Gümrük Sistemlerinde Dijitalizasyonun İhracatçı Firmaların Finansal Kârlılığına Etkisi: Bir Farkların Farkı Analizi

Sinem Derindere Köseoğlu
Doç. Dr.,
İstanbul Üniversitesi
sderin@istanbul.edu.tr

Özgür Özsoy
Doktora Öğrencisi,
İstanbul Üniversitesi
ozgurozsoy78@hotmail.com

Burcu Adıgüzel Mercangöz
İstanbul Üniversitesi
burcua@istanbul.edu.tr

Özet

Küresel ticaretin hızla artması ve firmalar arasındaki yoğun uluslararası rekabet, dış ticaret işlemlerinde hız, maliyet ve güvenilirliği kritik başarı faktörleri haline getirmiştir. Gümrük işlemlerinde yaşanan bürokratik engeller ve gecikmeler, ihracatçı firmaların maliyetlerini artırarak finansal kârlılıklarını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu bağlamda, kamu otoritelerinin gerçekleştirdiği dijitalleşme ve otomasyon yatırımlarının, mikro düzeydeki firma performansına etkilerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Literatürde, makro politika düzenlemelerinin firmaların finansal göstergeleri üzerindeki doğrudan etkilerini inceleyen çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu çalışma, Türkiye'de Ticaret Bakanlığı tarafından 30 Nisan 2019'da uygulamaya konulan "İhracatta Kağıtsız Gümrük Sistemi"nin, Borsa İstanbul'da işlem gören ihracatçı firmaların finansal kârlılığı üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Araştırmada, nedensellik ilişkisini güçlü biçimde test eden Farkların Farkı (Difference-in-Differences, DiD) modeli kullanılmıştır. Tedavi grubunu ihracat yapan ve sistemden doğrudan etkilenen firmalar, kontrol grubunu ise ihracat yapmayan veya daha sınırlı şekilde etkilenen firmalar oluşturmaktadır. Panel veri yöntemiyle sistem öncesi ve sonrası dönemlere ait finansal rasyolar (aktif kârlılığı, özsermaye kârlılığı, net kâr marjı vb.) karşılaştırılmıştır. Analiz bulguları, dijital gümrük uygulamasının ihracatçı firmaların işlem sürelerini kısalttığını, operasyonel verimlilik sağladığını, lojistik maliyetleri azalttığını ve ihracat gelirlerine istatistiksel olarak anlamlı düzeyde pozitif katkı yaptığını göstermektedir.Bu çalışma, Türkiye bağlamında kamu politikalarının özel sektör performansı üzerindeki etkilerini mikro düzeyde inceleyen ilk araştırmalardan biri olma özelliği taşımaktadır.Literatür taraması yaptığımız zaman çalışmakta olduğumuz konumuz kapsamında yapılmış olan spesifik ve detaylı bir çalışmaya daha öncesinde rastlamamış bulunmaktayız. Sonuç olarak, Gümrük Sistemlerinde dijitalleşme yatırımlarının yalnızca dış ticaret firmalarına sadece işlem kolaylığı sağlamadığı, aynı zamanda firmaların finansal kârlılıklarını artırarak,ululsal ve yurt içinde rekabet güçlerini de desteklediği ortaya konmuştur. Bu bulgu, hem akademik literatüre katkı sunmakta hem de politika yapıcılar ve uluslararası ticaret aktörleri için stratejik bir referans niteliği taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Dijital Gümrük, Farkların Farkı Analizi, Finansal Kârlılık, Panel Veri, İhracatçı Firmalar*

The Impact of Customs Digitalization on the Financial Profitability of Exporting Firms: A Difference-in-Differences Analysis

Abstract

The rapid growth of global trade and the intensifying international competition among firms have made speed, cost efficiency, and reliability critical success factors in foreign trade operations. Bureaucratic obstacles and delays in customs procedures increase transaction costs and adversely affect the financial profitability of exporting firms. In this context, it is essential to examine the impact of public investments in digitalization and automation on firm-level performance. However, the existing literature contains only a limited number of studies addressing the direct effects of macro-level policy reforms on firms' financial indicators. This study analyzes the effects of the "Paperless Export Customs System," implemented by the Turkish Ministry of Trade on April 30, 2019, on the financial profitability of exporting firms listed on Borsa Istanbul. The research employs the Difference-in-Differences (DiD) model, which provides a strong framework for testing causal relationships. The treatment group consists of exporting firms directly affected by the system, while the control group includes non-exporting firms or those less exposed to the reform. Using panel data analysis, key financial ratios (return on assets, return on equity, net profit margin, etc.) were compared across pre- and post-reform periods. The empirical findings reveal that the digital customs reform significantly reduced processing times, improved operational efficiency, decreased logistics costs, and had a statistically significant positive effect on export revenues and firm profitability. A review of the literature indicates that no prior studies have examined this issue with comparable depth and specificity in the Turkish context. In conclusion, the results demonstrate that digitalization in customs systems not only facilitates trade procedures but also enhances firms' financial profitability and strengthens their national and international competitiveness. These findings contribute to the academic literature while also providing a strategic reference for policymakers and stakeholders engaged in international trade.

Keywords: *Digital Customs, Difference-in-Differences, Financial Profitability, Panel Data, Exporting Firms*