



IX. Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi

24-25 Ekim 2025 | Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

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



Yeşil Lojistik Uygulamalarının Çevresel ve Ekonomik Etkileri: Tekstil Sektörü Üzerine Bir Araştırma

Ecem Şıvgın

YL Öğrencisi,

Çanakkale Onsekiz Mart
Üniversitesi

ecemsivgin98@icloud.com

Yener Pazarcık

Prof. Dr.,

Çanakkale Onsekiz Mart
Üniversitesi

ypazarcik@comu.edu.tr

Özet

Özet Bu çalışma, yeşil lojistik uygulamalarının tekstil sektöründeki çevresel ve ekonomik etkilerini kavramsal bir çerçevede incelemeyi amaçlamaktadır. Artan çevresel baskılar, enerji tüketimi ve karbon emisyonları lojistik faaliyetlerin sürdürülebilirlik perspektifinden ele alınmasını zorunlu kılmıştır. Tekstil sektörü, Türkiye'nin en önemli ihracat alanlarından biri olmasına rağmen, su ve enerji kullanımı, kimyasal atık üretimi ve yüksek karbon salınımı nedeniyle çevresel sorunların merkezinde yer almaktadır. Bu bağlamda yeşil lojistik; çevre dostu taşımacılık, enerji verimliliği, tersine lojistik ve geri dönüşüm gibi uygulamalarla hem çevresel hem de ekonomik katkılar sunmaktadır. Araştırma literatür taramasına dayalı olup, sektörel raporlar ve uluslararası uygulamalar ışığında değerlendirilmiştir. Bulgulara göre yeşil lojistik uygulamalarının çevresel performansı artırması, uzun vadede ekonomik fayda sağlaması ve sektörel rekabet gücünü geliştirilmesi öngörülmektedir. Giriş Günümüzde iklim değişikliği sorunları, küresel ısınma ve doğal kaynakların hızla azalması, işletmeleri sürdürülebilirlik merkezli politikalar geliştirmeye yöneltmektedir. Lojistik faaliyetlerinin temel olarak yüksek enerjiye bağımlılığı ve geri dönüştürülemeyen yakıtların daha kolay temin edilebilirliği nedeniyle bu sürecin odak noktasındadır (Demir & Yılmaz, 2016). Yeşil lojistik, işletmelerin çevreye olan zararlı etkilerini azaltırken aynı zamanda geleceğe dönük rekabet avantajı elde etmelerine büyük katkı sağlayan stratejik bir yaklaşımdır (Avşar, Sarıhan & Balbay, 2021). Türkiye'nin ihracat yüzdelерinin büyük bir kısmını karşılayan tekstil sektörü, özellikle ciddi oranda su tüketimi, yüksek kimyasalların boyalarda kullanımı ve yüksek enerji ihtiyacı nedeniyle çevresel sürdürülebilirlik açısından ciddi riskler barındırmaktadır (Gedik, 2020). Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın yürürlüğe girmesiyle sektörün yeşil dönüşümü sadece çevresel değil aynı zamanda ekonomik bir zorunluluk haline gelmiştir (Savran & Tanrıverdi, 2024). Yeşil lojistiğin çevresel, ekonomik boyutları ve tekstil sektöründe sürdürülebilirlik literatürde birçok kez farklı açılardan incelenmiştir. Özellikle doğal kaynakların korunması, karbon ayak izinin azaltılmasına ve geri dönüşüm çalışmalarının önemi literatürde çoğunlukla vurgulanmıştır (Menteşe, 2017; Özkan, 2022). Tekstil sektöründe su kullanımının fazla olduğu, bu yüzden azaltılması gerektiği ve yenilenebilir enerji yatırımlarının ön planda olduğu ortaya çıkmaktadır (Demir, 2013). Yeşil ekonomi ile yani sürdürülebilir ekonomik büyümenin çevresel ve sosyal olarak da dengede olması gerektiği belirtilmektedir (Kaya & Bayraktar, 2016). Klasik yani ileri lojistiğin aksine tersine lojistiğin maliyet konusunda avantaj sağladığı ve kaynak verimliliğini



arttırdığı ortaya çıkmıştır (Çengel & Er, 2022). Yeşil lojistikte yatırım maliyetlerinin ilk entegrasyon aşamasında yüksek olmasına karşın uzun vadede rekabet avantajına katkıda bulunduğu görülmektedir (Tran, 2024). Sektörel çalışmalara bakıldığında Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik firmalarının yeşil lojistik uygulamalarına geçiş sürecinde alt yapı ve finansman sorunu yaşadığı, ancak rekabet baskısı sebebiyle dönüşümün mecburi olacağı düşünülmektedir (Kutlu & Yalçancı Ercoskun, 2021). Avrupa örneklerine bakıldığında geri dönüşüm ve yenilenebilir enerji konusundaki yatırımların sektörel performansı yükselttiği görülmektedir (Aras, 2019). Yöntem Bu araştırma, nitel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Tekstil sektöründe yeşil lojistik uygulamalarının çevresel ve ekonomik etkilerini daha derinlemesine anlamak amacıyla sektör içinde faaliyet gösteren lojistik yöneticileri ve uzmanlarla yarı yapılandırılmış mülakatlar yapılması planlanmaktadır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenecek ve yaklaşık 8–10 kişiyle görüşme gerçekleştirilecektir. Görüşme formu 11 sorudan oluşmakta olup, sorular yeşil lojistiğin işletmelere anlamı, çevresel sürdürülebilirlik faaliyetleri, yeşil finansman, Avrupa Yeşil Mutabakatı’nın etkileri ve tekstil sektöründe yeşil lojistiğin geleceğine yönelik öngörüler gibi temaları kapsamaktadır. Elde edilecek veriler tematik analiz yöntemiyle çözümlenecek, katılımcı ifadeleri kodlanarak ana temalar (çevresel etkiler, ekonomik etkiler, sektörel dönüşüm) altında sınıflandırılacaktır. Bu yöntem, sektördeki uygulamaların yanı sıra geleceğe dönük eğilimleri de ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bulgular Araştırmadan elde edilmesi beklenen bulgular, literatürdeki araştırmalarla paralellik göstermesi beklenmektedir. Çevresel açıdan, yeşil lojistik uygulamalarının karbon emisyonlarını azaltacağı, enerji verimliliğini artıracığı ve su tüketimini düşüreceği öngörülmektedir (Yaylalı, 2009). Depolama ve dağıtım süreçlerinde çevre dostu alternatiflerin tercih edilmesi ve geri dönüşüm faaliyetlerinin artması, sektördeki çevresel baskıları azaltacaktır (Ünal & Kuter, 2009). Ekonomik açıdan, yeşil lojistik uygulamalarının ilk aşamada yüksek maliyetler gerektirmesine rağmen uzun vadede maliyet avantajı, ihracat kapasitesinde artış, marka imajında güçlenme ve müşteri sadakatinde yükselme sağlaması beklenmektedir (Tran, 2024). Ayrıca, Avrupa Yeşil Mutabakatı’na uyumun firmalara yeni pazarlara erişim kolaylığı sağlayacağı düşünülmektedir (Savran & Tanrıverdi, 2024). Sektörel açıdan ise tersine lojistik ve döngüsel ekonomi uygulamaları sayesinde tekstil atıklarının yeniden üretime kazandırılması hem çevresel hem de ekonomik fayda yaratacaktır. Görüşmelerden elde edilecek verilerin, bu öngörülerini desteklemesi beklenmektedir. Sonuç ve Tartışma Bu çalışma, yeşil lojistik uygulamalarının tekstil sektöründe çevresel ve ekonomik performansa olan katkılarını nitel araştırma yöntemiyle incelemeyi amaçlamaktadır. Beklenen sonuçlar, yeşil lojistiğin yalnızca çevresel etkileri azaltmakla kalmayıp uzun vadede ekonomik ve sektörel faydalar da sağladığını göstermektedir. Katılımcılarla yapılacak mülakatlardan elde edilecek bulgular, sektörde yeşil lojistik uygulamalarının hangi alanlarda yoğunlaştığını, firmaların bu süreçte ne tür engellerle karşılaştığını ve hangi fırsatları değerlendirdiklerini ortaya koyacaktır. Bu yönüyle araştırma hem politika yapıcılar hem de sektör temsilcileri için yol gösterici nitelikte olacaktır. Avrupa Yeşil Mutabakatı bağlamında ihracat yapan tekstil firmalarının dönüşüm sürecine katkı sağlaması açısından da önem taşımaktadır. Gelecekte yapılacak saha araştırmaları ile bu öngörülerin somut verilerle desteklenmesi, sektörün sürdürülebilirlik yol haritasına ışık tutacaktır.

Anahtar Kelimeler:

Yeşil lojistik, Tekstil sektörü, Sürdürülebilirlik, Döngüsel ekonomi, Çevresel performans



The Environmental and Economic Impacts of Green Logistics Practices: A Study on the Textile Sector

Abstract

This study aims to conceptually examine the environmental and economic impacts of green logistics practices in the textile sector. Increasing environmental pressures, energy consumption, and carbon emissions have made it essential to evaluate logistics activities from a sustainability perspective. The textile sector, while being one of Türkiye's most significant export industries, is at the center of environmental problems due to water and energy usage, chemical waste production, and high carbon emissions. In this context, green logistics offers both environmental and economic contributions through practices such as eco-friendly transportation, energy efficiency, reverse logistics, and recycling. The research is based on a literature review and evaluated through sectoral reports and international practices. Findings suggest that green logistics practices are expected to enhance environmental performance, provide long-term economic benefits, and improve sectoral competitiveness.

Keywords:

Green logistics, Textile sector, Sustainability, Circular economy, Environmental performance

