Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt 26, Küresel Ticaret ve Türkiye'nin Ulaştırma Diplomasisi Özel Sayısı, 2025, 150-172

Gönderilme Tarihi: 2 Haziran 2025 Araştırma Makalesi
Kabul Tarihi: 23 Eylül 2025 doi: 10.24889/ifede.1712493

Atıf/Citation:
Polat, S. ve Yaylı, H., (2025). 2000'li Yıllarda Türkiye Demiryolu Altyapısının Küresel Ticaret Rotalarıyla Entegrasyonu. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 26, Küresel Ticaret ve Türkiye'nin Ulaştırma Diplomasisi Özel Sayısı,150-172. https://doi.org/10.24889/ifede.1712493.

2000'Lİ YILLARDA TÜRKİYE DEMİRYOLU ALTYAPISININ KÜRESEL TİCARET ROTALARIYLA ENTEGRASYONU

Salih POLAT* ve Hasan YAYLI**

ÖZ

Bu makale, 2000'li yıllardan itibaren Türkiye demiryolu altyapısının küresel ticaret rotalarıyla entegrasyon sürecini çok yönlü olarak incelemektedir. Çalışmanın amacı, Türkiye'nin demiryolu sektöründe yaşanan dönüşümün temel dinamiklerini ve bu dönüşümün ülkenin lojistik, ekonomik ve jeopolitik rolüne etkilerini ortaya koymaktır. Kapsam olarak, mevzuat değişiklikleri ve serbestleşme politikaları, büyük ölçekli altyapı projeleri (BTK, Marmaray, Halkalı-Kapıkule), Türkiye'nin "Orta Koridor" vizyonu ve küresel programların (Kuşak-Yol, TEN-T, TRACECA) etkileri detaylı şekilde ele alınmıştır. Yöntem olarak, literatür taramasına dayalı nitel bir analiz gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, Web of Science, Jstor, ScienceDirect ve TRDizin gibi akademik veri tabanlarındaki güncel Türkçe ve İngilizce kaynaklar sistematik biçimde incelenmiş; ayrıca politika belgeleri ve güncel istatistikler kullanılmıştır. Bulgular, Türkiye'de demiryolu sektöründe hukuki ve kurumsal reformların yanında, büyük altyapı yatırımlarının hem ulusal hem de uluslararası entegrasyonu güçlendirdiğini göstermektedir. Ancak, demiryolunun yük taşımacılığındaki payı halen düşük düzeyde olup, özel sektörün sektöre katılımı sınırlı kalmıştır. Sonuç olarak, Türkiye'nin demiryolu altyapısında yaşanan dönüşüm, ülkeyi Avrasya'da stratejik bir lojistik köprü haline getirmiş; sürdürülebilir gelişme için sektörde rekabetçi piyasa yapısının güçlendirilmesi ve entegrasyonun derinleştirilmesi gerekliliği öne çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Demiryolu Entegrasyonu, Küresel Ticaret Rotaları, Lojistik Merkezler, Ulaştırma Politikası, Orta Koridor
Jel sınıflandırması: F13, H54, L32, N74, N75

THE INTEGRATION OF TÜRKİYE'S RAILWAY INFRASTRUCTURE WITH GLOBAL TRADE ROUTES IN THE 2000S

ABSTRACT

This article examines the process of integrating Türkiye's railway infrastructure with global trade routes since the 2000s from a multifaceted perspective. The aim of the study is to reveal the fundamental dynamics of the transformation in Türkiye's railway sector and the effects of this transformation on the country's logistical, economic and geopolitical role. In terms of scope, the study covers legislative changes and liberalization policies, large-scale infrastructure projects (BTK, Marmaray, Halkalı-Kapıkule), Türkiye's 'Middle Corridor' vision, and the impacts of global programmes (Belt and Road Initiative, TEN-T, TRACECA). A qualitative analysis based on a literature review was conducted as the research method. Within this scope, current Turkish and English sources in academic databases such as Web of Science, Jstor, ScienceDirect and TRDizin were systematically reviewed; policy documents and current statistics were also used. The findings show that, in addition to legal and institutional reforms in the railway sector in Türkiye, large infrastructure investments have strengthened both national and international integration. However, the share of railways in freight transport remains low, and private sector participation in the sector remains limited. In conclusion, the transformation in Türkiye's railway infrastructure has positioned the country as a strategic logistics hub in Eurasia; the need to strengthen a competitive market structure and deepen integration in the sector for sustainable development has emerged as a priority.

Keywords: Railway Integration, Global Trade Routes, Logistics Centers, Transport Policy, Middle Corridor
Jel Classification: F13, H54, L32, N74, N75

* Dr., Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye. E-posta: polatsalih1983@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1505-6555
** Prof., Dr., Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Kırıkkale, Türkiye. E-posta: hyayli@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9567-6382

1. GİRİŞ

21. Yüzyılda küreselleşmenin hız kazanması, yalnızca sermaye ve bilgi akışını değil, aynı zamanda fiziksel mal ve hizmet dolaşımının altyapısal gerekliliklerini de ön plana çıkarmıştır. Bu bağlamda, uluslararası ticaretin doğudan batıya ve kuzeyden güneye doğru yön değiştiren ve çeşitlenen yapısı, ulaştırma altyapılarının yeniden şekillendirilmesini zorunlu kılmıştır. Özellikle kara temelli ulaştırma türlerinden biri olan demiryolu taşımacılığı, düşük maliyetli, çevresel açıdan sürdürülebilir ve ülke sınırlarını aşan lojistik ağlara entegre edilebilir nitelikleriyle ön plana çıkmıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda, Birleşmiş Milletler (BM), Avrupa Birliği (AB), Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) ve Asya-Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (UNESCAP) gibi ulus üstü kuruluşların yanı sıra çeşitli bölgesel birlikler, çok taraflı oluşumlar ve ulusal devletler tarafından desteklenen çok sayıda bölgesel ve kıtalar arası demiryolu projesi gündeme alınmıştır. Bu projeler, küresel tedarik zincirlerinin kesintisiz ve verimli şekilde işlemesini sağlamak üzere, farklı kıtaları ve ekonomik havzaları birbirine bağlayan stratejik hatlar üzerinde tasarlanmıştır. Bu kapsamda, Trans-Avrupa Demiryolu (TER), Trans-Asya Demiryolu (TAR), TRACECA (Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru), Bakü-Tiflis-Kars (BTK) Demiryolu ve Çin'in öncülüğündeki Kuşak ve Yol Girişimi (KYG) gibi projeler; yalnızca altyapı yatırımları olarak değil, aynı zamanda jeopolitik ve ekonomik güç mücadelelerinin birer yansıması olarak da değerlendirilmelidir. Türkiye, bu projeler açısından kritik bir konumda yer almakta olup, hem Asya ile Avrupa arasında bir kara köprüsü oluşturan stratejik konumu, hem de son yıllarda gerçekleştirdiği altyapı yatırımları ve yasal-düzenleyici reformlar sayesinde söz konusu ağların vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Türkiye'nin doğu-batı ekseninde Orta Koridor üzerinden Çin'den Avrupa'ya, kuzey-güney ekseninde ise Basra Körfezi'nden Karadeniz ve Akdeniz limanlarına kadar uzanan güzergâhlarda yer alması, ülkeyi hem transit taşımacılığın merkezine yerleştirmiş hem de çok modlu lojistik bağlantının ana halkalarından biri haline getirmiştir.

2000'li yıllardan günümüze Türkiye'nin demiryolu altyapısı, artan küresel ticaret akımlarına entegre olabilmek için önemli bir dönüşüm sürecinden geçmiştir. Özellikle Asya ile Avrupa arasındaki ticaret koridorlarının çeşitlenmesi ve hızlanması yönündeki gelişmeler, Türkiye'yi stratejik konumunun avantajlarını kullanarak bir lojistik köprü, başka bir ifade ile Avrupa ile Asya anakaraları arasında bir ulaşım koridoru haline getirmeyi teşvik etmiştir. Bu dönemde Türkiye, hem iç politika reformları ve kurumsal yeniden yapılanmalar yoluyla demiryolu sektörünü modern hale getirmeye hem de uluslararası büyük ölçekli altyapı projeleri ile Avrupa, Kafkasya, Orta Doğu, Orta Asya ve Uzak Doğu arasındaki demiryolu bağlantılarını güçlendirmeye yoğunlaşmıştır.

Bu çalışmada, 2000 yılı sonrası Türk demiryolu sektöründeki dönüşüm, küresel ekonomi-politik bağlamda ele alınmaktadır. İnceleme kapsamında dört ana boyuta odaklanılmaktadır:

1. 2000'li yıllardan itibaren yapılan mevzuat değişiklikleri ile demiryolu piyasasının serbestleşmesi

2. "Orta Koridor"a, Bakü-Tiflis-Kars (BTK) demiryolu hattı, Marmaray ve Halkalı-Kapıkule bağlantıları gibi büyük projeler aracılığıyla bölgesel ve kıtalararası entegrasyon,

3. Türkiye'nin Avrasya geçişindeki lojistik köprü rolünün demiryolu yatırımlarına etkisi,

4. Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi (KYG), AB'nin Trans-Avrupa Ulaşım Ağı (TEN-T) ve TRACECA gibi bölgesel programların Türkiye'nin demiryolu politikalarını yönlendirmesi,

Bu unsurlar, ilgili bilimsel literatür taranarak ve güncel verilerle desteklenerek incelenmiştir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

2000'li yıllar boyunca Türkiye'nin ulaştırma politikalarında yaşanan dönüşüm, akademik çalışmalarda farklı açılardan incelenmiştir. Bu kapsamda, demiryolu sektörünün yeniden yapılandırılması ve özel sektöre açılması yönündeki adımlar, özellikle 2013 yılında yürürlüğe giren 6461 sayılı Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun ile birlikte, sektör açısından bir kırılma noktası olarak değerlendirilmektedir. Bu kanun, Avrupa Birliği demiryolu müktesebatına uyum hedefiyle hazırlanmış ve Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD)'nın yüzyılı aşkın devlet tekeline son vererek özel sektörün piyasaya girişinin önünü açmıştır. Literatürde, Türkiye'de demiryollarının serbestleşme süreci ile ilgili ilk değerlendirmeler 2010'ların ikinci yarısında görülmekte olup, yeni mevzuatın oluşturduğu kurumsal yapıyı ve rekabet olanaklarını incelemektedir. Örneğin, Rekabet Dergisi'nde yayımlanan bir çalışma, 6461 sayılı Kanun sonrasında TCDD'nin altyapı işletmecisi ve yeni kurulan TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin tren işletmecisi olarak yapılandırıldığını ve Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü (DDGM) gibi düzenleyici kurumların oluşturulduğunu aktarır (Solak, 2018, ss. 18-20). Mülkiye Dergisi'nde yayımlanan bir diğer analiz, 655 sayılı KHK (2011) ve 6461 sayılı Kanun (2013) ile TCDD'nin dikey olarak parçalanarak özelleştirmeye hazırlıklı hale getirildiğini, bunun AB, Dünya Bankası ve OECD'nin diğer ülkelerde uygulanan reformlarına paralel bir strateji olduğunu ifade etmektedir (Demirelli, 2014, ss. 41-42). Togan (2016) ise TCDD'nin serbestleşme sürecine ilişkin mali sürdürülebilirlik sorunlarının, yüksek hızlı tren yatırımlarının ve sübvansiyon ihtiyacının başlıca yapısal engeller olduğunu ileri sürmektedir. Literatürdeki son çalışmalar, serbestleşmenin sadece kurumsal ve hukuki düzenlemelerle sınırlı kalmayıp, doğrudan hizmet kalitesi algısı ve müşteri beklentileri üzerinde de belirgin etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Örneğin, Çevik ve Güler'in (2019) demiryolu taşımacılığı hizmet kalitesine ilişkin çalışması, TCDD hizmetlerinin yolcu beklentilerini karşılamakta yetersiz kaldığını ve serbestleşmeyle pazara girecek özel firmalardan daha yüksek kaliteli ve müşteri odaklı hizmet beklentisinin oluştuğunu göstermektedir. Bu bağlamda, serbestleşme sürecinin yalnızca rekabetçi bir piyasa yapısı oluşturmakla kalmayıp, aynı zamanda müşteri nezdinde kalite, empati ve güvenilirlik gibi boyutlarda dönüşüm beklentisi yarattığı anlaşılmaktadır.

Türkiye'nin uluslararası ulaştırma koridorlarındaki rolü konusunda da kayda değer çalışmalar vardır. Coğrafi konumunun getirdiği avantajlar nedeniyle Türkiye'nin Asya-Avrupa arasında bir "Avrasya ulaşım üssü (Eurasia transport hub)" olma potansiyeli sıkça vurgulanır. Atlı (2018) gibi araştırmacılar, Türkiye'nin son yıllarda gerçekleştirdiği iş birliklerinin (özellikle Çin'in Bir Kuşak Bir Yol girişimi ile etkileşim) bu potansiyeli değerlendirmek yönünde önemli adımlar olduğunu belirtir. Benzer şekilde, Çetin (2018) tarafından yapılan bir araştırma, tarihi İpek Yolu güzergâhlarının günümüzde TRACECA ve Güney Asya koridorları gibi girişimlerle canlandırılmaya çalışıldığını ve Türkiye ile Azerbaycan'ın Asya-Avrupa ulaştırma koridorlarının şekillenmesinde kritik aktörler olduğunu ortaya koyar. Bittner ve İbrahimli (2018) tarafından Bakü-Tiflis-Kars (BTK) demiryolu projelerinin ekonomik ve stratejik etkileri değerlendirilmiş; BTK hattının Çin'den Avrupa'ya uzanan transit koridorların önemli bir halkası olduğunun altı çizilmiştir.

Türkiye'nin Avrasya geçişinde lojistik köprü rolü üstlenmesinin, ulusal demiryolu yatırım politikalarını nasıl etkilediği de literatürde yer bulmaktadır. Ulaştırma planları ve kalkınma hedefleri, demiryoluna verilen önemin arttığını yansıtmaktadır. Nitekim 2005 yılında yayımlanan Ulaştırma Ana Planı Strateji Belgesinde; 2009, 2013 ve 2021 yıllarında yapılan Ulaştırma Şûraları ile 2000 sonrası yayımlanan kalkınma planları gibi politika belgelerinde, demiryolu yatırımlarının payının yükseltilmesi ve taşıma modları arasında daha dengeli bir dağılımın sağlanması hedeflenmiştir. Akademik çalışmalarda da sıklıkla referans gösterilen bu tür kamusal politika belgelerinde ve Türkiye'nin geleceğe yönelik 2035/2053 vizyonlarında karayolu taşımacılığının payını azaltıp demiryolunun payını artırmayı amaçladığı belirtilir[2]. İçerisinde bulunduğumuz On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028), demiryollarının toplam yük taşımacılığındaki payının %5'ten plan dönemi sonunda %9'a çıkarılmasını hedeflemiştir (Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023: 140). Bu hedefler doğrultusunda atılan somut adımlar – lojistik merkezlerin kurulması, limanların demiryolu ile entegre edilmesi, uluslararası finansman ile yeni hatların inşası gibi – akademik değerlendirmelere konu olmuştur. Türkiye'nin demiryolu odaklı lojistik altyapı yatırımları, bölgesel kalkınma ve ihracat hedeflerine doğrudan katkı sağlayan stratejik adımlar olarak öne çıkmaktadır. Özellikle lojistik merkezlerin ihracat potansiyelini artırmadaki rolü, yapılan araştırmalarla da desteklenmektedir. Zeybek (2021a), Çin-Türkiye hattında taşınan konteyner sayısının artırılmasının yalnızca lojistik altyapı geliştirmesiyle mümkün olduğunu belirtirken, bu gelişmelerin Türkiye'nin ihracatını %2,8 oranında artırabileceğini ortaya koymuştur. Diğer yandan, Çelebi (2023), demiryolu taşımacılığının Türkiye'de yeniden yapılandırılmasının özel sektör perspektifinden değerlendirilmesinin, altyapıdaki darboğazların ve yatırım önceliklerinin daha iyi anlaşılmasını sağladığını vurgulamıştır.

Son olarak, küresel girişimler ve bölgesel jeopolitik programların Türkiye demiryolu politikalarına etkisi literatürde tartışılmaktadır. Çin'in KYG'ne Türkiye'nin verdiği tepki ve uyum çabaları, özellikle Orta Koridor kavramı üzerinden analiz edilmiştir. 2015 yılında Türkiye ve Çin'in "Orta Koridor ile KYG'nin uyumlaştırılmasına dair mutabakat zaptı imzalaması, akademik çevrelerde Türkiye'nin Asya altyapı girişimlerine etkin katılımı şeklinde yorumlanır (Akçay ve Changgang, 2023, ss. 72-73; Akçay ve Qingye, 2020, s. 17; Huang, 2016, s. 319; Özdaşlı, 2015, s. 582). Avrupa Birliği'nin TEN-T ağı kapsamında Türkiye'nin sınırötesi bağlantılara dahil edilmesi de incelenen bir konudur. Örneğin, AB destekli Halkalı-Kapıkule Demiryolu Projesi, Türkiye'yi Trans-Avrupa şebekesine entegre etmeyi amaçlayan önemli bir yatırım olarak literatürde belirtilir (Eyigün, 2024, s. 81; Zeybek, 2021b, s. 22). TRACECA programı ise 1990'ların sonundan itibaren Türkiye'nin Kafkasya ve Orta Asya ile ekonomik entegrasyonunu teşvik eden bir çerçeve olarak tanımlanmış; ancak sonrasında Çin'in KYG hamlesiyle görece ikinci planda kaldığı not edilmiştir. Bununla birlikte, genel kanı Türkiye'nin çok taraflı alternatif girişimleri kendi çıkarları doğrultusunda kullanarak demiryolu ağını genişletmeye çalıştığı yönündedir. Örneğin, Perceptions dergisindeki bir makalede Türkiye'nin hem Çin (KYG) hem Rusya (Avrasya Ekonomik Birliği) ile eşzamanlı işbirliği arayışında olduğu, farklı inisiyatiflerin birbirini dışlamaktan ziyade ülkenin bağlantısallık hedeflerine hizmet edecek şekilde değerlendirilebileceği ifade edilmektedir (Atlı, 2018, ss. 129-130).

[2] Örneğin, 2013 yılında yapılan 11. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Şûrası'nda %4-5 civarında olan demiryolu yük taşımacılığındaki payın 2035 yılında %20'ye çıkarılması hedefine yer verilmiştir (T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UAB), 2013, s. 33).

3. YÖNTEM

Bu araştırma, literatür taramasına dayalı nitel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Öncelikle Web of Science, Jstor, ScienceDirect, TRDizin gibi akademik veri tabanlarında 2000 yılı sonrasını kapsayan, hakemli dergilerde yayımlanmış Türkçe ve İngilizce makaleler sistematik olarak taranmıştır. Arama stratejisinde "Türkiye railway liberalization 2000s", "Middle Corridor BRI Türkiye", "Baku-Tbilisi-Kars railway impact", "TRACECA", "intermodal transport Türkiye" gibi anahtar kelime kombinasyonları kullanılmış; ulaşılan çalışmaların atıf sayıları ve alan yazındaki etkileri göz önünde bulundurularak en ilgili ve yüksek atıf almış kaynaklar seçilmiştir. Ayrıca, konu kapsamında önemli görülen uluslararası raporlar ve politika belgeleri (Dünya Bankası, OECD raporları, kalkınma planları, kurumsal raporlar vb.), uygulamalı literatür olarak değerlendirilip incelenmiştir. Elde edilen kaynaklar, çalışmanın odaklandığı dört temel konu başlığı etrafında tasnif edilmiş ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir.

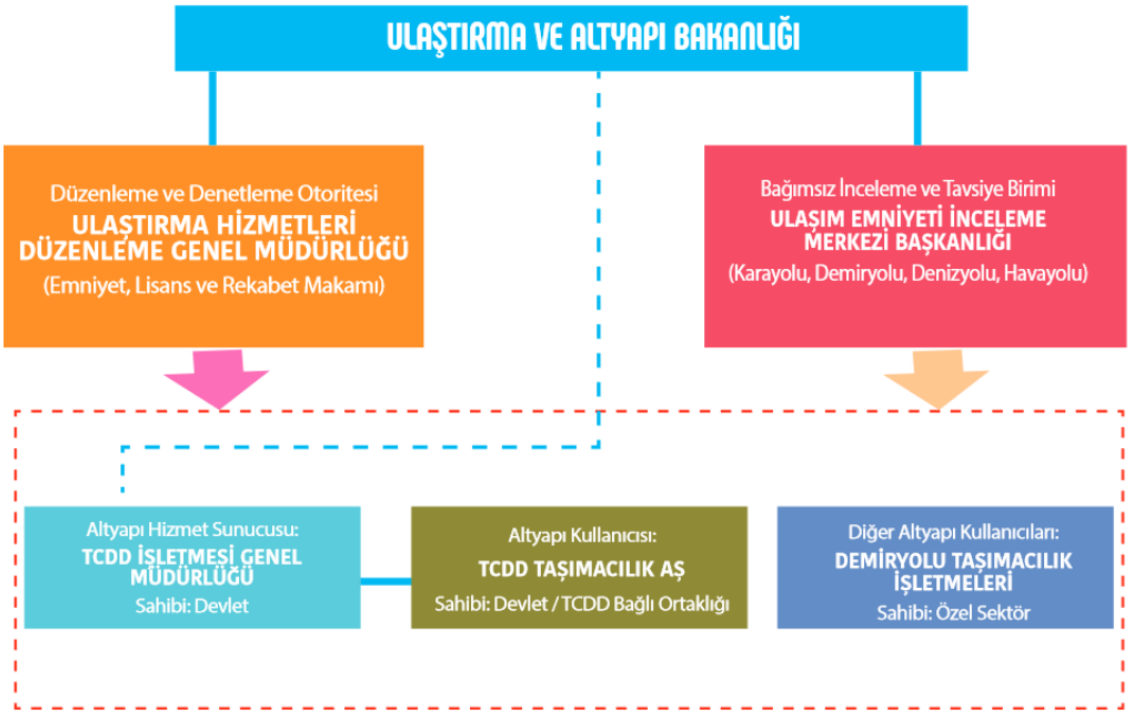
4. BULGULAR

4.1. Mevzuat Değişiklikleri ve Demiryolu Sektöründe Serbestleşme

2000'li yıllar, Türkiye'de demiryolu sektörünün hukuki ve kurumsal altyapısında köklü değişimlerin yaşandığı bir dönem olmuştur. Uzun yıllar boyunca TCDD'nin kamu tekeli altında yürütülen demiryolu taşımacılığı, artan verimsizlik, düşük pazar payı ve AB ile uyum hedefleri gibi etkenlerle reform baskısı altındaydı. Bu kapsamda ilk somut adımlardan biri 2005 yılında yapılan yasal düzenleme ile TCDD'nin liman işletmeciliği ve yan faaliyetlerinin özelleştirilmesine imkan tanınmasıydı (Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD), 2015a, s. 3). Devamında 2011 yılında 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü'nün kurulması, demiryolu sektöründe serbestleşmenin kurumsal altyapısını hazırlamıştır. Ancak esas dönüm noktası, 1 Mayıs 2013'te yürürlüğe giren 6461 sayılı Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun olmuştur (Doludeniz, 2016, ss. 720-721). Bu kanun, Avrupa Birliği'nin 1. Demiryolu Paketi'nden itibaren benimsediği rekabete açılma ilkelerini Türkiye'ye uyarlayarak TCDD'nin hukuki statüsünü yeniden tanımlamıştır (Zeybek, 2018, s. 46). 6461 sayılı Kanun'un yürürlüğe girmesiyle birlikte, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları'nın (TCDD) demiryolu taşımacılığı alanındaki ayrıcalıklı konumuna son verilmiş; böylece hem kamu hem de özel sektör aktörlerinin ulusal demiryolu altyapısında faaliyet gösterebilmesinin yasal çerçevesi oluşturulmuştur.

Kanun kapsamında TCDD, "altyapı işletmecisi" olarak yeniden yapılandırılırken, tren işletmeciliği faaliyetlerini yürütmek amacıyla TCDD Taşımacılık A.Ş. adıyla kamuya ait ayrı bir işletme oluşturulmuştur (Solak, 2018, s. 17). Böylece dikey entegrasyona son verilerek altyapı ve işletme ayrıştırılmış; özel sektörün de tren işletmecisi veya altyapı yatırımcısı olabilmesinin önü açılmıştır (Şekil 1).

Şekil 1: Serbestleşme Sonrası Demiryolu Sektörü



Kaynak: TCDD, 2024a, s. 48.

Bu yasal dönüşüm, Türkiye'nin AB'ye uyum sürecinin bir parçası olarak görülmüştür. Nitekim kanun gerekçesinde, düzenlemenin temel hedefinin AB'nin demiryolu müktesebatı ile entegrasyon olduğu vurgulanmıştır (Türkiye Büyük Millet Meclisi, 2013, s. 5). Bu bağlamda 6461 sayılı Kanun sonrasında çok sayıda ikincil düzenleme hayata geçirilmiştir: Demiryolu Emniyet Yönetmeliği, Demiryolu İşletmeciliği Yetkilendirme Yönetmeliği, Altyapı Erişim ve Kapasite Tahsis Yönetmeliği vb. Bu mevzuat, rekabetçi bir piyasa düzeninin teknik ve hukuki çerçevesini çizmiştir. Kanunun 2013 yılında yürürlüğe girmesinin ardından, demiryolu sektöründe yapısal dönüşümün sağlıklı şekilde gerçekleştirilebilmesi amacıyla bir geçiş süreci öngörülmüştür. Bu geçiş sürecinde, TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi ve rekabetçi bir yapıya kavuşabilmesi için; yatırımlarının finansmanının ve işletme bütçesinde oluşan finansman açıklarının TCDD tarafından karşılanması, emeklilik hakkını kazanmış personelin teşvik edilerek emekli edilmesi yoluyla kurumun gençleştirilmesi, geçici süreyle lisans ve emniyet sertifikası ücretlerinden muaf tutulması gibi destekleyici düzenlemeler getirilmiştir (Solak, 2018, s. 17). Bu önlemler, serbestleşen demiryolu piyasasında TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin etkinliğini ve sürdürülebilirliğini artırmaya yönelik stratejik bir politika çerçevesinde ele alınmaktadır. Uygulanan politikalar sonucunda, 2017 yılından itibaren TCDD Taşımacılık A.Ş. dışında özel sektör firmaları da demiryolu sektöründe, özellikle yük taşımacılığı alanında faaliyet göstermeye başlamıştır. Ancak elde edilen bulgular, sektörün 2013 yılında serbestleştirilmiş olmasına rağmen özel sektörün demiryolu taşımacılığına beklenen düzeyde ilgi göstermediğini ortaya koymaktadır. 2024 yılı itibarıyla yalnızca üç özel sektör firması yük taşımacılığı faaliyetinde bulunmakta; yolcu taşımacılığı alanında ise yalnızca TCDD Taşımacılık A.Ş. ile İzmir bölgesinde banliyö hizmeti sunan İZBAN faaliyet göstermektedir. Bu iki kuruluş dışında,

özel sektör tarafından yolcu taşımacılığı hizmeti sunulmamaktadır (TCDD, 2024a, s. 75). Dolayısıyla, demiryolu sektörünün toplam yük taşımalarındaki payı, henüz istenen seviyeye ulaşmamıştır.

4.2. Orta Koridor ve Büyük Altyapı Projeleriyle Bölgesel Entegrasyon

Türkiye, jeopolitik konumu gereği Avrupa ile Asya arasında uzanan ana ticaret yollarının üzerindedir. 2000'li yıllarda küresel ticaret hacminin hızla büyümesi ve tedarik zincirlerinin çeşitlenmesiyle birlikte, Türkiye bu avantajlı konumunu somut altyapı projelerine dönüştürme yoluna gitmiştir. Bu kapsamda en dikkat çekici hamlelerden biri, Çin'in başlattığı Kuşak ve Yol Girişimi ile uyumlu bir şekilde, Trans-Hazar Doğu-Batı Orta Koridorunun (Orta Koridor) geliştirilmesidir. Orta Koridor, Çin'den başlayan yük trenlerinin Kazakistan üzerinden Hazar Denizi'ni aşarak Azerbaycan ve Gürcistan yoluyla Türkiye'ye ulaşmasını, buradan da Avrupa'ya devam etmesini öngören multimodal bir güzergâhtır (Şekil 2).

Şekil 2: Avrasya Ulaşım Ağında "Koridor"lar

Kaynak: İktibas Dergisi, 25.04.2025.

Orta Koridor'un en önemli parçalarından biri, 2017 yılının Ekim ayında işletmeye açılan Bakü-Tiflis-Kars (BTK) Demiryolu projesidir (TCDD, 2024a, s. 16). BTK, Azerbaycan'ın başkenti Bakü'den başlayıp Gürcistan üzerinden Kars'a uzanan 825 km'lik demiryolu bağlantısıyla yıllardır eksik kalan bir halkayı tamamlamıştır (Hajizade, 2015, s. 7). Bu hat sayesinde, Çin'den Avrupa'ya uzanan en kısa demiryolu rotası oluşturulmuştur; zira BTK ve devamındaki hatlar kullanılarak Çin-Türkiye-Avrupa arasındaki mesafe, Rusya üzerinden geçen Kuzey Koridor'a göre coğrafi olarak daha kısa bir rota üzerinden kat edilmektedir. Ayrıca bu güzergâh, bilinen en kısa hatlardan biri olan ve İran üzerinden gelen bağlantıya kıyasla 375 km

daha kısadır (Barutca, 2006, s. 9). BTK demiryolu projesi aynı zamanda, Transport Corridor Europe–Caucasus–Asia (TRACECA)'nın Türkiye-Kafkaslar bağlantısını sağlamakta; Avrupa'dan bölgeye uzanan taşımacılık hattı, Türkiye üzerinden geçerek Türk Cumhuriyetlerine kadar ulaşabilmektedir (Üzümcü ve Akdeniz, 2014, s. 192). Proje kapsamında, Türkiye sınırları içerisinde 68 km, Gürcistan tarafında ise 30 km olmak üzere toplamda 98 km yeni demiryolu hattı yapılmıştır. Bu yeni hatta ilave olarak Gürcistan'daki Ahılkelek-Tiflis arasındaki 160 km uzunluğundaki demiryolu hattının yenilenmesi faaliyeti de bu proje kapsamında hayata geçirilmiştir (Sümer, 2007, s. 1). TCDD'nin tahminlerine göre, BTK hattında taşınacak yük miktarının orta vadede yıllık yaklaşık 3,2 milyon tona, uzun vadede ise 6,5 milyon tonun üzerine çıkması hedeflenmekte; bunun yanında 2034 yılına kadar toplam 3 milyon yolcunun taşınması planlanmaktadır (TCDD, 2024a, s. 16).

Marmaray projesi, Türkiye'nin kıtalararası demiryolu entegrasyonuna katkı sunan bir diğer kritik altyapıdır. İstanbul Boğazı'nın altından geçen Marmaray demiryolu tüneli, 2013 yılında hizmete girerek Asya ve Avrupa yakasındaki demiryolu hatlarını fiziksel olarak birleştirmiştir. Marmaray başlangıçta şehir içi yolcu taşımacılığına odaklı olsa da (TCDD, 2015b, s. 26), 2019 itibarıyla uluslararası yük trenlerinin de bu tüneli kullanmasıyla gerçek anlamda kıtalararası bir koridor işlevi görmeye başlamıştır. Nitekim Kasım 2019'da Çin'den hareket eden bir yük treni, Marmaray üzerinden geçerek Avrupa'ya ulaşmış ve böylece ilk Çin-Avrupa blok treninin Rusya rotası dışında Türkiye üzerinden gerçekleştiği duyurulmuştur (TCDD, 2020, ss. 88-89). Marmaray, Trans-Avrupa Demiryolu ağı ile Asya demiryolu ağını birleştiren fiziki bir geçit olarak, Orta Koridor'un hayata geçirilmesinde ve Türkiye'nin ticaret rotalarındaki konumunun güçlenmesinde kilit rol oynamaktadır (TCDD, 2024a, s. 18). Yapılan analizler, Marmaray'ın devreye girmesinin Orta Koridor boyunca taşınan yük hacmini artırmada katalizör etkisi yaptığını göstermektedir. Örneğin, Orta Koridor güzergâhını temsil eden Trans-Hazar rotası üzerinden taşınan yük miktarı 2021'de 0,53 milyon ton iken 2023'te 2,3 milyon tona yükselmiştir. Bu dikkat çekici artış, Marmaray tünelinin sağladığı kesintisiz bağlantının yanı sıra 2017 sonrası BTK hattının devreye girmesi ve 2022'de Rusya-Ukrayna Savaşı nedeniyle Kuzey Koridor'a alternatif arayışının da bir sonucudur (Dupuy, 2024).

Türkiye ile Avrupa Birliği arasındaki demiryolu bağlantılarının güçlendirilmesi amacıyla yürütülen en önemli projelerden biri de Halkalı-Kapıkule Yüksek Standartlı Demiryolu projesidir. İstanbul'un Halkalı ilçesinden Bulgaristan sınırındaki Kapıkule'ye uzanan bu hat, mevcut demiryolu koridorunun çift hatlı ve yüksek hız standartlarında yeniden inşasını içerir (UAB, 2024). Proje, AB'nin Trans-European Transport Network (TEN-T) kapsamındaki genişleme planlarına dahildir ve AB fonlarından önemli ölçüde hibe desteği alarak 2019'da inşaatına başlanmıştır (EEAS, 2019). 231 km uzunluğundaki Halkalı-Kapıkule demiryolu tamamlandığında, Türkiye'nin batı sınırından başlayarak Bulgaristan ve devamında Orta Avrupa'ya kadar uzanan demiryolu altyapısı modernize edilmiş olacaktır. Bu hat üzerinden hem yüksek hızlı yolcu trenlerinin hem de yüksek kapasiteli yük trenlerinin çalıştırılması planlanmıştır (EBRD, 2021). Proje sadece Türkiye'yi AB'ye yakınlaştırmakla kalmayıp aynı zamanda Avrupa-Asya ticaretinde demiryolunun payını artırmak için kritik bir yatırımdır (UAB, 2024). Bu doğrultuda, Türkiye-Avrupa arasındaki demiryolu entegrasyonunun fiziki eksikleri (sınıra yakın kesimde tek hatlı, düşük hız limitli hat gibi) giderilmektedir. Marmaray ile birleştiğinde Halkalı-Kapıkule projesi, Pekin'den Londra'ya kesintisiz demiryolu hedefinin batı ucundaki tamamlayıcı halka olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, Orta Koridorun Türkiye ayağında demiryolu

altyapısının geliştirilmesine yönelik son yıllarda çok sayıda önemli proje hayata geçirilmiştir. Örneğin, 2023 yılı içerisinde Ankara-Sivas Yüksek Hızlı Demiryolu Projesi (393 km) tamamlanarak işletmeye açılmıştır. Halen yapımı devam eden veya planlama aşamasında olan projeler arasında ise Erzincan-Erzurum (173 km), Erzurum-Kars (206 km), Sivas-Erzincan Hızlı Demiryolu (Sivas Şehir Geçişi ve Sivas-Zara Kesim 1 (33 km) ve Zara-Erzincan (168 km), Ankara-İstanbul Yüksek Hızlı Demiryolu'nun 8 km'lik T26 Tüneli ve 12 km'lik Doğançay Ripajı, Marmara bölgesinde planlanan Gebze-Sabiha Gökçen-Yavuz Sultan Selim Köprüsü-İstanbul Havalimanı-Halkalı güzergâhı, Halkalı-Kapıkule hattının Halkalı-Çerkezköy ve Çerkezköy-Kapıkule kesimleri ile doğu sınır bağlantısını güçlendirecek olan 224 kilometrelik Kars-Aralık-Iğdır-Dilucu Demiryolu Projesi bulunmaktadır. Ayrıca, Kars, Erzurum (Palandöken), Eskişehir (Hasanbey), İzmit (Köseköy) ve İstanbul (Halkalı) lojistik merkezlerinin yapımı tamamlanmış ve koridor üzerinde faaliyet göstermektedir. Ek olarak, Sivas ve Kayseri (Boğazköprü) lojistik merkezlerinin inşası devam etmekte olup, Bilecik (Bozüyük), İstanbul (Yeşilbayır) ve Tekirdağ (Çerkezköy) lojistik merkezleri için de yapım çalışmaları planlanmaktadır. Tüm bu projeler, Türkiye'nin Asya-Avrupa ana demiryolu bağlantısındaki konumunu güçlendirmekte ve Orta Koridorun etkinliğini artırmaya yönelik stratejik altyapı gelişmeleri olarak öne çıkmaktadır (TCDD, 2024a, ss. 17-18).

Özetle, 2000'ler sonrası Türkiye, bir dizi büyük altyapı projesiyle demiryolu ağını doğu-batı ekseninde genişletmiş ve komşu bölgelerle bağlantılarını pekiştirmiştir. Bakü-Tiflis-Kars demiryolu, Marmaray tüneli ve Halkalı-Kapıkule hattı gibi projeler, Orta Koridor güzergâhının işlerlik kazanmasına ve Türkiye'nin uluslararası yük taşımacılığındaki rolünün artmasına imkan tanımıştır. Bu projelerin ortak paydası, Türkiye'yi Avrupa-Kafkasya-Asya eksenindeki ticaret akışlarında vazgeçilmez bir transit geçit haline getirme hedefidir. Gerçekten de, jeopolitik gelişmeler Orta Koridor'un stratejik önemini artırdıkça (örneğin Rusya'ya uygulanan yaptırımlar nedeniyle firmaların alternatif rotalara yönelmesi), Türkiye'nin zamanında yapmış olduğu bu altyapı yatırımlarının getirisi görünür hale gelmektedir. Bununla birlikte, aşağıdaki bölümlerde tartışılacağı üzere, bu kazanımların sürdürülebilir olması için altyapının verimli işletilmesi, kapasite darboğazlarının giderilmesi ve uluslararası iş birliklerinin derinleştirilmesi gerekmektedir.

4.3. Türkiye'nin Avrasya Lojistik Köprü Rolü ve Demiryolu Yatırımları

Türkiye, coğrafi olarak Asya-Avrupa-Afrika kesişim noktasında yer alması sayesinde tarihsel olarak İpek Yolu gibi ticaret yollarının merkezi olmuştur (Özdemir, 2019, s. 30). 21. yüzyılda yeniden şekillenen Avrasya ticaret dinamiklerinde, Türkiye kendisini bir "lojistik hub" olarak konumlandırma stratejisini benimsemiştir (Acar vd., 2015, s. 97). Bu stratejinin demiryolu alanındaki yansımaları, hem ulusal altyapı projelerinde hem de uluslararası iş birliği girişimlerinde görülmektedir.

Bir lojistik köprü olma vizyonunun gerektirdiği en önemli unsur, yük taşımacılığında intermodaliteyi geliştirmek ve farklı ulaşım modlarını entegre bir şekilde kullanabilmektir (OECD, 2009, s. 100). Bu nedenle 2000'lerin başından itibaren Türkiye, demiryollarını denizyolu ve karayolu ile birleştiren lojistik merkezlerin kurulmasına öncelik vermeye başlamıştır (DPT, 2000, s. 156; DPT, 2006, s. 77). 2007 yılında devlet politikası haline getirilen "lojistik merkez" konsepti kapsamında TCDD ve Ulaştırma Bakanlığı tarafından ülke genelinde stratejik noktalarda lojistik üslerin planlanmasına girişilmiştir (Elgün, 2011, s. 211). 2006'da ilk etüt çalışmaları

yapılan ve 2008'de uluslararası sempozyumlarda tartışılan lojistik köy/merkez projeleri, 2010'lar boyunca hız kazanmıştır (Kurt vd., 2008, s. 1485). Türkiye Lojistik Master Planına göre 2035 yılında 27, 2053 yılında ise 29 lojistik merkez kurulması hedefi ortaya konmuştur (UAB, 2019, ss. 10-11). 2025 yılı itibariyle aktif 12 lojistik merkez bulunmakta; yapım, ihale veya planlama aşamasında ise 11 merkez bulunmaktadır (TCDD, 2024a, s. 83). Faaliyette bulunan başlıca lojistik merkezler arasında Samsun (Gelemen), Eskişehir (Hasanbey), İzmit (Köseköy), İstanbul (Halkalı) ve Kahramanmaraş (Türkoğlu) gelmektedir (Tablo 1). Sayılan lokasyonların ortak özelliği, demiryolu ana hatlarının üzerinde veya limanlara yakın konumlanarak konteynerlerin ve diğer yüklerin tren, kamyon ve gemi arasında aktarılabildiği bütünleşik tesis olmalarından ileri gelmektedir.

Tablo 1: İşletmeye Açılan Lojistik Merkezlere İlişkin Bilgiler

İşletmeye Açılan Lojistik Merkezler ve Açılış Tarihleri	Kapasite (Bin Ton/Yıl)	Toplam Alan (Bin m²)	2022 Demiryolu Taşımaları (Ton)	2023 Demiryolu Taşımaları (Ton)
Samsun (Gelemen)-2007	1.156	258	724.275	1.051.460
İzmit (Köseköy)-2010	2.000	694	488.520	466.749
Uşak-2012	246	40	18.056	13.979
İstanbul (Halkalı)-2013	2.000	220	1.155.079	957.196
Eskişehir (Hasanbey)-2014	1.550	541	169.650	117.323
Balıkesir (Gökköy)-2014	1.343	211	143.631	163.043
Denizli (Kaklık)-2014	500	125	49.042	16.793
Kahramanmaraş (Türkoğlu)-2017	1.900	145	288.426	492.841
Erzurum (Palandöken)-2018	437	350	191.201	107.014
Konya (Kayacık)-2019	1.700	400	454.519	531.224
Mersin (Yenice)-2020	896	416	1.092.569	1.915.308
Kars-2021	412	400	46.125	57.180
Toplam	13.647	5.060	4.821.453	5.495.094

Kaynak: TCDD, 2024b, s. 65.

Limanların demiryoluna bağlanması, Türkiye'nin lojistik köprü stratejisinin bir diğer sacayağıdır. Özellikle Marmara, Ege ve Akdeniz kıyılarındaki büyük limanların hinterlandının demiryolu ile desteklenmesi için çeşitli yatırımlar yapılmıştır. Örneğin, İzmir Alsancak Limanı'nın çıkışının mevcut demiryolu ağına bağlanması iyileştirilmiş; Mersin Limanı'nın iç bölgelerle demiryolu bağlantısını güçlendirmek üzere (Karaman-Ulukışla-Yenice hızlı tren hattı gibi) yeni projeler geliştirilmiştir. Çin devlet şirketlerinin 2015 yılında İstanbul'daki Kumport Limanı'na ortak olması da, bu limanın demiryolu bağlantıları üzerinden Orta Koridor'un denizyolu ayağına entegre edilmesi stratejisiyle ilişkilendirilmiştir (Koru ve Kaymaz, 2016, s. 71). Bunun yanı sıra Filyos (Karadeniz), Çandarlı (Ege) gibi yeni liman projeleri planlanırken demiryolu erişimi bir ön koşul olarak değerlendirilmiştir (Turhan, 09.01.2020). Böylece, denizyoluyla gelen yüklerin Anadolu içlerine veya komşu ülkelere demiryoluyla taşınması kolaylaşacaktır. Bu entegrasyon çabaları, Türkiye'nin dış ticaret taşımalarındaki zaman ve maliyet avantajlarını artırmayı hedeflemektedir. Nitekim Dünya Bankası'nın bir çalışması,

Türkiye'de ulaştırma ve lojistik altyapısındaki iyileşmelerin ihracatçı firmaların verimliliğini artıracağına ve Türkiye'nin küresel değer zincirlerine daha derin entegrasyonuna katkı yapacağına işaret etmektedir (The World Bank, 2020, s. 7). Yine aynı raporda, sanayi bölgeleri ile büyük limanlar arasında demiryolu bağlantılarının güçlendirilmesinin, firmaların uluslararası pazarlara erişimini kolaylaştırarak ülkenin gayri safi milli hasılasındaki ticaret oranını yükseltebileceği belirtilmiştir (The World Bank, 2020, s. 9).

Türkiye'nin lojistik üs olma çabasının bir ölçüde sonucu olarak, uluslararası yük taşımacılığı hacimlerinde demiryolunun payında kademeli bir artış gözlemlenmeye başlamıştır. Özellikle Orta Koridor üzerinden Orta Asya ve Çin'e yönelik taşımalar 2020'lerin başında belirgin bir ivme kazanmıştır. Bakü-Tiflis-Kars hattının açılmasıyla birlikte Türkiye-Çin arasında düzenli blok konteyner trenleri işletilmeye başlanmış; TCDD Taşımacılık ve iş birliği yapılan diğer ülkelerin demiryolu kurumları, 2020'de ilk ihracat trenlerini Çin'e göndermiştir. 2021 yılında pandemi koşullarına rağmen Türkiye ile Çin arasında demiryoluyla yaklaşık 10 bin TEU'nun üzerinde konteyner taşınmış, bu rakam 2022 ve 2023'te daha da artmıştır. Orta Koridor genelinde ise yıllık 2,3 milyon ton yük hacmine ulaşılmıştır (Dupuy, 2024).

Ancak tüm bu olumlu gelişmelere rağmen, demiryolunun ulusal taşımacılıktaki payı halen istenilen seviyeden uzaktır. Dünya Bankası'nın 2020 tarihli Türkiye ulaştırma değerlendirmesine göre, Türkiye'de iç taşımacılıkta ton-km bazında yüklerin sadece %4'ü demiryolu ile taşınmaktadır. Bu oran, Çin (%14), AB ortalaması (%17) gibi değerlere kıyasla oldukça düşüktür ve yük taşımacılığının %90'ının üzerinde bir kısmı karayoluna bağımlıdır (The World Bank, 2020, s. 80). Dolayısıyla, lojistik köprü rolünün tam anlamıyla hayata geçirilebilmesi için demiryolunun toplam taşıma içindeki payının artırılması kritik bir hedef olmaya devam etmektedir. Bu amaçla Türkiye, demiryolu yatırımlarına hız vermiştir. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın 2035 vizyonunda yük taşımacılığında demiryolu payının %15'e çıkarılması öngörülmüştür (UDHB, 2013, s. 11). 2053 Ulaştırma Ana Planı öngörülerinde ise demiryolu ağının 2 katına çıkarılması, mevcut konvansiyonel hatların tamamının elektrifikasyon ve sinyalizasyonunun bitirilmesi, hızlı tren hatlarıyla büyük şehirlerin bağlanması ve demiryolu yük taşımacılığında intermodal oranının yükseltilmesi gibi hedefler yer almaktadır. Lojistik merkezlerin 2035'e dek 30'dan fazla olması, organize sanayi bölgelerine demiryolu iltisak hatlarının yaygınlaştırılması da planlanmıştır. Tüm bunlar, Türkiye'nin lojistik süpergüç olma vizyonunun altyapı boyutunu oluşturmaktadır.

4.4. Kuşak-Yol, TEN-T ve TRACECA: Küresel Programların Etkisi

Türkiye'nin demiryolu politikalarını etkileyen önemli unsurlardan biri de küresel ve bölgesel ulaştırma programlarıyla olan etkileşimidir. 1990'lı ve 2000'li yıllarda şekillenen bu programlar arasında en öne çıkanı, Çin'in 2013 yılında ilan ettiği Kuşak ve Yol Girişimi olmuştur. KYG, Çin'i Avrupa, Orta Doğu ve Afrika'ya bağlayan devasa altyapı yatırımları ve ticaret koridorları ağını ifade ederken, Türkiye başlangıçta bu girişime temkinli yaklaşmış ancak kısa sürede kendi ulusal inisiyatifi olan Orta Koridor'u KYG ile uyumlu hale getirmeye yönelmiştir (Atlı, 2018, s. 121). Kasım 2015'te Türkiye ve Çin arasında imzalanan mutabakatla, "KYG ile Orta Koridorun Eşgüdümü" resmi bir hedef haline getirilmiştir (Chaziza, 2021, ss. 36-37). Bu kapsamda Çin Eximbank ve diğer finansal kuruluşları, Türkiye'deki demiryolu projelerine finansman sağlamak üzere davet edilmiş ve çeşitli mutabakatlar imzalanmıştır. Özellikle Edirne-Kars hattının modernizasyonu ile Anadolu'yu doğu-batı ekseninde kesintisiz bir biçimde

bağlayacak yeni yüksek hızlı demiryolu projeleri, Çinli şirketlerin ve finansal kuruluşların ilgisini çekmektedir. Söz konusu hattın, Çin'in Orta Koridor üzerinden Avrupa'ya uzanan lojistik entegrasyon stratejisinde kilit bir konumda yer aldığı değerlendirilmektedir (Atlı, 2018, ss. 123-124).

Avrupa Birliği tarafında ise Trans-Avrupa Ulaştırma Ağları (TEN-T) programı, Türkiye'nin demiryolu planlamasında etkili olmuştur. 1994 yılında Girit'te gerçekleştirilen "İkinci Pan-Avrupa Ulaşım Konferansı'nda AB sınırları içerisindeki dokuz ana ulaşım rotası belirlenmiştir. Bu dokuz koridor içerisinde 4379 km demiryolu, 3640 km karayolu uzunluğuna sahip "Koridor 4" olarak belirtilen güzergâh, merkezî Avrupa'dan (Almanya-Dresden) güneydoğu istikametine ilerlemekte olup Edirne üzerinden İstanbul'a ulaşmaktadır (Stancu vd., 2014, ss. 83-84) (Şekil 3). Türkiye, AB'ye aday ülke olarak 2000'lerden itibaren TEN-T'nin genişleme vizyonunda aktif olarak yer almıştır. TEN-T Koridor 4'ün Türkiye'nin orta koridoru ile TRACECA'ya bağlantısı öngörülmüştür.

Şekil 3: TEN-T Avrupa Ağında IV. Koridor

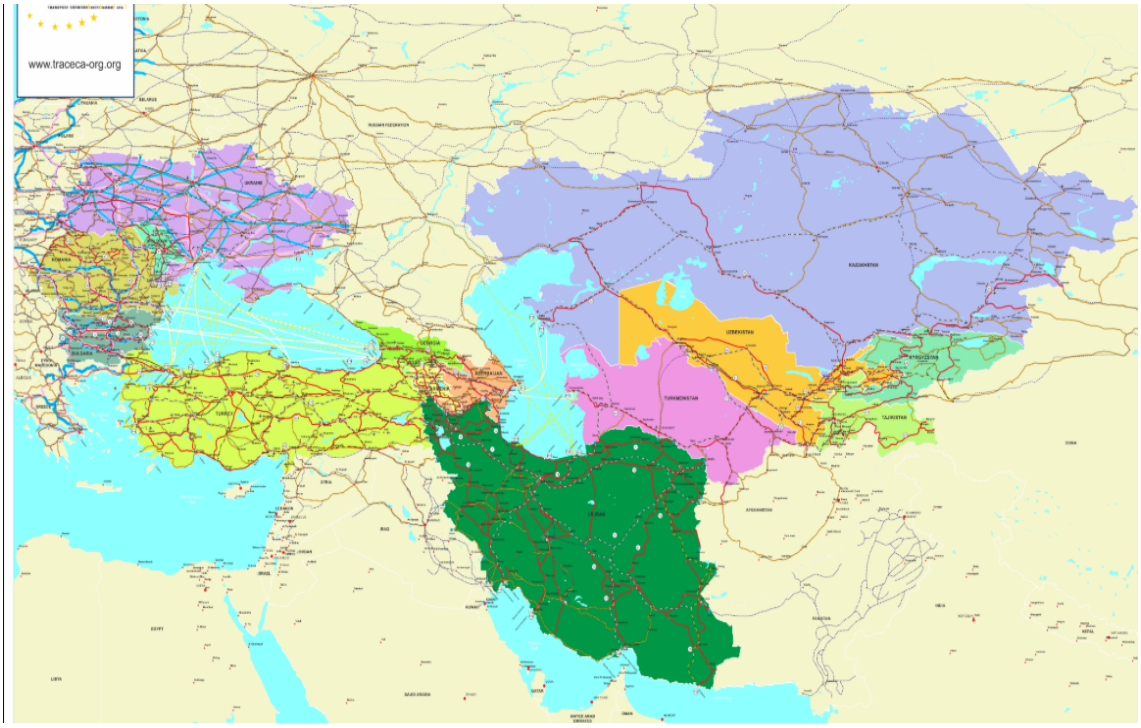
Kaynak: UNECE, 2025.

AB, Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA) fonları ve Avrupa Yatırım Bankası kredileri ile Türkiye'de demiryolu projelerini desteklemiştir. IPA I (2007-2013) döneminde Avrupa Birliği tarafından Türkiye'de Ulaştırma Operasyonel Programı'na toplam 584,7 milyon avro tutarında fon tahsis edilmiştir. Bu dönemde, özellikle Bölgesel Gelişme bileşeni kapsamında yürütülen projeler aracılığıyla sağlanan mali kaynakların büyük bir bölümü ulaştırma altyapısının geliştirilmesine yönlendirilmiş; bu çerçevede demiryolu altyapısının modernizasyonu ve

güçlendirilmesi öncelikli alan olarak öne çıkmıştır. 2014-2020 dönemini kapsayan IPA II kapsamında ise özellikle Halkalı-Kapıkule projesinin Çerkezköy-Kapıkule kesimi için AB hibesi sağlanmış (T.C. Dışişleri Bakanlığı AB Başkanlığı, 2025, ss. 65-69); Ankara-İstanbul yüksek hızlı tren projesinin bir kısmı (Köseköy-Gebze kesimi) ile Samsun-Kalın hattının modernizasyonu ve Irmak-Karabük-Zonguldak hattının rehabilitasyonu ve Sinyalizasyonu projeleri, AB kredileriyle finanse edilmiştir (www.uab.gov.tr, 13.07.2020). AB ile yürütülen demiryolu mevzuatı uyum sürecinin, 6461 sayılı Kanun da dahil olmak üzere pek çok düzenlemenin arkasındaki itici güçlerden biri olduğu açıktır (Solak, 2018, s. 6). Sonuç olarak, AB'nin TEN-T politikası Türkiye'yi Avrupa ağının doğal bir uzantısı olarak görmüş ve bu doğrultuda fon ve uzmanlık desteği vermiştir. Bu etkileşim, Türkiye'nin demiryolu modernizasyonuna pozitif katkı yapmış; örneğin Ankara-İstanbul, Ankara-Sivas vb. hızlı tren projeleri gibi ulusal öncelikli projeler, AB standartlarında inşa edilmiştir.

TRACECA (Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia) programı da tarihsel olarak Türkiye'nin doğu-batı koridor vizyonunu etkileyen bir girişim olmuştur. 1993'te Avrupa Komisyonu öncülüğünde başlayan TRACECA, Türkiye'nin 2000 yılında tam üye olmasıyla birlikte Kafkasya ve Orta Asya'ya açılım politikalarında bir araç haline gelmiştir (Üzümcü ve Akdeniz, 2014, s. 194).

Şekil 4: TRACECA Programı Güzergâhı



Kaynak: www.traceca-org.org, 23.04.2025.

TRACECA çerçevesinde demiryolu projelerine yönelik fizibilite çalışmaları, eğitim programları ve küçük ölçekli altyapı hibeleri gerçekleştirilmiştir. Örneğin Samsun limanı – Kafkasya feribot hattı veya İstanbul-Sivas-Kars-Gümrü demiryolu hattı fizibiliteleri gibi alanlarda TRACECA desteği alınmıştır (Ovalı ve Çelik, 2009, ss. 173-176). Bununla birlikte,

2000'li yılların ortalarından itibaren Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi ile bölgesel ağırlığı ele almasıyla TRACECA koridorunun uluslararası ilgisi görece azalmıştır. Rusya-Ukrayna savaşı öncesinde Trans Hazar koridoru üzerine yapılan araştırmalar sınırlı ve çoğunlukla KYG perspektifiyle yürütülürken, 2020'lerde patlak veren savaşın Orta Koridoru öne çıkarmasıyla TRACECA, yeniden gündeme gelmeye başlamıştır (Rentschler vd., 2025, s. 3). Türkiye de TRACECA programına aktif katılımını sürdürmekte; Bakü'deki TRACECA toplantılarına katılarak BTK hattının ve Orta Koridorun önemini vurgulamaktadır (www.traceca-org.org, 23.04.2025). Bu kapsamda, Türkiye-TRACECA etkileşimini, Avrupa'nın Türkiye üzerinden Orta Asya'ya erişim stratejisinin bir parçası olarak görmek mümkündür. AB'nin 2021'de duyurduğu Küresel Kapı (Global Gateway) girişimi de[3] Orta Asya bağlantılarında Türkiye'nin rolünü tekrar ön plana çıkarmıştır. Bu girişim, AB ve müttefiklerinin Orta Koridor gibi rotalara yatırım yapmasını öngörmekte, bu da Türkiye'ye yeni finansman ve ortaklık fırsatları sunmaktadır (Güngörmez ve Yeniyıldız, 2022, ss. 11-12).

Özetle, Çin'in KYG'i ve AB'nin TEN-T/TRACECA programları gibi ulus-ötesi girişimler, Türkiye'nin demiryolu politikasının şekillenmesinde hem baskı unsuru hem fırsat kaynağı olarak işlev görmüştür. KYG, Türkiye'ye doğrudan Asya sermayesi ve yük trafiği çekerek Orta Koridor vizyonunu somutlaştırmasına yardımcı olmuştur. TEN-T ve TRACECA ise batı ile kurumsal ve fiziki entegrasyonu hızlandırarak Türkiye'nin demiryolu ağının standartlarını yükseltmiştir. Bu etkileşimler, Türkiye'nin küresel ekonomi-politik dengede çok yönlü bir politika izlediğinin de göstergesidir: Ülke, bir yandan AB normlarını benimseyip yasal altyapısını modernize ederken diğer yandan Çin ve bölge ülkeleriyle doğrudan iş birliği yaparak ulusal çıkarlarına uygun projeleri hayata geçirmektedir.

5. TARTIŞMA

Elde edilen bulgular, 2000'lerden günümüze Türkiye'de demiryolu altyapısının dönüşümünün çok katmanlı bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Birinci katmanda, yasal ve kurumsal reformlar yer almakta ve Türkiye'nin demiryolu sektörünü kapalı bir kamu tekeli modelinden, rekabete açık ve çok aktörlü bir yapıya evriltme çabası görülmektedir. Bu çabanın başarısı sınırlı düzeyde kalmıştır: Mevzuat altyapısı büyük ölçüde AB normlarına uygun hale getirilmiş, ancak uygulamada özel sektörün yatırım iştahı henüz istenen seviyeye ulaşmamıştır. Bunun nedenleri arasında, demiryolu yatırımlarının sermaye yoğun ve uzun geri dönüş süreli olması, başlangıçta TCDD Taşımacılık A.Ş.'ye tanınan geçici ayrıcalıklar nedeniyle özel sektörün rekabet etmekte zorlanması ve karayolu taşımacılığının halen yüksek sübvansiyonlu olması sayılabilir. Literatürde de vurgulandığı gibi, serbestleşmenin kısa vadeli etkileri sınırlı kalmış, ancak uzun vadede rekabetin artmasıyla verimlilik kazançları beklenmektedir. Türkiye'nin bu noktada, AB ülkelerinin deneyimlerinden dersler çıkarması önemli olacaktır. Örneğin, Avrupa'da demiryolu serbestleşmesinin öncü ülkelerinden olan İngiltere, Almanya gibi örneklerde karşılaşılan düzenleyici boşluklar veya piyasa aksaklıkları (yetersiz rekabet, hizmet

[3] 1 Aralık 2021 tarihinde Avrupa Birliği (AB) üye ülkeleri tarafından başlatılan Global Gateway girişimi, AB'nin yurtdışındaki altyapı projelerine yönelik kamu ve özel kaynaklardan oluşan toplamda 300 milyar avroya kadar finansmanı 2027 yılına kadar seferber etmeyi hedefleyen stratejik bir yatırım planıdır. Proje, Çin'in Kuşak-Yol Girişimi başta olmak üzere jeopolitik bir güç olarak yükselişine bir tepki olarak, AB üye devletlerinin AB'yi küresel bir altyapı finansörü olarak konumlandıracak ortak bir strateji etrafında birleşmeleri sonucunda hayata geçirilmiştir (Heldt, 2023, ss. 223-224).

kalitesinde başlangıçta düşüş gibi) Türkiye için yol gösterici olabilir. Bu nedenle, Türkiye'de 2018 sonrası dönemde düzenleyici kurumların kapasitesini artırmak, altyapı ücretlendirme ve yol kapasitesi tahsisi konularında şeffaf ve adil mekanizmalar kurmak önemli olacaktır.

İkinci katmanda, fiziki altyapı projeleri bulunmaktadır. Bakü-Tiflis-Kars, Marmaray, hızlı tren hatları, lojistik merkezler gibi yatırımlar, Türkiye'nin hem iç ulaşım ağını modernize etme hem de uluslararası entegrasyonu sağlama hedeflerine hizmet etmektedir. Bu projelerin birçoğu, belirli bir stratejik vizyonun parçaları olarak ortaya çıkmıştır: Örneğin Marmaray ve Halkalı-Kapıkule projeleri, 1960'lardan beri gündemde olan "Avrupa'dan Orta Doğu'ya demiryolu köprüsü" idealinin gerçekleşmesidir. BTK ve Orta Koridor hamleleri ise, Sovyetler Birliği sonrası oluşan bölgesel ekonomik boşlukta Türkiye'nin Orta Asya ile bağlantısını güçlendirme arayışının sonucudur. Tartışılması gereken husus, bu projelerin bütüncül bir ulaştırma planına ne derece oturduğudur. Eleştirilerden biri, Türkiye'nin yüksek hızlı tren yatırımlarına ağırlık verip başlangıçta yük taşımacılığı boyutunu ihmal ettiği yönündedir (Yavuz, 2016, ss. 28-29). Örneğin 2005 yılında ilan edilen Ulaştırma Ana Planı Strateji Belgesinde kısa dönem işletme stratejisi olarak yük taşımacılığına ağırlık verilmesi, yük taşımacılığına özgü hatların inşa edilmesi önerilmiştir (UAB, 2005, s. 5). Ankara-İstanbul YHT yapılırken mevcut hatta yük taşımacılığı kapasitesini artıracak iyileştirmelerin ikincil planda kalması ya da hızlı tren hatlarının planlamasında yük taşımalarının gereksinimlerinin gözetilmemesi, lojistik açıdan eleştirilmiştir. Ancak son yıllarda bu dengeyi düzeltmek için adımlar atıldığı da görülmektedir: Konvansiyonel hatların yenilenmesi, sinyalli ve elektrikli hale getirilmesi, tek hatlı kesimlerin çift hat yapılması gibi adımlar yük taşımalarını kolaylaştıracaktır. Nitekim, 2005 yılında 10.973 kilometre olan Türkiye'deki konvansiyonel demiryolu hat uzunluğu, 2023 yılına kadar kademeli bir artış göstererek 11.668 kilometreye ulaşmıştır. Ancak, 2000'li yıllarda demiryolu sektöründeki asıl gelişim, yüksek hızlı tren (YHT) hatlarında yaşanmıştır. 2009 yılında Türkiye'de ilk YHT hattının hizmete açılmasıyla birlikte, hızlı tren hatlarının uzunluğunda belirgin bir artış gözlenmiş; 2010 yılında 888 kilometre olan YHT hat uzunluğu, 2023 yılında 2.251 kilometreye ulaşmıştır. Bu süreçte yapılan yatırımların bir diğer önemli sonucu ise, 2000'li yılların başında toplam hat uzunluğunun yaklaşık %20'sini oluşturan sinyalli ve elektrikli hatların oranının, 2023 yılı itibarıyla %50'nin üzerine çıkmasıdır (TCDD, 2025; UAB, 2022bs s. 27; TCDD Taşımacılık A.Ş., 2024, s. 34). Bu veriler, özellikle geçmişte başlatılan hızlı tren yatırımlarının ve altyapı modernizasyonunun etkisiyle, son yıllarda Türkiye'de demiryolu sektöründe önemli bir ilerleme kaydedildiğini ortaya koymaktadır. Hat inşasına ilave olarak lojistik merkezlerin devreye girmesiyle, demiryolu ile taşınan yüklerin "son kilometre" sorunu kısmen çözülmektedir. Tartışma bağlamında, Türkiye'nin ulaştırma yatırımlarında intermodaliteye daha fazla önem vermesi gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Karayolu, demiryolu ve denizyolunu bir arada kullanan taşımacılık yapısı hem ekonomik verimlilik hem çevresel sürdürülebilirlik açısından elzemdir. Dünya Bankası raporu da, Türkiye'de karayolu taşımacılığının gerek ekonomik kayıp (trafik kazaları, yakıt tüketimi, altyapı yıpranması) gerek çevresel maliyetler açısından sürdürülemez boyutta olduğunu ve demiryoluna kayışın bu olumsuzlukları azaltacağını belirtmektedir (The World Bank, 2020, s. 9). Bu nedenle, son dönemde hazırlanan 2053 Ulaştırma Ana Planı gibi üst düzey politika belgelerinde, demiryolunun yük taşımacılığındaki payını %5'lerden %20'lere çıkarma hedefi konması isabetlidir (UAB, 2022a, s. XIX).

Üçüncü katman, jeopolitik ve uluslararası boyuttur. Türkiye'nin demiryolu dönüşümü, sadece iç dinamiklerle değil, aynı zamanda bölgesel güç mücadelesi ve iş birlikleriyle de

şekillenmiştir. Kuşak ve Yol Girişimi bunun çarpıcı bir örneğidir: Çin ile ekonomik ilişkilerini derinleştirmek isteyen Türkiye, Orta Koridor vizyonunu ortaya atarak hem kendini KYG için vazgeçilmez bir ortak haline getirmeye çalışmış hem de Çin ile Batı arasındaki rekabette bir denge unsuru olmaya çaba harcamıştır. Orta Koridor ile Kuzey Koridor (Trans-Sibirya rotası) arasındaki karşılaştırmalı avantaj ve dezavantajlar da bu jeopolitik durum içinde değerlendirilmelidir. Kuzey Koridor, tek bir ülke (Rusya) üzerinden kesintisiz olması ve geçmişte iyi kurulmuş lojistik altyapısıyla 2021'e dek Çin-Avrupa tren trafiğinin %90'ından fazlasını gerçekleştirmiştir (Eurasian Development Bank, 2024, s. 11). Ancak, Rusya-Ukrayna Savaşı ve bunun getirdiği riskler, bu güzergahtaki yük hacmini 2022'de yarıdan fazla düşürmüştür (Dupuy, 2024). Orta Koridor ise coğrafi olarak daha kısa olsa da, çok sayıda sınır geçişi (Çin-Kazakistan, Kazakistan-Azerbaycan, Hazar geçişi, Azerbaycan-Gürcistan, Gürcistan-Türkiye, Türkiye-AB) içermesi ve mod değiştirmeyi gerektiren kısımları (tren-feribot gibi) nedeniyle uzun süre ikincil bir seçenek olarak kalmıştır. Bununla birlikte, Orta Koridor üzerindeki ülkelerin son yıllarda yaptıkları yatırımlar bu dezavantajları azaltmaya başlamıştır: Örneğin Azerbaycan'ın Alat Yeni Limanı ve ro-ro gemi filosu, Kazakistan'ın Aktau ve Kurık liman yatırımları, Gürcistan'ın demiryolu modernizasyonu, Türkiye'nin BTK bağlantısı ve Marmaray ile Avrupa hattını tamamlama hamleleri bir araya geldiğinde, Orta Koridorun kapasitesi ve güvenilirliği hissedilir biçimde artmıştır (Akçay ve Changgang, 2023, ss. 67-68). Dünya Bankası'nın tahminine göre gerekli yatırımlar yapılırsa Orta Koridor üzerinden taşınan yük miktarı 2030'da 10-11 milyon tona çıkabilir ki bu da halen Orta Koridorun taşıdığının yaklaşık 4-5 katıdır (Dupuy, 22.05.2024). Bu potansiyel, Türkiye'yi gelecekte daha da önemli bir transit ülke yapacaktır. Tartışmada altı çizilmesi gereken bir diğer nokta da güvenlik ve siyasi risklerdir: İran üzerinden geçen Güney Koridoru veya Rusya üzerinden geçen Kuzey Koridor gibi alternatifler jeopolitik risklere açık iken Türkiye ve Kafkasya rotasının göreli istikrarı, Orta Koridorun cazibesini artırmaktadır. Ne var ki, Güney Kafkasya'daki istikrarsızlık ihtimalleri (Azerbaycan-Ermenistan gerginliği gibi) veya Hazar'daki taşıma kapasitesi sınırları, Orta Koridorun da tamamen risksiz olmadığını gösterir. Bu nedenle Türkiye, çok taraflı iş birliği mekanizmaları ile (Örneğin, Türk Devletleri Teşkilatı bünyesinde ulaştırma iş birliği, TRACECA gibi kuruluşlar) bu rotanın sürdürülebilirliğini teminat altına almaya çalışmalıdır.

Sonuç itibarıyla tartışma, Türkiye'nin demiryolu altyapı dönüşümünün ekonomik rekabet gücü ve jeopolitik konumlanma hedefleriyle doğrudan ilintili olduğunu göstermektedir. Bir yandan iç reformlar ve yatırımlarla ulaşım sistemini etkinleştirip ihracat maliyetlerini düşürme gayreti, diğer yandan küresel ticaret yollarında stratejik bir "oyun kurucu" olma arzusu, demiryolu atılımlarının arkasındaki itici güçlerdir. Bu iki eksen birbirini desteklediğinde (örneğin BTK projesi hem ticari fayda hem siyasi nüfuz sağladığında) projelerin başarısı yükselmektedir. Aksi durumda (örneğin sadece siyasi sebeple ekonomik fizibilitesi düşük hatlar inşa edilirse) sürdürülebilirlik sorunu çıkabilir. Bu dengeyi gözeterek, Türkiye'nin demiryolu planlamasını bütünsel bir ulaştırma ve lojistik stratejisinin parçası haline getirmesi gerekmektedir.

6. SONUÇ

2000 yılından günümüze Türkiye'de demiryolu altyapısının küresel ticaret rotalarıyla entegrasyonu bağlamında önemli bir dönüşüm gerçekleşmiştir. Bu dönüşüm, içsel reformlar ile dışsal iş birliklerinin bir bileşkesidir. İçeride, demiryolu sektörü yasal serbestleşme adımlarıyla rekabete açılmış, kurumsal yapı yeniden tasarlanmış ve uzun yıllar ihmal edilen demiryolu

yatırımları devlet politikalarında öncelikli hale getirilmiştir. TCDD'nin yeniden yapılandırılması ve özel sektörün taşımacılığa katılımının sağlanması, demiryolu sektörünün tarihsel durumunu değiştirmiş ve sektöre dinamizm kazandırma potansiyeli yaratmıştır. Dışarıda ise, Türkiye bir dizi büyük çaplı uluslararası projeye imza atarak Avrupa'dan Çin'e uzanan zincirin kritik halkalarını tamamlamıştır: Marmaray tüneli ile iki kıta birbirine bağlanmış, BTK hattı ile Hazar geçişli Orta Koridor açılmış, Halkalı-Kapıkule projesi ile Avrupa'ya yüksek standartlı bağlantı kurulmaktadır. Bu sayede Türkiye, küresel tedarik ağlarının güvenli ve verimli işlemesinde kilit bir transit ülke konumuna yükselme yönünde önemli mesafe almıştır.

Bu dönüşümün küresel ekonomi-politik açıdan anlamı, Türkiye'nin jeostratejik konumunu ekonomik avantaja çevirebilme çabasında yatmaktadır. Bir yandan AB'nin ulaştırma ağına entegrasyon, diğer yandan Çin'in Yeni İpek Yolu'na eklemlenme politikası, Türkiye'ye çok yönlü faydalar sağlamıştır. Ülke, doğu-batı koridorlarının kesişiminde hem altyapısını geliştirerek ticaret hacmini ve çeşitliliğini artırmakta, hem de uluslararası arenada transit hakimiyeti sağlamanın getirdiği politik nüfuzu kazanmaktadır. Örneğin, Orta Koridor üzerinden artan taşımalar, Türkiye'nin bölge ülkeleriyle iş birliğini derinleştirmesine ve ticaret diplomasisinde elini güçlendirmesine yardımcı olmaktadır. Keza AB ile ulaştırma alanındaki ortak projeler, Türkiye'nin AB'ye yakınlaşma sürecine olumlu katkı yapmaktadır.

Bununla birlikte, çalışma bulguları süreklilik arz eden bazı zorluklara da işaret etmektedir. Demiryolu altyapısının modernizasyonu ve entegrasyonu uzun soluklu bir iştir; fiziksel hatların inşası kadar, işletme verimliliği, bakım sürdürülebilirliği ve sınır geçişlerinin kolaylaştırılması gibi konular da kritik önemdedir. Türkiye, önümüzdeki dönemde demiryolu ile taşınan yük hacmini artırmak istiyorsa, sınır kapılarında ortak gümrük ve geçiş prosedürlerini iyileştirmeli, vagon değişimi veya tekerlek mesafesi (hat genişliği) farkı gibi teknik engelleri aşmak için uluslararası standart çözümler getirmelidir. Ayrıca özel sektörün demiryolu taşımacılığına çekilmesi için rekabetçi bir piyasa ortamı tam olarak sağlanmalı; navlun tarifeleri, altyapı erişim ücretleri gibi alanlarda şeffaflık ve eşitlik tesis edilmelidir.

Sonuç olarak, Türkiye'nin 2000 sonrası demiryolu atılımı, literatür temelli bir perspektiften değerlendirildiğinde, büyük ölçüde küresel ticaret yollarına entegrasyon hedefiyle uyumlu ve başarılı adımları içerir. Ülke, tarihî İpek Yolu'nun modern bir versiyonunu demir ağlarla örme vizyonunu önemli ölçüde hayata geçirmiş durumdadır. Bu vizyonun ekonomik getirileri şimdiden görülmeye başlanmış; ihracatçılar ve lojistik sektörü için yeni fırsatlar doğmuştur. Orta Koridor boyunca yükselen taşımalar ve demiryolu kullanımının artışı, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücüne pozitif katkı yapmaktadır. Türkiye, önümüzdeki yıllarda da demiryolu altyapısına yatırım yapmaya, bölgesel iş birliklerini kuvvetlendirmeye ve yasal çerçeveyi AB standartlarıyla uyumlu tutmaya devam ederse, küresel ölçekte çok daha etkin bir lojistik merkez haline gelebilecektir. Bu, sadece Türkiye'nin ekonomik kalkınmasına değil, Avrasya bölgesinin istikrar ve refahına da hizmet edecektir. Son söz babında, demiryolu altyapısındaki dönüşüm, Türkiye'nin 21. yüzyılda kendine biçtiği "Doğu ile Batı arasında köprü ülke olma rolünün" somut bir tezahürüdür.

KAYNAKÇA

Acar, A. Z., Bentyn, Z., & Kocaoglu, B. (2015). Turkey as a regional logistic hub in promotion of reviving ancient Silk Route between Europe and Asia. *Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML)*, *2*(2), 94–109. https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2015211609

Akçay, N., & Changgang, G. (2023). Türkiye's Middle Corridor and China's BRI. *Insight Turkey*, *25*(1), 63-74.

Akçay, N., & Qingye, T. (2020). Turkey's perceptions of China's Belt and Road Initiative (2013–2017): Media and think-tanks discourse analysis. *China Report*, *56*(2), 221-241.

Atlı, A. (2018). Turkey as a Eurasian Transport Hub: Prospects for Inter-Regional Partnership. *Perceptions: Journal of International Affairs*, *23*(2), 117-134.

Barutca, H. (2006). Orta Asya'ya Ulaşımda Demiryolu Alternatifi, Bölgesel Güçler ve Türkiye. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*, 1-12.

Bittner, V. A., & Ibrahimli, M. (2018). *Baku-Tbilisi-Kars: Regional implications and perspectives*. CESD Press, Center for Economic and Social Development (CESD).

Chaziza, M. (2021). China's new silk road strategy and the Turkish middle corridor vision. *Asian Journal of Middle Eastern and Islamic Studies*, *15*(1), 34-50.

Çelebi, D. (2023). Supporting rail freight services in Turkey: Private sector perspectives on logistics connectivity issues. *Case Studies on Transport Policy*, *14*, 101098.

Çetin, I. B. (2018). The Role of Turkey and Azerbaijan in Asian-European Transport Corridors. *International Journal of Humanities and Social Science*, *8*(2), 41-50.

Çevik, V., & Güler, Y. (2019). Serbestleşme Sürecinde Demiryolu Lojistiği Hizmet Kalitesinin Müşteri Algı ve Beklentisinde Karşılaştırılması (Araştırma Makalesi/Research Article). *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *9*(17), 1-20.

Demirelli, L. (2014). 2002 Sonrasında Türkiye'de Özelleştirme ve Demiryolu Hizmeti. *Mülkiye Dergisi*, *38*(4), 41-86.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT). (2000). *Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık (2001-2005) Kalkınma Planı*. DPT.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT). (2006). *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013)*. DPT.

Doludeniz, A. E. (2016). A Study on Adaptation of Railway Management Competition Models For Turkey. *PressAcademia Procedia*, *2*(1), 715-722.

Dupuy, A. C. (2024, 22 Mayıs). There's an alternative to Russian-based trade routes – but it needs support from the US, EU, and Turkey. *Atlantic Council*. https://www.atlanticcouncil.org/blogs/turkeysource/theres-an-alternative-to-russian-based-trade-routes-but-it-needs-support-from-the-us-eu-and-turkey/.

Elgün, M. N. (2011). Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticarette Lojistik Köylerin Yapılanma Esasları ve Uygun Kuruluş Yeri Seçimi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *13*(2), 203-226.

European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). (2021, 16 Kasım). *EBRD lends €150 million for key railway line from Istanbul to Bulgarian border*. https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2021/ebrd-lends-150-million-for-key-railway-line-from-istanbul-to-bulgarian-border.html

European External Action Service (EEAS). (2019, 28 Şubat). *Commissioner Bulc and Minister Mehmet Cahit Turhan are signing the project financing agreement for the Halkalı – Kapıkule railway Project*. https://www.eeas.europa.eu/delegations/t%C3%BCrkiye/commissioner-bulc-and-minister-mehmet-cahit-turhan-are-signing-project-0_en#

Eurasian Development Bank. (2024). The Eurasian Transport Network (Report 24/6). https://eabr.org/upload/iblock/e13/1_EDB_ETN_Report_Eng.pdf

Eyigün, Y. (2024). Kalkınma Yolu Projesi Ulaşım Ağının Türkiye'nin Mega Ulaşım Ağı ile Entegrasyonu ve Avrupa Bağlantıları. *Ulaştırma ve Altyapı*, *(1)*, 70-101.

Güngörmez, O., & Yeniyıldız, S. N. (2022). *EU Global Gateway and Türkiye's Key Role*. İktisadi Kalkınma Vakfı. https://www.ikv.org.tr/images/files/Global_Gateway_Turkiyes_Role_Brief_2022(2).pdf

Hajızade, E. M. (2015). Great Silk Road and The Baku-Tbilisi-Kars Project. *Scientific Journal of Academic Research Conference Newsletter, Tbilisi, 6, 1-17.*

Heldt, E. C. (2023). Europe's global gateway: A new instrument of geopolitics. *Politics and Governance*, *11*(4), 223-234.

Huang, Y. (2016). Understanding China's Belt & Road initiative: motivation, framework and assessment. *China Economic Review*, *40*, 314-321.

İktibas Dergisi. (2022, 16 Ekim). *Güney ve Kuzey Koridorlarına Alternatif Orta Koridor*. https://iktibasdergisi.com/2022/10/16/guney-ve-kuzey-koridorlarina-alternatif-orta-koridor/

Koru, S., Kaymaz, T., & European Council on Foreign Relations (ECFR). (2016). Turkey. İçinde: *Absorb and Conquer: An EU Approach to Russian and Chinese Integration In Eurasia* (ss. 65–74). European Council on Foreign Relations. http://www.jstor.org/stable/resrep21670.11

Kurt, V., Çelik, İ., & Ercan, N. (2008). TCDD Lojistik Köyü Çalışmaları. İçinde: *2. Uluslararası Demiryolu Sempozyumu Demiryolu Fuarı Bildiriler Kitabı* (ss. 1483-1493). İstanbul, Türkiye.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2009). Intermodal Transport – National Peer Review: Turkey. Intermodal Transport Forum. https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/09turkey_10.pdf

Ovalı, S., & Çelik, K. (2009). Türk Dünyası ve TRACECA Projesi. İçinde: *The International Symposium, Modern Developmental Trends and Turkic World* (ss. 153-179). Baku, Azerbaijan.

Özdaşlı, E. (2015). Çin'in yeni ipek yolu projesi ve küresel etkileri. *Turkish Studies*, *10*(14), 579-596.

Özdemir, U. (2019). Turkey and the Silk Roads Linking continents. İçinde: G. Doubleday (Ed.), *The Silk Roads, UNESCO World Heritage No.93*. London, UK.

Rentschler, J., Reinhardt, A., Elbert, R., & Hummel, D. (2025). The Trans-Caspian Corridor–Geopolitical implications and transport opportunities. *Journal of Transport Geography*, *125*, 104211.

Solak, A. O. (2018). Türkiye Demiryollarında Serbestleştirme. *Rekabet Dergisi*, *(69)*, 4-37.

Stancu, I., Varzaru, M., & Lazarescu, A. (2014). Helsinki corridors: ways of European expansion and development. *European Research Studies*, *Volume XVII*, *2*, 81-108.

Sümer, A. (2007). Kars-Tiflis-Bakü (KTB) Demiryolu Projesi. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, *(Mayıs)*, 10-11.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). *On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028)*.https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/12/On-Ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028_11122023.pdf

T.C. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı. (2025, 28 Nisan). *IPA Kitabı* (Türkiye - AB Mali İşbirliği Projeleri). https://ipa.gov.tr/wp-content/uploads/TR-IPA.pdf

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UAB). (2005). *Ulaştırma Ana Plan Strateji Belgesi Sonuç Raporu*. Ulaştırma ve Ulaşım Araçları Uygulama ve-Araştırma Merkezi.

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2019). *Türkiye Lojistik Master Planı (2020-2023-2035-2053)*.https://uhdgm.uab.gov.tr/uploads/pages/lojistik-merkezler/20191225-tlmp-sunum.pdf

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2022a). 2053 Ulaştırma ve Lojistik Ana Planı. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. https://www.uab.gov.tr/uploads/pages/bakanlik-yayinlari/20221025-2053-ulastirma-ve-lojistik-ana-plani-tr.pdf

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2022b). *Ulaşan ve erişen Türkiye İstatistikleri (2003-2022)*. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2024, 12 Şubat). *Construction of Cerkezkoy-Kapıkule Section of Halkalı-Kapıkule Railway Line Project*. https://ipa.uab.gov.tr/en/halkali-kapikule-demiryolu-hatti-cerkezkoy-kapikule-kesimi-insasi-projesi

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2020). *Tamamlanan yapım projeleri*. https://ipa.uab.gov.tr/yapim-projeleri (Erişim tarihi: 29.04.2025)

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2013). *11. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Şûrası Sonuç Bildirgesi*. https://sgb.uab.gov.tr/uploads/pages/yayinlar/2023-sura.pdf

T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2013). *11. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Şurası Sonuç Bildirgesi*. https://www.utikad.org.tr/images/BilgiBankasi/11ulastirmadenizcilikvehaberlesmesurasisonucbildirgesi-2652.pdf

Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM). (2013). *6461 Sayılı Kanun Genel Gerekçesi*. https://cdn.tbmm.gov.tr/KKBSPublicFile/D24/Y3/T1/DosyaKomisyonRaporunuVerdi/49ff8fde-4f82-4d60-aa29-3f5b8d3c085f.pdf

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD). (2015a). *2015-2019 stratejik plan*. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü.

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD). (2015b). *2014 yılı sektör raporu*. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD). (2020). *2019 yılı sektör raporu*. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD). (2024a). *2023 yılı sektör raporu*. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD). (2024b). *2023 yılı faaliyet raporu*. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD). (t.y.). *1923 - 2005 yılları istatistiki bilgiler*. https://www.tcdd.gov.tr/kurumsal/istatistikler (Erişim Tarihi: 23.04.2025)

TCDD Taşımacılık A.Ş. (2024). *Faaliyet Raporu (2023)*. TCDD Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

The World Bank. (2020). *Turkey Rail Logistics Improvement Project: Project Appraisal Document* (Report No: PAD3503). World Bank.

Togan, S. (2016). *The Liberalization of Transportation Services in the EU and Turkey*. Oxford University Press.

TRACECA. (2024, 18 Mayıs). *Working Groups*. https://traceca-org.org/kz/about-traceca/working-groups/

Turhan, C. (2020). Bakan Turhan: "Demiryollarında Geleceğe Güvenle İlerliyoruz". https://www.uab.gov.tr/haberler/demiryollarinda-17-yilda-kat-edilen-mesafe-ve-hedefler-konulu-basin-toplantisi?PageSpeed=noscript

UNECE. (2025, Nisan 27). *Pan-European corridors to major transport axes*. https://unece.org/pan-european-corridors-major-transport-axes

Üzümcü, A., & Akdeniz, S. (2014). Yeni ipek yolu: TRACECA ve Bakü-Tiflis-Kars demiryolu projesi. *Avrasya Etüdleri*, *45*(1), 11-39.

Yavuz, S. (2016). Hızlı Tren Projelerine Hız Verilirken Yük Taşımacılığı İhmal Ediliyor. *Demiryolu Mühendisliği*, *(4)*, 27-29.

Zeybek, H. (2018). Customer segmentation strategy for rail freight market: The case of Turkish State Railways. *Research in Transportation Business & Management*, *28*, 45-53.

Zeybek, H. (2021a). What Role for Railways in the Eurasian Supply Chains? İçinde: *Railway Transportation in South Asia: Infrastructure Planning, Regional Development and Economic Impacts* (ss. 269-292).

Zeybek, H. (2021b). Evaluation of the possible use of the Ankara-Sivas High-Speed Railway line for freight transport. *Journal of Transportation and Logistics*, *6*(1), 17-27.

EXTENDED ABSTRACT

The Integration of Türkiye's Railway Infrastructure with Global Trade Routes in the 2000s

Introduction

This study examines the integration of Türkiye's railway infrastructure with global trade routes from the 2000s to the present day in a multidimensional manner. The research is motivated by the acceleration of globalization and the diversification and intensification of east-west trade flows, which have necessitated a re-evaluation of transport modes, particularly focusing on sustainability and cost-effectiveness. Türkiye's unique geographic location in Eurasia has positioned the country as a potential transit corridor between Europe and Asia as well as a regional logistics hub. The railway sector has played a central role in realizing this vision, making Türkiye an indispensable actor in transcontinental supply chains.

Conceptual Framework

The conceptual framework of this study is built upon theories of transport geography, globalization, and economic integration. It considers how infrastructure investments and policy reforms serve as catalysts for deeper participation in global value chains. The study also draws upon policy transfer and institutional change literature, particularly in the context of EU harmonization and international logistics standards. The role of international programmes such as the EU's TEN-T, China's Belt and Road Initiative (BRI), and TRACECA are analyzed as key drivers shaping Türkiye's transport and logistics policies.

Method

A qualitative research method was adopted in this study. Current literature, development plans, international and national policy documents, sectoral reports, and official statistics were systematically reviewed and evaluated. The research synthesizes data and findings from high-impact academic publications, government strategies, and reports from international organizations. This approach enables a comprehensive assessment of both the internal and external factors influencing Türkiye's railway sector transformation since 2000.

Findings

The findings indicate that Türkiye's reform policies in the railway sector have been primarily driven by objectives such as harmonization with EU legislation, increasing transport efficiency, advancing sustainability, and gaining a more prominent role in global value chains. The restructuring of Turkish State Railways (TCDD), the establishment of TCDD Taşımacılık A.Ş., and the opening up of the sector to private participation following the enactment of Law No. 6461 in 2013 have fundamentally altered the sector's structure. However, the private sector's engagement in freight transport has remained below expectations, and the public monopoly in passenger transport continues, highlighting the ongoing need to foster a truly competitive market environment.

The impact of major infrastructure projects—such as the Marmaray tunnel, the Baku-Tbilisi-Kars (BTK) railway, and the EU-supported Halkalı-Kapıkule line—has been profound. These projects have consolidated Türkiye's role as a key artery in east-west trade, forming vital links in the modern "Iron Silk Road" from China to Europe. They have provided significant advantages for the country, including time and cost savings in freight transport, greater multimodal capacity, the proliferation of logistics centres, and a marked increase in export potential. For instance, the integration of the BTK and Marmaray lines has established a shorter, faster, and safer route for freight moving between China, Türkiye, and Europe, thus making Türkiye a crucial hub in global supply chains.

The research also shows that Türkiye has actively promoted port-railway integration and the widespread establishment of logistics centres, thereby building a more efficient freight transfer network connecting industrial zones, ports, and main railway lines. These improvements have created an attractive infrastructure for both domestic exporters and international logistics providers. The study demonstrates that participation in international programmes (TEN-T, BRI, TRACECA) has not only facilitated infrastructure financing and technical support but also raised Türkiye's regulatory standards and enhanced its international connectivity.

Discussion and Conclusion

The transformation of Türkiye's railway sector over the past two decades has been significant, especially in terms of technical modernization, legal-institutional reforms, and increased international linkages. Railway investments—once neglected—are now a state policy priority, with substantial advances in total track length, electrification, signaling, and high-speed rail projects. Nevertheless, the share of railways in total freight transport remains below target levels, partly due to challenges in fully integrating the private sector into the market. To improve sectoral competitiveness and sustainability, Türkiye must intensify its focus on intermodality, further integrate port and logistics infrastructure, address technical deficiencies, and ensure market transparency.

In conclusion, Türkiye's rail-centric transport vision for the 21st century has positioned the country as an effective and reliable transit nation in global trade routes. Maintaining and expanding this strategic role will require ongoing structural reforms, enhanced public-private partnerships, and continued alignment with international standards. If Türkiye successfully aligns its railway investments with sustainable development and competitive logistics objectives, it is poised to play an even more central and lasting role in regional and global supply chains.

© Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license. (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).