



IX. Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi

24-25 Ekim 2025 | Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

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



Türkiye’de Lojistik Merkezlerin Etkinlik Analizi: Veri Zarflama Analizi İle Bir Değerlendirme

Onur Aydoğar

YL Öğrencisi,

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

onur.aydogar@hotmail.com

Özet

Küresel ticaretin artması ve rekabet koşullarının zorlaşması, tedarik zinciri ve lojistik süreçlerin etkinliğini kritik hale getirmiştir. Türkiye’de 2007 yılından itibaren TCDD tarafından kurulan lojistik merkezler, lojistik faaliyetlerin merkezileştirilmesi ve taşımacılık maliyetlerinin azaltılması amacıyla planlanmıştır. Bu çalışma, Türkiye’de faaliyette bulunan 12 lojistik merkezin etkinliklerini incelemeyi hedeflemektedir. Çalışmada, 2019-2023 yılları arasına ait veriler kullanılarak Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemi ile merkezlerin göreceli etkinlikleri değerlendirilmiştir. Kullanılan girdiler arasında çalışan sayısı, elleçlenen yük miktarı ve vagon sayısı yer almakta; çıktılar ise taşınan yük miktarları ve yıllık toplam taşıma hacmini kapsamaktadır. Çalışmanın amacı, lojistik merkezlerin kapasite kullanım oranlarını karşılaştırmalı olarak ortaya koymak ve gelecekteki yatırımlar için karar vericilere yol gösterici bir çerçeve sunmaktır.

Anahtar Kelimeler:

Lojistik Merkez, Etkinlik Analizi, Veri Zarflama Analizi, TCDD, Türkiye

Efficiency Analysis of Logistics Centers in Türkiye: An Evaluation through Data Envelopment Analysis

Abstract

The increase in global trade and the intensification of competition have made the efficiency of supply chain and logistics processes a critical factor. Since 2007, logistics centers have been established in Türkiye by the Turkish State Railways (TCDD) with the aim of centralizing logistics activities and reducing transportation costs. This study aims to examine the efficiency of 12 logistics centers currently in operation in Türkiye. Using data from 2019–2023, the relative efficiency of the centers will be evaluated through the Data Envelopment Analysis (DEA) method. The inputs considered include the number of employees, the amount of handled freight, and the number of wagons, while the outputs cover transported freight volumes and the total annual transportation capacity. The purpose of this study is to comparatively reveal the capacity utilization rates of logistics centers and provide a guiding framework for decision-makers in planning future investments.

Keywords:

Logistics Center, Efficiency Analysis, Data Envelopment Analysis, TCDD, Türkiye

