

# **Covid-19 Salgını Sürecinde Elektrik Tedariğinin, Üretim Kaynaklarının Ve Talebinin Yönetilmesi**

**Prof. Dr. Ahmet Deniz YÜCEKAYA**  
**Kadir Has Üniversitesi**

COVID-19 bir pandemi olarak ilan edilmiş ve hızla yayılması birçok sektörü ciddi şekilde etkilemiştir. Elektrik sektörünün güvenilirliği ekonomi, sağlık ve toplumun refahı için kritiktir; bu nedenle arz ve talebin gerçek zamanlı olarak dengelenmesi ve beklenmedik faktörlerin etkisinin analiz edilmesi gerekmektedir. Sokağa çıkma kısıtlamaları, fabrikaların, okulların ve alışveriş merkezlerinin kapatılması gibi kısıtlamalar ve evde çalışma gibi değişen alışkanlıklar talep yapısını önemli ölçüde etkilemiştir. Bu araştırmada kısıtlamaların toplam talep ve günlük talep profili üzerindeki etkisini analiz etmek amacıyla kısıtlamalar ve bunlara karşılık gelen zamanlamalar sınıflandırılmış ve Türkiye elektrik talep verileri ile eşleştirilmiştir. Daha sonra elektrik talebini tahmin etmek için Modüle Edilmiş Fourier Serisi Açılımı ve Çoklu Doğrusal Regresyon yöntemleri önerilmiştir. Öngörülen ve gerçekleşen talep karşılaştırmaları, her bir kısıtlamanın toplam talebi nasıl etkilediğini analiz etmek için kullanılmıştır. Toplam talepteki yüksek seviyeli düşüş dışında, her bir kısıtlamanın azalan talebe olan marjinal katkısının önemli ölçüde değiştiği gösterilmiştir. Günlük talep eğrisinin şekli talebin ne oranda gündüzden geceye kaydığına dair açık göstergeler sağlamaktadır. Kısıtlamalar ve toplam talep arasındaki ilişkiyi analiz etmek için nüfus temelli bir kısıtlama endeksi de önerilmektedir. Bu bulgular, arz-talep uyumsuzluklarını önlemek için günlük ve haftalık elektrik yükleri için yeni planlama yaklaşımlarının gerekli olduğunu göstermektedir. Enerji dönüşümü için uzun vadeli politika uygulamaları ve COVID-19 deneyiminden öğrenilen dersler de tartışma bölümünde sunulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** COVID-19; Pandemi; Elektrik talebi; Günlük talep eğrisi; Kısıtlamalar; Modüle Edilmiş Fourier açılımı, Çoklu Doğrusal Regresyon.