

Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Coğrafya Dersi Öğretim Programları Kazanımlarının Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi¹

Investigation of Life Science, Social Studies, and Geography Curriculum Attainments in Terms of Disaster Education

Adem Başbüyük²  Şenol Mail Pala³ 

² Prof. Dr., Coğrafya, Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi, Erzincan, Türkiye, abbuyuk@gmail.com

³ Dr. Öğr. Üyesi, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri, Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi, Erzincan, Türkiye, senol.pala@erzincan.edu.tr

Makale Bilgileri

Geliş Tarihi (Received Date)

26.01.2022

Kabul Tarihi (Accepted Date)

02.03.2023

**Sorumlu Yazar*

Şenol Mail Pala

Refahiye Bahar Yıldırım
Sağlık Hizmetleri MYO

senol.pala@erzincan.edu.tr

Öz: Afetlere yönelik alınabilecek en etkili önlemlerden birisi afet konusunda eğitilmiş bireyler yetiştirmektir. Bunun için dünyada olduğu gibi ülkemizde de eğitimin her kademesindeki öğretim programlarında afet eğitime yer verilmektedir. Bu nedenle çalışmada insan ve çevre etkileşiminin yoğun olarak ele alındığı hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya derslerinin afet eğitimi açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma için ihtiyaç duyulan içeriğe sahip dokümanlar öğretim programları olduğu için çalışmada yöntem olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman olarak 2018 yılında güncellenen hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programları incelenmiştir. Çalışma sonucunda incelenen öğretim programları içerisinde afet eğitime yönelik en fazla kazanıma coğrafya dersi öğretim programında yer verildiğine ulaşılmıştır. İncelenen öğretim programlarında; afet bilgisi ve afet süreci temalarına yönelik içeriklere yer verilmiştir. Bu durum üç öğretim programı arasında afet eğitimi konusunda bu iki tema açısından birbirlerini tamamlayan bir yapıda olduğunu göstermektedir. Buna karşılık yardımlaşma ve dayanışma temasına yönelik içeriklere ise hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi öğretim programlarında yer verildiği ancak coğrafya dersi öğretim programında yer verilmemesine ulaşılmıştır. Öğretim programlarında büyük çoğunlukla bilişsel alana yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Afet eğitimi içeren kazanımlarda genel olarak sınıf seviyeleri yükseldikçe bilişsel alanın daha üst basamaklara yer verildiğine ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hayat bilgisi, sosyal bilgiler, coğrafya, öğretim programı, afet eğitimi

Abstract: One of the most effective measures that can be taken against disasters is to educate individuals about disaster. To achieve this, disaster education is included in the curriculum of every education level in our country as well as in the world. In the study, it is aimed to examine the life studies, social studies, and geography courses, which have intense human and environmental interaction, in terms of disaster education. In the study, document analysis was used as a method. As a result of the study, it was found that the most achievements for disaster education among the examined curricula were included in the geography course curriculum. In education programs, disaster information and disaster process themes are included. This situation shows that there is a spiral structure in terms of these two themes in disaster education among the three curricula. It has been determined that there are differences in the contents of the codes determined in the curriculum. In the curricula, the acquisitions for the cognitive domain are mostly included. It has been found that the cognitive domain is included at higher levels as the grade levels increase in the acquisitions including disaster education.

Keywords: Life studies, social studies, geography, curriculum, disaster education

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>

Giriş

İnsanlık tarihi kadar eski olan afetler doğal, insan eseri veya teknoloji kaynaklı olabilmektedir. Fiziksel hasar yanında can ve mal kayıplarına yol açabilmekte, insan hayatını kısa veya uzun süreli etkileyebilmektedirler. Beklenmedik bir anda ortaya çıkan deprem ve fırtına gibi afetler yanında, yavaş ve uzun bir süreçte etkisini gösteren kuraklık gibi afetler de bulunmaktadır. Yeryüzünde bütün toplumlar farklı afetlere maruz kalabilmektedir. Afetler toplumların hazırlık ve direnç kapasitelerine göre az ya da çok hasar oluşturmada, hasarın yüksek olduğu durumlarda afetler yaşanabilmektedir. Son yıllarda özellikle iklim değişikliklerinden dolayı insanları birçok açıdan etkileyen afetlerin sayısı da gün geçtikçe artmaktadır.

Bilgi ve teknoloji düzeyine rağmen deprem, sel, fırtına ve volkanik patlama gibi doğal olayların oluşumu ve önlenmesi konusunda insanoğlunun yapabilecekleri sınırlıdır. Bu nedenle afetler karşısında insanoğlunun yapabileceği en etkili yöntem afetlerin insanları üzerindeki etkilerini en aza indirebilmek için çeşitli araştırmalar yapmak, planlar geliştirmek ve bu planları

uygulamaya koymaktır (Erkal ve Değerliyurt, 2009). Bu uygulamaların en önemlilerinden birisi hiç şüphe yoktur ki afet eğitimidir. Toplumun her kesiminin devletlerin ve dünyamızın geleceği açısından afet eğitimi oldukça önemli bir ihtiyaçtır (Gerdan, 2019). Afetlerin yıkıcı sonuçlarını hafifletmek ve toplumun afet bilincini artırabilmesi adına çeşitli eğitimler yapılmalıdır (Değirmenci vd., 2019; Hoffmann ve Muttarak, 2017; Kırıkkaya, vd., 2011; Şahin vd., 2018). Afetlerle mücadele edebilmenin en önemli yollarından birisi afetler olmadan önce afetlerin oluşturabileceği zarar ve kayıpları en aza indirebilecek tedbirleri almaktır. Bunun için afet eğitim programları geliştirilerek afet bilincinin toplumun her kesimine yaygınlaştırılması sağlanmalıdır (Arca, 2012). Bu şekilde bireyler afetlere karşı hazırlanabilir ve afetlerle mücadele etmek adına güçlenebilirler (Boon ve Pagliano, 2014).

Afet eğitiminin ana teması, yeterli seviyede afet bilincine sahip olmak ve afetlere karşı her an hazırlıklı olmaktır. Bunun için bireyler erken yaşlardan itibaren bilinçlendirilmelidir (Değirmenci, 2019). Afet bilincinin erken yaşlarda

¹ Bu çalışma 14-17 Ekim 2021 tarihleri arasında Sivas'ta düzenlenen III. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

kazanılması adına okullarda verilen eğitim oldukça önemlidir (Değirmenci, 2019; Değirmenci vd., 2019). Afetlerin ne olduğunun, nasıl oluştuğunun, çevreyi ve insanları nasıl etkilediğinin, afetlerden korunmak için nelerin yapılması gerektiğinin en doğru şekilde ve temelden öğrenilebileceği yerler okullardır. Bundan dolayı okullarda verilen eğitim, afetlerin tüm boyutlarını kapsayacak düzeyde, sürdürülebilir ve sistemli olmalıdır (Kırıkkaya vd., 2011). Okullarda verilecek afet eğitiminin etkin bir eğitim içeriğine sahip ve yüksek kalitede olması sağlanmalı, mevcut eğitim sistemi ile desteklenmelidir. Afet eğitimi içerikleri ihtiyaçlar doğrultusunda oluşturulmalı, belirli standartlarda olmalı ve eğitimin tüm kademelerine yayılarak süreklilik arz etmelidir (Gerdan, 2019).

Afet eğitimi disiplinlerarası bir yaklaşımla temel, orta ve yükseköğrenim seviyelerinde alan bilgisiyle desteklenmelidir (Gerdan, 2019). Bu seviyelerde kullanılan öğretim programlarının içeriğinin afet eğitimi dikkate alınarak düzenlenmesi öğrencileri afetlere karşı hazırlanma konusunda önemli fırsatlar oluşturmaktadır (Macaulay, 2007). Bu nedenle birçok ülke afet eğitimini ders müfredatlarına dahil ederek uzun vadede olumlu sonuçlar almaktadırlar (Değirmenci vd., 2019). Birçok ülkede fen bilimlerinin yanı sıra çalışmaya da konu olan sosyal bilimlerin içerisinde yer alan birçok dersin öğretim programlarında afet eğitime yer verilmiştir. Seddighi vd. (2021) birçok ülkenin hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya müfredatlarında afet eğitime yer verildiğini belirtmiştir. Kekic ve Milenkovic (2019), Sırbistan'da hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya ders müfredatlarında afet eğitime yer verildiğini ifade etmişlerdir. Finnis vd. (2007), afet eğitiminin coğrafya ve sosyal bilgiler müfredatına entegrasyonunun, isteğe bağlı olmaktan ziyade çocukların aldığı temel eğitimin bir parçası olması nedeniyle yapıldığını belirtmiştir. Ohnishi ve Mitsuhashi (2013) Japonya'da afet eğitimi konusunda ilkökul, ortaokul ve lisede sosyal bilgiler ve coğrafya müfredatlarında; afet çeşitleri, afetlere yönelik önlemlerin alınması konusunda farkındalık, afet sırasında yapılması gerekenler ve çeşitli becerilerin kazanılması gibi konulara yer verildiğini ifade etmişlerdir. Astuti vd. (2021), Endonezya'da birçok dersin müfredatında afet eğitime yer verilmekle birlikte sosyal bilgiler ve coğrafya gibi derslerin müfredatlarında afet eğitime daha fazla yer verildiğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Knight (2015) de sosyal bilgiler ve coğrafya dersi içeriklerinde afet eğitimi temasına yer verildiğine ulaşmışlardır. Petal ve Izadkhah (2008), afet eğitimi içeriklerinde sosyal bilgiler dersi içeriklerinde yer verilmesi gerektiğini aktarmışlardır. Kim vd. (2020), sosyal bilgiler eğitiminin doğal afetler hakkında bilgi edinmeyi ve kullanmayı ve aynı zamanda rasyonel karar verme yeteneğini geliştirmeyi amaçladığını ifade etmişlerdir. Tong vd. (2012), coğrafya derslerine afet eğitiminin bazı bileşenlerinin entegre edildiğini belirtmişlerdir. Mamon vd. (2017) ile Cabilao-Valencia vd. (2019) Filipinler'de ders müfredatlarına afet eğitiminin dahil edildiğine değinmişlerdir. Gong vd. (2021), Çin'de ilkökul, ortaokul ve lise coğrafya müfredatlarında afet eğitime yer verilmiştir. Ancak ilkökulda içeriğin zayıf, ortaokulda çok fazla bilgiye yer verildiği ve lisede içeriğin kapsamlı ve dengeli olduğunu belirtmişlerdir.

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de öğretim programlarında afet eğitime yer verilmektedir. İlkokulda Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (HBDÖP), ortaokulda Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (SBDÖP) ve lisede ise Coğrafya Dersi Öğretim Programı (CDÖP) afet eğitime yer

verilen öğretim programlarındandır. Türkiye'de hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya derslerinde afet eğitime yönelik pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalara bakıldığında; Değirmenci vd. (2019), sosyal bilgiler ders kitaplarında afetlerle ilgili kullanılan görsel ve metinsel ifadelerle öğrencilerde afet bilincinin oluşturulmasının amaçlandığına ulaşmışlardır. Öğretim programı açısından ise Sözcü ve Aydınöz (2019), hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya derslerinde doğal afetlerle ilişkili kazanımlara yer verildiğine ulaşmışlardır. Benzer şekilde Değirmenci ve İter (2013), CDÖP'de doğal afetlere ilişkin kazanımlara tüm sınıf düzeylerinde yer verildiğini belirlemişlerdir. Bununla birlikte Çelik (2020) ise ilkökul öğretim programlarında afet eğitime yönelik kazanımların yetersiz olduğunu ve afet eğitimi ile ilgili içeriğin sarmal yaklaşım çerçevesinde yapılandırılması gerektiğine ulaşmıştır. Ancak hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarında doğal afetler konusunda sarmal sistem açısından bazı problemlerin olduğunu tespit edilmiştir (Kılıç 2019). Bu doğrultuda İnal vd. (2018), Türkiye'de ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki eğitim müfredatlarında afet eğitiminin bütüncül olmayan bir yaklaşımla ele alındığını belirtmişlerdir. Bu çalışmaların yanı sıra bu alanda çalışan araştırmacılar; öğrencilerin afetler konusundaki bilgi düzeyleri, afet eğitiminin medyaya yansımaları, afete yönelik planlama ve müdahale, afetlere yönelik inanç ve bakış açısı, afet eğitime yönelik öğrenci ve öğretmen görüşlerini belirleme, afetlerin öğretimi gibi konularda çeşitli çalışmalar yapmışlardır (Koç vd. 2020).

Yapılan çalışmalar incelendiğinde afet eğitimi konusunda hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya öğretim programlarının bütünsellik açısından analiz edilmesine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Yaşantımızı birçok yönden etkileyen ve neredeyse yaşamımızın bir parçası olan afetlerin öğretim programlarında sürdürülebilir ve sistemli bir şekilde yer alıp almadığını belirlemek oldukça önemlidir. Çalışmada, afet eğitime yönelik kazanımlara hangi öğretim programında, hangi sınıf düzeylerinde ve hangi öğrenme alanlarında/ünitelede ne kadar yer verildiğinin ve bu kazanımların dağılımının nasıl olduğunun belirlenmesi, bu öğretim programlarında afet eğitime verilen önemin ortaya konulması açısından yardımcı olacaktır. Çalışmada afet eğitime yönelik hangi içeriklere yer verildiği de belirlenerek bu programlar afet eğitimi içerikleri açısından da değerlendirilmiştir. Daha önce yapılan çalışmalarda afet eğitime yönelik kazanımların bilişsel, duyuşsal ve psikomotor açıdan incelenmediği görülmüştür. Bu nedenle afet eğitime yönelik kazanımların hangi tür davranışlara yönelik olduğunun belirlenmesi çalışmayı önemli kılan başka bir husustur. Ayrıca çalışmada incelenen öğretim programlarında afet eğitime yönelik kazanımların bilişsel taksonominin hangi basamaklarında yer aldığı ve kazanımların bu basamaklara nasıl dağıldığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada afet eğitimi konularına yer verilen ve 2018 yılında güncellenen HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP afet eğitimi açısından bütüncül olarak incelenmiştir. Bu kapsamda çalışmada aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır;

1. HBDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımlarının sınıf, ünite ve içerik olarak dağılımını nasıldır?
2. SBDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımlarının sınıf, öğrenme alanı ve içerik olarak dağılımını nasıldır?
3. CDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımlarının sınıf, ünite ve içerik olarak dağılımını nasıldır?
4. HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımları bakımından bütünselliği nasıldır?

5. HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların taksonomik olarak sınıflandırılması nasıldır?
6. HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların bilişsel alan taksonomisine göre sınıflandırılması nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Çalışmada nitel araştırmalarda desenlerinden olan durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışmasında, belirli durumlara yönelik sonuçların derinlemesine ortaya konulması amaçlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Durum çalışmalarında genelde gözlem, görüşme ve doküman incelemesi gibi nitel veri toplama teknikleri kullanılmaktadır. Çalışmada bu tekniklerden birisi olan doküman incelemesi tekniği tercih edilmiştir. Doküman incelemesinde, araştırılması amaçlanan olgu veya olaylarla ilgili bilgi içeren yazılı materyallerin analiz edilmesiyle verilere ulaşırlar (Karasar, 2017; Sığı, 2021; Yıldırım ve Şimşek, 2021). Doküman analizinde, araştırılan konuya ilişkin dokümanların bilimsel bir şekilde incelenmesi yapılır (Kıral, 2020) ve çalışmanın amaçları doğrultusunda incelenen dokümanlar analiz edilir (Robson, 2017). Doküman incelemesinde araştırma verileri çeşitli dokümanlardan toplanır, gözden geçirilir, sorgulanır ve analiz edilir (Sak vd., 2021). Eğitim ile ilgili araştırmalarda öğretim programları veri kaynağı olarak kullanılabilir (Sığı, 2021). Bu kapsamda çalışmada HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimine yönelik kazanımlar incelendiği için doküman incelemesi tercih edilmiştir.

Çalışmada amaçlı örneklem çeşitlerinden olan ölçüt örneklem tercih edilmiştir. Ölçüt örneklem, belirli ölçütleri yerine getiren bütün durumların seçilmesidir (Patton, 2014). Çalışmaya dahil edilen kazanımların afet eğitimini içermesi ölçüt olarak kabul edildiği için çalışmada ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

İncelenen Dokümanlar

Çalışmada 2018 yılında güncellenen HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP kazanımları incelenmiştir (meb.gov.tr). Bu öğretim programlarının seçilmesindeki temel sebep afet eğitimi açısından sosyal bilimlere farklı eğitim kademelerinde birbirlerinin devamı niteliğinde olmalarıdır. Bu öğretim programlarının afet eğitiminde birbirlerini tamamlamaları açısından bütüncül olarak incelenmesi, çalışmanın alt amaçlarından birisini oluşturmaktadır. Bu nedenle afet eğitimi içeren fen bilimlerine yönelik derslerin öğretim programları (Fen bilimleri, biyoloji vb.) incelenmemiştir. Çalışmaya konu olan öğretim programlarında her sınıf düzeyinde ve öğrenme alanında/ünitesinde yer alan kazanımlar afet eğitimi açısından tek tek incelenmiş ve afet eğitimi içeren kazanımlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Veriler, afet eğitimi inceleme formu kullanılarak toplanmıştır. Afet eğitimi inceleme formu; afet eğitiminin temel odağını oluşturan *Afet Bilgisi ve Afet Yönetimi (Afet öncesi, sırası ve sonrasında; hazırlık, önleme, müdahale ve iyileştirme)* unsurlarını kapsayan içerikler çerçevesinde oluşturulmuştur. Formun geliştirilmesi sürecinde iki alan uzmanından görüş alınmıştır. Bu form kullanılarak 2018’de güncellenen HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de yer alan kazanımlardan veriler toplanmıştır. Afet eğitimiyle ilgili olduğu düşünülen kazanımlar belirlenirken kazanımların içerikleri ve

kazanımların açıklamalarından faydalanılmıştır. Kazanımlar belirlenirken afet eğitimiyle doğrudan ve dolaylı olarak ilgili olan kazanımlar seçilmiş ve ardından tablolar oluşturularak veriler rapor edilmiştir. Ayrıca kazanımların taksonomik olarak türlerini (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) belirlemeye yönelik olarak da bu alanların özelliklerini belirten bir form kullanılmıştır. Kazanımların bilişsel alandaki basamaklarını belirlemek için ise Bloom taksonomisi kullanılmış, ardından toplanan veriler tablolar halinde rapor edilmiş ve yorumlanmıştır.

Verilerin Analizi

HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimiyle ilgili kazanımlar hem betimsel hem de içerik analizi yapılarak çözümlenmiştir. Betimsel analizde veriler daha önceden belirlenmiş olan temalar doğrultusunda yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu doğrultuda HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimine yönelik olan kazanımların hangi sınıflarda ve öğrenme alanlarında/ünitelerde yer aldığı belirlenmesinde, kazanımların taksonomik olarak sınıflandırılmasında ve kazanımların bilişsel alan taksonomisine göre sınıflandırılmasında betimsel analiz yapılmıştır. Analiz yapılırken veri toplama araçları olarak oluşturulan formlar kullanılmış ve bu formlarda yer alan kriterlere göre kazanımlar betimlenmiştir. Toplanan verilerde kazanımların sayıları ve yüzdelere yer verilmiştir.

İçerik analizi, toplanan verilerin kodlanarak daha küçük içerik kategorileriyle özetlendiği bir tekniktir (Büyüköztürk vd. 2018). İçerik analizinde amaç verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkiler belirlemektir. Bu analizde benzer veriler, bazı kavram ve temalar etrafında bir araya getirilip yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek 2021). Çalışmada içerik analizi yapılırken tematik kodlama yaklaşımı benimsenmiştir. Tematik kodlamada benzer kodlar tema olarak birlikte gruplanır ve temalar veri analizi ve yorumlaması için temel oluşturur. Analiz yapılırken sırasıyla; veriler teker teker okunmuş, ilk kodlar üretilmiş, temalar belirlenmiş, tematik ağlar oluşturulmuş ve en son aşamada bütünleştirme ve yorumlama yapılmıştır (Robson, 2017). Çalışmanın içerik analizinde; öğretim programlarında afet eğitimi içeren kazanımlardan bir kod listesi oluşturulmuştur. Aralarında ilişki olan kodlar gruplanarak temalar oluşturulmuştur. Sonrasında veriler sayısallaştırılıp yüzdelere ulaşılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Çalışmanın geçerliğini ve güvenirliliğini sağlamak için Lincoln ve Guba’nın (1985) önerdiği dört stratejiden yararlanılmıştır. Bu stratejiler; inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık, teyit edilebilirliktir.

Çalışmanın inandırıcılığını artırmak için verilerin analizi üç uzmanın görüşü alınarak yapılmıştır. Belirlenen tema ve kodların adlandırılmasında yine uzman görüşü alınmıştır. Böylece araştırma soruları ile verilerin doğru bir şekilde ilişkilendirilmesi sağlanmıştır.

Çalışmanın teyit edilebilirliğini sağlamak adına çalışmada elde edilen ham veriler, temalar ve kodlamalar ilgililerin inceleyebilmesi için araştırmacılar tarafından saklanmaktadır.

Çalışmanın aktarılabilirliğini sağlamak için çalışmanın tüm aşamaları ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Temalar ve kodlar okuyucuların kolaylıkla anlayabileceği bir şekilde ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmanın modeli, incelenen dokümanlar, verilerin toplanması ve verilerin analizi ayrıntılı bir şekilde betimlenmiştir.

Çalışmanın tutarlılığını sağlamak için, kavram ve temaların belirlenmesi aşamasında, iki araştırmacı bu işlemi ayrı ayrı yapmış ve sonrasında iki araştırmacının yaptığı işlem karşılaştırılarak kodlar ve temalar belirlenmiştir. Ayrıca sonrasında bir alan uzmanından da görüş alınmıştır. Aynı veri üzerinde araştırmacılar tarafından oluşturulan temalar ile uzmanın oluşturduğu temalar arasındaki iç tutarlılığa bakılmıştır. İç tutarlılığın sağlanması için kodlayıcılar arasında en az %80 oranında görüş birliği olmalıdır (Miles ve Huberman, 1994; Patton, 2002). Araştırmacılara ait kodlamalar ile uzmana ait kodlamalar arasında görüş birliği oranın %94 olduğu belirlenmiş ve temaların benzer şekilde oluşturulduğu görülmüştür. Bu işlem sonrasında kodlar ve temalarda gerekli düzenlemeler yapılarak kod ve temalara son şekli verilmiştir. Yapılan analizin geçerliğini sağlamak için analiz süreci detaylı olarak açıklanmıştır. Son aşamada ise bulguların tanımlanması ve yorumlanması işlemleri yapılmıştır. Ayrıca çalışmada elde edilen veriler için onu en iyi şekilde temsil ettiği düşünülen örnek kazanımlara da bulgular kısmında yer verilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımlarının sayılarına, sınıf ve öğrenme alanlarına/ünitelere dağılımına, içeriklerine, taksonomik olarak sınıflandırılmasına ve bu programların afet eğitimi açısından karşılaştırılmasına yönelik bulgulara yer verilmiştir.

1. HBDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımlarının sınıf, ünite ve içerik olarak dağılımını nasıldır?

Tablo 1'e göre HBDÖP'de bütün sınıf düzeylerinde afet eğitime yönelik kazanımlara yer verildiği görülmektedir. HBDÖP'de en fazla 2. sınıf (%55,55), en az ise 1. sınıfta (%22,22) afet eğitime yönelik kazanımın olduğu belirlenmiştir.

HBDÖP'de afet eğitime yer verilen kazanımların ünitelere göre dağılımına bakıldığında, "Güvenli Hayat" ve "Doğada Hayat" ünitelerinde kazanımlara yer verildiği görülmektedir. Buna karşılık diğer ünitelerde afet eğitime yönelik kazanım yer almamıştır.

Tablo 1. Hayat bilgisi dersi öğretim programında afet eğitime yer verilen kazanımların sınıf düzeylerine, ünitelere göre dağılımı ve içerikleri

Sınıf Seviyesi	Kazanım Sayısı	Sınıf Seviyesi (%)	
1. Sınıf	2	22,22	
2. Sınıf	5	55,55	
3. Sınıf	3	33,33	
Toplam	10	100	
Ünite Adı	Kazanım Sayısı	Ünite (%)	
Okulumuzda Hayat	-	-	
Evimizde Hayat	-	-	
Sağlıklı Hayat	-	-	
Güvenli Hayat	5	50	
Ülkemizde Hayat	-	-	
Doğada Hayat	5	50	
Toplam	10	100	
Tema	Kod	Kazanım kodları	Tema (%)
Afet Bilgisi	Çeşitleri	HB.2.6.6.	15,38
	Doğa-İnsan Etkileşimi	HB.2.6.3.	
Afet süreci	İletişim	HB.1.4.5., HB.2.4.4. ve HB.3.4.4.	69,23
	Önlemler	HB.1.4.7, HB.2.6.5. ve HB.2.6.7.	
	Yapılması Gerekenler	HB.3.4.4. ve HB.3.4.6.	
	Sorumluluk Alma	HB.3.6.5.	
Yardımlaşma ve Dayanışma	Kuruluş Bilgisi	HB.2.6.6. ve HB.3.6.5.	15,38

HBDÖP'de afet eğitime yer verilen kazanımların içeriğinde; *afet bilgisi, afet süreci ile yardımlaşma ve dayanışmaya* yönelik temalara yer verilmiştir. HBDÖP'de afet eğitimi konusunda en çok afet sürecine (%69,23) yönelik kazanımlara yer verildiği görülmektedir.

HBDÖP'de her sınıf düzeyi için afet eğitimi içeren örnek kazanımlar;

HB.1.4.5. Acil durumlarda yardım almak için arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.

HB.2.6.6. Doğal afetlere örnekler verir.

HB.3.4.4. Acil bir durum olduğunda ne yapacağını ve kimlerden yardım isteyebileceğini açıklar.

2. SBDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımlarının sınıf, öğrenme alanı ve içerik olarak dağılımını nasıldır?

SBDÖP'de afet eğitime yer verilen kazanımların sınıf düzeylerine, öğrenme alanlarına göre dağılımı ve içerikleri Tablo 2'te gösterilmiştir. SBDÖP'de tüm sınıf düzeylerinde afetler ile ilgili kazanımlara yer verilmiştir. Afet eğitimiyle ilgili en fazla kazanıma ise 7. sınıfta (%36,36) yer verilmiştir.

SBDÖP'de "Birey ve Toplum", "İnsanlar Yerler ve Çevreler", "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" ve "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanlarında afet eğitime yönelik kazanımlar yer alırken diğer öğrenme alanlarında afet eğitime yönelik herhangi bir kazanıma yer verilmemiştir. Afet eğitime yönelik en fazla kazanıma ise "İnsanlar Yerler ve Çevreler" (%72,72) öğrenme alanında yer verilmiştir.

SBDÖP, afet eğitime yönelik kazanımlarda; *afet bilgisi, afet süreci ile yardımlaşma ve dayanışma* temalarına yer verilmiştir. Kazanımlarda en fazla afet bilgisi (%54,54) içeriğine yer verilmiştir.

SBDÖP'de her sınıf düzeyi için afet eğitimi içeren örnek kazanımlar;

SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.

SB.5.3.5. Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar.

SB.6.1.4. Toplumsal birlikteliğin oluşmasında sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı destekleyici faaliyetlere katılır.

SB.7.7.4. Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.

Tablo 2. Sosyal bilgiler dersi öğretim programında afet eğitimine yer verilen kazanımların sınıf düzeylerine, öğrenme alanlarına göre dağılımı ve içerikleri

Sınıf Seviyesi	Kazanım Sayısı	Sınıf Seviyesi (%)	
4. Sınıf	3	27,27	
5. Sınıf	3	27,27	
6. Sınıf	1	9,09	
7. Sınıf	4	36,36	
Toplam	11	100	
Öğrenme Alanı	Kazanım Sayısı	Öğrenme Alanı (%)	
Birey ve Toplum	1	9,09	
Kültür ve Miras	-	-	
İnsanlar Yerler ve Çevreler	8	72,72	
Bilim, Teknoloji ve Toplum	-	-	
Üretim, Dağıtım ve Tüketim	1	9,09	
Etkin Vatandaşlık	-	-	
Küresel Bağlantılar	1	9,09	
Toplam	11	100	
Tema	Kod	Kazanım kodları	Tema (%)
Afet Bilgisi	Doğal ve Beşeri Unsurlar Oluşum	SB.4.3.3 SB.5.3.4.	54,54
	Doğa-İnsan Etkileşimi	SB.5.3.2, SB.5.3.5., SB.7.3.1. ve SB.7.3.3.	
	Afet Süreci	Alınması Gereken Önlemler	
Yardımlaşma ve Dayanışma	Kuruluşları Bilgisi	SB.7.5.3.	27,27
	Faaliyetlere Katılma	SB.6.1.4.	
	Sorun Çözme	SB.7.7.4.	

Tablo 3. Coğrafya dersi öğretim programında afet eğitimine yer verilen kazanımların sınıflara, ünitelere göre dağılımı ve içerikleri

Sınıf Seviyesi	Kazanım Sayısı	Sınıf Seviyesi (%)	
9. Sınıf	2	11,76	
10. Sınıf	8	47,05	
11. Sınıf	4	23,52	
12. Sınıf	3	17,64	
Toplam	17	100	
Ünite Adı	Kazanım Sayısı	Ünite (%)	
Doğal Sistemler	4	23,52	
Beşeri Sistemler	3	17,64	
Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	-	-	
Çevre ve Toplum	10	58,82	
Toplam	17	100	
Tema	Kod	Kazanım kodları	Tema (%)
Afet Bilgisi	Oluşum	10.1.5., 10.4.1., 11.4.1. ve 11.4.6.	85,71
	Özellikleri	10.4.1.	
	Dağılışı	10.4.2. ve 10.4.3.	
	Doğa-İnsan Etkileşimi	9.2.1., 9.4.2., 10.1.14., 10.2.8., 10.2.9., 10.4.2., 10.4.3., 11.4.4. 11.4.5., 12.1.1. ve 12.1.2.	
Afet Süreci	Korunma Yöntemleri	10.4.4., 12.1.2. ve 12.4.2.	14,28

Tablo 4. Öğretim programlarına göre afet eğitimine yönelik kazanımların sınıflara göre dağılımı

Öğretim Programı	Sınıf Seviyesi	Kazanım Sayısı	Öğretim Programı (%)
Hayat Bilgisi	1. Sınıf	2	26,31
	2. Sınıf	5	
	3. Sınıf	3	
	Toplam	10	
Sosyal Bilgiler	4. Sınıf	3	28,94
	5. Sınıf	3	
	6. Sınıf	1	
	7. Sınıf	4	
	Toplam	11	
Coğrafya	9. Sınıf	2	44,73
	10. Sınıf	8	
	11. Sınıf	4	
	12. Sınıf	3	
	Toplam	17	
Genel Toplam		38	100

*8. sınıfta sosyal bilgiler dersi okutulmadığı için 8. sınıf kazanımlarına yer verilmemiştir.

3. CDÖP'nin afet eğitimini içeren kazanımlarının sınıf, ünite ve içerik olarak dağılımı nasıldır?

Tablo 3'e göre en fazla afet eğitimine yönelik kazanım 10. sınıfta (%47,05) yer almaktadır. Diğer sınıflara ise afet eğitimiyle ilgili kazanımlar benzer sayıda dağıtılmıştır.

CDÖP'de afet eğitimine yer verilen kazanımların ünitelere göre dağılımına bakıldığında, "Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler" ünitesi hariç diğer ünitelerde kazanımlara yer verilmiştir. Afet eğitimine yönelik kazanımların en yoğun olduğu ünite ise "Çevre ve Toplum" (%58,82) olmuştur.

CDÖP'de kazanımlarda afet eğitimine yönelik olarak; *afet bilgisi* ve *afet süreci* temalarına yer verilmiştir. Kazanımlarda en fazla afet bilgisi (%85,71) teması içeriği yer almıştır.

CDÖP'de her sınıf düzeyi için afet eğitimi içeren örnek kazanımlar;

9.4.2. Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir.

10.4.1. Afetlerin oluşum nedenlerini ve özelliklerini açıklar.

11.4.6. Çevre sorunlarının oluşum ve yayılma süreçlerini küresel etkileri açısından analiz eder.

12.1.1. Doğa olaylarının ekstrem durumlarını ve etkilerini açıklar.

4. HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP'nin afet eğitimi içeren kazanımları bakımından bütünselliği nasıldır?

Afet eğitimine yönelik kazanımların sınıflara göre dağılımı Tablo 4'te gösterilmiştir. Tablo 4'e göre afet eğitimine yönelik en fazla kazanıma CDÖP'de (%44,73) yer verilmiştir. Afet eğitimi içeren kazanımlara en fazla 10. sınıfta (8 kazanım) yer verilirken en az ise 6. sınıfta (1 kazanım) yer verilmiştir.

Tablo 5'te HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP'de afet eğitimi içeren kazanımların içeriği karşılaştırılmıştır. Bütün öğretim programlarında; *afet bilgisi* ve *afet süreci* temalarına yönelik içeriklere yer verilmiştir. Buna karşılık *yardımlaşma ve dayanışma* temasına yönelik içeriklere ise HBDÖP ve SBDÖP'de yer verildiği ancak CDÖP'de bu temaya yönelik herhangi bir kazanıma yer verilmediği görülmektedir. Öğretim programlarında belirlenen temaların içeriklerinde genel olarak farklı konuların yer aldığı belirlenmiştir. Bütün öğretim programlarına bakıldığında toplamda en fazla *afet bilgisi* (26 kazanım), en az ise *yardımlaşma ve dayanışma* (5 kazanım) temasına yer verildiği görülmektedir.

Tablo 5. Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya öğretim programlarında afet eğitimi içeren kazanımların içerikleri

Öğretim Programı	Tema	Kod	Kazanım Sayısı
Hayat Bilgisi	Afet Bilgisi	Çeşitleri	1
		Doğa-İnsan Etkileşimi	1
	Afet Süreci	İletişim	3
		Önlemler	3
		Yapılması Gerekenler	2
		Sorumluluk Alma	1
Yardımlaşma ve Dayanışma	Kuruluş Bilgisi	2	
Sosyal Bilgiler	Afet Bilgisi	Doğal ve Beşerî Unsurlar	1
		Oluşum	1
		Doğa-İnsan Etkileşimi	4
	Afet Süreci	Önlemler	2
		Kuruluş Bilgisi	1
		Yardımlaşma ve Dayanışma	Faaliyetlere Katılma
		Sorun Çözme	1
Coğrafya	Afet Bilgisi	Oluşum	4
		Özellikleri	1
		Dağılışı	2
		Doğa-İnsan Etkileşimi	11
		Önlemler	3
	Afet Süreci	Önlemler	3

Tablo 6. Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya öğretim programlarında afet eğitimi içeren kazanımların taksonomik olarak sınıflandırılması

Ders	Sınıf	Bilişsel	Duyuşsal	Psikomotor
Hayat Bilgisi	1	HB.1.4.5.	-	-
	2	HB.2.4.4., HB.2.6.3., HB.2.6.5., HB.2.6.6. ve HB.2.6.7.	-	-
	3	HB.3.4.4. ve HB.3.4.6.	HB.3.6.5.	-
Sosyal Bilgiler	4	SB.4.3.2, SB.4.3.3. ve SB.4.3.6.	-	-
	5	SB.5.3.2., SB.5.3.4. ve SB.5.3.5.	-	-
	6	-	SB.6.1.4.	-
	7	SB.7.3.1., SB.7.3.3. ve SB.7.7.4. SB.7.5.3.	-	-
Coğrafya	9	9.2.1. ve 9.4.2.	-	-
	10	10.1.5., 10.1.14., 10.2.8., 10.2.9., 10.4.1., 10.4.2., 10.4.3. ve 10.4.4.	-	-
	11	11.4.1., 11.4.4., 11.4.5. ve 11.4.6.	-	-
	12	12.1.1., 12.1.2. ve 12.4.2.	-	-

Tablo 7. Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya öğretim programlarında afet eğitimi içeren kazanımların bilişsel alan basamaklarına göre sınıflandırılması

Ders	Bilişsel Alan Basamakları					
	Bilgi	Kavrama	Uygulama	Analiz	Sentez	Değerlendirme
Hayat Bilgisi	HB.1.4.5., HB.2.4.4., HB.2.6.5.	HB.2.6.6., HB.2.6.7., HB.3.4.4. HB.3.4.6.	-	HB.2.6.3.	-	-
Sosyal Bilgiler	-	SB.5.3.5. ve SB.7.5.3.	SB.4.3.2, SB.4.3.6. ve SB.6.1.4.	SB.5.3.2. SB.4.3.3. ve SB.7.3.1.	SB.7.7.4.	SB.5.3.4. ve SB.7.3.3.
Coğrafya	-	10.1.5. 10.4.1. 10.4.4. 12.1.1.	-	9.2.1. 10.2.8. 10.4.2. 10.4.3. 11.4.1. 11.4.6. 12.1.2. 12.4.2.	-	9.4.2., 10.1.14., 10.2.9., 11.4.4. ve 11.4.5.

5. HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların taksonomik olarak sınıflandırılması nasıldır?

Tablo 6’da HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların taksonomik olarak sınıflandırılması gösterilmiştir. Tablo 6’ya göre tüm öğretim programlarında en fazla bilişsel alana yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Duyuşsal alana yönelik kazanımlara HBDÖP ve SBDÖP’de yer verilirken CDÖP’de herhangi bir kazanıma yer verilmemiştir. İncelenen öğretim programlarında psikomotor alana yönelik kazanımlara ise yer verilmediği görülmektedir.

Öğretim programlarında afet eğitimi içeren kazanımların taksonomik sınıflandırmasına yönelik örnekler;

Bilişsel alan;

HB.2.4.4. Acil durumlarda yardım alabileceği kurumları ve kişileri bilir.

SB.5.3.4. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular.

10.4.1. Afetlerin oluşum nedenlerini ve özelliklerini açıklar.

Duyuşsal alan;

HB.3.6.5. Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır.

SB.6.1.4. Toplumsal birlikteliğin oluşmasında sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı destekleyici faaliyetlere katılır.

6. HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların bilişsel alan taksonomisine göre sınıflandırılması nasıldır?

Tablo 7’de HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların Bloom taksonomisine göre bilişsel alan sınıflamalarına yer verilmiştir. Tablo 7’ye bakıldığında HBDÖP kazanımlarında bilişsel alanın daha alt basamaklarına yer verildiği görülmektedir. SBDÖP’de kazanımlar bilişsel alan basamaklarına daha dengeli bir biçimde dağılmaktadır. CDÖP’de ise kazanımların daha çok bilişsel alanın daha üst basamaklarına yer verilmiştir. Bununla birlikte belirtilen programlarda bazı bilişsel alan basamaklarına hiç yer verilmediği görülmektedir.

Öğretim programlarında afet eğitimi içeren kazanımların bilişsel alan basamaklarına göre sınıflandırılmasına yönelik örnekler;

Bilgi;

HB.1.4.5. Acil durumlarda yardım almak için arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.

Kavrama;

10.4.1. Afetlerin oluşum nedenlerini ve özelliklerini açıklar.

Uygulama;

SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.

Analiz;

HB.2.6.3. Yakın çevresindeki doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verir.

Sentez;

SB.7.7.4. Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.

Değerlendirme;

9.4.2. Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir.

Tartışma ve Sonuç

Çalışmada HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP kazanımları afet eğitimi açısından incelenmiştir. Belirtilen öğretim programlarında afet eğitimi içeren kazanımların sayısı, bu kazanımların ünite/öğrenme alanlarına, sınıf düzeylerine göre dağılımları, öğretim programlarının kazanımlarının afet eğitimi açısından bütünselliğine yönelik sonuçlar ve afet eğitimi içeren kazanımların hangi alanda olduğu ve bilişsel alanda hangi basamakta yer aldıklarına yönelik sonuçlar ortaya konmuştur.

Afet eğitimi konularına en geç ilkokulun ilk yıllarında yer verilmesi gerekmektedir (Çelik, 2020). Bir ilkokul öğretim programı olan HBDÖP’de de doğal olay ve doğal afet kavramlarına vurgu yapılmakta ve bireylerden afet bilincini geliştirmeye ilişkin bilgi, beceri ve değer kazanımları beklenmektedir (Değirmenci, 2019). Bu doğrultuda çalışmada HBDÖP’de bütün sınıf düzeylerinde afet eğitimine yönelik kazanımlara yer verildiğine ulaşılmıştır. HBDÖP’de en fazla 2. sınıf, en az ise 1. sınıfta afet eğitimine yönelik kazanımın olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Kırıkkaya vd. (2011), hayat bilgisi dersinde bazı öğrenme alanlarına afet eğitimi ile ilgili kazanımların yerleştirildiğini ifade etmişlerdir. Buna karşılık Şahan ve Dinç (2020), hayat bilgisi dersinde verilen afet bilinci eğitimlerinin etkisinin tartışılabilirliğini belirtmişlerdir. Bütün sınıf düzeylerinde çeşitli kazanımlarda afet eğitimine yer vermesi nedeniyle bir ilköğretim programı olan HBDÖP’de afet eğitiminin önemsendiği görülmektedir. Bununla birlikte HBDÖP’de afet eğitiminin etkililiğinin artırılması yönünde çeşitli çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

HBDÖP’de afet eğitimine yer verilen kazanımların ünitelere göre dağılımına bakıldığında, “Güvenli Hayat” ve

“Doğada Hayat” ünitelerinde afet eğitimini içeren kazanımlara yer verildiğine ulaşılmıştır. Bu iki ünitenin de varoluş amacından yola çıkıldığında bu ünitelerde afet eğitimine yer verilmesinin doğal bir ihtiyaç olduğu söylenebilir. Temel olarak “Güvenli Hayat” ünitesinde öğrencilerin afetlere karşı güvenli bir şekilde yaşamaları ve “Doğada Hayat” ünitesinde özellikle doğa olaylarına karşı uyum sağlayabilmeleri için bu ünitelerde afet eğitimine yer verilmesi gerekmektedir. İnal vd. (2018) çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde bu iki ünite de afet eğitimine yönelik kazanımlara yer verildiğini tespit etmişlerdir. Buna karşılık diğer ünitelerde afet eğitimine yönelik kazanımlar yer almamıştır. Ancak farklı ünitelerin de mantığına uygun olarak afet eğitimine uygun kazanımlar oluşturulabilir. Bu doğrultuda Çelik (2020), öğretmenlere göre ilköğretim programlarındaki kazanımların sayısının ve süresinin yetersiz olduğuna, bu durumu aşmak amacıyla öğretmenlerin farklı derslerde gerektikçe afet eğitimi içeren kazanımları tekrardan kazandırmaya çalıştıklarına ulaşılmıştır.

Afet eğitimi; afet öncesinde hazırlık çalışmaları, afet sırasında ve sonrasında yapılacak müdahale ve iyileştirme faaliyetlerini içermektedir (Arca, 2012). İlkokulda afet eğitiminin amacı ise afetleri tanımak ve afetleri önlemeye yönelik davranışlar kazanmaktır (Ohnishi ve Mitsuhashi, 2013). İlkokul öğrencilerinin afet olması durumunda nasıl davranacakları, afet öncesi hazırlıklarının ve afet sonrasında doğru davranışların neler olduğu konularında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir (Çelik, 2020). Bir ilköğretim programı olan HBDÖP’de afet eğitimine yer verilen kazanımların içeriğinde; *afet bilgisi*, *afet süreci* ile *yardımlaşma ve dayanışmaya* yönelik temalara yer verilmiştir. HBDÖP’de afet eğitimi konusunda en çok *afet sürecine* yönelik kazanımlar yer almıştır. Kodlarda ise *iletişim kurma* ve *önlemler* en sık tekrarlanan kod olmuştur. İnal vd. (2018) belirtilen temaların içeriklerine uygun olarak HBDÖP’de doğal afetler, afetleri önleme ve afetlerde risk azaltma, acil durumlarda ne yapılacağını ve yardım isteyebilecekleri kurumları ve kişileri bilme, acil durum iletişim numaralarını öğrenme konularına yer verildiğini belirtmişlerdir. HBDÖP’de afetleri tanımak, afet öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılabilecek eylemlere yönelik bazı kazanımlar olduğu için HBDÖP’nin afet eğitiminin çeşitli unsurlarına içerik olarak yer verdiği söylenebilir.

SBDÖP’de bütün sınıf düzeylerinde afetler ile ilgili kazanımlara yer verilmiştir. Bu doğrultuda Piyadeoğlu Kaya (2019), ortaokul öğrencilerinin afete yönelik eğitimin büyük bir kısmının okuldan aldığını belirtmiştir. Çakırlar (2011), 5. sınıf sosyal bilgiler ders kazanımlarının afetten korunma konusuna ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Öcal vd. (2016), sosyal bilgiler dersinde bütün sınıf düzeylerinde afet bilincinin öğrencilere kazandırılmasını amaçlayan bir süreç olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca sosyal bilgiler dersinin afet bilinci ve eğitimi konusunda ön plana çıkan bir ders olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada afet eğitimiyle ilgili en fazla kazanıma 7. sınıf, en az kazanıma ise 6. sınıfta yer verildiği tespit edilmiştir. Bu sonucu destekleyecek şekilde Solmaz ve Kaymak (2012) da doğal afetlerin oluşumu, zararları ve bu zararların korunma yolları konularında 6. sınıf öğrencilerinin yeterli kadar bilgi düzeyine sahip olmadıklarına ulaşılmıştır. Bu durum özellikle 6. sınıfta afet eğitimine yönelik farklı kazanımlara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

SBDÖP’de “Birey ve Toplum”, “İnsanlar Yerler ve Çevreler”, “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ve “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanlarında afet eğitimine yönelik kazanımlar yer alırken diğer öğrenme alanlarında afet

eğitimine yönelik herhangi bir kazanıma yer verilmemiştir. Afet eğitimine yönelik en fazla kazanım ise “İnsanlar Yerler ve Çevreler” öğrenme alanında yer almıştır. Afet eğitimine yönelik en fazla kazanıma bu öğrenme alanında yer verilmesinin sebebi bu öğrenme alanının coğrafya ağırlıklı bir içeriğe sahip olması gösterilebilir. Bununla birlikte afetler hayatın birçok yönünü etkilediği için diğer öğrenme alanlarının uygulamalarında da amaçlarına uygun olacak bir şekilde afet eğitimine ihtiyaç vardır ve bu doğrultuda diğer öğrenme alanlarında da afet eğitimine yönelik kazanımlara yer verilebilir. İnal vd. (2018) 4. ve 5. sınıflarda “İnsanlar Yerler ve Çevreler” öğrenme alanında afet eğitimine yer verildiğini ifade etmişlerdir. Değirmenci vd. (2019) ise sosyal bilgiler ders kitaplarında afet eğitiminde kullanılan görsel ve metinlerin çoğunlukla 4., 5. ve 6. sınıf düzeyinde “İnsanlar, Yerler ve Çevreler”, 7. sınıf düzeyinde ise çoğunlukla “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanında yer verildiğine ulaşılmıştır. Ünal (2012), 2005 öğretim programında bir ara disiplin olarak yer alan “Afet Eğitimi ve Güvenli Yaşam” konusunun bu öğrenme alanında öğrencilere kazandırılmasının hedeflendiğini belirtmiştir. Zayımoğlu Öztürk (2018) de öğretmenlere göre SBDÖP’de afetten korunmanın önemli bir konu olarak görüldüğünü ifade etmiştir. Kırıkkaya vd. (2011) ise etkililiği ve yeterliliği tartışılrsa da sosyal bilgiler dersinde bazı öğrenme alanlarına afet eğitimi ile ilgili kazanımların yerleştirildiğini tespit etmişlerdir. Astuti vd. (2021), sosyal bilgiler dersinin müfredatında afet eğitiminin önemli bir yerinin olduğunu belirtmişlerdir.

İlköğretimde öğrencilerin afet öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmez (Mamon vd. 2017). Afet eğitiminin öğrencilere afet öncesi, sırası ve sonrasında ihtiyaç duyulan en doğru bilgiyi, en doğru şekilde kazandıracak nitelikte olması gerekmektedir (Gerdan, 2019). Çalışmada SBDÖP’de afet eğitimine yönelik kazanımlar; *afet bilgisi*, *afet süreci* ile *yardımlaşma ve dayanışma* temaları etrafında toplanmıştır. Kodlarda ise; *doğal ve beşerî unsurlar*, *oluşum*, *doğa-insan etkileşimi*, *alınması gereken önlemler*, *kuruluşları tanıma*, *faaliyetlere katılma* ve *sorun çözme* içeriklerine ulaşılmıştır. Kazanımlarda tema olarak en fazla *afet bilgisi*, kod olarak ise *doğa-insan etkileşimi* üzerinde durulmuştur. İnal, Kaya ve Altıntaş (2018) da çalışmada ulaşılan temalarla uyumlu bir şekilde SBDÖP’de acil toplanma yeri alanları ve afetlere ilişkin önlemler, deprem çantası hazırlığı, afetlerin oluşum nedenleri, doğal afetlerin ve insan yaşamı üzerine etkileri konularına yer verildiğine ulaşılmıştır. Değirmenci (2019), SBDÖP’de, doğal olay ve doğal afet kavramlarına vurgu yapıldığını ve bireylerden afet bilincini geliştirmeye ilişkin bilgi, beceri ve değer kazanmalarının beklendiğini ifade etmiştir. Diğer taraftan Değirmenci vd. (2019), sosyal bilgiler ders kitaplarında genellikle ülkemizde ve dünyada daha sık meydana gelen afet türlerine yer verildiğine ulaşılmıştır. Turan ve Kartal (2012) ise doğal afet kavramına SBDÖP’de yeterli düzeyde ve kapsamlı bir şekilde yer verilmediğine ulaşılmıştır. Şahan ve Dinç (2020) de sosyal bilgiler derslerinde verilen afet bilinci eğitimlerinin etkisinin tartışılabileceğini belirtmişlerdir.

CDÖP’de bütün sınıf düzeylerine afet eğitimine yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Bu doğrultuda Gerdan, (2019) afet eğitiminin kaçınılmaz bir ihtiyaç olduğunu ve bu ihtiyacın da yüksek kalitede ve etkin bir eğitim içeriği ile karşılanabileceğini belirtmiştir. Johnson vd. (2014) ise afetlere karşı hazırlıklı olabilmenin en iyi yollarından birisinin

okullarda bu konuda yeterli eğitim verilmesi gerektiği olarak ifade etmişlerdir. Yine Kovačević vd. (2014) benzer şekilde afet eğitimini bireylere verebilmek için en iyi platformlardan birisinin eğitim sistemi olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada CDÖP’de afet eğitimine yönelik kazanımlara en fazla 10. sınıfta yer verildiğine, diğer sınıf düzeylerinde ise afet eğitimi içeren kazanımlara benzer sayıda yer verildiğine ulaşılmıştır. CDÖP’deki kazanımlarda afet eğitimini içeren kazanımların “Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler” ünitesi hariç diğer ünitelerde yer aldığına ulaşılmıştır. Afet eğitimine yönelik kazanımların en yoğun olduğu ünite ise “Çevre ve Toplum” olmuştur. Afetlerde, çevre ve toplum ilişkisi ön planda olduğu için afet eğitimine yönelik kazanımların bu üniteye yer almasının bir gereklilik olduğunu söyleyebiliriz. İnal vd. (2018) de bu üniteye afet eğitimine yönelik kazanımlara yer verildiğini belirtmişlerdir.

Coğrafya dersi içeriklerinde afet eğitiminin bazı bileşenlerine ve temasına yer verilmektedir (Tong vd., 2012; Knight, 2015). Aynı zamanda coğrafya eğitimi alan bireylerin de yaşadığı çevrede meydana gelebilecek doğal afet türlerini bilmesi, hangi afet türünün nerede olabileceğine ilişkin öngöründe bulunması, doğal afet tehlikelerini analiz edebilmesi ve bu doğrultuda hareket etmesi beklenmektedir (Sözcü ve Aydınöz, 2020). Bu kapsamda çalışmada CDÖP’de kazanımlarda afet eğitimine tema olarak *afet bilgisi* ve *afet süreci* kod olarak ise *doğa-insan etkileşimi*, *afetlerin oluşumu ve özellikleri*, *afetlerin dağılımları* ve *afetlerden korunma yöntemleri* içeriklerine yer verildiğine ulaşılmıştır. Kazanımlarda en fazla *doğa-insan etkileşimi* içeriği yer almıştır. Ohnishi ve Mitsuhashi (2013) de lisede öğrenciler doğal afetlerde insan-çevre ilişkilerini öğrendiğini belirtmiştir. Bu durum coğrafya dersinde insan çevre etkileşimine yoğun bir şekilde yer verilmesiyle açıklanabilir. Çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde İnal vd. (2018) CDÖP’de afetlerin oluşum nedenleri, doğa-insan etkileşimi, farklı ülkelerde yapılan afetlere ilişkin uygulamalar ve afet bilinci, afetlere karşı alınması gerekli önlemler konularına yer verildiğine ulaşılmıştır.

İncelenen üç öğretim programı içerisinde afet eğitimine yönelik en fazla kazanıma CDÖP’de yer verilmiştir. Buna karşılık HBDÖP ve SBDÖP’nin afet eğitimi içeren kazanım sayılarının birbirine yakın olduğuna ulaşılmıştır. Bu durum afet eğitiminin daha çok coğrafya dersinin içeriğiyle uyuşmasından kaynaklanmış olabilir. Buna karşılık İnal vd. (2018) ise afet eğitimine yönelik en fazla kazanıma HBDÖP’de yer verildiğini ifade etmiştir. Afet eğitimini içeren kazanımlara en fazla 10. sınıfta yer verilirken en az ise 6. sınıfta yer verilmiştir. Bu kazanımlar bazı sınıf düzeylerinde daha yoğunken bazı sınıf düzeylerinde daha az yer almaktadır. Afet eğitiminin daha sistemli ve kararlı olması adına afet eğitimine yönelik kazanımlar sınıf düzeylerine daha dengeli bir şekilde dağıtılabilir. 8. sınıfta ise sosyal bilgiler dersi yer almadığı için afet eğitimine yönelik bir inceleme yapılmamıştır. Ancak Karakuş ve Önger (2017), 8. sınıf öğrencilerinin afet eğitimi konusunda eksik bilgilere sahip olduklarını ortaya koymuştur. Diğer taraftan Sarı (2016), öğretmenlerin MEB müfredatlarındaki afetlerle ilgili üniteleri ve konuları yetersiz bulduğuna ulaşmıştır. Dikmenli ve Gafa (2017) çalışmalarında tüm eğitim kademelerindeki öğrencilerin afet kavramını yanlış veya eksik algılaması sebebiyle hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya derslerinde afet konusuna daha fazla yer verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Mamon vd.’ye (2017) göre afet eğitimi öğretim programlarına entegre edilmesi gerekmektedir. Li vd. (2022)

ise 21. yüzyıl öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine ihtiyacı olduğunu belirtmişlerdir. 21. yüzyılın özünde güçlü iletişim ve işbirliği becerileri, teknik uzmanlık, yenilikçi ve yaratıcı düşünme becerileri ve problem çözme yeteneği yatmaktadır. Bu nedenle afet eğitiminin 21. yüzyıl becerileri doğrultusunda, lise eğitimi beklenmeden öğrencilerin gelişim süreçleri ile tutarlı bir şekilde aşamalı olarak verilmelidir. Öğrencileri afetler konusunda ilgili müfredatla eğitmek için farklı sınıflarda çok disiplinli öğrenmeler gerektirir. Bu doğrultuda afet eğitimi planlanırken ve yapılırken eğitimin 21. yüzyıl becerileri ile örtüşmesi dikkat edilecek önemli bir husus olmalıdır.

İncelenen üç öğretim programında; *afet bilgisi* ve *afet süreci* temalarına yönelik içeriklere yer verilmiştir. Bu durum üç öğretim programı arasında afet eğitimi konusunda birbirini destekler bir yapının olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda Gerdan, (2019), afet eğitimi içeriklerinin ihtiyaçlar doğrultusunda belirlenip, eğitimin tüm kademelerine yayılarak belirli standartlarda verilmesi ve süreklilik göstermesi gerektiğini belirtmiştir. Çelik, (2020), öğretmenlerin afet eğitimi içeriğinin sarmal yaklaşım çerçevesinde yapılandırıldığında daha kalıcı öğrenmelerin sağlanacağına inandıklarını belirtmiştir. Ohnishi ve Mitsuhashi (2013) afetlerin yoğun olarak yaşandığı Japonya’da afet eğitimi konusunda ilkokul, ortaokul ve lisede sosyal bilgiler ve coğrafya müfredatlarında; afet çeşitleri, afetlere yönelik önlemlerin alınması konusunda farkındalık, afet sırasında yapılması gerekenler ve çeşitli becerilerin kazanılması gibi konulara yer verildiğini ifade etmişlerdir. Khorram-Manesh (2017), çocuklar ve gençler için acil durum ve afet yönetimi alanında yeni eğitim girişimlerine ihtiyacı olduğunu aktarmıştır. Kırıkkaya vd. (2011) ise afet eğitiminin, formal eğitim sürecinde afetin tüm boyutlarını içerecek, sistemli ve sürdürülebilir bir şekilde olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Li vd. (2022) afet eğitiminin sürdürülebilir olması gerektiğini belirtmişlerdir. Buna karşılık çalışmada *yardımlaşma ve dayanışma* temasına yönelik içeriklere ise HBDÖP ve SBDÖP’de yer verildiği ancak CDÖP’de bu temaya yönelik herhangi bir içeriğe yer verilmediğine ulaşılmıştır. İncelenen öğretim programlarında afet eğitiminin belli boyutlarına yer verildiği görülmektedir. Program güncelleme çalışmalarında afet eğitiminin farklı boyutlarına yönelik kazanımlara öğretim programlarında yer verilebilir. Bununla birlikte öğretim programlarında ulaşılan temaların kodlarında farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bu durum afet eğitimi konusunda öğretim programlarının birbirini tamamlaması açısından bir sorun olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Bu nedenle bu öğretim programlarında yer alan kazanımların daha sistemli bir şekilde yerleştirilmesi gerekmektedir. Benzer şekilde Kılıç (2019) da hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarında doğal afetler konusunda sarmal sistem açısından bazı problemlerin olduğunu tespit etmiştir. Diğer taraftan Coşkun (2011), yaşın afet eğitimine bakış açısını önemli ölçüde etkilediğini ifade etmiştir. Bu nedenle eğitim kademelerine göre afet eğitimi içeriklerinin farklı olabileceği yorumu da yapılabilir. Ayrıca çalışmada tüm öğretim programlarına bakıldığında toplamda en fazla *afet bilgisi*, en az ise *yardımlaşma ve dayanışma* temasına yer verildiğine ulaşılmıştır.

Çalışmada HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların taksonomik olarak sınıflandırılmasına bakılmıştır. Bu öğretim programlarında çoğunlukla bilişsel alana yönelik kazanımlara yer verilmiştir. Psikomotor alana yönelik kazanımlara ise hiçbir programda yer verilmediği

belirlenmiştir. Duyuşsal kazanımlara çok az, psikomotor kazanımlara ise yer verilmemesi incelenen programların önemli bir eksiği olarak görülebilir. Çünkü afet eğitimi konusunda öğrencilere hem duyuşsal hem de psikomotor olarak kazandırılması gereken birçok davranış bulunmaktadır. Bu nedenle öğretim programlarında duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili kazanımlara da yer verilerek bu alanların programlara daha dengeli bir dağılımı sağlanmalıdır. Çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde Yıldırım (2022), HBDÖP’de büyük oranda bilişsel alan kazanımlarına yer verildiğine ulaşmıştır. Büyükalın Filiz ve Baysal (2019) da SBDÖP’de bilişsel alandaki kazanımlara daha çok yer verildiğini belirtmişlerdir. Gültekin ve Burak (2019) da 4. Sınıf SBDÖP’de yer alan kazanımların büyük oranda bilişsel alanda yer aldığı ifade etmişlerdir. Duyuşsal alanda ise HBDÖP ve SBDÖP’de sadece birer kazanıma yer verilirken CDÖP’de bu alanda herhangi bir kazanıma yer verilmemiştir. Gong vd. (2021), afet eğitiminde özellikle ilkököl ve ortaokul aşamalarında “eylem” ve “katılım” boyutuna ait içeriklerin daha fazla eklenmesi ve afet eğitimine yönelik içeriklerin sistematik olarak öğretim programlarına dahil edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Khorram-Manesh (2017), gençlerin acil durumlarda sorumluluk almaları gerektiğini aktarmıştır. Karakuş ve Önger (2017) de ilkökolden ortaokul 7. sınıfa kadar afet eğitimi ile kavramlara öğretim programlarında yer verildiğine ancak teorik bilgilerin davranışa dönüştürülmesi için birtakım çalışmalar yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Li vd. (2022), afet eğitiminde öğrenciler arasında farkındalık yaratmak ve eyleme teşvik etmenin esas olduğunu ifade etmişlerdir.

Çalışmada HBDÖP, SBDÖP ve CDÖP’de afet eğitimi içeren kazanımların Bloom taksonomisine göre bilişsel alan sınıflamaları yapılmıştır. HBDÖP kazanımlarında bilişsel alanın daha alt basamaklarına yer verildiği görülmektedir. Yıldırım (2022) da HBDÖP’de kazanımların bilişsel alanda genel olarak alt düzey basamaklarda yer aldığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada SBDÖP’de kazanımların bilişsel alan basamaklarına daha dengeli bir biçimde dağıldığı belirlenmiştir. Büyükalın Filiz ve Baysal (2019) ise SBDÖP’deki kazanımların bilişsel alanda genellikle alt düzey basamaklarda yer aldığını ve daha üst düzey basamaklarda olan kazanımların sayısının artırılması gerektiğini belirtmiştir. CDÖP’de ise diğer öğretim programlarına göre kazanımların daha çok bilişsel alanın daha üst basamaklarına yer verilmiştir. Bununla birlikte Sözcü ve Aydınöz (2019) ise CDÖP’de yer alan kazanımların üst düzey bilişsel süreçler bakımından yeterli olmadığı ve basamaklara göre dengeli bir şekilde dağılmadığına ulaşmışlardır. İlhan ve Gülersoy (2019) da CDÖP kazanımlarının, öğrencilerin daha fazla zihinsel etkinlik yapmasını sağlayacak üst düzey bilgi ve bilişsel süreç aşamalarına göre düzenlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Çalışmada genel olarak sınıf seviyeleri yükseldikçe kazanımlarda bilişsel alanın daha üst basamaklarına yer verildiği görülmüştür. Öğrencilerin yaşa göre gelişim özellikleri düşünüldüğünde bunun beklenen bir durum olduğu söylenebilir. Diğer taraftan alt sınıf düzeyleri de olsa öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olarak bilişsel alanda üst basamaklara yönelik kazanımlara yer verilebilir. Benzer şekilde öğrenciler üst sınıf düzeyinde olsa da kazanımlarda bilişsel alanın alt düzey basamaklarına yer verilebilir. Bununla birlikte incelenen programlarda bazı bilişsel alan basamaklarına hiç yer verilmediği görülmektedir. Bu doğrultuda bütün öğretim programlarında bilişsel alan

basamaklarına yönelik kazanımların dengeli bir şekilde dağıtılması daha fazla beklenen bir durumdur.

Yazar Katkı Oranı

Tüm yazarlar makalenin tüm süreçlerinde eşit oranda rol almışlardır. Tüm yazarlar çalışmanın son halini okumuş ve onaylamıştır.

Etik Kurul Beyanı

Yazarlar, çalışmasının etik kurul iznine tabi olmadığını ve çalışmanın tüm sürecinde Committee on Publication Ethics (COPE) tarafından belirlenen kurallara uyulduğunu beyan etmektedir.

Çatışma Beyanı

Yazarlar çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedir.

Kaynakça

- Arca, Deniz. (2012). Afet yönetiminde coğrafi bilgi sistemi ve uzaktan algılama. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*, 2(2), 53-61.
- Astuti, N. M. W., Werdhiana, I. K., & Wahyono, U. (2021). Impacts of direct disaster experience on teachers’ knowledge, attitudes and perceptions of disaster risk reduction curriculum implementation in Central Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 53, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101992>
- Boon, H. J., & Pagliano, P. J. (2014). Disaster education in Australian schools. *Australian Journal of Environmental Education*, 30(2), 187-197. <https://doi.org/10.1017/ae.2015.8>
- Burak, D. & Gültekin, M. (2019). 4. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programı kazanımlarının bloom ve revize bloom taksonomilerine göre incelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(18), 121-140. <https://doi.org/10.31834/kilissbd.597408>
- Büyükalın Filiz, S. B., & Baysal, S. B. (2019). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı kazanımlarının revize edilmiş Bloom taksonomisine göre analizi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 234-253. <https://doi.org/10.17679/inuefd.435796>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cabilao-Valencia, M. I., Ali, M., Maryani, E., & Supriatna, N. (2019, Nisan). Integration of Disaster Risk Reduction in the Curriculum of Philippine Educational Institution. *In 3rd Asian Education Symposium (AES 2018)* (pp. 463-468). Atlantis Press.
- Coşkun, Ş. (2011). *Afet eğitimi algılaması: ilköğretim öğrencilerine verilen afet eğitimlerinin algılamasını ölçmek üzere bir araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Çakırlar, A. (2011). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersi programında yer alan ara disiplinlerin kazanımlarla uyumu ve ara disiplinlerden yararlanma konusuna ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi: Çorlu örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Çelik, A. A. (2020). *İlkokul öğretmenlerinin afete hazırlık düzeyleri ile afet eğitiminin eğitim programlarındaki*

- yerine yönelik görüşleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Değirmenci, Y. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının “doğal afet” kavramına ilişkin geliştirdikleri metaforların incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education (Online)*, 24(39), 83-94. <https://doi.org/10.32003/iggei.488627>
- Değirmenci, Y. & İltar, İ. (2013). Coğrafya dersi öğretim programında doğal afetler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (28), 276-303.
- Değirmenci, Y., Kuzey, M. & Yetişensoy, O. (2019). Sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve eğitimi. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 33-46. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.591345>
- Dikmenli, Y. & Gafa, İ. (2017). Farklı eğitim kademelerine göre afet kavramı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 21-36. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.335007>
- Erkal, T., & Değerliyurt, M. (2009). Türkiye’de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
- Finnis, K., Johnston, D., Becker, J., Ronan, K. R., & Paton, D. (2007). School and community-based hazards education and links to disaster-resilient communities. *Regional development dialogue*, 28(2), 99-108.
- Gerdan, S. (2019). Bir sosyal sorumluluk alanı olarak afet eğitimleri. *International Journal of Management and Administration*, 3(5), 101-110.
- Gong, Q., Duan, Y., & Guo, F. (2021). Disaster risk reduction education in school geography curriculum: Review and outlook from a perspective of China. *Sustainability*, 13(7), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su13073963>
- Hoffmann, R., & Muttarak, R. (2017). Learn from the past, prepare for the future: Impacts of education and experience on disaster preparedness in the Philippines and Thailand. *World Development*, (96), 32-51. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016>
- İlhan, A. & Gülersoy, A. E. (2019). 10. sınıf coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarının yenilenmiş bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi. *International Journal of Geography and Geography Education*, 39, 10-28. <https://doi.org/10.32003/iggei.474132>
- İnal, E., Kaya, E. & Altıntaş, K. H. (2018). Türkiye’de örgün eğitimin afet eğitimi yeterliliği açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (37), 114-127.
- Johnson, V. A., Ronan, K. R., Johnston, D. M., & Peace, R. (2014). Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools. *Disaster Prevention and Management*, 23(4), 370-380. <https://doi.org/10.1108/DPM-09-2013-0151>
- Karakuş, U. & Önger, S. (2017). 8. sınıf öğrencilerinin doğal afet ve afet eğitimi kavramını anlama düzeyleri. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(6), 482-491. <https://doi.org/10.7596/taksad.v6i6.1247>
- Karasar, N. (2017). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kecic, D., & Milenkovic, M. (2019). Disaster risk reduction through education. *Dani Arçibalda Rajsa “Archibald Reiss Days*. 107-115.
- Khorram-Manesh, A. (2017). Youth are our future assets in emergency and disaster management. *Bulletin of Emergency & Trauma*, 5(1), 1-3.
- Kılıç, B. C. (2019). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarındaki doğal afetler konusunun sarmal sistem yönünden değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Kırıkkaya, E. B., Ünver, A. O., & Çakın, O. (2011). İlköğretim fen ve teknoloji programında yer alan afet eğitimi konularına ilişkin öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 24-42.
- Kim, J., Kawaguchi, H., & Murata, S. (2020). 7 “This is a matter of survival”. *Social Studies Education in East Asian Contexts*, 115-124.
- Knight, V. (2015). Disaster risk reduction education in the Caribbean: Policy, practice, and implications for teacher education. *Journal of Eastern Caribbean Studies*, 40(3), 187-209.
- Kovačević-Majkić, J., Milošević, M. V., Panić, M., Miljanović, D. & Čalić, J. (2014). Risk education in Serbia. *Acta Geographica Slovenica*, 54(1), 163-178. <https://doi.org/10.3986/AGS54305>
- Koç, H., Şeker, G., Evcı, N. & Doğan, M. (2020). Afet eğitimi konulu araştırmaların içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(2), 637-655. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.679526>
- Li, J., Xia, H., Qin, Y., Fu, P., Guo, X., Li, R., & Zhao, X. (2022). Web GIS for Sustainable Education: Towards Natural Disaster Education for High School Students. *Sustainability*, 14(5), 1-18. <https://doi.org/10.3390/su14052694>
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Mamon, M. A. C., Suba, R. A. V., & Son, I. L. (2017). Disaster risk reduction knowledge of Grade 11 students: Impact of Senior High School disaster education in the philippines. *International Journal of Health System and Disaster Management*, 5(3), 69-74. DOI: 10.4103/ijhsdm.ijhsdm_16_17
- Macauley, J. (2007). Disaster education in New Zealand. In *International perspectives on natural disasters: occurrence, mitigation, and consequences* (s. 417-428). Springer, Dordrecht.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Hayat bilgisi dersi öğretim programı (İlkokul 1, 2 ve 3. sınıflar)*. Ankara. (Http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326). 02.01.2022
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Ortaöğretim coğrafya dersi (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı*. Ankara. (Http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=336). 02.01.2022
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar)*. Ankara. (Http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=354). 02.01.2022
- Ohnishi, K., & Mitsuhashi, H. (2013). Geography education challenges regarding disaster mitigation in Japan. *Review of International Geographical Education Online*, 3(3), 230-240.
- Öcal, A., Yıldırım, E., Yakar, H. & Erdoğan, E. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik inanışlarının

- incelenmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 59-72.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd Ed.). London: Sage Publications, Inc.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (Çev. M, Bütün ve S. B, Demir), Ankara: Pegem Akademi.
- Petal, M., & Izadkhah, Y. O. (2008, May). Concept note: formal and informal education for disaster risk reduction. In *Proceedings of the International Conference on School Safety, Islamabad, Pakistan* (Vol. 1416).
- Piyadeoğlu Kaya, O. (2019). *Ortaokul öğrencilerine verilen afet bilinci eğitiminin öğrencilerin bilgi düzeyleri üzerine etkisi: Gümüşhane örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gümüşhane Üniversitesi. Gümüşhane.
- Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-250. <https://doi.org/10.33400/kuje.843306>
- Sarı, B. (2016). *Türkiye’de afet eğitimi uygulamalarının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Seddighi, H., Yousefzadeh, S., López, M. L., Sajjadi, H., Vameghi, M., Rafiey, H., & Khankeh, H. (2021). Disaster risk reduction in Iranian primary and secondary school textbooks: a content analysis. *Disaster medicine and public health preparedness*, 1-9. <https://doi.org/10.1017/dmp.2021.161>
- Sığrı, Ü. (2021). *Nitel Araştırma yöntemleri*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Solmaz, F. & Kaymak, F. (2012). İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sel kavramıyla ilgili kavram yanlışlıkları. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 2(2), 137-147.
- Sözcü, U. & 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. & Aydınöz, D., (2019), 9. Sınıf Coğrafya Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Analizi. *Doğu Coğrafya Dergisi* 24(42), 1-15. <https://doi.org/10.17295/ataunidcd.635053>
- Sözcü, U. & Aydınöz, D. (2020). Coğrafya bölümü öğrencilerinin doğal afetlere yönelik farkındalıklarının mekânsal düşünme bağlamında analizi. *Erciyes Journal of Education*, 4(1), 1-19. <https://doi.org/10.32433/eje.666511>
- Şahan, C. & Dinç, A. (2020). Afet eğitim merkezlerinde yapılan afet eğitimlerinin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (58), 478-500.
- Şahin, Y., Lamba, M. & Öztıp, S. (2018). Üniversite öğrencilerinin afet bilinci ve afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesi. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 3(6), 149-159.
- Tong, T. M. T., Shaw, R., & Takeuchi, Y. (2012). Climate disaster resilience of the education sector in Thua Thien Hue Province, Central Vietnam. *Natural hazards*, 63(2), 685-709.
- Turan, İ. & Kartal, A. (2012). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin doğal afetler konusu ile ilgili kavram yanlışlıkları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 67-81.
- Ünal, B. (2012). *Coğrafi bilgi sistemleri (CBS) destekli sosyal bilgiler dersi öğretiminin öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, G. (2022). 2015 ve 2018 hayat bilgisi öğretim program kazanımlarının taksonomik incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(233), 665-687. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.793390>
- Zayimoğlu Öztürk, F. (2018). Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan ara disiplinlere ilişkin öğretmen görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (47), 137-157. <https://doi.org/10.21764/maueufd.312152>

Extended Summary

Introduction

Disaster education should be supported with field knowledge at basic, secondary, and higher education levels with an interdisciplinary approach (Gerdan, 2019). Arranging the content of the curricula used at these levels by considering disaster education creates important opportunities for preparing students against disasters (Macaulay, 2007, p. 417). For this reason, many countries get positive results in the long run by including disaster education in their curriculum (Değirmenci, et al, 2019). As in the world, disaster education is included in the curriculum in our country as well. Life Studies Curriculum (LSC) in primary school, Social Studies Curriculum (SSC) in secondary school, and Geography Curriculum (GC) in high school are among the education programs that include disaster education.

Considering the studies, it is necessary to analyze the curriculum of life studies, social studies, and geography in terms of spirality. From this point of view, it is important to determine whether disasters, which affect our lives in many ways and are an inevitable part of our lives, are included in the curriculum in a sustainable and systematic way. For this reason, in this study, LSC, SSC and GC, which are heavily involved in disaster education and updated in 2018, were examined holistically in terms of disaster education. In this context, answers to the following problems were sought in the study:

1. What is the distribution of the achievements of LSC including disaster education in terms of class, unit, and content?
2. How is the distribution of the achievements of SSC including disaster education in terms of class, learning area and content?
3. How is the distribution of GC achievements including disaster education in terms of class, unit, and content?
4. How is the holisticity of LSC, SSC and GC in terms of their attainments including disaster education?
5. How is the taxonomic classification of the achievements including disaster education in LSC, SSC and GC?
6. How is the classification of the acquisitions including disaster education in LSC, SSC and GC according to the cognitive domain taxonomy?

Method

In the study, the document analysis method, which is one of the qualitative research methods, was used. In the study, the LSC, SSC and GC attainments, which were updated in 2018, were examined. The main reason for choosing these teaching programs is that they are a continuation of each other in different education levels as social sciences in terms of disaster education. In these curricula, the attainments in each grade level and learning area/unit were examined one by one in terms of disaster education, and the attainments including disaster education were included in the study. The attainments related to disaster education were analyzed by content analysis.

Findings, Discussion and Results

It has been found that achievements related to disaster education are included in all grade levels in LSC. It has been determined that in LSC, there are gains for disaster education at the most in the 2nd grade and at least in the 1st grade. When the distribution of the achievements included in disaster

education in LSC is examined according to the units, it has been found that the 'Safe Life' and 'Life in Nature' units include the achievements in disaster education. On the other hand, other units did not include achievements for disaster education. In the content of the achievements included in disaster education in LSC; disaster information, disaster process and the themes of cooperation and solidarity are included. In LSC, the achievements related to the disaster process took place the most.

In SSC, attainments related to disasters are included at all grade levels. In the study, it has been determined that the 7th grade has the highest achievement in disaster education and the 6th grade has the least. While there are attainments for disaster education in the learning areas of 'Individual and Society', 'People, Places and Environments', 'Production, Distribution and Consumption' and 'Global Connections' in SSC, there are no attainments for disaster education in other learning areas. The highest achievement for disaster education was in the field of learning "People, Places and Environments". Acquisitions for disaster education in SSC are disaster information, disaster process and cooperation and solidarity themes. In the codes, the contents of the precautions to be taken, the reasons for its formation, nature-human interaction, recognizing organizations and solving problems have been obtained.

In GC, attainments for disaster education are included for all grade levels. In the study, it was found that the attainments related to disaster education were included in the 10th grade at most, while the attainments involving disaster education were given a similar number in other grade levels. It has been found that the attainments related to disaster education were analyzed by content analysis. Except for the 'Global Environment: Regions and Countries' unit in GC, disaster education is included in the achievements of all other units. In GC, disaster knowledge and disaster process were included as themes in disaster education.

Among the three curricula examined, GC has the highest level of achievement for disaster education. On the other hand, it has been found that the achievement numbers of LSC and SSC including disaster education are close to each other. Including disaster education is more intense in some grade levels, they are less in some grade levels. In the three curricula examined, disaster information and disaster process themes are included. This situation shows that there is a spiral structure in disaster education among the three curricula. On the other hand, in the study, it was found that the contents for the theme of cooperation and solidarity were included in LSC and SSC, but there was no content on this theme in GC.

In the study, taxonomic classification of the achievements including disaster education in LSC, SSC and GC were examined. In these curricula, mostly cognitive domain gains are included. While the little place is given to affective gains, psychomotor gains are not included at all. It is seen that the sub-steps of the cognitive domain are mostly included in the LSC acquisitions. It has been determined that the achievements in SSC are distributed in a more balanced way to the cognitive domain steps. In GC, on the other hand, attainments are included in higher cognitive levels compared to other teaching programs.

Author Contributions

All authors equally took part in all processes of the article. All authors read and approved the final version of the study.

Ethical Declaration

The authors declare that the current study is not subject to the approval of the ethics committee and that the rules set by the Committee on Publication Ethics (COPE) were followed throughout the study.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest with any institution or person within the scope of the study.