

# ORMAN YANGINLARININ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİ ARTTIRICI ETKİSİ

İklim değişikliği ile orman yangınları arasındaki ilişki iki yönlüdür. İklim değişikliği orman yangınlarını etkilediği gibi orman yangınları da iklim değişikliğini etkilemektedir. Öncelikle, **orman yangınları nedeniyle ormanlardaki bitki örtüsü tarafından tutulan karbon, yanma sonucunda atmosfere salınır**. Buna ek olarak, yanan bitki örtüsünün fotosentez yoluyla atmosferden alıp depolayacağı karbon da atmosferde kalmaya devam eder. Bu iki ana neden orman yangınlarının iklim değişikliğini artırıcı yönde etki yaratmasına yol açar. Ormansızlaşma ve orman alanlarının bozunumu başka tür arazi kullanımlarına dönüşmesi, iklim değişikliğinin önde gelen nedenlerinden biridir. Orman yangınları da dünyanın değişik bölgelerinde önemli bir ormansızlaşma ve orman bozulması nedenidir. Türkiye gibi ülkelerde, yanan orman alanlarının farklı arazi kullanımlarına dönüşmesine izin verilmese bile, **hem yanan bitki örtüsünün tuttuğu karbonun atmosfere salınması, hem de ormanın tekrar eski haline dönmesine kadar geçen sürede azalan fotosentez nedeniyle, orman yangınları iklim değişikliğini artırıcı bir etki yaratmaktadır**.

Diğer yandan, ormansızlaşmanın yoğun olduğu Güney Amerika ve Afrika gibi bölgelerde, ormansızlaşmanın iklim değişikliği üzerindeki etkileri, son derece büyük boyutlara ulaşmıştır.

Örneğin, Amazon Ormanlarında çıkan orman yangınları nedeniyle, her yıl atmosfere salınan CO<sub>2</sub> miktarının 1,5 milyar ton olduğu, buna karşılık bitkilerin fotosentez yoluyla atmosferden aldığı CO<sub>2</sub> miktarının yalnızca 0,5 milyar tonda kaldığı saptanmıştır (Gatti ve ark., 2021).

Sonuç olarak; İklim değişikliği ile orman yangınları arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Hem iklim değişikliği orman yangınlarını hem de orman yangınları iklim değişikliğini artırıcı bir etkiye sahiptir.



IPCC (2021) tarafından açıklanan rapora göre, iklim değişikliği ile ilgili en olumlu senaryolarda bile bu yüzyılın ortasına kadar küresel yüzey sıcaklıklarındaki artış devam edecektir. Bu ise sıcaklık ile orman yangınları arasındaki ilişkiye özel önem verilmesi gereğini açıkça ortaya koymaktadır. Avrupa Orman Yangınları Bilgi Sistemi (EFFIS) tarafından, yalnızca 2022 yılı için açıklanan veriler bile sıcaklık ile orman yangınları arasındaki ilişkiyi açıkça gözler önüne sermektedir.

## Kaynaklar

- BM, 1992. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi.
- Camia, A., Liberta, G., San-Miguel-Ayanz, J., 2017. Modeling the impacts of climate change on forest fire danger in Europe, doi:10.2760/768481
- Desonie, D., 2008. Climate: causes and effects of climate change. Chelsea House Publishers,
- Gatti, V.L. et al., 2021. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. Nature(595): 388-393. doi.org/10.1038/s41586-01-03629-6
- Hardy, J.H., 2003. Climate Change: Causes, Effects, and Solutions. Wiley, ISBN 0-470-85018-3, England,247s.
- IPCC, 2021. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution
- Kriken, F., Lehner, F., Hausteiner, K., Drobyshev, I., van Oldenborgh, G. J. 2019. Attribution of the role of climate change in the forest fires in Sweden 2018. Natural Hazard and Earth System Sciences. Doi org/10.5194/nhess-2019-206
- Mikhail, A. 2017. (Çeviren: Seda Özdil) Osmanlı'nın Ağaç Altında: Osmanlı İmparatorluğu, Mısır ve Çevre Tarihi. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları Sertifika No: 40077. İstanbul. ISBN: 978-625-7999-13-7.
- MGM (Meteoroloji Genel Müdürlüğü), 2022. 2020-2021 yılı Aralık ayı ortalama sıcaklıklarının 1981-2010 normallerine göre mukayesesi. <https://mgm.gov.tr/veridegerlendirme/sicaklik-analizi.aspx> (Erişim tarihi: 16 Ocak 2022).
- Tolunay, D. 2013. Ormanlar ve İklim Değişikliği. ISBN 978-605-4610-20-4
- Türkeş, M. 2013. İklim Değişiklikleri: Kambriye'den Pleistosen'e, Geç Holosen'den 21. Yüzyıla. Ege Coğrafya Dergisi, 22(1): 1-25.