan Öğretim Programlarına Ait Bulgular

Program	Deprem kavramının yer alma durumu
Okul Öncesi Eğitim Programı	- Toplum katılımı amacıyla okulun yakın çevresinde bulunan iş yerleri ile iş birliği içinde deprem farkındalığı konusunda çalışmalar yapılır. - Çocukların çevresindeki sosyal katılım gerektiren çevre sorunları, deprem yardım kampanyaları, yardıma ihtiyacı olan kişi veya kurumlara ilişkin durumlara odaklanmaları için görsel/işitsel materyaller kullanılır. - Anahtar Kavramlar: deprem...
Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı	Günlük yaşamdaki deprem araştırmalar için yapay uydu verilerinden faydalandığı ifade edilebilir.
Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı	- HB.1.5.3 Öğrencilerden afet türlerini tanıyabilmeleri (KB1) istenir. Öğrencilere deprem, sel, yangın, heyelan, çığ gibi afetlere ilişkin belgesel, animasyon, infografik gibi eğitici içerikler sunulur. - Deprem, sel, yangın, heyelan, çığ gibi afetlerle ilgili ön bilgileri olduğu kabul edilmektedir. - HB.2.5.3 Öğrencilerden deprem, sel, yangın, heyelan, çığ gibi afetlere karşı alınması gereken önlemlere ilişkin bilgi toplayabilmeleri (KB2.6) beklenir. - HB.3.5.3 Öğrencilerden afetlere yönelik yapılması gerekenleri sınıflandırabilmeleri (KB2.5) beklenir. Deprem, yangın, sel, heyelan ve çığ gibi afet durumlarına yönelik soru sormaları (E3.8) teşvik edilir. Afet simülasyonları, deprem ve yangın tatbikatları gibi uygulamalarla öğrencilere afet sırasında yapılması gerekenlerle ilgili bilgiler sunulur (D5.5).
Ortaokul Matematik Dersi	Öğrencilerin küresel ısınma, nüfus tahmini, radyoaktif atıklar, enflasyon oranları, hücre bölünmesi, bakterilerin çoğalması, teknolojik araçların hafıza kartlarına ait veri boyutları (kilobayt ve megabayt), doğal afetler (depremin şiddetini ölçme) gibi gerçek yaşam problemlerinde üslû ifadeleri incelemeleri sağlanır.

Öğretim Programı	Depremi şiddetinin ele alındığı problemlerde doğal afetlerin her an her yerde gerçekleşebileceğine vurgu yapılarak duyarlılık değeri desteklenebilir (D5.3)
Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı	Deprem sonrasında kurtarma çalışmalarına yönelik kullanılan araç gereç ya da robotlarla ilgili bir araştırma yapılması, araştırmalardan hareketle mevcut olanların eksikliğini kapatabilecek ya da geliştirilmesini sağlayacak özgün bir tasarım üzerine düşünülmesi, bu tasarımın kâğıt, kalem ya da dijital araçlar kullanılarak çiziminin gerçekleştirilmesi, oluşturulma gerekçelerini, amacını, uygulama esaslarını vb. içerecek şekilde bu tasarıma ilişkin çizimin de yer aldığı bir sunum hazırlanıp sınıfta ya da uygun dijital ortamlarda sunulması istenir.
Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı	- SB.4.2.3. Afetlerin etkilerini azaltma konusunda yapılabileceklerle ilişkin oluşturduğu ürünü paylaşabilme - Kendisine sunulan kaynaklara dayanarak geçmişten günümüze yakın çevresinde gerçekleşen deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlere yönelik çıkarım yapar. - Yakın çevresinde gerçekleşebilecek deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlerin etkilerini azaltmak için yapılabilecekleri yansıtan bir ürün oluşturur. - Yakın çevresinde gerçekleşebilecek deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlerin etkilerini azaltmak için yapılabileceklerle ilişkin oluşturduğu ürünü paylaşır. - SB.4.2.3 Yaşanılan yerde geçmişten günümüze gerçekleşen deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlere ilişkin öğrencilerin düzeyine uygun bilgi kaynakları paylaşılır. Sınıfa getirilen bilgi kaynakları incelenerek öğrencilerden yakın çevresinde yaşanan afetlere ilişkin bilgi edinmeleri ve çıkarım yapmaları beklenir (OB1). Öğrencilere “Deprem değil ihmal öldürür.” sözünden yola çıkarak yaşadığı yerde görülebilecek afetlere karşı alınabilecek bireysel ve toplumsal önlemlerin neler olabileceğine dair açık uçlu sorular sorulur. 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depremde Türk milletinin göstermiş olduğu toplumsal birliğe etki eden kültürel bağların önemine ilişkin bir sunum, kompozisyon ya da deneme yazısı hazırlamaları istenebilir. Öğrencilerden başlangıçta verilen durumlara somut örnekler vermeleri istenir. 6 Şubat depremi yer alabilir. Örneklerden yola çıkarak vatanseverlik ve sevgi değerleri vurgulanarak millî kimlik (D19.2) ve milletine karşı vefalı olmanın (D15.2) önemi üzerinde durulur.
Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı	MAT.11.1.4- Öğrenme-Öğretme Uygulamaları Elde edilen logaritmik fonksiyonun kullanışlılığı gerçek yaşam durumları üzerinden incelenir. Örneğin depremin büyüklüğü, ses şiddeti, çözeltilerin pH değeri gibi niceliklerin ölçülmesini içeren uygun problemler bağlamında logaritmik fonksiyonun kullanımı değerlendirilir.
	- Dalgalar ve Optik ünitelerinde enerjinin farklı biçim ve kullanım alanlarına değinilmektedir ayrıca “Dalgalar” ünitesi altında depreme yönelik bir farkındalık oluşturulmaktadır. - Bu ünite de öğrencilerin dalgaların temel kavramlarını tanımlamaları, dalgaları özelliklerine göre sınıflandırmaları ve dalgaların yayılma süratini etkileyen etmenleri gözlemlmeleri, periyodik hareketlere ilişkin deneyimlerini yansıtmaları, su dalgalarında yansıma ve kırılma olaylarına ilişkin çıkarımlar yapmaları, rezonans ve depreme ilişkin kavramları sorgulamaları amaçlanmaktadır. - FİZ.10.4.6. Rezonans ve depreme ilişkin kavramlar üzerinden depremi sorgulayabilme - Rezonans ve depremle ilişkili olan kavramları tanımlar. - Rezonans ve depremle ilişkili olan kavramlar ile ilgili sorular sorar. - Rezonans ve depremle ilişkili olan kavramlar hakkında bilgi toplar. - Rezonans ve depremle ilişkili olan kavramlar ile ilgili toplanan bilgilerin doğru olup olmadığını değerlendirir. - Rezonans ve depreme ilişkin kavramlar üzerinden depreme yönelik çıkarımlar yapar. - FİZ.10.4.7. Depremle ilgili bilimsel model oluşturabilme - Depremle ilgili bir model önerir. - Depremle ilgili önerilen modeli geliştirir. - Rezonans ve Deprem

Ortaöğretim Fizik Dersi Öğretim Programı	- Anahtar Kavramlar: deprem, depremin şiddeti, depremin büyüklüğü - Öğrencilerden depremle ilişkili kavramlar ile kavram haritası oluşturmaları istenebilir. Kavram haritasının değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilere STEM yaklaşımına uygun olarak depremle ilişkili bir probleme çözüm olabilecek bir ürün veya model geliştirebilecekleri performans görevi verilir. - FİZ.10.4.2 Öğretmen, dalgaları farklı özelliklerine göre sınıflandırmaları için su, ses, yay, deprem ve elektromanyetik dalga içeren fotoğraf veya video gibi öğretim materyallerini sınıf ortamında göstererek öğrencilerin dikkatlerini çeker. - FİZ.10.4.6 Öğretmen depremin odak noktası, merkez üssü, şiddeti ve büyüklüğü ile ilgili eğitsel dijital içerikler gösterir. - Gruplar soruların cevaplarını ve depremle ilişkili kavramları planlama yaparak araştırır. - Öğrenciler depremin merkez üssü ve büyüklüğü kavramlarından yola çıkarak depreme yönelik çıkarımlar yapar. - FİZ.10.4.7 Öğretmen sismograf ve izolatör gibi depremle ilişkili aygıtların fotoğraf ya da videoları ile öğrencilerin dikkatini çeker. - Öğrenciler STEM yaklaşımına uygun depremin büyüklüğünü ölçebilen, depremin etkisini azaltan veya depreme yönelik bir hayat problemini tanımlayarak çözüm olabilecek ihtiyaca yönelik bir ürün veya model önerir. - Depreme yönelik bilgi temelli hayat problemi belirlenebilir. - Rasathanelerin ve deprem üzerine yapılan çalışmaların deprem bilincine katkısı üzerine sunum hazırlayabilir. Öğrencilerin deprem konusunda yapacakları araştırmalara cisim ve yüzey dalgalarının (P ve S, Rayleigh ve Love) özellikleri ile deprem öncesi ve sonrasında Türkiye'deki acil yardım kurumlarının faaliyetleri eklenebilir. Depremin frekansı ile bina uzunluğu arasındaki ilişkiden, bina titreşimlerinin karşılaştırılabileceği maket yapılabilir. - Depreme dayanıklı yapılar ile ilgili araştırma yapılabilir ve araştırma sonuçlarını öğrencilerin derste öğrendiği konu ve kavramlar ile ilişkilendirerek depreme dayanıklı bir yapı modeli fikri ortaya konulabilir. - Fizik ve diğer derslerinden edindiği bilgi ve becerilerinden hareketle deprem bilinci, uyarı sistemleri veya dayanışma platformu gibi mobil uygulamalar geliştirilebilir. - Öğrenciler dalga boyunun bulunmasında ölçeklenmiş milimetrik kâğıt üzerine çizilmiş enine dalga görseli kullanabilir, deprem dalgalarında sismograf modeli geliştirmek yerine modelin çizimini yapabilir.
Ortaöğretim Coğrafya Dersi Öğretim Programı	- COĞ.9.6.1. Bir olayın hangi durumda afet kabul edilebileceğine ilişkin Türkiye ve dünyada yaşanan örnek olaylar üzerinden bir tartışma yapılandırılabilir. Bu kapsamda örnek olarak Türkiye'den Kuzey Anadolu Fay Sistemi, Doğu Anadolu Fay Sistemi ve Batı Anadolu'daki fay hatları incelenebilir. Bu fay hatlarının geçtiği bölgelerin deprem tehlikesi taşıdığı, bu bölgelerde depreme dirençli olmayan yerleşim alanları kurulmasının risk oluşturduğu ve deprem yaşanması durumunda can ve mal kaybı olmasının ise afet olarak nitelendirildiği bilgisi paylaşılır. - COĞ.9.6.2. Tüm sınıfa bir afet listesi (kuraklık, deprem, tsunami, çığ, sel, taşkın, erozyon, salgın hastalık, yangın, savaş, nükleer santral kazaları, heyelan, kaya düşmesi vb.) verilerek afet sınıflandırma çalışması yapılabilir. - Bu ünite kapsamında Türkiye'de görülebilen afetlere yönelik eğitimlerden bahsedilerek deprem simülasyon merkezi, rasathane gibi yerler ziyaret edilebilir. - Anahtar Kavramlar: deprem... - COĞ.10.3.1. Dünya levha sınırları haritası ve coğrafi temsiller üzerinde deprem, volkanizma, orojenik kuşaklar, fay hatları, jeotermal alanlar, yer kabuğunun yatay ve düşey hareket gösterdiği alanlar ilişkilendirilerek levha tektoniği ile bağlantı kurulur. Bu süreçte Türkiye arazisinin tektonik yapısı; orojenik kuşaklar, volkanik alanlar, deprem alanları ve jeotermal alanlarla ilişkilendirilir. Doğal süreçlere bağlı olarak farklı büyüklükte depremlerin gerçekleşebileceğine ilişkin farkındalık oluşturulur. - Öğrencilere levha tektoniği kuramının tarihsel gelişimi ve Alfred Wegener'in kanıtları, kayaçlarda yaş tayinlerinin yapılış yöntemleri, fosil incelemeleri, kayaç tiplerinin alt grupları, deprem ölçümleri, Türkiye tarihindeki büyük depremler ve tsunamiler, dünya tarihinde bilinen büyük depremler ve volkanik faaliyetler, süper volkanlar, süper kıtaların geçmişi ve geleceği, yeryüzündeki farklı kıyı tipleri... - COĞ.10.6.3. Çıkarımlara ulaşma sürecinde deprem teması, örnek olay olarak ele alınabilir. Bu kapsamda öğrencilerden okul, sinema, ev, açık alan gibi farklı mekânlarda depreme yakalanmaları durumunda nasıl davranmaları gerektiğini drama yoluyla göstermeleri istenebilir. Ayrıca deprem konusunda bilinçlendirmeyi artırabilmek için öğrencilerle birlikte

	deprem çantası hazırlanabilir. Öğrencilerden evlerinin depreme hazır olup olmadığına ilişkin bir kontrol listesi hazırlamaları ve bu listeyi aileleriyle incelemeleri istenebilir.
Ortaöğretim Felsefe Dersi Öğretim Programı	- FEL.11.2.1 - Felsefi sorular çerçevesinde ülkemizde yaşanan doğal felaketler (deprem, heyelan, yangın, sel) ve salgın hastalıklar sürecinde teknolojinin insan hayatı için gereğinin değerlendirilmesi sağlanır.
Ortaöğretim Tarih Dersi Öğretim Programı	1.2. TARİH DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI'NIN UYGULANMASINA İLİŞKİN ESASLAR ...tarihsel süreçte depremler, Şark Meselesi, Osmanlı Devleti'nde sanayileşme... okuma listesine dâhil edilmelidir. - Bu ünite de 1755 Lizbon ve 1766 İstanbul depremlerinin etkileri ele alınacaktır. Ünite sonunda öğrencilerin bu konularla ilgili gerekli bilgi, beceri ve değerleri kazanmaları amaçlanmaktadır. - TAR.11.1.3. 1755 Lizbon ve 1766 İstanbul depremlerini ortaya çıkardığı etkiler bakımından karşılaştırabilme a) Lizbon ve İstanbul depremlerinin etkilerini belirler. b) Lizbon ve İstanbul depremlerinin etkilerinin benzerliklerini listeler. c) Lizbon ve İstanbul depremlerinin etkilerinin farklılıklarını listeler. 1755 Lizbon ve 1766 İstanbul Depremlerinin Etkileri - Lizbon ve İstanbul depremlerinin idari, sosyal ve ekonomik etkilerini benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırmaya yönelik Venn şeması ve Sanayi Devrimi'nin meydana getirdiği siyasi, sosyal ve ekonomik değişimin neden ve sonuçlarını ortaya koymaya yönelik balık kılıcı diyagramı kullanılabilir. - Deprem bilinci ve içeriği ile tarihte gerçekleşen depremlere ilişkin ön bilgilere sahip olduğu kabul edilmektedir. - Tarihte gerçekleştiğini bildiğiniz büyük depremler nelerdir? - Türkiye Cumhuriyeti tarihinde gerçekleşmiş büyük depremleri kronolojik olarak listelemeleri istenebilir. Bu depremlerin toplumsal etkilerine yönelik gazete haberi hazırlamaları sağlanabilir. - Deprem sonrası yapılan çalışmaları geçmiş ve günümüz ilişkisi içerisinde karşılaştırmaları istenir. - TAR.11.1.3 Öğrencilerin verilen farklı kaynaklar üzerinden Lizbon ve İstanbul depremlerinin idari, sosyal ve ekonomik etkilerini incelemeleri sağlanır (SBAB7.11). Öğrenciler, ulaştıkları bilgilerden yola çıkarak Venn şeması aracılığıyla Lizbon ve İstanbul depremlerinin idari, sosyal ve ekonomik etkilerini benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırır (SBAB11.1). Depremleri karşılaştırırken afet bilincinin önemini ve gerekliliğini vurgular.

Tablo 5'e göre TYMM kapsamında hazırlanan öğretim programlarının (26 farklı programı) %42'sinde (11 Ders) deprem kavramının geçtiği anlaşılmaktadır. Bu dersler Okul Öncesi, Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Ortaokul Matematik, Ortaokul Türkçe, Sosyal Bilgiler, Ortaöğretim Matematik, Ortaöğretim Fizik, Coğrafya, Felsefe ve Tarih'tir. Programlarda yer alan ifadeler, deprem okuryazarlığı bileşenleri açısından incelendiğinde;

- Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan “*Toplum katılımı amacıyla okulun yakın çevresinde bulunan iş yerleri ile iş birliği içinde deprem farkındalığı konusunda çalışmalar yapılır.*”, “*...Çocukların çevresindeki sosyal katılım gerektiren çevre sorunları, deprem yardım kampanyaları, yardıma ihtiyacı olan kişi veya kurumlara ilişkin durumlara odaklanmaları için görsel/işitsel materyaller kullanılır.*” ve “*İÇERİK ÇERÇEVESİ Kavramlar: sel-deprem...*” ifadelerinin öneri olduğu anlaşılmaktadır. Deprem okuryazarlığı açısından bu ifadelerin deprem bilgi boyutuna ait olduğu ifade edilebilir.
- Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “*(Köprü Kurma) Günlük yaşamdaki deprem araştırmaları için yapay uydu verilerinden faydalandığı ifade edilebilir.*” ifadesi deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.
- Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “*Öğrencilerden afet türlerini tanıyabilmeleri istenir. Öğrencilere deprem, sel, yangın, heyelan, çığ gibi afetlere ilişkin belgesel, animasyon, infografik gibi eğitici içerikler sunulur.*” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutuna ait bir ifadedir. “*Öğrencilerden deprem, sel, yangın, heyelan, çığ gibi afetlere karşı alınması gereken önlemlere ilişkin bilgi toplayabilmeleri beklenir.*” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. “*Öğrencilerden afetlere yönelik yapılması gerekenleri sınıflandırabilmeleri beklenir.*” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. “*Deprem, yangın, sel, heyelan ve çığ gibi afet durumlarına yönelik soru sormaları teşvik edilir.*” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi

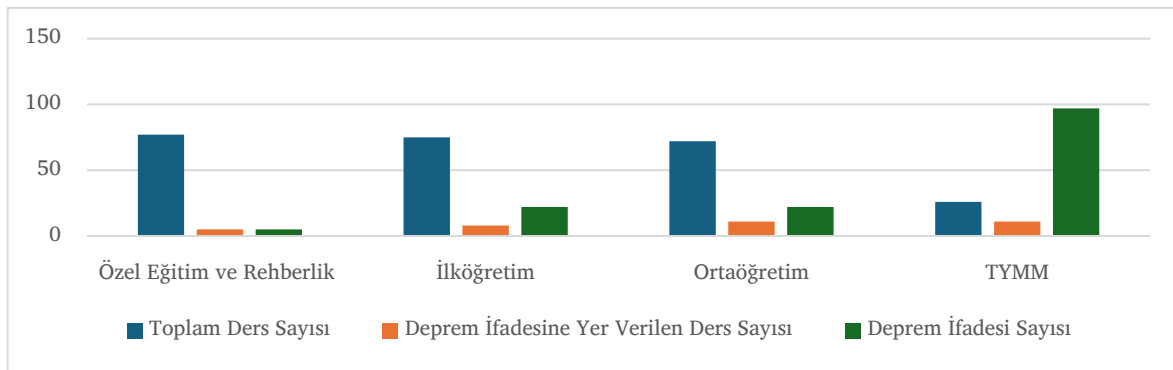
boyutunda değerlendirilmiştir. “Afet simülasyonları, deprem ve yangın tatbikatları gibi uygulamalarla öğrencilere afet sırasında yapılması gerekenlerle ilgili bilgiler sunulur.” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir.

- Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Öğrenme-Öğretme Uygulamaları Öğrencilerin küresel ısınma, nüfus tahmini, radyoaktif atıklar, enflasyon oranları, hücre bölünmesi, bakterilerin çoğalması, teknolojik araçların hafıza kartlarına ait veri boyutları (kilobayt ve megabayt), doğal afetler (depremin şiddetini ölçme) gibi gerçek yaşam problemlerinde üslû ifadeleri incelemeleri sağlanır.” ifadesi deprem okuryazarlığı açısından değerlendirmeye alınmamıştır. “Depremin şiddetinin ele alındığı problemlerde doğal afetlerin her an her yerde gerçekleşebileceğine vurgu yapılarak duyarlılık değeri desteklenebilir.” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunu örneklemiştir.
- Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Deprem sonrasında kurtarma çalışmalarına yönelik kullanılan araç gereç ya da robotlarla ilgili bir araştırma yapılması, araştırmalardan hareketle mevcut olanların eksikliğini kapatabilecek ya da geliştirilmesini sağlayacak özgün bir tasarım üzerine düşünülmesi, bu tasarımın kâğıt, kalem ya da dijital araçlar kullanılarak çiziminin gerçekleştirilmesi, oluşturulma gerekçelerini, amacını, uygulama esaslarını vb. içerecek şekilde bu tasarıma ilişkin çizimin de yer aldığı bir sunum hazırlanıp sınıfta ya da uygun dijital ortamlarda sunulması istenir.” ifadesi deprem okuryazarlığı bilgi boyutunu örneklemiştir.
- Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Kendisine sunulan kaynaklara dayanarak geçmişten günümüze yakın çevresinde gerçekleşen deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlere yönelik çıkarım yapar. Yakın çevresinde gerçekleşebilecek deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlerin etkilerini azaltmak için yapılabilecekleri yansıtan bir ürün oluşturur. Yakın çevresinde gerçekleşebilecek deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlerin etkilerini azaltmak için yapılabileceklerle ilişkin oluşturduğu ürünü paylaşır.”, “Yaşanılan yerde geçmişten günümüze gerçekleşen deprem, çığ, heyelan, sel, orman yangınları vb. afetlere ilişkin öğrencilerin düzeyine uygun bilgi kaynakları paylaşılır. Sınıfa getirilen bilgi kaynakları incelenerek öğrencilerden yakın çevresinde yaşanan afetlere ilişkin bilgi edinmeleri ve çıkarım yapmaları beklenir.”, “Köprü Kurma Öğrencilere ‘Deprem değil ihmal öldürür.’ sözünden yola çıkarak yaşadığı yerde görülebilecek afetlere karşı alınabilecek bireysel ve toplumsal önlemlerin neler olabileceğine dair açık uçlu sorular sorulur.” ifadeleri deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilebilir. “6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depremde Türk milletinin göstermiş olduğu toplumsal birliğe etki eden kültürel bağların önemine ilişkin bir sunum, kompozisyon ya da deneme yazısı hazırlamaları istenebilir. Öğrencilerden başlangıçta verilen durumlara somut örnekler vermeleri istenir. 6 Şubat depremi yer alabilir. Örneklerden yola çıkarak vatanseverlik ve sevgi değerleri vurgulanarak millî kimlik ve millete karşı vefalı olmanın önemi üzerinde durulur.” ifadeleri, deprem okuryazarlığının tutum boyutu ile ilişkilendirilebilir.
- Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Elde edilen logaritmik fonksiyonun kullanışlılığı gerçek yaşam durumları üzerinden incelenir. Örneğin depremin büyüklüğü, ses şiddeti, çözeltilerin pH değeri gibi niceliklerin ölçülmesini içeren uygun problemler bağlamında logaritmik fonksiyonun kullanımı değerlendirilir.” ifadesi deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.
- Ortaöğretim Fizik Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ifadelerin tamamı deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. TYMM kapsamında hazırlanan Fizik Dersi Öğretim Programı, deprem kavramının en fazla geçtiği (toplamda 39 defa) öğretim programıdır.
- Ortaöğretim Coğrafya Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ifadelerin tamamı deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. TYMM kapsamında hazırlanan Coğrafya Dersi Öğretim Programı’nda (CDÖP), uygulanmakta olan 2018 tarihli CDÖP’na göre deprem kavramına daha fazla yer verilmiştir.
- Ortaöğretim Felsefe Dersi Öğretim Programı’nda yer alan “Felsefî sorular çerçevesinde ülkemizde yaşanan doğal felaketler (deprem, heyelan, yangın, sel) ve salgın hastalıklar sürecinde teknolojinin insan hayatı için gereğinin değerlendirilmesi sağlanır.” ifadesi deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmemiştir.
- Ortaöğretim Tarih Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ve içerisinde deprem geçen ifadelerin tamamı deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

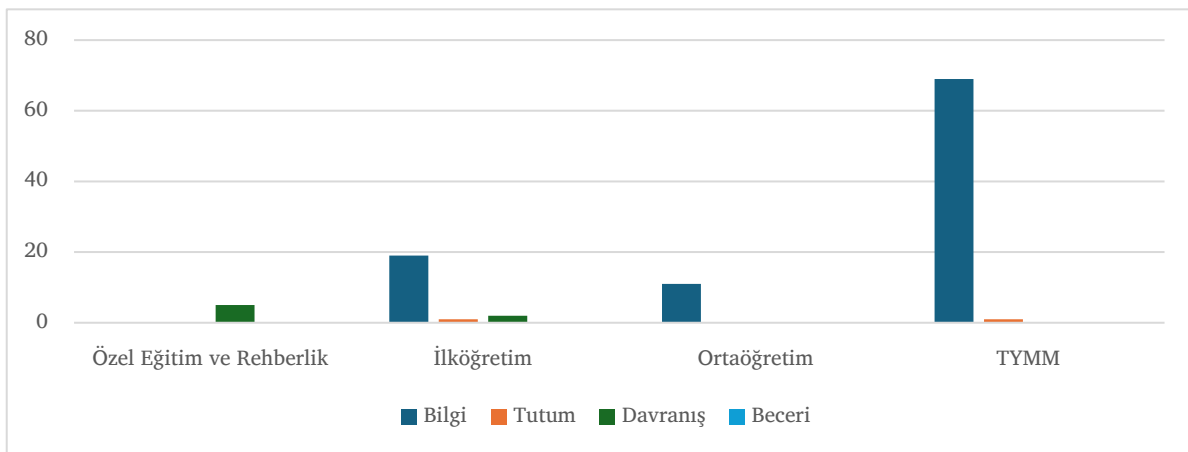
Bu araştırmada Türkiye’de eğitim kurumlarında uygulanan öğretim programları, deprem okuryazarlığı açısından incelenmiştir. Toplam 250 öğretim programı (Özel Eğitim ve Rehberlik kapsamında 77, İlköğretim kapsamında 75, Ortaöğretim kapsamında 72 ve TYMM kapsamında hazırlanan 26 öğretim programı) deprem okuryazarlığı (Deprem bilgisi, depreme yönelik tutum, depreme yönelik davranış ve depremle ilgili beceriler) bağlamında incelenmiştir (Şekil 3). Deprem afeti ile ilgili olmayan ifadeler deprem okuryazarlığı bağlamında değerlendirmeye alınmamıştır.

Özel Eğitim ve Rehberlik kapsamında 77 farklı öğretim programı içerisinde toplamda 5 Dersin Öğretim Programı’nda deprem kavramı yer almaktadır. Her bir dersin Öğretim Programı’nda 1 kez deprem ifadesi tespit edilmiştir. Deprem kavramının geçtiği ifadelerin tamamı deprem okuryazarlığı davranış boyutunda değerlendirilmiştir (Şekil 4).



Şekil 4. Öğretim programlarında deprem kavramının yer alma durumu

İlköğretim dersleri (Okul Öncesi, İlkokul ve Ortaokul) kapsamında 75 öğretim programı içerisinde 8 dersin Öğretim Programı’nda deprem kavramı yer almaktadır. Afet Bilinci Dersi Öğretim Programı’nda toplam 9 kez deprem kavramı yer alırken; Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda 5 kez, İlköğretim Fransızca Dersi Öğretim Programı’nda 3 kez deprem ifadesi tespit edilmiştir. Diğer 5 dersin Öğretim Programı’nda ise 1’er kez deprem ifadesi bulunmaktadır. Deprem kavramının geçtiği ifadelerden Afet Bilinci Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ifadelerin tamamı deprem okuryazarlığı bilgi boyutu; Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda 4 ifade bilgi, 1 ifade davranış boyutu; İlköğretim Fransızca Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ifadeler bilgi boyutu; Fen Bilimleri, İngilizce ile Teknoloji ve Tasarım Dersleri Öğretim Programları’nda yer alan ifadeler bilgi boyutu; Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ifade davranış boyutu, Okul Temelli Sosyal Sorumluluk Çalışmaları Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ifade ise deprem okuryazarlığı tutum boyutu ile ilişkilendirilmiştir (Şekil 5).



Şekil 5. Öğretim programlarında deprem okuryazarlığının boyutlarına göre yer alma durumu

Ortaöğretim dersleri öğretim programları kapsamında 72 derse ait öğretim programı içerisinde 11 Dersin Öğretim Programı’nda deprem kavramı yer almaktadır. Fen Lisesi Fizik Dersi Öğretim Programı’nda 6; Fizik Dersi Öğretim Programı’nda 6; Coğrafya Dersi Öğretim Programı’nda 2 diğer derslerde ise 1 kez metin içerisinde deprem kavramı yer almaktadır. Deprem kavramının

geçtiği ifadelerden Fen Lisesi Fizik Dersi ve Fizik Dersi Öğretim Programlarında yer alan ifadelerden (Aynı ifadelerdir.) 3'ü deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. Coğrafya Dersi Öğretim Programı'nda yer alan iki ifade de deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. Fen Lisesi Matematik ve Matematik Dersi Öğretim Programlarında yer alan ifadeler ile Sosyal Bilim Çalışmaları Öğretim Programlarında yer alan ifadeler deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilirken (Şekil 4); Çince, İngilizce, Japonca, Rusça ve Yönetim Bilimi Dersleri Öğretim Programlarında yer alan depremle ilgili ifadeler deprem okuryazarlığı bağlamında değerlendirilmemiştir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında 26 farklı öğretim programı hazırlanmış ve 2024-2025 eğitim- öğretim yılından itibaren kademeli olarak uygulanmaya başlamıştır. Uygulanmaya başlanan 26 Öğretim Programı'ndan 11'inde deprem kavramının yer aldığı tespit edilmiştir. Fizik Dersi Öğretim Programı'nda 39, Coğrafya ve Tarih Öğretim Programlarında 17, Sosyal Bilimler Öğretim Programı'nda 7, Okul Öncesi Öğretim Programı'nda 6, Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda 5, Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nda 2, Fen Bilimleri, Türkçe, Lise Matematik ve Felsefe Dersi Öğretim Programlarında 1 kez deprem ifadesinin geçtiği tespit edilmiştir. Deprem kavramının geçtiği ifadeler deprem okuryazarlığı açısından analiz edilmiştir (Şekil 4). Fizik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan ifadelerin tamamı, Coğrafya Dersi Öğretim Programı'nda yer alan ifadelerin tamamı, deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. Sosyal Bilimler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan ifadelerden 3'ü bilgi boyutu, 1'i tutum boyutunda değerlendirilmiş 3'ü ise deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirmeye alınmamıştır. Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan 3 ifade deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. Deprem kelimesi geçen 2 ifade ise değerlendirmeye alınmamıştır. Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan ifadelerin tamamı deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan 1 ifade bilgi boyutunda değerlendirilirken 1 ifade değerlendirilmeye alınmamıştır. Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan 1 ifade deprem okuryazarlığı bilgi boyutunda değerlendirilmiştir. Ortaöğretim Matematik, Fen Bilimleri ve Felsefe Dersleri Öğretim Programlarında yer alan ifadeler deprem okuryazarlığı kapsamında değerlendirmeye alınmamıştır.

Özel Eğitim ve Rehberlik kademesinde öğretim programlarının %6'sında deprem ifadesi yer alırken; ilköğretim kademesindeki derslerin öğretim programlarının %11'inde deprem ifadesi yer almaktadır. Ortaöğretim kademesindeki derslerin %15'inde deprem ifadesi yer almaktadır. 2024 yılında uygulanmaya başlanan TYMM öğretim programlarında deprem okuryazarlığı bileşenlerine ait ifadelerin önceki öğretim programlarına oranla daha fazla yer aldığı anlaşılmaktadır. Bu kapsamda hazırlanan öğretim programlarının %42'sinde deprem ifadesi yer almaktadır.

Afet eğitimlerinin amacı, insanların afetlere karşı dirençliliğini artırmak ve onlara afetlere hazırlık konusunda yardım ederek müdahale ve iyileşme safhalarının etkinliğini artırmaktır (Ronan & Towers, 2014). Türkiye'de 12 yıl süren zorunlu bir eğitim dönemi vardır. Bu süreç öğretim programlarının rehberliğinde ilerlemektedir. Deprem riskinin Türkiye'nin her yerinde olabileceğini düşünerek müfredatta depremle ilgili dersler özellikle konmalıdır. Çünkü deprem eğitimi, tüm zorunlu eğitim süreci ve yaşam boyu devam etmesi gereken bir eğitim şeklidir (Karakuş, 2013). Ayrıca deprem tatbikatları sosyal faaliyetten ziyade bilinçlenmenin temel unsuru olarak müfredatta uygulamalı olarak yer almalıdır (Akkaş, 2023, s. 32). Çünkü Sözen (2019), Türksever (2021) ve Sözen ve Genç (2023) yaptıkları araştırmada öğrencilerin depremler hakkında kısmen bilgi sahibi olduklarını ancak depremlere karşı hazırlıklarının yetersiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Öğretim programları genel anlamda afet eğitimi özel olarak da deprem okuryazarı bireyler yetiştirmeye odaklı olarak tasarlanırsa eğer depremin Türkiye'de oluşturacağı etkilerin azalması söz konusu olabilir. Değirmençay ve Cin (2016), Türkiye'deki deprem eğitimi araştırmalarını inceledikleri araştırmada öğrencilerin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, depreme olan bakışlarının da olumsuz olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Adiyoso ve Kanegae (2012), afet risk azaltma çalışmalarının amacına ulaşması için bir dizi çalışma yapılmasını önermektedir. Bu kapsamda afetler konusunda çeşitli öğrenme ve öğretme teknikleri geliştirilebilir ve tahliye bölgeleri, barınma yerleri, siren kuleleri, afetlerden ölenlerin mezarlıkları ve varsa müzeleri ziyaret edilebilir (Adiyoso & Kanegae, 2012). Okullarda deprem eğitimi kazanımları, özellikle deprem riski taşıyan yörelerde, titiz bir şekilde planlanmalıdır. Öğrenme ve öğretme sürecinin etkinliklerle ve uygulamalarla zenginleştirilmelidir (Aksoy ve Sözen 2014). Öğrenme ve öğretme teknikleri öğretim programları kapsamında gerçekleştirileceği için Türkiye'de afet bilinci dışındaki derslerin de bir dizi afet ve Türkiye'nin deprem gerçeği düşünüldüğünde deprem konularını kapsayan öğrenme ve öğretme teknikleri ile tasarlanması risk azaltmada etkili olabilir. Özellikle deprem konusunda Avdar ve Avdar (2022) deprem öncesi, deprem sırası ve deprem sonrasında, depreme hazırlıklı

çalışmalarına duyulan ihtiyacın yüksek olduğunu belirtmektedir. Öğrencilere verilen eğitimden on gün sonra yapılan son testte (önseste göre) deprem bilgi ve farkındalık puanlarının arttığı, üç ay sonra bu puanın düştüğü, altı ay ve on iki ay sonra tekrar yükseldiği saptanmıştır (Güzel, 2023, s. 479). Bireylerin deprem konusunda sorumluluk almaları ve bilinç düzeyini artırmaları eğitimle mümkündür. Ülkenin hangi bölgesinde ne tür doğal afet olacaksa ona uygun öğretim programı geliştirilmelidir (Akkaş, 2023, s. 31). Depremler konusunda Delen'in (2023) araştırmasında belirttiği gibi tüm kademelerde deprem eğitimine ayrı bir başlık altında yer verilmeli, öğrencilerin deprem öncesi, sonrası ve sonrası ile ilgili uygulamalı bir eğitim alması sağlanmalıdır. Çünkü Hoffman ve Muttarak (2017), bireylerin afet direncinin artırılmasında örgün eğitim sürecinde edindikleri becerilerin önemli bir rolü olduğunu belirtmiştir.

Araştırma sonuçlarına dayanarak, örgün ya da yaygın eğitim farkı olmaksızın, tüm öğretim programlarının depreme hazırlık eğitimi verilecek şekilde içeriklerle hazırlanması önerilmektedir. Bu içeriklerin birbirini tekrar eden konular olmaması, birbirini tamamlayan ve destekleyen konulardan oluşması (sarmal yapı), içerikler belirlenirken öğrencilerin gelişim seviyelerine uygun bir şekilde tasarlanacak konuların tercih edilmesi önerilmektedir. Ayrıca seçmeli olarak belirlenen afet bilinci dersi gibi derslerden ziyade öğrencilerin zorunlu olarak aldıkları derslerin içeriğinde depreme hazırlık konularının yer alması (deprem öncesi yapılması gereken hazırlık çalışmaları, deprem anında yapılması gereken tutum ve davranışlar ile deprem sonrası yapılması gerekenler) önerilmektedir. Öğretim programlarının ortak amaçları arasında deprem okuryazarı (deprem bilgisi, depreme yönelik tutum, depreme yönelik davranış ve deprem becerileri) bireyler yetiştirmenin yer alması, bu kapsamda öğretim programlarının hazırlanması önerilmektedir.

5. Kaynakça/References

- Açıkyıldız, G. ve Şahin, K. N. (2025). Ortaokul matematik dersi öğretim programlarının istatistik öğrenme alanı açısından karşılaştırılması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(1), 1940-1967. <https://doi.org/10.51460/baebd.1670525>
- Adiyoso, W., & Kanegae, H. (2012). The effect of different disaster education programs on tsunami preparedness among schoolchildren in Aceh, Indonesia. *Disaster Mitigation of Cultural Heritage and Historic Cities*, 6(1), 165-172.
- Afacan Süğümlü, A. ve Bahşi, N. (2025). Türkiye yüzyılı maarif modeli ortaokul Türkçe dersi öğretim programı'nın bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 12(1), 27-49. <https://doi.org/10.33710/sduijes.1629076>
- AFAD. (2025). Açıklamalı afet terimleri sözlüğü. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> adresinden erişilmiştir.
- Afriani, R., & Islami, Z. R. (2019). Peningkatan potensi mitigasi bencana dengan penguatan kemampuan literasi kebencanaan pada masyarakat Kota Langsa. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 24(1), 132-144. <https://doi.org/10.17977/um017v24i22019p132>
- Ahmed, M. (2011). Defining and measuring literacy: Facing the reality. *International Review of Education*, 57, 179-195. <https://doi.org/10.1007/s11159-011-9188-x>
- Akkaş, H. H. (2023). Deprem bilinci. M. Öztürk & M. Kırca (Ed.), *Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası için akademik öneriler* içinde (s. 23-35). Özgür Yayınları.
- Aksoy, B. ve Sözen, E. (2014). Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce ili örneği). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 279-297.
- Aktaş, E. ve Eş, A. T. (2024). 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe dersi öğretim programlarının okuma becerisi bağlamında karşılaştırılması. *Journal of History School*, 73, 3527-3556. <http://dx.doi.org/10.29228/joh.78200>
- Aladağ, C., Tapur, T. ve Kaya, B. (2024). Türkiye ve Kazakistan coğrafya öğretim programlarının karşılaştırılması. *International Journal of Geography and Geography Education*, (51), 1-25. <https://doi.org/10.32003/igge.1394173>
- Aladağ, C. (2018). Türkiye ve Türkmenistan coğrafya öğretim programlarının karşılaştırılması. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(19), 77-99. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14056>
- Aladağ, E. ve Bilen, M. (2024). Sosyal bilgiler ve fen bilimleri dersi öğretim programlarında meteorolojik kaynaklı afetler. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 41-56. <https://doi.org/10.17539/amauefd.1486983>
- Altınok, G. (2021). *Çevre eğitiminde sıfır atık politikasının sosyal bilgiler dersine yansımaları ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Aksaray Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişilmiştir.
- Altunkeser, F. ve Coşkun, İ. (2018). 2009 ve 2015 Türkçe dersi öğretim programlarının karşılaştırılması ve değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 114-135. <https://doi.org/10.24315/trkefd.366695>
- Arslan, A. (2025). TYMM hayat bilgisi dersi Öğretim Programı'nın birinci sınıf öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *The Journal of Academic Social Science*, 163(162), 202-220. <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.80345>
- Asharose Saizen, I., & Sasi, P. K. C. (2015). Awareness workshop as an effective tool and approach for education in disaster risk reduction: A case study from Tamil Nadu, India. *Sustainability*, 7(7), 8965-8984. <https://doi.org/10.3390/su7078965>
- Aşıcı, M. (2009). Kişisel ve sosyal bir değer olarak okuryazarlık. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7(17), 9-26.
- Avdar, R. ve Avdar, R. (2022). Türkiye'de yaşanan doğa kaynaklı afetlerin sosyo-ekonomik etkileri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 1-12. <https://doi.org/10.35341/afet.1032084>

- Aydemir, M. (2019). Yenilenen sosyal bilgiler dersi öğretim programının dijital vatandaşlık ve alt boyutları açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 15-38.
- Aydın, F., Akça, M. ve Akça, M. (2024). Öğretmenlerin deprem kavramına ilişkin metaforları. *Avrasya Beşeri Bilim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-10.
- Aydiner, N. (2011). Öğretim ile ilgili temel kavramlar. S. Güven (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (s. 9-73). Pegem Akademi.
- Bahagia, B., Mangunjaya, F. M., Wibowo, R., & Rangkuti, Z. (2021). The existence condition of environment and disaster literacy at elementary school student mother in bogor West Java. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1283-1297. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.508>
- Barası, M., & Erdamar, G. (2021). 2018 ortaokul Türkçe dersi öğretim programının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi: öğretmen görüşleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 222-242. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-851474>
- Başbüyük, A. ve Pala, Ş. M. (2023). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 184-197. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1063242>
- Benli Özdemir, E. ve Kayabaşı, Y. (2023). 1969'dan günümüze ortaokullarda okutulan fen öğretim programlarında yer alan "doğal afetler" konusunun karşılaştırılmalı incelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(4), 1282-1291. <https://doi.org/10.33206/mjss.1299047>
- Berber, N. C. (2015). Türkiye ve Hong Kong fizik öğretim programlarının karşılaştırılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(2), 61-84. <https://doi.org/10.17522/nefmed.96894>
- Beyendi, S. (2013). 2013-2018 ortaokul matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 177-200.
- Bilir, U. (2025). Türkiye'de 2018 ve 2024 yılları fen bilimleri dersi öğretim programlarının temel öğeler açısından karşılaştırılması. *Millî Eğitim Dergisi*, 54(246), 793-836. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1532604>
- Brown, L. M., Haun, J. N., & Peterson, L. (2014). A proposed disaster literacy model. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. <https://doi.org/10.1017/dmp.2014.43>
- Can, E. ve Çapuk, S. (2024). Örgün eğitim programlarının deprem eğitimi açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1599-1615. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1448748>
- Ceylan, T. (2025). Türkiye yüzyılı maarif modeli DKAB öğretim programlarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *İlahiyat Tetkikleri Dergisi*, (63), 1-16. <https://doi.org/10.29288/ilted.1598481>
- Chung, S. C., & Yen, C. J. (2016). Disaster prevention literacy among school administrators and teachers: A study on the plan for disaster prevention and campus network deployment and experiment in Taiwan. *Journal of Life Sciences*, 10, 203-214. <https://doi.org/10.17265/19347391/2016.04.006>
- Çakır, O. (2025). 2024 hayat bilgisi dersi öğretim programı öğrenme çıktılarının 21. yüzyıl becerileri bağlamında değerlendirilmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 54(246), 837-878. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1565831>
- Çeken, R. (2023). Temel eğitim programlarında deprem eğitimi. M. Öztürk ve M. Kırca (Ed.), *Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası için akademik öneriler içinde* (s. 451-464). Özgür Yayın Dağıtım.
- Değirmençay, Ş. A. ve Cin, M. (2016). Türkiye'deki deprem eğitimi araştırmaları: betimsel içerik analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 301-314.
- Değirmenci, Y., Kuzey, M. ve Yetişensoy, O. (2019). Sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve eğitimi. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 6(2), 33-46. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.591345>
- Değirmenci, Y. ve İlter, İ. (2013). Coğrafya dersi öğretim programlarında doğal afetler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (28), 276-303.

- Delen, T. (2023). *İlkokul ders kitaplarının afet eğitimi açısından incelenmesi* [Yüksek Lisans tezi, Giresun Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişilmiştir.
- Demiralp, N. (2023). Temel eğitim ve ortaöğretim düzeyi öğretim programlarında afetlerin yeri. *International Social Sciences Studies Journal*, 9, (118); 9723- 9737. <http://dx.doi.org/10.29228/sssj.73765>
- Demirbaş, İ. (2024). 2024 Sosyal bilgiler dersi öğretim programında afetin yeri. H. Akdağ (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar-v içinde* (s.229-243). Pegem Akademi.
- Demir, D. (2024, Ekim). 2019 ve 2024 Türkçe dersi öğretim programlarındaki 5. sınıf okuma becerisi öğrenme çıktılarının karşılaştırılması [Bildiri sunumu]. 8. Uluslararası Türklerin Dünyası Sosyal Bilimler Sempozyumu, Atrav.
- Demir, M. F. ve Demir, Z. (2025). İlkokul fen bilimleri dersi 2018 ve 2024 programlarının karşılaştırılması. *Academic Journal of Education and Social Sciences*, 2(1), 1-16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15213241>
- Demir, E. (2025). 2024 Ortaöğretim kimya dersi öğretim programının 2018 ortaöğretim kimya dersi öğretim programı ile karşılaştırılarak incelenmesi. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 10(1), 1-46. <https://doi.org/10.37995/jotcsc.1653684>
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı.
- Erbilge, A. E. (2019). *Türkiye, Kanada ve Hong Kong'un ortaokul matematik öğretim programlarının karşılaştırılması* [Yüksek Lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişilmiştir.
- Erdaş, E., Aksüt, P. ve Aydın, F. (2015). Fen ve teknoloji öğretim programlarının teknoloji okuryazarlığı boyutları açısından incelenmesi: Boylamsal bir çalışma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 132-146. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2015.15.2-5000161316>
- Erdoğan, T. ve Gök, B. (2011). Türkiye, Finlandiya ve İrlanda ana dili öğretim programlarının karşılaştırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (29), 1-19.
- Erol M. ve Özdemir F. (2024). Returning to education after the earthquake in the perspective of teachers in provinces declared as disaster areas: problems and solution suggestions. *Sakarya University Journal of Education*, 14(1), 60-78. <https://doi.org/10.19126/suje.1344573>
- Fidan, M. ve Debbağ, M. (2019). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi Öğretim Programı'nın teknoloji okuryazarlığı boyutları açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 22-50. <https://doi.org/10.21764/mauefd.342552>
- Güneş, M. H. ve Aksan, Z. (2015). Türkiye ve Güney Kore biyoloji öğretim programlarının karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(33), 20-41.
- Gündoğan, A. (2017). 2015 Hayat Bilgisi dersi öğretim programının sosyal beceriler bağlamında incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 437-456.
- Gürbüz, B. ve Duran, E. (2025). 2019 ve 2024 ilköğretim 1. sınıf Türkçe dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 13(1), 235-248. <https://doi.org/10.16916/aded.1588643>
- Gürel, E., Nazlı, A. K. ve Yoltay, S. (2024, Şubat). Deprem okuryazarlığı: İletişimsel bir yaklaşım [Bildiri sunumu]. *Anadolu 14. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi*, Gaziantep.
- Güzel, A. (2023). Deprem eğitiminin deprem farkındalığı üzerindeki etkisi. M. Öztürk & M. Kırca (Ed.), *Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası için akademik öneriler içinde* (s. 475-481). Özgür Yayın Dağıtım.
- Güzel, İ., Karataş, İ. ve Çetinkaya, B. (2010). Ortaöğretim matematik öğretim programlarının karşılaştırılması: Türkiye, Almanya ve Kanada. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 1(3), 309-325.

- Gözükızıl, C., A. ve Tezcan, S. (2023). Cumhuriyet'in yüzüncü yılında Türkiye'de afetler: 06 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri. *Kent Akademisi Dergisi* 16(Special Issue for the 100th Anniversary of the Republic of Turkey), 97-114. <https://doi.org/10.35674/kent.1353445>
- Hays, W. (2007). Earthquakes. Stoltman, J. P., Lidstone, J., & Dechano, L. M. (Ed.). *International perspectives on natural disasters: Occurrence, mitigation, and consequences* içinde (s. 11-36). Springer Science & Business Media.
- Hoffmann, R. ve 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>
- İşeri, K. ve Baştuğ, M. (2024). Yeni Türkçe dersi öğretim programının değerlendirilmesi. *International Journal of Language Academy*, 4(13), 17-35. <http://dx.doi.org/10.18033/ijla.428>
- İşler, N. K. (2023). İlkokul sosyal bilgiler dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve yenilenmiş Bloom taksonomisi kapsamında incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 472-486. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.1129679>
- Johnson, V. A., Ronan, K. R., Johnston, D. M., & Peace, R. (2016). Improving the impact and implementation of disaster education: Programs for children through theory-based evaluation. *Risk Analysis*, 36(11), 2120-2135. <https://doi.org/10.1111/risa.12545>
- Karaaslan, H. ve Çetin, T. (2025). Çevre eğitimi ve iklim değişikliği dersi (6, 7 veya 8. sınıflar) öğretim programının disiplinlerarası öğretim açısından değerlendirilmesi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 12(1), 67-80. <https://doi.org/10.33710/sduijes.1662378>
- Karaca, A. ve Yalçinkaya, E. (2024). Deprem okuryazarlığı. R. Sever (Ed.), *Türkiye'de deprem eğitimi* içinde (s. 445-470). Pegem Akademi.
- Karahan, B. ve Şen, M. (2025). Uluslararası bakalorya diploma programı (IBDP) Türkçe A: Edebiyat ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) Türk Dili ve Edebiyatı derslerinin müfredatlarının karşılaştırılması. *Journal of Sustainable Education Studies*, 6(2), 34-50.
- Karakuş, S. ve Akbaş, Y. (2024, Eylül). 2018 ve 2024 Sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının afet eğitimi açısından karşılaştırılması [Bildiri sunumu]. VI. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi, İstanbul.
- Karakuş, U. (2013). Depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının, metafor analizi ile incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 97-116.
- Karalı, Y., Palancıoğlu, Ö. V. ve Aydemir, H. (2021). Türkiye ve Singapur ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarının karşılaştırılması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 866-888. <https://doi.org/10.17679/inuefd.883126>
- Karaman, B. (2024). Bilim tarihi bağlamında 2018 ve 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı analizi. *Ulakbilge*, 92, 112-119. <https://doi.org/10.7816/ulakbilge-12-92-02>
- Karatekin, K. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişilmiştir.
- 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 (IGGE)*, 50, 24-49. <http://dx.doi.org/10.32003/igge.1275501>
- Kaya, M. F. (2011). Türkiye ve Almanya'daki coğrafya öğretim programlarının karşılaştırılması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 57-78.

- Kaya, M. F., ve Tomal, N. (2011). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 49-65.
- Kırtak, V. N. ve Er, K. O. (2011). Türkiye ve Malezya fizik öğretim programlarının karşılaştırılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 312-336.
- Kimura, R., Hayashi, H., Kobayashi, K., Nishino, T., Urabe, K., & Inoue, S. (2017). Development of a “disaster management literacy hub” for collecting, creating, and transmitting disaster management content to increase disaster management literacy. *Journal of Disaster Research*, 12(1), 42-56.
- Kitamura, Y. (2014). The possibility of holistic safety education in Japan: From the perspective of education for sustainable development (ESD). *International Association of Traffic and Safety Sciences*, 38(1), 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2014.05.004>
- Koç, E. S. (2021). Türkçe Dersi öğretim programları ile okuma becerileri Öğretim Programı'nın uluslararası okuma yeterlikleri bağlamında incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 50(230), 169-193. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.702775>
- Köstekçi, E. ve Üstünyer, Ç. (2024). Güncellenen hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi öğretim programlarında afetler konularının yer alma durumunun incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 27-40.
- Kuzu, O., Toptaş, V. ve Göçer, V. (2025). Türkiye yüzyılı maarif modeli perspektifinde 2018 ve 2024 ilköğretim matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 26(1). <https://doi.org/10.29299/kefad.1545275>
- Laçın Şimşek, C. (2007). Turkish children's ideas about earthquakes. *Online Submission*, 2(1), 14-19.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2007). Sampling “the New” in new literacies. M. Knobel ve C. Lankshear (Ed.), *A new literacies sampler* içinde (s.1-24). Peter Lang.
- Mamur, N. ve Köksal, N. (2016). Görsel sanatlar dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi bağlamında incelenmesi. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 5(3), 732-747. <https://doi.org/10.14686/buefad.v5i3.5000197591>
- McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R., & Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? *Ecosphere*, 4(5), 1-20.
- Mengi, A. (2019). Sosyal bilgiler ders kitabı ve öğretim programının engellilik açısından incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(4), 707-736. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.529379>
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, afet eğitimi ve afete dirençli toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67.
- Öcal, A. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 169-184.
- Özdemir, K. (2017). Tarih dersi Öğretim Programı'nın değerler eğitimi açısından incelenmesi. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 2(4), 240-257.
- Özdemir, Ü., Ertürk, M., Güner, İ. ve Koca, K. (2001). İlköğretimde “deprem ve depremin zararlarından korunma yolları”nın önemi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7(7), 109-131.
- Özgül, İ. (2021). Müzik dersi öğretim programının Avrupa yeterlilikler çerçevesi ve Türkiye yeterlilikler çerçevesi açısından incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(43), 6806-6838. <https://doi.org/10.26466/opus.962013>
- Özmen, Z. ve Baki, A. (2019). 5-8. sınıf matematik Öğretim Programı'nın istatistik okuryazarlığı bağlamında incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(2), 1063-1082. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.603569>

- Öztürk, E. ve Coşkun, Y. D. (2022). Türkiye ve Kanada ortaöğretim matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 188-202. <https://doi.org/10.34056/aujef.1014046>
- Öztekin, A. ve Er, K. O. (2014). Ortaöğretim 10. sınıf kimya dersi öğretim programı'nın değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 8(1), 128-152. <https://doi.org/10.12973/nefmed.2014.8.1.a6>
- Öztürk, C. ve Kafadar, T. (2018). 2018 sosyal bilgiler öğretim programının değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 112-126. <https://doi.org/10.24315/tred.550508>
- Özüdoğru, F. ve Adıgüzel, O. C. (2015). İlkokul 2. sınıf İngilizce Öğretim Programı'nın değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 10(11), 1251-1276. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8692>
- Ronan, K. R. ve Towers, B. (2014). Systems education for a sustainable planet: Preparing children for natural disasters. *Systems*, 2(1), 1-23. <https://doi.org/10.3390/systems2010001>
- Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç. ve Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-250. <https://doi.org/10.33400/kuje.843306>
- Savran, C. B., ve Çetin, T. (2024). Tarihsel bağlamda sosyal bilgiler öğretim programlarında doğal afet kavramının incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 28(3), 838-851. <https://doi.org/10.20296/tsadergisi.1420504>
- Solmaz, G. ve Özel, A. (2012). Türkiye'de deprem tekrarlanma zamanının tahmini ve neotektonik bölgelere göre depremselliğin markov zinciri ile incelenmesi. *Çankaya University Journal of Science and Engineering*, 9(2), 2, 125-138.
- Sözcü, U. ve Aydınöz, D. (2019). Doğal afet okuryazarlığı bağlamında öğretim programlarındaki afetlerle ilişkili kazanımların incelenmesi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 14(5), 2639-2652. <http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.32675>
- Sözcü, U. (2019). Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. [Doktora tezi, Kastamonu Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişilmiştir.
- Sözcü, U. (2020). Deprem okuryazarlığı. Geoced, http://www.geoced.org/wp-content/uploads/2020/05/geoCED_say15_USOZCU_DepremOkuryazarligi.pdf adresinden erişilmiştir.
- 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>
- Sözen E. ve Genç M. (2023). Investigation of the relationship between university students' earthquake knowledge levels and sustainable earthquake awareness. *Türk Deprem Araştırma Dergisi* 5(2), 148-165, <https://doi.org/10.46464/tdad.1288571>
- Şahan, C. (2024). Türkiye özelinde doğa kaynaklı afetlere yönelik bir araştırma. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 14(2), 414-428. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1176360>
- Şahin, H. ve Aykaç, N. (2019). Avrupa ülkelerinde ve Türkiye'de ilkokullarda uygulanan yabancı dil öğretim programlarının karşılaştırılması. *Millî Eğitim Dergisi*, 48(1), 571-594.
- Şanlı, C. ve Kırkeser, S. (2025). Mekânsal düşünme becerisinin 2024 coğrafya dersi Öğretim Programı'ndaki yeri ve program bileşenleriyle ilişkisi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 14(1), 197-210. <https://doi.org/10.30703/cije.1514088>
- Şeker, B. D. (2023). Doğal afetlerin göç üzerindeki etkileri: depremler ve Türkiye. *Göç Dergisi*, 10(2), 173-187.
- Şen, Ö. (2017). Matematik dersi ortaokul öğretim programlarının karşılaştırılması: 2009-2013-2017. *Curr Res Educ*, 3(3), 116-128
- Tay, B. ve Baş, M. (2015). 2009 ve 2015 yılı hayat bilgisi dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 341-374.

- Tazefidan, K. (2024). Deprem travmasının birey ve toplum ilişkisine etkisi üzerine bir inceleme. *Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi Psikoloji Dergisi*, 2(1), 61-75.
- Topaloğlu, M. Y. ve Kıyıcı, F. B. (2015). Fen bilimleri programlarının karşılaştırılması: Türkiye ve Avustralya. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 4(2), 344-363. <https://doi.org/10.14686/buefad.v4i2.1082000266>
- Turan, S. (2019). 2018 sosyal bilgiler Öğretim Programı'nın disiplinlerarası yapısının incelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*. 2(2), 166-190.
- Türksever, Ö. (2021). Öğretmen adaylarının deprem farkındalıkları ile depreme karşı hazırlık durumu düzeyleri arasındaki ilişki. *Journal of History School*, 53, 2681-2701. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.51799>
- UNESCO (1958). Recommendation concerning the International Standardization of Educational Statistics. In Records of the general conference, 10th session. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382008> adresinden erişilmiştir.
- UNESCO (1978). Recommendation concerning the International Standardization of Educational Statistics. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000114032.page=183>
- UNESCO (2005). Aspects of literacy assessment. Topics and issues from the UNESCO expert meeting, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140125>
- Üredi, P., Özbilen, A. G. ve Üredi, L. (2025). Fen bilimleri ve matematik dersi öğretim programlarının disiplinlerarası öğretim bağlamında incelenmesi: Fen bilimleri-matematik entegrasyonu. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (74), 596-617. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1399801>
- Varol, A. (2019). Afet yönetimi, afet eğitimi ve afet farkındalığı: Amerika örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 193-204.
- Yağan, S. A. (2020). Avustralya ve Türkiye ilkökul matematik öğretim programlarının karşılaştırılması. *Mediterranean Educational Research Journal/Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(33). <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.272.14>
- Yalçın, A. ve Tural, A. (2023). 21. yüzyıl becerileri ışığında sosyal bilgiler Öğretim Programı'nın incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 1-9.
- Yaşar, E. ve Abakay, U. (2025). Beden eğitimi ve spor dersi öğretim programlarını değerlendirmeye yönelik yapılan çalışmaların incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 1039-1058. <https://doi.org/10.21547/jss.1623433>
- Yenisey, S. ve Açık, F. (2025). Türkçe öğretim programlarının (2019 ve 2024 Maarif Modeli) temel dil becerilerinin değerlendirilmesi bakımından karşılaştırılması. *Academic Journal of Education and Social Sciences*, 2(1), 28-37. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15511408>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, M. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.
- Yılmaz, H. ve Şenel, M. (2025). İlkokul öğretim programlarında yer alan afet temasının incelenmesi. *Journal of Elementary Education: Theory and Practice (JELEDU)*, 3(1), 1-50. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15089546>
- Yüzbaşıoğlu, M. K. (2025). Sürdürülebilir yaşam için eğitim: 2024 yılı fen bilimleri dersi Öğretim Programı'nın sürdürülebilir kalkınma açısından değerlendirmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (63), 928-946. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1576551>
- URL-1: <https://deprem.afad.gov.tr/event-statistics>
- URL-2: <http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-verileri/yillik-deprem-haritalari/>
- URL-3: <https://sozluk.gov.tr>
- URL-4: <https://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>
- URL-5: <https://orgm.meb.gov.tr/>

URL-6: <https://mufredat.meb.gov.tr/>