



III. Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi

28-29 Kasım, 2019, Gaziantep

<http://www.ulk.ist/>



Ulaştırma ve Depolama Sektöründe Taşınan Yük Miktarı ve Firma Verimliliğinin Belirleyicileri

Özet

Seren Özsoy

Arş. Gör.

Sakarya Üniversitesi

serenozsoy@sakarya.edu.tr

Büşra Gezikol

Arş. Gör.

Sakarya Üniversitesi

bgezikol@sakarya.edu.tr

Potansiyeli nedeniyle ülkelerin ulaştırma ve depolama kapasitesine yönelik yerel ve uluslararası yatırımlar dünyada hızla artış kaydetmektedir. Örneğin Qu ve Green (1997) çalışmalarında pazar büyüklüğü ve ulaştırma altyapısının Amerikan ve Avrupa yatırımları için önemli olduğunu tespit etmişlerdir. Başka bir çalışmada ise Zhang (2001), Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY) akışlarının çekilmesinde pazar büyüklüğü ve işgücü kalitesinin yanında ulaştırma koşullarının da önemli bir rol oynadığı sonucunu elde etmiştir. Bununla birlikte ülkelerin lojistik performansını etkileyen birçok unsurun olduğu da bilinmektedir. Örneğin Rugman (1979) ve Stopford (1982) çalışmalarında farklı özelliklere sahip çokuluslu lojistik şirketlerin diğer şirketlere göre strateji belirlemede çok farklı seçenekleri değerlendirdiklerini ve DYY yaparken belirledikleri yerlerin fırsatlarını farklı şekilde görebildiklerini tespit etmişlerdir. Bunların yanında lojistik endüstrisi; lojistik tesisleri gibi büyük ölçekli yatırımları gerektiren yüksek maliyetli bir endüstridir (GyunPark, Lee, 2015) Bu çalışmanın temel amacı ulaştırma ve depolama sektörünün uluslararası taşıdığı yük miktarı ile verimliliğini etkileyen faktörleri analiz etmektir. Bu anlamda çalışmada öncelikle, uluslararası taşınan yük miktarı üzerinde yabancı/yerli firma sayısı, yatırım miktarı ve sektör verimliliğinin etkisi ele alınmıştır. Sonrasında ise sektörün verimliliği üzerinde yabancı/yerli firma sayısı, yatırım miktarı ve ortalama personel maliyeti incelenmiştir. Bu çalışma aynı zamanda ulaştırma ve depolama sektöründe taşınan mal miktarını ve firmalarının verimliliğini etkileyen farklı faktörlerin test edilmesi ile alana katkı sağlamaktadır. Çalışmada yabancı şirketlerin yerli şirketlerden daha üstün özelliklerde olduğu kabul edilmektedir. Analizlerde kullanılan veriler birinci araştırma sorusu için 2009-2018 yıllarını, ikinci araştırma sorusu için ise 2008-2016 dönemini kapsamaktadır. Mevcut veri kısıtları nedeniyle veri seti 29 ülkeyle sınırlandırılmaktadır. Çalışmada



kullanılan veriler Eurostat (2019) tarafından yayınlanan Yapısal İşletme İstatistikleri ve Ulaşım veri tabanlarından elde edilmiştir. Çalışmanın birinci amacı doğrultusunda kurulan regresyon modelinde ulaştırma ve depolama sektöründeki uluslararası taşınan mal miktarı bağımlı değişken; yabancı şirket sayısı, yerli şirket sayısı, sektördeki yatırım miktarı ve görünen işgücü verimliliği bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Bu modeli karşılaştırmak amacıyla aynı bağımsız değişkenlerin yer aldığı, sadece bağımlı değişkenin ulusal taşınan mal miktarı olarak değiştiği alternatif model geliştirilmiştir. Çalışmanın ikinci amacı doğrultusunda oluşturulan regresyon modelinde ulaştırma ve depolama sektöründeki görünen işgücü verimliliği bağımlı değişken olarak; yabancı şirket sayısı, yerli şirket sayısı, sektördeki yatırım miktarı ve ortalama personel maliyetleri bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Ayrıca bu modeldeki bağımlı değişken maaş ayarlı işgücü verimliliği olarak değiştirilerek yeni bir regresyon modeli de test edilmiştir.

Tahmin yöntemi olarak panel veri analiz yöntemlerinden olan Hausman test istatistiği dikkate alınarak, sabit etkiler tahmincisi sağlam ölçünlü hatalar (robust) ile kullanılmıştır. Sabit etkiler modeli birimler arasındaki farklılıkları ve zamana bağlı farklılıkları analize katar. Bu nedenle bu çalışmada ülkeye özgü faktörlerin kontrol edilmesine olanak sağlamaktadır. Tahmin sonuçları aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

- Bir ülkedeki ulaştırma ve depolama sektöründeki yabancı şirket sayısı, sektördeki maddi varlıklarda yatırım miktarı ve görünen iş gücü verimliliği ülkenin uluslararası taşımacılık miktarı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahiptir.
- Ulaştırma ve depolama sektöründeki yerli şirketlerin sayısı uluslararası taşımacılık miktarı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.
- Bir ülkedeki ulusal taşımacılık, sektördeki yatırım oranından ve görünen işgücü verimliliğinden pozitif etkilenmeye devam ederken, yabancı veya yerli şirket sayısından etkilenmemektedir.
- Bir ülkede ulaştırma ve depolama sektöründeki görünen iş gücü verimliliği üzerinde hem yabancı şirket sayısının hem de yerli şirket sayısının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır. Yabancı şirketlerin etkisi, diğer şirketlere nazaran daha fazladır. Ayrıca aynı sektördeki yatırım oranı ve ortalama personel maliyetleri verimlilik üzerinde pozitif anlamlı etkiye sahiptir.



- Benzer olarak ulaştırma ve depolama sektöründe maaş ayarlı iş gücü verimliğinde yabancı şirketlerin pozitif anlamlı etkisi diğer şirketlerden daha yüksektir.

Sonuçlardan hareketle yabancı firmaların sektörde diğer şirketlere göre hem verimlilik hem de taşıma miktarı olarak ciddi bir fark yarattığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler:

Ulaştırma ve Depolama Sektörü, Yabancı Sermaye, Verimlilik, Panel Veri Analizi

