

Bölüm 10

ŞANLIURFA ŞEHRİNDEKİ PARTİKÜL MADDE KİRLİLİĞİNİN SAĞLIK COĞRAFYASI KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ*

Ercan VURAL¹

GİRİŞ

Dünyada hava kirliliği ve diğer çevre sorunlarından kaynaklı yaşanan yüksek ölüm miktarlarının minimum seviyeye indirilmesinde durum tespiti, analizi, yorumlanması ve uygulaması oldukça önemlidir. Mekân ve insan sağlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen ve ortaya çıkan sonuca göre çözüm önerileri sunmayı amaçlayan sağlık coğrafyası çevresel kaynaklı hastalıkların minimum seviyeye indirilmesinde oldukça önemli bir alandır. Bu nedenle dünyada ve ülkemizde her geçen gün sağlık coğrafyası önemli bir disiplin haline gelmiştir (Özdoğan, 2020).

Alerji, kanser, solunum yolu vb. hastalıkların ve hatta insanların yorgunluk ile stres hislerinin sürekli olarak değişmesi doğrudan içinde bulunduğu mekân ile ilişkilidir (Tağlı & Menteşe, 2012). İnsanın yaşadığı yer ile sağlığı arasında çok yakın bir ilişki söz konusudur (Öztaş & Akgün, 2022). Mekandaki toprak, su ve hava kaynaklarının kalitesi ile bu kaynakların temiz veya kirli olması insanın fiziksel ve ruhsal durumunu doğrudan etkilemektedir. Başta insan olmak üzere diğer canlıların yaşamı için hayati öneme sahip olan havanın belirli bir kalitede olması gerekmektedir (Yazıcı, 2018). Hava, insan sağlığını doğrudan etkileyen önemli bir faktördür (Şengün & Kıranşan, 2012). Doğal ve beşerî süreçler sonucunda açığa çıkan toz, çeşitli gaz, koku, duman vb. kirlleticilerin havanın doğal bileşenini bozarak canlılara zarar verecek düzeyde artması kısaca hava kirliliği olarak tanımlanmaktadır (Yıldız & ark., 2011). Hava kirliliği sorunu bölgelerin sahip olduğu coğrafik, demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri ile yakından ilişkilidir

* Bu çalışma Prof. Dr. Mehmet Sait ŞAHİNALP danışmanlığında Ercan VURAL tarafından hazırlanan ve Harran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü'nün 21027 numaralı projesi ile desteklenen "Partikül Madde Kaynaklı Hava Kirliliğinin Şehirsel Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi: Şanlıurfa Şehri Örneği" başlıklı doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

¹ Öğr. Gör. Dr., Adıyaman Üniversitesi Kahta MYO, ercanyural@adiyaman.edu.tr,
ORCID iD: 0000-0002-7310-413X

seviyelerde görülmesinin nedeni topografik koşullar ile ısınmada kullanılan enerji türünün çok yakından ilişkisi bulunmaktadır. Eyyübiye ilçesinde ısınma için doğalgaz altyapısının bulunmaması, Haliliye ilçesinde ise bazı alanlarda doğalgaz altyapısının bulunmaması partikül madde kirliliğinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Karaköprü ilçesinde ise hemen her mahallede doğalgaz altyapısının bulunmasından dolayı partikül madde kirliliği düşük seviyelerde görülmektedir.

Çalışma alanında 2017-2020 yılları arasında solunum yolu hastalıklarının ortalamalarına bakıldığında özellikle Devteyşti (Haliliye), Eyüp Nebi (Eyyübiye), Hayati Harrani (Eyyübiye), Ahmet Yesevi (Haliliye), Yenice (Eyyübiye), Karşıyaka (Haliliye) ve Selçuklu Mahallelerinde solunum yolu hastalık sayısının fazla olduğu görülmektedir. 2021 yılında yapılan ölçüm ile 2021 yılı solunum yolu hastalığı verileri kıyaslandığında partikül madde kirliliğinin yüksek olduğu alanlar ile solunum yolu hastalıklarının fazla olduğu alanların büyük oranda örtüştüğü görülmektedir. Partikül madde kirliliğinin yüksek olduğu alanlar ile solunum yolu hastalıklarından hastanelere başvuru yapan insan sayısı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Eyyübiye ve Haliliye ilçelerinde solunum yolu hastalıkları şikayetiyle hastanelere başvuran sayısı yüksek iken, Karaköprü ilçesinde bu sayı düşüktür.

Çalışma alanında yaşanan partikül madde kirliliği evsel kaynaklı olduğu için kirliliğin minimum seviyeye indirilmesi ve minimum seviyede tutulabilmesi için doğalgaz altyapısının şehrinde geneline yayılması gerekmektedir. Doğalgaz kullanımı teşvik edilmelidir. Özellikle Eyyübiye ilçesinde doğalgaz altyapısının ivedikle yapılması gerekmektedir. Belirli standardın altında bulunan katı yakıt kullanımı yasaklanmalıdır. İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü tarafından denetlemeler yapılmalı ve yapılan denetlemelerin sayısı artırılmalıdır. Yaşanan partikül madde kirliliğinden çok fazla insan etkilenmektedir. İnsanların kirlilikten etkilenme düzeylerini azaltabilmek için gün içinde maske takılması teşvik edilmeli sık sık duyu ve uyarılar yapılmalıdır. İnsanların yoğun olduğu alanlarda anlık olarak hava kirliliğini gösteren uyarı ekranları konulmalıdır.

KAYNAKÇA

- Alkan, A. (2018). Hava Kirliliğinin Ciddi Boyutlara Ulaştığı Kentlere Bir Örnek: Siirt. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 641-666.
- Dockery, D.W., Schwartz, J. & Spengler, J.D. (1992). "Air pollution and daily mortality: associations with particulates and acid aerosols", *Environmental Research*, 59, 362-373.
- Doğan, F. & Kitapçoğlu, G. (2007). İzmir İlinde Hava Kirliliğinin Yıllar İtibariyle Karşılaştırılması. *Ege Tıp Dergisi*, 46(3), 129-133.

- Garipağaoğlu, N. (2003). Türkiye’de Hava Kirliliği Sorununun Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımı. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 8(9), 55-77.
- Harrison, R. M. & Perry, R. (1986). *Handbook of Air Pollution Analysis*, 2nd Edition, Ed. Roy M. Harrison & Roger Perry, Chapman and Hall, USA.
- Holland, W.W., Bennett, A.E., Cameron I.R., Florey, C. DuV, Leeder, S.R., Schilling, R.S.F, Swan, A.V. & Waller, R.E (1979) “Health effects of particulate pollution: reappraising the evidence”, *American Journal of Epidemiology*, 110, 525-659.
- Janssen, N.A.H., Hoek, G., Harssema, H. & Brunekreef, B. (1995) “A relation between personal and ambient PM10”, *Epidemiology*, 6, 45.
- Kotan, B. & Erener, A. (2023). Sanayi Kenti Kocaeli İlinde Meteorolojik Koşullara Bağlı Olarak Ana Hava Kirleticilerinin ve Konsantrasyonlarının Mekânsal ve Zamansal Değişimi. *Coğrafya Dergisi*, 46, 19-29.
- Menteşe, S. & Tağul, Ş. (2012). Bilecik’te İklim Elemanlarının Hava Kirliliği Üzerine Etkisi. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(28), 3-16.
- Özdoğan, İ. (2020). Türkiye Sağlık Coğrafyası Literatürünün Değerlendirilmesi. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, 161-192.
- Öztaş, D. & Akgün, Ş. (2022). Sağlık Coğrafya ve Halk Sağlığı Uygulamaları. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, 5(9), 259-271.
- Şengün, M. T. & Bağcı, H. R. (2017). *Çöl Kaynaklı Tozların İnsan Sağlığı ve Bitkiler Üzerindeki Etkileri*. Ankara: Gece Kitaplığı.
- Şengün, T. & Kıranşan, K. (2012). Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde Çöl Tozlarının Hava Kalitesi Üzerine Etkisi. *Türk Coğrafya Dergisi*, 59, 59-68.
- Tağul, Ş. & Mentese, S. (2012). Zonguldak’ta Hava Kirliliği (PM₁₀ ve SO₂) ile İlişkili Olarak Seçilmiş Solunum Yolu Hastalıklarının Zamansal ve Mekânsal Değişimi. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(27), 3-18.
- Tağul, Ş. (2007). Balıkesir’de Hava Kirliliğinin Solunum Yolu Hastalıklarının Mekânsal Dağılışı Üzerine Etkisini Anlamada Jeo-İstatistik Teknikler. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 5(1), 37-56.
- URL 1. (Temiz Hava Hakkı Platformu) <https://www.temizhavahakki.org> (E.T. 02-10-2023)
- Vural, E. (2022). *Partikül Madde Kaynaklı Hava Kirliliğinin Şehrsel Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi: Şanlıurfa Şehri Örneği*. Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı Basılmamış Doktora Tezi, Şanlıurfa.
- Yazıcı, H., Koca, N. & Ekiz, E. (2018). Topografik, Meteorolojik ve Klimatolojik Faktörlerin Afyonkarahisar Şehrindeki Hava Kirliliği Üzerine Etkileri. *Türk Coğrafya Dergisi*, 71, 63-68.
- Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş. & Yılmaz, M. (2011). *Çevre Bilimi ve Eğitimi*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.