



Araştırma Makalesi • Research Article

Türkiye ve Merkezi Asya Ülkeleri: Uluslararası Ticaretin Lojistik Performans Endeksine Etkisi

Türkiye and Central Asian Countries: The Impact of International Trade on the Logistics Performance Index

Tuba Bozkurt*, Çağatay Karaköy**

Öz: 1991’de Sovyetler Birliği’nin dağılmasından sonra, Orta Asya Bölgesinde bulunan Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan, Kırgızistan ve Tacikistan bağımsızlıklarını ilan etmişlerdir. Türkiye, oluşan yeni dünya devletleriyle tarihten günümüze kadar süregelen kültür birliğinin yanı sıra gelişen olumlu ilişkilere de sahiptir. Bu araştırma ile Türkiye’nin ve Merkezi Asya Ülkeleri’nin (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan) bazı ekonomik göstergelerinin (Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Dış Açıklık, Brüt Sermaye Oluşumu) ve ekonomik özgürlük değerlerinin (Yatırım Özgürlüğü ve Ticaret Özgürlüğü) lojistik performans endeksine etkisi incelenmiştir. Türkiye ve Merkezi Asya ülkeleri arasındaki uluslararası ticaretin ve bu sürece hizmet eden lojistik sektörünün anahtar rol oynaması çalışmayı önemli kılmaktadır. Tarihsel süreç içerisinde Merkezi Asya ülkeleri ile Türkiye arasındaki ticaret birliğinin öneminin artacağı bir gerçektir. Çalışmada yapılan analizlerle bu sürece katkı sağlamayı amaçlanmaktadır. Araştırmaya konu olan ülkelerin verilerine Dünya Bankası ve Miras Vakfı veri kaynaklarından ulaşılmıştır. Elde edilen veriler ekonometrik analiz olan Tobit yöntemi ile analiz edilmiştir. Ulaşılan bulgulara göre; kontrol grubu değişkenleri olan ticaret özgürlüğü ve yatırım özgürlüğü değerlerinin lojistik performans endeksini pozitif yönlü etkilediği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Ticaret, Lojistik, Lojistik Performans Endeksi, Merkezi Asya Ülkeleri

Abstract: After the dissolution of the Soviet Union in 1991, Azerbaijan, Kazakhstan, Turkmenistan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, and Tajikistan, located in the Central Asia region, declared their independence. Turkey, in addition to sharing a cultural unity with these newly emerged nations throughout history, also has developed positive relations with them. This research explores the impact of certain economic indicators (foreign direct investments, external openness, gross capital formation) and freedom values (investment freedom and trade freedom) of Türkiye and Central Asian countries (Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan) on the Logistics Performance Index. The pivotal role of global commerce between Türkiye and Central Asian nations, along with the logistical sector supporting this process, makes the study significant. Over the historical course, the importance of the trade alliance between Central Asian countries and Türkiye is expected to increase. The aim of the study is to contribute to this process through the conducted analyses. The data for the countries under

* Doktora Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü
ORCID: 0000-0001-9576-5599 tubanilahub06@gmail.com (Sorumlu yazar)

** Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü
ORCID: 0000-0001-9072-3963 ckarakoy@cumhuriyet.edu.tr

Cite as/ Atıf: Bozkurt, T. & Karaköy, Ç. (2024). Türkiye ve merkezi Asya ülkeleri: uluslararası ticaretin lojistik performans endeksine etkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 469-480
<http://dx.doi.org/10.18506/anemon.1421671>

Received/Geliş: 18 January/Ocak 2024

Accepted/Kabul: 10 jun/Haziran 2024

Published/Yayın: 30 August/Ağustos 2024

examination in the study were acquired from World Data and Heritage Foundation sources. The collected data were scrutinized using the econometric Tobit method. According to the findings, it was observed that the control group variables, namely trade freedom and investment freedom values, positively influenced the Logistics Performance Index.

Keywords: Logistics, International Trade, Logistics Performance Index, Central Asian Countries

Giriş

1990'lı yıllarda, Baltık ülkelerinde baş gösteren bağımsızlık hareketleri, çok geçmeden Slav ülkelerinde ve daha sonra ise diğer ülkelerde yankı bulmuştur. Sovyet bloğu ülkeleri; yaşanan siyasi ve toplumsal birçok sorunlar neticesinde 1991'de dağılmıştır ve bloğu oluşturan ülkeler bağımsızlıklarını ilan etmişlerdir. Dolayısıyla Merkezi Asya olarak da anılan Orta Asya coğrafyasında siyasi sınırlar yeniden çizilmiştir.

Orta Asya'da yer alan geçiş sürecindeki ülkeler sosyalist sistem ile yönetildikleri dönemde, dışa kapalı politikalar izlemişlerdir. Kamu kurumlarında fiyatları ve yatırım kararlarını belirleyen bir merkezi idarenin oluşması, tekelleşmenin açığa çıkmasına neden olmuştur. Bu yapı, ekonomiler arası rekabetin yapılamaz hale gelmesine ve sosyal güvenlik harcamalarının aşırı artmasına sebep olarak sonraki süreçte makroekonomik dengelerin bozulması, bütçe açığının artması ve yüksek enflasyon gibi daha ciddi sorunlara zemin hazırlamıştır. Tüm bu olumsuzluklar, sosyalist sistem ile yönetilen ülkeleri piyasa ekonomisine geçmeye sevk etmiştir (Tandırıcıoğlu, 2002: 203).

Merkezi planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş yapan ülkelere geçiş ekonomisi ülkeleri denilmektedir (Alkan, 2021: 414). Bağımsızlıklarını kazanan bu genç ülkeler, piyasa ekonomisine uyum aşamasında ciddi finansal reformlar gerçekleştirmişlerdir. Orta Asya ülkeleri ise bu süreçte gerek politik gerekse ekonomik ve yapısal koşullar açısından uyguladıkları yöntemlerle, her biri farklı bir duruma gelmiştir (Pashalheva ve Kahrman, 2016: 164). Merkezi Asya ülkeleri, geçiş sürecinde ekonomilerini iyileştirmeleri ve diğer dünya ülkeleri ile entegre olmaları gerektiğinin bilincindedirler. Bunu uluslararası ticaret ile sağlayabileceklerinin farkında olarak dışa açık bir ekonomiye geçmişlerdir. Dünya genelinde uluslararası ticaret ile eş zamanlı olarak lojistik faaliyetlerin de önemi artmıştır. Tedarik zinciri içerisinde yer alan üretim, taşımacılık, depolama gibi faaliyetler lojistiğin önemini arttırarak gelişmesine katkı sağlamıştır. Ülkelerin ekonomik gelişmişlik göstergesi olarak lojistik performans seviyeleri kritik öneme sahiptir (Oğuz vd., 2019: 499).

Dünya Bankası; uluslararası ticaretin canlandırılması, geliştirilmesi için lojistik performans endeksini (LPE) oluşturulmuştur. LPE, ilki 2007 yılında olmak üzere toplam 7 kez yayımlanmıştır. 160 ülkenin lojistik açısından altı alt kriter (altyapı hizmetleri, uluslararası nakliye, lojistik hizmetlerin kalitesi, takip/izleme, zamanında teslimat ve gümrük) ile değerlendirilerek puanlandığı bir rapordur. Endeksin hesaplanmasında 5'li Likert ölçeğinden istifade edilmektedir. Uygulanan ankette 1 "en düşük", 5 ise "en iyi" performansı ifade etmektedir. Ülkeler endeks ile kendilerini diğer ülkelerle karşılaştırarak mevcut durumlarını analiz edebilmektedirler (Acar, 2021: 423).

Bu çalışmanın amacı; Türkiye ve Merkezi Asya ülkeleri olan Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan'da doğrudan yabancı sermaye yatırımları, dış açıklık, brüt sermaye oluşumu, yatırım özgürlüğü ve ticaret özgürlüğünün lojistik performans endeksi üzerindeki etkileri ve bu etkilerin dereceleri ölçülmüştür. Değişkenler; günümüz ekonomik sürecinde, Türkiye ve Orta Asya ülkeleri arasında kurulan bağların; yapılan anlaşma ve oluşturulan formlar doğrultusunda daha güçlenmesi amacına yönelik seçilmiştir. Bu noktada özellikle sabit sermaye yatırımları ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları çalışmanın konusu açısından önemlidir. Kontrol değişkenleri olarak ise ekonomik özgürlük alt kriterleri seçilmiştir. Lojistik performans endeksi; ülkeleri, ticaret lojistiği performansının en önemli kısımlarını oluşturan altı alt kriter ile incelemektedir. Bu nedenle çalışmaya konu olan ülkelerin uluslararası ticaretini; LPE, diğer ekonomik göstergeler ve özgürlük değerleri açısından çok yönlü bir şekilde incelemek, literatüre kapsamlı bir araştırma kazandırmak istenmiştir. Eviews programı kullanılarak önce verilere ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş, daha sonra ise ekonometrik bir analiz olan Tobit Analizi uygulanmıştır. Çalışmanın modelinde

bağımlı değişkenin lojistik performans endeksi olarak belirlenmesi ve endeksin 1 ila 5 arasında puanlanması analiz seçimi noktasında Tobit Analizine yönlendirmiştir.

Merkezi Asya Ülkeleri ve Türkiye

Orta Asya, en kısa anlamı ile tarihte Sovyetler Birliği'nin birer parçası olan beş ülkeyi ifade etmektedir (Kazakistan, Türkmenistan, Tacikistan, Kırgızistan ve Özbekistan) ve bölgenin kabul edilmiş genel adı Türkistan'dır. Orta Asya Türk Cumhuriyetleri tanımında yer alan ülkeler çoğu kaynaktan; Azerbaycan, Kırgızistan, Kazakistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan şeklinde geçse de, Orta Asya kavramı Güney Kafkasya'da yer alan Azerbaycan'ı, Türk Cumhuriyetleri ifadesi de Tacikistan'ı kapsamamaktadır. Fakat bu iki ülke, geçmişten günümüze siyasi tanımlar, tarihi ve ekonomik faaliyetlerde Orta Asya Türk Cumhuriyetleri (OATC) tanımında yer almaktadır (Çakmak, 2017: 119). 19 Ağustos 1991 tarihinde Moskova'da düzenlenen darbe girişimi ile artan bağımsızlık hareketlerinin sonucunda, yıl içerisinde art arda Özbekistan (31 Ağustos), Kırgızistan (31 Ağustos), Tacikistan (9 Eylül), Türkmenistan (27 Ekim) ve Kazakistan (16 Aralık) resmi olarak bağımsızlıklarını ilan etmişlerdir (Durmuş ve Yılmaz, 2012: 486).

Orta Asya Bölgesi, denize çıkışı olmayan bir konumdadır. Doğudan Çin, batıdan Orta Doğu, kuzeyden Rusya ve güneyden Afganistan ile sınırı bulunmaktadır. Bölge, komşularının çeşitliliğinden ötürü asırlardır farklı etnik, dini ve kültürel oluşumlardan etkilenmiştir (Atal, 2003: 95). Soğuk Savaş'ın bitmesiyle Orta Asya Bölgesi'nin konumu ve sahip olduğu zengin enerji kaynakları nedeniyle jeopolitik ve jeoekonomik önemi artmıştır. Bu durumun sebebi olarak Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan zengin petrol, doğal gaz, uranyum yatakları vb. gibi enerji kaynaklarına sahipken; Özbekistan ise büyük doğalgaz, volfram ve altın yataklarını topraklarında barındırmaktadır. Orta Asya Bölgesi, dünyada Basra Körfezi ve Rusya'dan sonra doğal gaz ve petrol kaynaklarının zenginliği açısından üçüncü sırada yer alır. Kırgızistan ve Tacikistan ise önemi her geçen gün artan zengin su kaynaklarına sahiptir (Abdyldaeva, 2019: 25).

Lojistik açısından değerlendirildiğinde; Orta Asya'nın en büyük sorunu sevkıyattır çünkü denizlere çıkışı olmayan bir bölgede yer almaktadır. Bölge ülkelerinin gaz ve petrol transferi için kilometrelerce boru hattı alt yapısına ihtiyaç duyulmaktadır. Orta Asya Bölgesi, uluslararası ticarete ekonomilerindeki çeşitliliği artırmak için petrole yakın alanlarda, özellikle petro-kimya sektöründe işbirliğine gitmiştir. Bölge ülkeleri kendi aralarında entegrasyon sağlayarak, ortak yatırımlarla bireysel yapamayacakları yatırımları yapma imkanı yakalamışlardır. Entegrasyon ülkelerinin petrol boru hatları politikalarında bireysel hareket etmek yerine bölge ülkelerini de içeren ortak bir hatlar politikası izlemeleri, maliyetleri minimize etmenin yanı sıra ülkelerin uluslararası piyasada pazarlık güçlerinin de artmasını sağlamıştır (Laçiner, 2006: 222).

Türkiye'nin jeopolitik konumu itibarıyla Orta Asya Bölgesi'nin enerji kaynaklarının dünyaya açılmasında ve pazarlanmasında bir geçiş koridoru konumunda olması, Türkiye'ye bölge açısından kritik ülke olma avantajı sağlamaktadır. Merkezi Asya ülkeleri ve Türkiye arasında mevcut işbirliklerinin daha iyi seviyelere getirilmesi ve yeni işbirliklerinin yapılması, gelecekte hem Türkiye'nin hem de Merkezi Asya ülkelerinin Orta Doğu karşısında daha güçlü bir konuma gelmesini sağlayacaktır. Türkiye, petrol ve doğalgaz ile ilgili avantaj elde ederek Orta Doğu petrol ve doğalgazına olan bağımlılığını azaltacaktır.

Lojistik Performans Endeksi ve Bileşenleri

Ülkelerin, uluslararası ticarete ve lojistikte içinde bulunduğu büyük rekabet ortamında mevcut konumlarının belirlenmesi için ticaret ve lojistik performansın ölçülmesi son derece önemlidir. Fakat 2005'e kadar, lojistik performanslar kıyaslanamamıştır ve uluslararası ticaretin önünde bulunan engelleri belirleyecek bilgiye ulaşamamıştır. Bu açığı kapatmak amacıyla Dünya Bankası, ilki 2007'de olmak üzere yedi kez lojistik performans endeksini (LPE) yayınlamıştır. Endeks, uluslararası ticaret ve lojistik arasındaki ilişkiyi açıklayan önemli bir araç haline gelmiştir. LPE'nin herhangi bir kriterinde yapılacak olan iyileştirmelerin bir ülkenin ticaret akışlarında ciddi büyümeye sebep olabileceğini

göstermektedir (Marti vd., 2014: 2982). Lojistik performans endeksi, ülkelerin kendi ulusal lojistik faaliyetlerinde daha üstün performans sergilemeleri adına ticaret yaptıkları partnerleri ile yaşadıkları sıkıntıları fark etmeye imkân sağlamaktadır. LPE hesaplamalarında; yalnızca 2007 yılı endeksinin değerlendirilmesinde kullanılan ve sonraki yıllarda yapılan hesaplamalarda dışlanan kriter (Ulusal Lojistik Maliyetler) haricinde, altı alt kriter vardır. Söz konusu kriterler tek başına iyi bir lojistik performans seviyesini tespit etmeye imkân vermez. Bu bileşenler kısaca aşağıdaki gibi sıralanabilir (Yapraklı ve Ünalın, 2017: 594);

- Gümrük ve sınır yönetim performansı,
- Rekabetçi sevkiyat ücretlerinin ayarlanabilmesi esnekliği,
- Ticaret ve ulaştırma altyapısının kalitesi,
- Sevkiyat takibinin sağlanabilirliği,
- Lojistik faaliyetlerin yetkinliği,
- Sevkiyatların müşteriye umulan vakitte ulaştırılma sıklığı.

Endeksin hesaplanmasında bileşenler, ülkelerin 1 (en kötü) - 5 (en iyi) aralığında değerlendirilmesine imkân verir. Puanlamalar nihayetinde en yüksek puan alan ülke, en üst sırada yer alacak şekilde sıralama yapılmaktadır. Üst sıralarda yer alan ülkelerin, lojistik hizmetlerinde uzmanlaşmış endüstrilere sahip olduğu gözlenmektedir.

Metodoloji

Çalışmada Türkiye'nin ve Merkezi Asya ülkelerinin LPE (Lojistik Performans Endeksi) ile bazı ekonomik göstergeleri üzerinden dış ticareti ele alınmıştır. Söz konusu 6 Merkezi Asya ülkesi; Azerbaycan, Kırgızistan, Tacikistan, Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan'dır. Çalışmaya dâhil edilen Türkiye ve Merkezi Asya ülkeleri LPE (Lojistik Performans Endeksi) ile yine bu ülkelerin DYSY (Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları), DA (Dış Açıklık), BSO (Brüt Sermaye Oluşumu), YÖ (Yatırım Özgürlüğü) ve TÖ (Ticaret Özgürlüğü) değişkenlerinin önce tanımlayıcı istatistikleri aktarılmış ve daha sonra değişkenler arasındaki ilişki Tobit yöntemi ile analiz edilmiştir.

Tobit modeli, Nobel ödüllü iktisatçı James Tobin tarafından probit modelinin bir uzantısı olarak geliştirilmiştir (Gujarati, 2012: 570). Bağımlı değişkene dair bir bilginin sadece bazı gözlemler için bulunduğu sansürlü örneklem modeli şeklinde tanımlanır (Liao, 1994: 88). Tobin ilk olarak, harcamaların (regresyon modelinin bağımlı değişkeni) negatif olamayacağı gerçeğini de hesaba katan bir regresyon modeli ile hane halkının, dayanıklı tüketim malları harcamalarını analiz etmiştir. Bu modelde, belirsiz bir aralık dışındaki tüm gözlemler tamamen kaybolmaktadır (Amemiya, 1985: 360). Çalışmada ekonometrik analiz olarak Tobit Analizinin tercih edilme sebebi LPE' nin, 1 ila 5 arasında puanlanmasından ve LPE' nin bağımlı değişken olarak belirlenmesinden kaynaklıdır.

LPE ilk yayımlandığı tarih olan 2007 yılından itibaren 7 kez (2007, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018 ve 2022) yayımlandığı için tüm değişkenlerin bu tarihlere ait verilerinin hareketli ortalaması alınarak yedi seriye indirgenmiş hali analizde kullanılmıştır. Söz konusu verilerden; LPE, DYSY, DA, BSO değerleri Dünya Bankası sitesinden elde edilirken, YÖ ve TÖ verilerine ise Heritage Foundation veri kaynağından ulaşılmıştır. Çalışmada öncelikle tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş, ardından Tobit analizi uygulanarak ortaya çıkarılan sonuçlar tablo şeklinde aktarılmıştır. Tobit analizi için oluşturulan model aşağıdaki gibidir.

$$LPE = \beta_0 + \beta_1 DYSY + \beta_2 DA + \beta_3 BSO + \beta_4 YÖ + \beta_5 TÖ + \varepsilon$$

Yukarıdaki modelde LPE bağımlı değişken, diğer değişkenler DYSY, DA, BSO, YÖ ve TÖ ise bağımsız değişken olarak belirlenmiştir.

Literatür İncelemesi

Konu üzerine literatür tarandığında; Ekonomik büyüme üzerine doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının etkilerini inceleyen çalışmalar genel olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının büyümeyi artırıcı etkilerinin olduğunu ortaya koymuştur ve fakat bu etkinin açığa çıkması için özellikle gelişmekte olan ülkelerin makul ve teşvik edici yatırım ortamını yatırımcıya sunması gerektiği yönünde birleşmişlerdir. Kumar ve Pradhan (2005: 2), gelişmekte olan ülkelere, seçilen 107 ülkenin 1980–1999 arası dönemine ait veriler üzerinden, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bulgular etkinin pozitif yönde olduğu sonucunu göstermiştir. Büyük sayıdaki ülke için büyümeden doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına doğru oluşan bir nedensellik bulunduğu gözlemlenmiştir. Akdiş (2007: 5-7), yapılacak olan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülke seçiminde; siyasi ve ekonomik etkenlerin büyük oranda etkisi bulunmaktadır. Bu yatırımlar genellikle, üretim sürecinde kullanılan; emek, sermaye ve doğal kaynaklar gibi faktörlerin bol ve ucuz olduğu, altyapı tesislerinin uygun ve yatırım teşviklerini sağlandığı ülkelere yapılmaktadır. Ek olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında ana ülkenin siyasi istikrarı da yatırım kararları için öncelikli önem taşımaktadır. Sarı ve arkadaşları (2017: 166-167), geçiş sürecinde yaşanan durgunluğu derinden hisseden ülkelerin, ekonomik büyümelerine liberal uygulamaların etkilerini araştırmaktadır. Çalışma Orta Asya ve Kafkas ülkelerinin ekonomik ve siyasal özgürlüklerini temsil eden değişkenler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri incelemektedir. Araştırmanın zaman kısıtı 1991-2015 dönemi olarak belirlenmiştir. Çalışmada panel veri analizi yapılmıştır ve analiz sonucunda, söz konusu ülke gruplarının siyasal liberalizasyon uygulamalarında meydana gelen iyileşmelerin büyümeyi olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Son olarak Alkan (2021: 418), Merkezi Asya Bölgesi ve Kafkas ülkelerinin geçiş sürecindeki dış ticaretlerini incelemiştir. Çalışmaya dâhil edilen ülkeler Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Gürcistan, Tacikistan, Türkmenistan ile Özbekistan'dır. Ülkelerin, sosyal ağ analizi yöntemi kullanılarak 2001 ve 2018 yıllarında kendi aralarında yapılan ihracatlarını, karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmiştir. Analize Türkiye de eklenerek komşu ticareti araştırılmıştır. Ulaşılan sonuçlar, 2001'de söz konusu ülkeler içinden ihracat ağında Türkiye ile Azerbaycan'ın görece üstün ülkeler olduğu bulgusuna varılmıştır. Azerbaycan'ın 2018'de ihracatta olan etkisinde düşüş gözlemlenirken, Kazakistan'ın ön plana çıktığı görülmektedir.

Literatürde yer alan Merkezi Asya Bölgesi ülkeleri ve Türkiye arasında yapılan işbirliklerini inceleyen araştırmacılar; söz konusu ülkeler arasında yapılan ve yapılmakta olan işbirlikleri, anlaşma, ticaret ve oluşturulan entegrasyon birliklerinin, hem bölge adına hem de Türkiye adına; ekonomik, lojistik ve ticari açıdan olumlu sonuçlar açığa çıkardığı yönünde fikir belirtmişlerdir. Odabaşı (2012: 2-204), Merkezi Asya ülkeleri ile Türkiye ortaklığında gerçekleştirilmesi olası bir ekonomik entegrasyonun olabilirliğini araştırmıştır. Çalışmaya konu olan ülkeleri ekonomik açıdan somut olarak ortaya koyabilmek için SWOT analizi kullanılmıştır. Sonuç olarak Türkiye ile Merkezi Asya ülkeleri arasında gerçekleştirilecek ekonomik entegrasyonun; askeri, ekonomik, siyasal ve kültürel alanda karşılıklı fayda sağlayacağı belirtilmiştir. Türkiye'nin enerji kaynaklarının merkezinde bulunan bu ülkelerle birlik içerisinde olması durumunda, uluslararası rekabette büyük avantaj sağlayacağı kanısına ulaşılmıştır. Karaköy (2018: 234-243), geçiş ekonomilerinden Kafkas ve Merkezi Asya ekonomilerinin, bağımsızlıklarını ilan etmeleri sürecinde 1990 sonrası dış ticaretlerini ve gelir yapılarını araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmasında, Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan, Tacikistan ve Özbekistan'ın uluslararası ticaret ve gelir yapılarının incelenmesi sonucu ekonomik anlamda yapılacak bir işbirliğinin, ülkelerin üzerinden kurulacak entegrasyon topluluklarının daha demokratik ve daha yüksek refah sağlayacağı öngörüsüne ulaşılmıştır. Diğer bir çalışmada ise; Kydyralieva ve Abdıbatova (2018: 93), Merkezi Asya ülkelerinin bağımsızlıklarını kazanmaları ile bölgesel güvenliğin sağlanması için kurulan Kolektif Güvenlik Antlaşması Örgütü'nün (KGAÖ) kurumsallaşma sürecini ve 2002'den 2012'ye kadar olan dönem içerisindeki faaliyetlerini incelemiştir. Bu doğrultuda söz konusu kurumun etkinliği, zayıf ve güçlü tarafları değerlendirilmiştir. KGAÖ'nün Merkezî Asya bölgesindeki rolü incelenerek, etkinliğinin veya etkinsizliğinin nedenleri açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın konusu üzerine inceleme yapan araştırmacılar; Türkiye ile Merkezi Asya ülkeleri arasında geliştirilen ilişkilerin ilerletilmesi gerektiği düşüncesinde birleşmişlerdir. Bölgede Türk gücünün hâkim olması hem Merkezi Asya ülkelerini hem de Türkiye'yi daha güçlü ve etkin kılacaktır. Zengin yeraltı kaynakları ile yabancı güçlerin dikkatini çeken bölge, sömürge düşüncesinde olan yabancı ülkelere karşı daha korunaklı hale gelecektir. Ayrıca araştırmalar; bölgenin ihtiyaç duyduğu lojistik ağı Türkiye üzerinden sağlanmasının ve ülkelerin, ekonomik ve siyasi entegrasyon birlikleri altında buluşmasının taraflar arasında ekonomik ve siyasi yönden çok büyük faydalar sağlayacağına işaret etmektedir.

Ampirik Bulgular

Türkiye ve Merkezi Asya ülkeleri için ulaşılan verilerin tanımlayıcı istatistikleri ve Tobit analizi sonuçları aşağıda yer alan tablolarda verilmiştir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler Sonuçları

Değerler	LPE	DA	DYSY	BSO	TÖ	YÖ
Ortalama	2.554894	-0.065937	0.049221	0.308231	76.17305	40.60426
Ortanca Değer	2.450000	-0.034893	0.041179	0.276308	76.83333	36.66667
En Yüksek	3.510000	0.384741	0.160714	0.728912	86.60000	75.00000
En düşük	1.930000	-0.484750	-0.046292	0.144656	63.96667	6.700000
Standart Sapma	0.389687	0.220209	0.037289	0.104536	5.765702	19.46237
Çarpıklık	1.066489	-0.241804	0.544493	1.967283	-0.294641	0.036137
Basıklık	3.425306	2.360133	3.814100	7.716737	2.478909	1.944667
Jarque-Bera	9.263860	1.259809	3.620271	73.88483	1.211797	2.191279
Olasılık	0.009736	0.532643	0.163632	0.000000	0.545584	0.334326
Gözlem	47	47	47	47	47	47

Tablo 1’de LPE, DYSY, DA, BSO, YÖ ve TÖ değişkenlerinin değerleri sunulmuştur. Değerler; en yüksek, en düşük, orta ve ortalama şeklindedir. Lojistik performans endeksi için ortalama 2.5, en yüksek değer 3.5, standart sapma 0.3 ve olasılık değeri ise 0.009’dur. Diğer bir değişken olan brüt sermaye oluşumu ortalama değeri 0.30, en yüksek değer 0.72, en düşük değer 0.14’tür. Doğrudan yabancı sermaye yatırım değerlerine bakacak olursak; ortalama değeri 0.04, en yüksek değer 0.16 ve en düşük değer ise -0.04’tür. Son olarak başka bir değişken olarak yatırım özgürlüğü için ortalama değer 40.6, en yüksek değeri 75.0, en düşük değeri ise 6.70 olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Tobit Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Kat Sayı	Standart Hata	Z-İstatistik	Olasılık
BSO	-0.046398	0.435852	-0.106454	0.9152
DYSY	-4.112307	1.170801	-3.512387	0.0004
DA	0.313752	0.191289	1.640203	0.1010
TÖ	0.026630	0.008269	3.220552	0.0013
YÖ	0.005138	0.002407	2.134734	0.0328
C	0.555204	0.568971	0.975803	0.3292
Bağımlı Değişken	LPE			

Tablo 2’de Tobit analizi sonuçları verilmiştir. Ulaşılan sonuçlara bakıldığında; brüt sermaye oluşumlarının olasılık değerinin 0.9152 olduğu ve kat sayı değerinin negatif yönlü olduğu görülmektedir bu durumun sebebi; söz konusu ülke grubu ithalata dayalı üretim yapmaktadır, olasılık değeri $p > 0,05$ çıktığı için ilişki anlamsızdır. Analize tabi tutulan bir diğer bağımsız değişken doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıdır. Tablo 2’ye bakıldığında doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının olasılık değeri 0.0004’tür ve katsayı değeri eksi çıkmıştır, yani DYSY’de gözlenen bir birimlik artış LPE’yi -4.112307 birim azaltmaktadır. Dolayısıyla lojistik performans endeksine negatif yönlü bir etkiye bulunduğu

görülmektedir. Bunun sebebinin ise ülke gurubu açısından; lojistik yatırımların, sermaye yatırımlarından daha yavaş ilerlemesidir başka bir ifadeyle yatırımların artış hızına, lojistik alt yapının yetişememesi ve yetersiz kalmasıdır. Analizde söz konusu ülke grubunda lojistik yatırımların sermaye yatırımlarından yavaş ilerlemesinin nedeni olarak; yönetim şekli, uygulanan politikalar, siyasi istikrarın sağlanamamış olması gibi faktörler sıralanabilir. Lojistik alt yapı yatırımlarının devlet eli ile gerçekleştirilmesi ya da çeşitli konsorsiyumlar ile desteklenmesi gereken büyük yatırımlar olması sebebiyle yavaş ilerlemesi seçilen ülke gurubunun genel özellikleri arasındadır. Ayrıca analizin kontrol grubu değişkenleri olan ticaret özgürlüğü ve yatırım özgürlüğü değerleri de pozitif yönlü ve anlamlı olarak tespit edilmiştir. Lojistik altyapısı gelişmiş olan ülkeler; sosyal, siyasi, ekonomik ve ticari anlamda da kendini güçlü bir şekilde ortaya koyabilmektedir. Bir bakıma güçlü bir lojistiğe sahip olmak, ülkeler açısından bir gelişmişlik göstergesi olarak kabul edilebilir. Bulgular; konu üzerine yapılmış benzer bir çalışmanın, doğrudan yabancı sermaye yatırımların ülkelere çekilmesi noktasında engel oluşturan faktörler ile benzerlik göstermektedir. Doğan (2021: 39) çalışmasında, ülkelerin daha çok doğrudan yabancı sermaye yatırımı çekmesi için piyasa potansiyellerinin yükseltilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ülke gurubu içerisinde doğal kaynaklar açısından diğer ülkelere göre önde olanların yabancı yatırımları kolayca çekmeleri doğaldır.

Sonuç

Sovyetler Birliği'nin yıkılmasını takiben bağımsızlık kazanarak; siyasi, sosyal ve ekonomik açıdan değişim sürecine giren ülke grupları arasında Merkezi Asya ülkeleri de yer almaktadır. Bu ülkeler ortak geçmiş, yakın ilişkiler ve kültürel bağlar sebebiyle geçmişten günümüze Türkiye'nin dış siyasetinde ve ticaretinde öncelikli öneme sahip olmuşlardır. Orta Asya ülkeleri kara ile kaplı bir bölgede bulunmaktadır, genellikle hammadde ihracatı ve düşük katma değerli malların ihracatını yapmaktadır. Doğalgaz ve petrol gibi hammaddelerin sevkiyatı, bulunan en yakın limana kadar karadan demiryolu ve boru hatları ile sağlanmaktadır. Düşük katma değerli malların dış piyasalara karayolu taşımacılığı ile sevkiyatı yapılmaktadır bunun sebebi ise havayolu taşımacılığının maliyetlerinin yüksek olmasıdır (Çatalbaş, 2014: 5). Lojistik; taşıma, altyapı ve diğer lojistik maliyetlere direkt etki ettiği için ülkeler açısından çok önemlidir dolayısıyla taşıma maliyetlerinin yüksek olduğu ülkelerde ulaşım altyapısı yetersiz bulunmaktadır. Fiziki uzaklık, bulunulan coğrafya, ülkelerin açık denizlere kıyısının olup olmaması, taşımacılık şekli (tekli, çoklu model ve karayolları, boru hatları, demiryolları gibi), ulaşım ve haberleşme lojistik maliyetlere etki eden faktörlerdir. Lojistik altyapıyı değerlendirirken; bu faktörlere ve gümrük kapılarının gelişmişlik seviyesine bakılmalıdır (Nordas ve Piermartini, 2004: 6).

Çalışmada Türkiye'nin ve Merkezi Asya ülkelerinin, bazı dış ticaret ekonomik göstergelerinin LPE 'ye etkilerini araştıran bir analiz yapılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre; brüt sermaye oluşumları değerlerinin ($p > 0.005$ ve katsayısı -0.046398) ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları değerlerinin ($p < 0.005$ ve katsayısı -4.112307), lojistik performans endeksine etkileri negatif yönde olduğu gözlenmiştir. Bu duruma zemin hazırlayan sebepler ise kısaca; Merkezi Asya ülkelerinin yönetim şekli, uygulanan politikalar, bölgede yaşanan baskı ve kısıtlamalar, bulunulan coğrafyanın dezavantajları ve alt yapısal sorunlar gösterilebilir.

Bu ülkeler, 1992 yılına kadar Sovyetler Birliği bünyesinde Rusya hakimiyetinde baskı altında yaşamaları sebebiyle ekonomi alanında serbest olamamışlardır. Büyük oranda Rus nüfusunun bu topraklarda bulunması, Rusya'nın bölge altyapısını kendine göre yapılandırması ile bölgeyi kendine bağımlı kılması, Merkezi Asya ülkelerinin yeraltı kaynaklarını işleyecek imkânlarının olmaması bölgenin kalkınmasını olumsuz etkilemiştir. Enerji ve yer altı kaynakları bakımından çok zengin ve güçlü durumda olan Merkezi Asya ülkelerinin doğalgaz ve petrolü taşıyacak ağlarının bulunmaması bölgeyi dışa bağımlı kılmıştır. Çünkü Rusya hakimiyetinde olduğu dönemlerde bölgenin enerji ve yeraltı kaynaklarının sevkiyatı, boru hattı taşımacılığında çok ileri bir seviyede olan Rusya tarafından sağlanmıştır. Rusya çok uygun fiyatla aldığı malı yüksek fiyatlarla kendi boru hatları ile batıya ulaştırarak bölge kaynaklarını uzun yıllar sömürmüştür.

Geçiş ekonomisi olan bu genç ülkeler 1992’de bağımsızlıklarını kazandıklarında ekonomik olarak çok zayıflamışlardır. Farklı strateji ve politikalarla ekonomiyi tekrar canlandırmak zaman almıştır bu sebeple uzunca bir süre daha Rusya’ya bağımlılıkları devam etmiştir. Bu noktada özellikle lojistik açısından baktığımızda Merkezi Asya Bölgesi’nin petrol ve doğalgaz sevkiyatı için transfer ağlarının yetersiz olması çok büyük bir eksiklikler ve bölge bu sebeple yabancı yatırımları çekememiştir. Bu süreç aynı zamanda brüt sermaye oluşumlarını da olumsuz etkilediğinden dolayı Merkezi Asya ülkelerinin kalkınması gecikmiştir. Çünkü Merkezi Asya Bölgesi ekonomileri yeraltı kaynaklarını işleyerek gelişen, zenginleşen ülkelerdir ve bu noktada lojistik, ekonomiler için hayati önem taşımaktadır.

Ülkelerin lojistik performanslarının yüksek olması, yabancı sermayenin ülkeye gelmesi için çekici bir nitelik olduğu söylenilebilir. Merkezi Asya ülkelerinin kendi içinde ulusal dış ticaret ve lojistik projelerine ek olarak uluslararası projelerinin başarıyla tamamlanması hem taşıma süresi açısından hem de lojistik maliyetlerin minimize edilmesi bakımından fayda sağlayacaktır. Aynı zamanda gümrük işlemlerin sadeleştirilmesi ve kontrollerin azaltılması da lojistikte zamanında teslimat açısından önemlidir. Yapılan çalışma ekonomik verilerin incelenmesi ve ekonometrik bir analize koşturularak elde edilen sonuçları içermektedir. Daha önce çalışılmamış bir konu olması sebebi ile söz konusu ülke grubuna yönelik yatırım yapacak olan firma ve girişimcilere genel bilgiler sağlayacaktır. Çalışmanın analizinde bilimsel bir model kullanılması, araştırmayı özgün kılmıştır. Çalışma, daha sonra yapılacak olan lojistik performans ve uluslararası ticaret ilişkilerine yönelik araştırmaların alt yapısını oluşturacak bir kaynak niteliğindedir.

Beyan ve Açıklamalar (Disclosure Statements)

1. Araştırmacıların katkı oranı beyanı / Contribution rate statement of researchers: Birinci yazar /First author %60, İkinci yazar/Second author % 40.

2. Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir (No potential conflict of interest was reported by the authors).

Kaynakça

- Abdyldaeva, Z. (2019). Orta Asya Jeopolitiği ve Jeoekonomisinde Kırgızistan’ın Yeri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi’nden edinilmiştir. (Tez No:583249)
- Acar, M. F. (2021). Lojistik Performans İndeksi: Türkiye-Avrupa Birliği Karşılaştırması. *International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences*. 33 (3), 422-428. <https://doi.org/10.7240/jeps.845982>
- Akdiş, M. (2007). Dünyada ve Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları ve Beklentiler. <http://makdis.pamukkale.edu.tr/ysermaye.htm>
- Alkan, G. (2021). Merkezi Asya ve Kafkas Geçiş Ekonomileri Sosyal Ağ Analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*. 20(2), 414-427. DOI: 10.21547/jss.745258.
- Amemiya, T. (1985). *Advanced Econometrics*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts. Ss. 521
- Atal, S. (2003). Central Asian Geopolitics and US Policy in the Region: The Post 11 September Era. *Mediterranean Quarterly*. 14(2), 95-109. DOI:10.1215/10474552-14-2-95
- Çakmak, Ö. A. (2017). Orta Asya: Bölgesel Entegrasyon Girişimleri ve Öneriler. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 17 (33), 2148-3043. <https://doi.org/10.30976/susead.327538>
- Çatalbaş, N. (2014). The Role of Logistics Services in Development of Foreign Trade in Central Asia. *International Conference of Eurasian Economies*. 447-455.

- Doğan, B. (2021). Orta Asya Ülkelerinde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarını Belirleyen Faktörler. *Akademik Düşünce Dergisi*, Sayı: 3, Bahar 2021, ISSN: 2687-6124, E-ISSN: 2718-0166
- Durmuş, M., & Yılmaz, H. (2012). *Son Yirmi Yılda Türkiye'nin Orta Asya'ya Yönelik Dış Politikası ve Bölgedeki Faaliyetleri*. Aydın Gün ve Balım (Ed.), Bağımsızlıklarının Yirminci Yılında Orta Asya Cumhuriyetleri Türk Dilli Halklar - Türkiye ile İlişkiler. (ss. 485-586), Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Temel Ekonometri*. Çev. Şenesen, Ü., Şenesen, G. G. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Karaköy, Ç. (2018). Merkezi Asya ve Kafkas Ekonomilerinde Geçiş Sonrası Dış Ticaret. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 19(1).
- Kumar, N., & Pradhan, J.P. (2005). *Foreign Direct Investment, Externalities and Economic Growth in Developing Countries: Some Empirical Explorations*. In: Graham, E.M. (eds) Multinationals and Foreign Investment in Economic Development. International Economic Association Series. Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/9780230522954_3
- Kydyralieva, S. K., & Abdıbartova, B. (2018). Kolektif Güvenlik Anlaşması Örgütü'nün Merkezi Asya'daki Etkinsizliği. *Bilge Strateji* 10 (2018): 93-109
- Laçiner, S. (2006). Hazar Enerji Kaynakları ve Enerji-Siyaset İlişkisi. *Orta Asya ve Kafkasya Araştırma Dergisi*. 1(1), 36-66.
- Liao, T. F. (1994). *Interpreting probability models: Logit, probit, and other generalized linear models*. A Sage University Papers Series. Quantitative Applications In The Social Sciences, No. 7-101.
- Marti, L., Puertas, R., & Garcia, L. (2014). The Importance of the Logistics Performance Index in International Trade. *Applied Economics*. 46(24), 2982-2992. <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.916394>
- Nordas, H., & Piermartini, R. (2004). Infrastructure and Trade. World Trade Organization, Research and Analysis Staff Working Paper. Erişim Tarihi: 2024-04. https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd200404_e.htm
- Odabaşı, V. (2012). Merkezi Asya Ülkeleri ve Türkiye'nin Ekonomik Bir Entegrasyon İçin Swot Analizleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 320010).
- Oğuz, S., Alkan, G., & Yılmaz, B. (2019). Seçilmiş Asya Ülkelerinin Lojistik Performanslarının TOPSİS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, Ekim 2019 Özel Sayısı, 497-507. <https://doi.org/10.21733/ibad.613421>
- Pashalieva, M., & Kahrıman H. (2016). Bir Geçiş Ekonomisi Olarak Kırgızistan'da Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Orta Asya Ülkeleri ile Kıyaslanması. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*. 23(1), 163-188. <https://doi.org/10.18657/yecbu.33622>
- Sarı, S., Gerni, C., Karaköy, Ç., & Emsen, Ö.S. (2017). İhracat ve İthalatın Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: Merkezi Asya Ekonomileri Örneği. *International Conference On Eurasian Economies*. Bishkek, Kyrgyzstan. <https://hdl.handle.net/11376/3279>
- Tandırıcıoğlu, H. (2002). Geçiş Ekonomilerinde Özelleştirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 4(3), 202-203. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/5452>
- Yapraklı, T.Ş., & Ünal M. (2017). Küresel Lojistik Performans Endeksi ve Türkiye'nin Son 10 Yıllık Lojistik Performansının Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 31(3), 589-606. <https://hdl.handle.net/11508/9853>.

Extended Abstract

Introduction and Objectives

The study explores the impact of economic indicators on the Logistics Performance Index, considering logistics as an indicator of development for countries. The research focuses on Türkiye and the Central Asian countries, namely Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan. The effects of certain economic indicators on the Logistics Performance Index (LPI) and the magnitudes of these effects are measured within the scope of the study. The economic indicators considered include Foreign Direct Investments (FDI), External Openness (EO), Gross Capital Formation (GCF), Investment Freedom (IF), and Trade Freedom (TF). The data selection aims to emphasize the progressing economic ties between Türkiye and the Central Asian countries in the current economic landscape. Particular importance is given to Fixed Capital Investments and Foreign Direct Investments as key topics. Economic Freedom sub-criteria are chosen as control variables.

The study underscores the significance of maintaining vibrant trade between Türkiye and the Central Asian countries and the pivotal role played by the logistics sector in facilitating this process. The historical context highlights the increasing importance of the trade alliance between Central Asian countries and Türkiye over time. In addition to past collaborations, the establishment of the Turkish Investment Fund through the partnership of Türkiye and Central Asian countries in the present day emphasizes the current direction and significance of the study.

The LPI is a logistics report published by the World Bank, first in 2007, and subsequently in 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, and 2022. The LPI evaluates countries based on six sub-criteria: infrastructure, international shipments, quality of logistics services, tracking and tracing, on-time delivery, and customs. The index assigns scores and rankings by assessing these aspects. A 5-point Likert scale is employed in the calculation of the index, where 1 represents the "lowest" and 5 represents "excellent" performance. Countries can analyze their current situations by comparing themselves with other nations using the index (Acar, 2021: 423). The LPI enables countries to understand the challenges they face in their national logistics processes when engaging in trade with other countries. Therefore, the study aims to contribute to the literature by comprehensively examining the international trade of the countries under consideration through the lens of LPI, along with other economic indicators and freedom values. This multidimensional approach seeks to provide a thorough investigation into the subject matter.

Conceptual Framework

Sarı et al. (2017: 166-167) conducted an examination of the relationships between variables representing the economic and political freedoms of Central Asian and Caucasian countries and economic growth during the period of 1991-2015. The results of the panel data analysis revealed that improvements in political liberalization practices within country groups positively influenced economic growth. Karaköy (2018: 234-243) investigated the foreign trade and income structures of Caucasian and Central Asian economies during the post-1990 period when these countries declared their independence. The study concluded that economic collaborations and the establishment of integration communities over countries would lead to higher welfare. The findings of studies in the literature on this subject converge on the idea that relations between Türkiye and the Central Asian countries need to be strengthened. Additionally, the significance of countries coming together under economic and political integration frameworks has been emphasized for the involved parties.

Method

In the research, an econometric analysis using the Tobit method has been employed. The Tobit method is defined as a censored sample model where information about the dependent variable is only available for certain observations (Liao, 1994: 88). Descriptive statistics of the (LPI) for Türkiye and Central Asian countries, along with variables such as FDI, EO, GCF, IF, and TF have been initially presented in the study. Subsequently, the relationship between these variables has been analyzed using the Tobit method. The preference for the Tobit method in the econometric analysis stems from the scoring of LPI between 1 and 5 and the designation of LPI as the dependent variable. Since its initial publication in 2007, the LPI has been released seven times (2007, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, and 2022). In the analysis, the moving averages of data for these years have been utilized by reducing all variables into seven series. The data for the study were obtained from the World Bank data repository and the Heritage Foundation data source. The model created for the Tobit analysis is as follows

$$LPI = \beta_0 + \beta_1 FDI + \beta_2 EO + \beta_3 GCF + \beta_4 IF + \beta_5 TF + \varepsilon$$

In the above model, LPI is designated as the dependent variable, while the other variables, namely FDI, EO, GCF, IF and TF are specified as independent variables.

Findings and Discussion

Analysis results, including descriptive statistics and Tobit analysis outcomes for Türkiye and Central Asian countries, are presented in the tables below.

Table 1. Descriptive Statistics Results

Values	LPI	EO	FDI	GCF	TF	IF
Mean	2.554894	-0.065937	0.049221	0.308231	76.17305	40.60426
Medyan	2.450000	-0.034893	0.041179	0.276308	76.83333	36.66667
Maximum	3.510000	0.384741	0.160714	0.728912	86.60000	75.00000
Minimum	1.930000	-0.484750	-0.046292	0.144656	63.96667	6.700000
Std Dev	0.389687	0.220209	0.037289	0.104536	5.765702	19.46237
Skewness	1.066489	-0.241804	0.544493	1.967283	-0.294641	0.036137
Kurtosis	3.425306	2.360133	3.814100	7.716737	2.478909	1.944667
Jarque-Bera	9.263860	1.259809	3.620271	73.88483	1.211797	2.191279
Probability	0.009736	0.532643	0.163632	0.000000	0.545584	0.334326
Observations	47	47	47	47	47	47

Table 1 presents the values of LPI, FDI, EO, GCF, IF and TF variables. The values include averages, medians, minimums, and maximums. For the LPI, the average is 2.5, the highest value is 3.5, the standard deviation is 0.3, and the probability value is 0.009. As for GCF, the average value is 0.30, the highest value is 0.72, and the lowest value is 0.14. Looking at FDI values, the average is 0.04, the highest value is 0.16, and the lowest value is -0.04. Lastly, for IF as another variable, the average is 40.6, the highest value is 75.0, and the lowest value is 6.70.

Table 2. Tobit Analysis Results

Independent Variables	Coefficient	Standard Error	Z-Statistic	Probability
GCF	-0.046398	0.435852	-0.106454	0.9152
FDI	-4.112307	1.170801	-3.512387	0.0004
EO	0.313752	0.191289	1.640203	0.1010
TF	0.026630	0.008269	3.220552	0.0013
IF	0.005138	0.002407	2.134734	0.0328
C	0.555204	0.568971	0.975803	0.3292
Dependent Variable	LPI			

Looking at the Tobit analysis results in Table 2; it is observed that the probability value for GCF is 0.9152, and since the probability value is >0.05 , the relationship is considered insignificant. Another independent variable subjected to the analysis is FDI. The probability value for FDI is 0.0004, and the coefficient value is negative, indicating a negative impact on the LPI. This is attributed to the fact that logistics investments progress more slowly than capital investments for the country group. Factors such as governance style, implemented policies, and the inability to achieve political stability can be listed as reasons for this situation.

The control group variables, TF and IF, have a positive impact on the LPI. Other Central Asian countries such as Tajikistan and Kyrgyzstan have inadequate infrastructure, weak economic conditions, and have failed to achieve political stability compared to Türkiye. In this regard, the findings are similar to factors hindering the attraction of FDI in another study. In the study by Doğan (2021: 39), it is mentioned that countries need to enhance their market potentials to attract more FDI. It is natural for countries leading in terms of natural resources within the country group to easily attract foreign investments. However, the slow progress of countries in logistics infrastructure investments poses an obstacle to attracting investments.

Results and Recommendations

These countries, having lived under the dominance and pressure of Russia until 1992, could not have economic freedom. Russia structured the regional infrastructure according to its own needs, making the region dependent on itself. The lack of facilities to process the underground resources of the Central Asian countries negatively impacted the region's development. Despite being rich and powerful in terms of energy and underground resources, the absence of networks to transport natural gas and oil made the region dependent on external sources. During the periods of Russian dominance, Russia was responsible for the shipment of energy and underground resources from the region.

The inadequacy of transfer networks for the shipment of oil and natural gas in the Central Asian region is a significant deficiency, and as a result, the region has struggled to attract foreign investments. Simultaneously, this deficiency has had negative impacts on GCF, hindering the region's economic development. This is because the economies of the Central Asian region thrive on the development and enrichment brought about by the processing of underground resources.

High logistic performance is attractive for foreign investments in countries. Central Asian countries should successfully complete not only national but also international trade and logistics projects to attract foreign capital. This will be beneficial in terms of reducing transportation times and logistic costs. Simplicity in customs procedures is also crucial for timely delivery in logistics. Since this study addresses a previously unexplored topic, it provides general information for companies and entrepreneurs planning to invest in the mentioned group of countries. The use of a scientific model makes the study unique. Subsequent research on logistic performances and international trade relationships will build upon the foundation established by this study.