

KÜRESEL ISINMANIN ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ

Rıdvan AKDOĞAN¹

Suzan YILDIZ²

Fahri AŞKAN³

GİRİŞ

İklimimizin, dünyanın son 650.000 yilda yaşadıklarını aşarak önemli ölçüde değiştiği ve 21. yüzyılın en önemli sağlık tehdidi olduğu belirtilmektedir (1). Dünyanın sıcaklığı, insan faaliyetleri olan fosil yakıtların yakılması ve sera gazı emisyonlarından kaynaklı artıyor. 2019'da dünya çapında rekor kırın ısı dalgaları rapor edildi. Bu raporlarda insanlık tarihinde kaydedilen en sıcak hava dalgalarının olduğu belirtildi (2). Artan sıcaklıklar, daha ağır hava koşulları, yükselen deniz seviyeleri ve artan karbondioksit seviyeleri gibi küresel ısınmanın sonuçları, sağlık ve çevre üzerinde ciddi problemler yaratmaktadır. Var olan sağlık koşulları, sosyoekonomik durum ve yaşam evresinin tümü, iklim ve hava şartlarına karşı savunmasız bir duruma düşmektedir. Ayrıca olumsuz etkilenebilecek sosyal ve davranışsal faktörler arasında yaş, cinsiyet, ırk, etnik köken, yoksulluk, barınma, eğitim seviyesi, bakıma erişim, toplum sağlığı kaynakları ve önceden var olan sağlık durumu yer almaktadır (2,3).

¹ Arş. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, ridvanakdogan@yyu.edu.tr

² Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, suzan.yildiz@iuc.edu.tr

³ Öğr. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, fahri_askan@hotmail.com

lanmalarında kritik bir ihtiyaç vardır. Doğrudan sağlık etkilerini incelemeye ek olarak, çocukların büyümeyi, gelişmesini ve genel olarak sağlığını etkileyebilecek gıda, suyun güvenliği ve kalitesindeki düşüşler gibi durumları inceleyen çalışmalar da gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Costello, A., Abbas, M., Allen, A., et al. Managing The Health Effects Of Climate Change: Lancet And University College London Institute For Global Health Commission. *The Lancet*; 2009;373(9676);1693-1733.
2. Anderko, L., Chalupka, S., Du, M., & Hauptman, M. Climate Changes Reproductive And Children's Health: A Review Of Risks, Exposures, And Impacts. *Pediatric Research*; 2019;1-8.
3. Parry, M., Parry, M. L., Canziani, O., et al. Climate Change 2007-İmpacts, Adaptation And Vulnerability: Working Group II Contribution To The Fourth Assessment Report Of The IPCC (Vol. 4). Cambridge University Press. 2007.
4. Shahzad, U. Global Warming: Causes, Effects And Solutions. *Durreesamin Journal*; 2015; ISSN: 2204 – 9827, August Vol 1 Issue 4.
5. Satır Reyhan, A., & Reyhan, H. Küresel Isınmanın Nedenleri, Sonuçları, Çözümleri Üzerine Yeni Değerlendirmeler. *Memleket Siyaset Yönetim (MSY)*, Cilt 11, Sayı 26, Temmuz 2016, S. 1-24.
6. Akalın, M. Küresel Isınma Ve İklim Değişikliği Nedeniyle Oluşan Doğal Felaketlerin İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri. *Hittit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013, 6(2), 29-43.
7. Türkeş, M. İklim Değişikliği Ve Küresel Isınma Olgusu: Bilimsel Değerlendirme. E. Karakaya (Der.), Küresel Isınma Ve Kyoto Protokolü: İklim Değişikliğinin Bilimsel, Ekonomik Ve Politik Analizi İçinde, 2008, S: 21-57. İstanbul: Bağlam.
8. Bayraç, H. N. Enerji Kullanımının Küresel Isınmaya Etkisi Ve Önleyici Politikalar. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2010, 11(2), 229-259.
9. Pamukçu, K. Küresel Isınmaya Karşı Küresel İşbirliği. *Uluslararası İlişkiler/International Relations Dergisi*, 2006; Cilt 3, Sayı 10, S.173-207.
10. Akin, G. Küresel Isınma, Nedenleri Ve Sonuçları. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 2017, 46(2).
11. IPCC (Intergovernmental Panel On Climate) 2013: The Physical Science Basis: Working Group I Contribution To The Fifth Assessment Report Of The Intergovernmental Panel On Climate Change. Cambridge University Press, 2014.
12. Kumar, S., Himanshu, S. K., & Gupta, K. K. Effect Of Global Warming On Man-kind-A Review. *International Research Journal of Environment Sciences*, 2012;1(4), 56-59.

13. CDC. Climate Effects On Health. <https://www.cdc.gov/climateandhealth/effects/> Erişim Tarihi: 26.10.2020.
14. Ahdoott, S., & Pacheco, S.E. Global Climate Change And Children's Health. *Pediatrics*, 2015;136(5), E1468-E1484.
15. Reckling, M., Doring, T. F., Berkvist, G. et al. Grain Legume Yield Instability Has Increased Over 60 Years In Long-Term Field Experiments As Measured By A Scale-Adjusted Coefficient Of Variation. *Aspects Of Applied Biology*, 2018;138, 15–20.
16. Long, S. P., Marshall-Colon, A., and Zhu, X.-G. Meeting The Global Food Demand Of The Future By Engineering Crop Photosynthesis And Yield Potential. *Cell*, 2015, 161, 56–66.
17. Dhankher, O. P., & Foyer, C. H. Climate Resilient Crops For Improving Global Food Security And Safety. *Plant, Cell & Environment*, 2018, 41(5), 877-884.
18. Kathuria, H., Giri, J., Tyagi, H., & Tyagi, A. K. Advances In Transgenic Rice Biotechnology. *Critical Reviews In Plant Sciences*, 2007, 26, 65–103.
19. Watts, N., Amann, M., Arnell, N. et al. The 2019 Report Of The Lancet Countdown On Health And Climate Change: Ensuring That The Health Of A Child Born Today Is Not Defined By A Changing Climate. *The Lancet*, 2019, 394(10211), 1836-1878.
20. Williams, M. L. (2020). Global Warming, Heat Related Illnesses And The Dermatologist. *International Journal of Women's Dermatology*, 2020, 7(1), 70-84.
21. Gabriel, K. M., & Endlicher, W. R. Urban and rural mortality rates during heat waves in Berlin and Brandenburg, Germany. *Environmental pollution*, 2011, 159(8-9), 2044-2050.
22. Marselle, M. R., Stadler, J., Korn, H., et al. Biodiversity and Health in the Face of Climate Change: Challenges, Opportunities and Evidence Gaps. In *Biodiversity and Health in the Face of Climate Change* (pp. 1-13). Springer, Cham. 2019.
23. Hanna, E. G., & Tait, P. W. Limitations To Thermoregulation And Acclimatization Challenge Human Adaptation To Global Warming. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 2015, 12(7), 8034-8074.
24. Wolf, L. J., zu Ermgassen, S., Balmford, A., et al. Is variety the spice of life? An experimental investigation into the effects of species richness on self-reported mental well-being. *PloS one*, 2017; 12(1), e0170225.
25. Nordon, C., Martin-Latry, K., de Roquefeuil, L., et al. Risk of death related to psychotropic drug use in older people during the European 2003 heatwave: a population-based case-control study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2009, 17(12), 1059-1067.
26. Arbuthnott, K. G., & Hajat, S. The health effects of hotter summers and heat waves in the population of the United Kingdom: a review of the evidence. *Environmental health*, 2017;16(1), 119.
27. Stöllberger, C., Lutz, W., & Finsterer, J. Heat-related side-effects of neurological and non-neurological medication may increase heatwave fatalities. *European Journal of Neurology*, 2009; 16(7), 879-882.

28. Schweitzer, M. D., Calzadilla, A. S., Salamo, O., et al. Lung health in era of climate change and dust storms. *Environmental research*, 2018, 163, 36-42.
29. Klinger, C., & Owen Landeg, V. M. Power outages, extreme events and health: a systematic review of the literature from 2011-2012. *PLoS currents*, 2014, 6.
30. World Health Organization. WHO estimates of the global burden of foodborne diseases: executive summary (No. WHO/FOS/15.02). World Health Organization. 2015.
31. Schachtel, A., Dyer, J. A., & Boos, M. D. Climate Change and Pediatric Skin Health. *International Journal of Women's Dermatology*. 2020, 7(1), 85-90.
32. Chalupka, S., & Anderko, L. Climate Change and Schools: Implications for Children's Health and Safety. *Creative nursing*, 2019, 25(3), 249-257.
33. D'Amato, G., Vitale, C., Lanza, M., et al. Climate change, air pollution, and allergic respiratory diseases: an update. *Current opinion in allergy and clinical immunology*, 2016, 16(5), 434-440.
34. Knobel, R., & Holditch-Davis, D. Thermoregulation and heat loss prevention after birth and during neonatal intensive-care unit stabilization of extremely low-birth-weight infants. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 2007, 36(3), 280-287.
35. Deschênes, O., & Greenstone, M. Climate change, mortality, and adaptation: Evidence from annual fluctuations in weather in the US. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2011, 3(4), 152-85.
36. Xu, Z., Etzel, R. A., Su, H., et al. Impact of ambient temperature on children's health: a systematic review. *Environmental research*, 2012, 117, 120-131.
37. Auger, N., Fraser, W. D., Sauve, R., et al. Risk of congenital heart defects after ambient heat exposure early in pregnancy. *Environmental health perspectives*, 2017, 125(1), 8-14.
38. Lin, S., Lin, Z., Ou, Y., et al. Maternal ambient heat exposure during early pregnancy in summer and spring and congenital heart defects—A large US population-based, case-control study. *Environment international*, 2018, 118, 211-221.
39. Zhang, W., Spero, T. L., Nolte, C. G., et al. Projected changes in maternal heat exposure during early pregnancy and the associated congenital heart defect burden in the United States. *Journal of the American Heart Association*, 2019, 8(3), e010995.
40. Satterfield-Nash, A., Kotzky, K., Allen, J., et al. Health and development at age 19–24 months of 19 children who were born with microcephaly and laboratory evidence of congenital Zika virus infection during the 2015 Zika virus outbreak—Brazil, 2017. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 2017, 66(49), 1347.
41. World Health Organization. Food safety: Climate change and the role of WHO. https://www.who.int/foodsafety/publications/all/climate_change/en/ Erişim tarihi; 27.10.2020.
42. Şanlı, B., & Özokinoğlu, H. Küresel Isınmayı Önlemeye Yönelik Çabalar ve Türkiye. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2007(2), 456-482.

43. Güçlü, S., B.. “Kyoto Protokolü ve Türkiye'nin Protokol Karşısındaki Durumu”. Metallurji Dergisi. 2006, 142.
44. Karakaya, E., Özçağım, M. Sürdürülebilir Kalkınma Ve İklim Değişikliği: Uygulana-bilecek İktisadi Araçların Analizi. Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi I. Maliye Konferansı 16 Nisan. Bişkek. 2004.