

BÖLÜM 2

AFET RİSK AZALTMA VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA

Edip KAYA¹

GİRİŞ

Hem ülkemizde hem de tüm dünyada afetler çok sık meydana gelmekte ve büyük oranda ölüm ve yaralanmaların yanı sıra ciddi ekonomik kayıplara neden olurlar (1). Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters-CRED) verilerine göre sadece 2021 yılında meydana gelen 432 doğa kaynaklı afetten yaklaşık 102 milyon insan etkilenirken 10.492 insan hayatını kaybetmiştir. Ayrıca meydana gelen bu afetler yaklaşık 252,1 milyar ABD Doları tutarında ekonomik kayba yol açmıştır (2). Yine CRED verilerine göre; dünya genelinde son yirmi yılda (2000-2019) mega afet olarak adlandırılan 100.000 üzeri ölümün olduğu 3 afet meydana gelmiştir. Hint Okyanusunda 2004 yılında meydana gelen deprem ve sonrasında oluşan tsunami nedeniyle 226.408 kişi, Haiti'de 2010 yılında meydana gelen depremde 22.570 kişi, Myanmar'da 2008 yılında meydana gelen kasırgadan ise yaklaşık 138.000 kişi hayatını kaybetmiştir (3). Ayrıca, 2008-2012 yılları arasında meydana gelen bu afetler nedeniyle yaklaşık 144 milyon insan yaşadıkları yerleri terk etmek zorunda kalmıştır (4).

Türkiye gerek coğrafik yapısı gerekse de jeolojik ve topoğrafik yapısı ve iklim özellikleri nedeniyle hem doğa kaynaklı afetlerin hem de insan kaynaklı afetlerin en sık yaşandığı ülkelerin başında gelmektedir. Özellikle depremler başta olmak üzere sel ve taşkınlar, heyelan ve orman yangınları gibi doğa kay-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, edipkaya65@hotmail.com

olumlu bir şekilde dönüşme fırsatları kaçırılmaktadır. Afet sonrası iyileştirme ve yeniden inşa süreçleri afetleri adeta bir *kaldıraç* olarak kullanıp toplumu afet öncesinden daha da ileri sıçratabilecek afet risk azaltmayı esas alan sürdürülebilir kalkınma politikaları geliştirilmelidir. Bu politikalar rant ve yolsuzluğa engel olan yoksulları ve savunmasız grupları göz önünde bulunduran yerel toplumun kapasitesini dahil eden ve güçlendiren daha iyi, daha güçlü, daha yeşil ve daha adil olmalıdır (34).

SONUÇ

Sürdürülebilir kalkınma ile afet risk azaltma birbirlerini etkileyen ve sıkı ilişki içerisinde olan süreçlerdir. Afet risk sorunlarının, bireysel kalkınma girişimlerine ve kalkınma politika ve planlarına daha iyi entegre edilmesi hem afet direncini güçlendirecek hem de sürdürülebilir kalkınmaya önemli ölçüde katkıda bulunacaktır. Afet risklerini göz önünde bulundurmayan ve sürdürülebilir olmayan kalkınma politikaları ise afetlerin oluşmasına neden olarak insan kaybının yanı sıra milyar dolar ekonomik kayıplara yol açarak kalkınma önünde de önemli engeller oluşturacaktır. Afetin doğasına ve etkisine bağlı olarak kaybedilen milyar dolarlar, stratejik planlamalarla kritik kamu altyapısının güçlendirilmesi, evlerin ve işletmelerin yeniden inşası, işgücü geliştirme gibi kalkınma politikalarını destekleyecek şekilde kullanılması mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Kadioğlu M. (2008). Modern, Bütünlük Afet Yönetiminin Temel İlkeleri. Mikdat Kadioğlu M, Emin Özdamar (Ed.), *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* içinde (s.1-34). Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları
2. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters-CRED (2022). 2021 Disasters in Numbers. (25/10/2022 tarihinde <https://www.cred.be/publications> adresinde ulaşılmıştır).
3. UN Office for Disaster Risk Reduction (2020). The Human Cost of Disasters: An Overview of the Last 20 Years (2000–2019). (25/10/2022 tarihinde <https://www.undrr.org/publication/human-cost-disasters-overview-last-20-years-2000-2019#:~:text=In%20the%20period%202000%20to,over%20the%20previous%20twenty%20years> adresinde ulaşılmıştır).
4. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030. Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR); Sendai, Japan: United Nations Office for Disaster Risk Reduction; 2015. p. 32.
5. Çelik İH, Galip U, Yılmaz G et al. Türkiye'de Yaşanan Teknolojik Afetler (2000-2020) Üzerine Bir Değerlendirme. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2020; 6(2), 49-57.

6. Dölek İ. Türkiye'de Doğal Afetler. Hamza Akengin, İskender Dölek (Ed.), *Türkiye'nin Fiziki Coğrafyası* içinde. Ankara: Pegem Yayınları;2016. p.311-364.
7. The Centre for Research on the Epidemiology of Disasters-CRED (2022). The international disasters database-Data-Location- Western Asia. (25/10/2022 tarihinde <https://public.em-dat.be/data> adresinde ulaşılmıştır).
8. Asprone D, Manfredi G. Linking disaster resilience and urban sustainability: a global approach for future cities. *Disasters*, 2015; 39 Suppl 1:S96-111. Doi: 10.1111/disa.12106
9. Öz Mehmet E. Dünyada ve Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımları. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 2008; 3(12), 1853-76.
10. Sustainable Development Goal Knowledge Platform (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. (27/10/2022 tarihinde <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> adresinde ulaşılmıştır).
11. Dovers S. Sustainability and disaster management. *Australian Journal of Emergency Management*, 2004; 19(1), 21-5.
12. United Nations Conference on Environment and Development (UNCED); 1992 3-14 June 1992; Rio de Janeiro, Brazil. New York: United Nations; 1993.
13. Bozlaşan R. Sürdürülebilir gelişme düşüncesinin tarihsel arka planı. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 2005; 50 (0), 1011 - 1028
14. Committee on Post-Disaster Recovery of a Community's Public Health, Medical, and Social Services; Board on Health Sciences Policy; Institute of Medicine. (2015). *Healthy, resilient, and sustainable communities after disasters: strategies, opportunities, and planning for recovery*. Washington: National Academies Press
15. Benson C. (2016). *Promoting sustainable development through disaster risk management*. Mandaluyong: ADB Sustainable Development Working Paper Series
16. Kahn ME. The Death Toll from Natural Disasters: The Role of Income, Geography, and Institutions. *The Review of Economics and Statistics*, 2005; 87(2): 271-84.
17. Mutter JC. The Earth sciences, human well-being, and the reduction of global poverty. *Eos Trans. AGU*, 2005; 86(16), 157-165. doi:10.1029/2005EO160002
18. McBean GA. Integrating disaster risk reduction towards sustainable development. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. 2012; 4(1), 122-7.
19. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2008). *Linking Disaster Risk Reduction and Poverty Reduction: Good Practices and Lessons Learned*. New York: United Nations
20. Hallegatte S, Vogt-Schilb A, Rozenberg J et al. From Poverty to Disaster and Back: a Review of the Literature. *Economics of Disasters and Climate Change*, 2020; 4(1): 223-47. Doi: 10.1007/s41885-020-00060-5
21. The World Bank. (1992). World development report 1992: development and the environment. New York: Oxford University Press.
22. Sawada Y, Takasaki Y. Natural Disaster, Poverty, and Development: An Introduction. *World Development*, 2017; 94: 2-15. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.12.035>
23. Skoufias E. Economic Crises and Natural Disasters: Coping Strategies and Policy Implications. *World Development*, 2003; 31(7):1087-1102. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(03\)00069-X](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(03)00069-X)

24. Uitto JI, Shaw R. (2016). *Sustainable development and disaster risk reduction: Introduction*. In: Uitto, J., Shaw, R. (eds) Sustainable development and disaster risk reduction. Tokyo: Springer.
25. Report of the World Summit on Sustainable Development (2002). World Summit on Sustainable Development; 26 August-4 September 2002; Johannesburg, South Africa. New York: United Nations.
26. Erbaydar NP, İnal E, Kaya E. (2019). *Afet Mevzuatının Toplumsal Cinsiyet Açısından İncelenmesi*. Çanakkale: Paradigma Akademi Yayınları.
27. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. (2015). United Nations Sustainable Development Summit: New York: United Nations
28. Erkan A. (2010). Afet Yönetiminde Risk Azaltma ve Türkiye'de Yaşanan Sorunlar, Uzmanlık Tezi. Devlet Planlama Teşkilatı.
29. Ergünay O, Derneği DM, Sekreteri G. (2009). Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma. *Uluslararası Deprem sempozyumu*, 17-19 Ağustos 2009, Kocaeli, 11-12.
30. Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World: Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Mitigation. (1994). *World Conference on Natural Disaster Reduction*, 23-27 May 1994, Yokohama, Japan.
31. United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2005). Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters. *World Conference on Disaster Reduction*, 18-22 January 2005; Kobe, Hyogo, Japan.
32. Macit İ. Bütünleşik afet yönetiminde Sendai çerçeve eylem planının beklenen etkisi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*. 2019; 5(1): 175-86.
33. Klein JA, Tucker CM, Steger CE et al. An integrated community and ecosystem-based approach to disaster risk reduction in mountain systems. *Environmental Science & Policy*, 2019; 94: 143-52. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.12.034>
34. Imperiale AJ, Vanclay F. Conceptualizing community resilience and the social dimensions of risk to overcome barriers to disaster risk reduction and sustainable development. *Sustainable Development*, 2021; 29(5): 891-905. Doi: <https://doi.org/10.1002/sd.2182>
35. El-Masri S, Tipple G. Natural disaster, mitigation and sustainability: the case of developing countries. *International planning studies*, 2002; 7(2): 157-75. Doi: <https://doi.org/10.1080/13563470220132236>
36. Birkmann J, Buckle P, Jaeger J, et al. Extreme events and disasters: a window of opportunity for change? Analysis of organizational, institutional and political changes, formal and informal responses after mega-disasters, *Natural Hazards*. 2010; 55(3): 637-55. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11069-008-9319-2>
37. Imperiale AJ, Vanclay F. Top-down reconstruction and the failure to “build back better” resilient communities after disaster: lessons from the 2009 L'Aquila Italy earthquake. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 2020; 29(4): 541-55. Doi: <https://doi.org/10.1108/DPM-11-2019-0336>