

Türkiye'deki Kent İklimi, Kentsel Isı Adası Ve Biyoklimatik Konfor Konusundaki Çalışmalara İklimbilim Açısından Eleştirel Bir Bakış

A critical view about the studies on urban climate, urban heat island and bioclimatic comfort in Turkey from the perspective of climatology

Süleyman Toy*

Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Erzurum

Öz: Kentler kendilerine özgü bir iklime sahiptirler. Bu durum yaklaşık 200 yıl öncesinde ilk defa Londra'da Howard (1820) tarafından sayısal verilerle tespit edilmiştir. Geçen bu süre zarfında kent atmosferlerinin yapısı, iklim elemanlarının bu ortamlardaki seyri, kır – kent iklim elemanları farklılıkları, bu ortamlardaki havanın insanlar üzerindeki etkisi gibi pek çok konu tüm dünyada farklı alanlarda, zamanlarda ve yazarlarca ele alınmış ve dile getirilmiştir. Türkiye'de ise bu tür çalışmaların geçmişi daha yakın zamanlara dayanır ki burada öncü çalışmalara 1990'lı yıllarda rastlanmaktadır. İlk çalışmalar daha çok resmi meteoroloji istasyonlarından alınan verilerin kır – kent farkları üzerine yoğunlaşmaktadır. Standartlara ve genel değerlendirme kriterlerine (istatistiki metotlar ve veri kalitesi yönünden) uygun olarak yapılan bu çalışmaların sonunda net ve Türkiye'deki iklim değişikliğinin baş aktörünün kentleşme olduğunu ortaya koyan sonuçlar bulunmuştur. Bununla beraber, özellikle son yıllarda Meteoroloji Genel Müdürlüğü istasyonlarının dışında proje bazlı istasyonlar kurularak (resmi kurumlar hariç) yapılan ölçümlerde; yanlış istasyon yeri seçimleri, veri alma standartlarına uyulmaması, hangi verilerin ne için, hangi süreyle alınması gerektiğinin bilinmemesi (terminolojik bilgi eksikliği), verilerin ölçüm standartlarının bilinmemesi ve yanlış standartlarla veri alınması (sıcaklık 2m rüzgar 2 ve 10m gibi), uzaktan algılama bazlı meteorolojik veri üretimindeki/kestirimindeki sorunlar ve bunların değerlendirmelerindeki hatalar ve yanlış anlamalar gibi oldukça kabarık bir liste oluşturan nedenlerle çalışmaların kaliteleri düşmekte ve verdikleri sonuçlar tutarsız hale gelmektedir. Bu çalışmada özellikle kent iklimi ve biyoklimatik konfor konulu olan ve resmi iklim verileri dışında veriler kestiren/kullanan (istasyon kurarak veya uzaktan algılama ile) çalışmalar arasından çoğunluğu Türkiye'de yapılmış olanların metot ve sonuç kısımları irdelenerek düşülen bariz yanlışlardan ve teknik hatalardan bahsedilecektir.

Anahtar Kelimeler: Kent iklimi, Kentsel ısı adası, İklimbilim, Biyoklimatik konfor

Abstract: Cities create their own climates. Among the first scholars who were aware of such fact is Howard (1820) who noticed and measured in London that city is warmer than its rural counterpart nearly 200 years ago. From that time to date, various authors evaluated the topics related to the different aspects like the nature of urban atmosphere, trends in climatic elements in urban areas, urban – rural differences in climatic elements, effects of air in these environments on human beings at different points in the world and at different times. In Turkey, the history of such studies does not date back to so long that the pioneering ones started in early 1990s. The first studies are based mainly on official data from meteorological stations considering differences in climatic elements between urban and rural. It was found in these studies conducted in accordance with the general standards and evaluation criteria (in terms of statistical methods and data quality) that the urbanization is the main actor of climate change in Turkey. However, in especially the studies conducted in recent years where the data sources are different from the stations of Meteorology General Administration and the data obtained from mainly project-based measurement stations are used, the most prevalent deficiencies are observed to be the false site selection for measurement stations, omitting measurement standards, lack of knowledge about what data is required for what aims, in what periods they must be obtained (or terminological deficiency), not knowing measurement standards for data and measurement based on different standards for the data to be compared

* İletişim yazarı: Süleyman Toy, eposta:suleyman.toy@atauni.edu.tr

TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu
International Geography Symposium on the 30th Anniversary of TUCAUM
3-6 Ekim 2018 /3-6 October 2018, Ankara

(e.g. temperature measurement at 2m, wind at 2 and 10m etc.), problems in the meteorological data production/estimation using remote sensing techniques and mistakes and misunderstandings in their evaluation. As the result of such a long list of deficiencies, their quality decreases and their findings are not convenient with those of others. In the present study, apparent mistakes and technical faults are evaluated in especially Turkish studies conducted on urban climate and bioclimatic comfort using climatic data belonging not to official measurement stations / sources by considering their methodologies and results.

Keywords: *Urban climate, Urban heat island, Climatology, Bioclimatic comfort*