

KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİMİNİN DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ'NDE İNCELENMESİ

Öznur ÇANLI Mühendis, Trabzon 11. Meteoroloji Bölge Müdürlüğü

ÖZET

İklim belirli bir bölge içinde ve uzun yıllar değişmeyen ortalama hava koşullarıdır. Türkiye, dünyada kısa veya uzun süreli iklim değişikliklerinin yaşanabileceği hassas ülkelerden biridir. Bu çalışmada, 1961–2013 yılları arasında D. Karadeniz Bölgesi illerinde (Trabzon, Giresun, Rize, Artvin) yer alan dört adet meteoroloji istasyonuna ait aylık minimum, maksimum, ortalama sıcaklık ve aylık toplam yağış verileri kullanılmıştır. Her ilin tüm parametrelerde ayrı ayrı mevsimsel ve uzun yıllar boyunca meydana gelmiş olan trend analizi incelenmiş ve bazı illerde sadece sıcaklıkta; bazı illerde ise her iki parametrede de trend olduğu tespit edilmiştir. Veriler Mann-Kendall istatistik yöntemi ve regresyon analizi ile incelenmiştir.

ANAHTAR KELİMELELER: Sıcaklık, Yağış, Mann-Kendall, Trend, Doğu Karadeniz.

A STUDY OF GLOBAL CLIMATE CHANGE IN THE EASTERN BLACK SEA REGION

ABSTRACT

Climate is the average weather conditions experienced in a particular place over a long period. Turkey is one of the sensitive areas to climate variation in the World. In this study, trends in minimum, maximum, average temperature and total precipitation at seasonal and monthly time scales for the periods of 1961-2013 were examined for the East-Blacksea Region which has four cities named Trabzon, Rize, Giresun, Artvin and it is established that some cities have trend only data of temperature; some cities have trend both data of temperature and precipitation. Data analysed with Mann-Kendall and regression methods.

KEY WORDS: Temperature, Precipitation, Mann-Kendall Trend, East-Blacksea.

KAYNAKLAR

- Türkeş, M., (1996). “Spatial and Temporal Analysis of Annual Rainfall Variations in Turkey.”, International Journal of Climatology, 16(1057-1076)
- Şahinler, S., (2000). “En Küçük Kareler Yöntemi ile Doğrusal Regresyon Modeli Oluşturmanın Temel Prensipleri”, Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 5(57-73)
- Toros, H., (1993) “Klimatolojik Serilerden Türkiye Genelinde Trend Analizi”, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- IPCC, (2007) “The Physical Science Basis Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC”.
- “WMO Statement on The Status of The Global Climate in 2013”, WMO-No. 1130, Geneva- Switzerland.
- <http://www.ncdc.noaa.gov/sotc/summary-info/global/2014/12>.
- <http://www.mgm.gov.tr/FILES/iklim/rcp-45.pdf>.
- <http://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik>
- Baltacı, H., (2010). “Doğu Karadeniz Bölgesi Heyelan-Yağış İlişkisinin İncelenmesi ve Minimum Eşik Değerlerinin Belirlenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Avrasya Bilimleri Enstitüsü , İstanbul.
- Çanlı, Ö.; (2015). “Küresel İklim Değişiminin Doğu Karadeniz İllerinde Hissedilmesi Örneği”, İTÜ Atmosfer Bilimleri Sempozyumu, Bildiriler Kitabı II: 771-780.
- Çanlı, Ö.; (2015). “Doğu Karadeniz Bölgesi’nde İklim Değişikliği Etkilerinin İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kendall, M.G. ve Griffin C., (1975) “Rank Correlation Methods 4th Ed.”, London UK.