**İklim Değişikliğinin Tarım Sektörü Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Yaklaşım**

**Hakan Uslu[[1]](#footnote-1)**

***ÖZ***

***Giriş:*** *Tarım sektörü iklim değişikliği ve global ısınma sonucu ortaya çıkan mevsimsel yağış ve sıcaklık değişiklikleri gibi olumsuzluklardan en çok etkilenen sektörlerden biridir. Türkiye ekonomisinde tarım sektörünün önemli bir paya sahip olduğu göz önünde bulundurulduğunda sektör üzerindeki bu olumsuz etkilerin iyi analiz edilip gerekli önlemlerin alınarak sektörün bu değişime adaptasyonu politika yapıcılar tarafından sağlanmalıdır.*

***Amaç:*** *Bu bağlamda yapılan çalışmanın amacı son 25 yılda iklim değişikliği nedeniyle meydana gelen mevsimsel yağış ve sıcaklık miktarlarındaki değişimlerin ülkedeki tarım sektörü üzerindeki etkisini analiz etmektir. Spesifik olarak, çalışma yılın genelinde, bahar ve yaz dönemlerinde meydana gelen ortalama sıcaklık ve yağış miktarlarındaki değişimden tarımsal üretim, GSYH, ihracat ve tarımsal ürün değerlerinin nasıl etkilendiğini analiz etmektedir.*

***Kapsam:*** *Çalışmada uygulanan analizlerde 1995-2019 yıllarını ve TÜİK’in belirlediği Türkiye istatistiki bölge sınıflandırılmasına göre ayrılmış 12 bölgeyi kapsayan panel bir veri seti kullanılmıştır. Analizlerde kullanılan yıllık panel veri setinde gözlem sayısı 312 olarak belirlenmiştir.*

***Yöntem:*** *İklim değişikliği dolayısıyla ortaya çıkan mevsimsel yağış ve sıcaklık miktarlarındaki değişimin Türkiye’deki tarım sektörü üzerindeki etkisini ampirik olarak analiz etmek için çalışmada kullanılan yöntemler çeşitli korelasyon analizleri, dağılım grafikleri ve panel veriye dayalı ekonometrik tahmin modellerini içermektedir. Analizlerde tarım sektöründeki değişimleri kontrol edebilmek için kullanılan bağımlı değişkenler tarımsal üretim miktarı, tarımsal gelir (GSYH), tarım sektörünün toplam ihracatı ve son olarak tarımsal ürünlerin değeridir. Analizlerde ilgi bağımsız değişkeni olan iklim değişikliğini ölçmek için ise çalışma yıllarındaki ortalama yağış ve sıcaklık miktarlarındaki değişimler kullanılmıştır. Tarım sektöründeki değişimler için kullanılan değişkenlere ait veriler TÜİK veri tabanından elde edilirken, sıcaklık ve yağış verileri ise Meteoroloji Genel Müdürlüğün veri tabanından elde edilmiştir.*

***Bulgular:*** *Ortalama sıcaklıklardaki değişimlerin tarım sektörü üzerine etkisinin tahmin edildiği ekonometrik model sonuçları genel olarak sıcaklıklardaki değişimlerin analizlerde kullanılan tarımsal değişkenler ile pozitif bir ilişki içinde olduğunu göstermiştir. Özellikle yaz aylarında meydana gelen sıcaklık değişimleri bahar ya da yılın genelinde oluşan sıcaklık değişimlerine göre tarımsal çıktılar üzerinde daha büyük olumlu etki meydana getirmektedir. Yağışların tarım sektörü üzerindeki etkisinin tahmin edildiği bir diğer ekonometrik model sonuçları ise yılın genelinde ya da yaz aylarında meydana gelen yağış miktarlarındaki değişimlerin analizlerde kullanılan tarımsal çıktılar üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını gösterirken, bahar aylarında meydana gelen yağış miktarındaki değişimlerin ise özellikle tarımsal üretim, gelir ve ihracat üzerinde önemli pozitif etkilerinin olduğunu ortaya çıkarmıştır.*

***Anahtar Kelimeler:*** *İklim Değişikliği, Tarım Sektörü, Türkiye, Panel Veri*

1. Dr. Öğr. Üys., Adıyaman Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü. huslu@adiyaman.edu.tr [↑](#footnote-ref-1)