T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTİÜSÜ
LOJİSTİK YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KÜRESEL TİCARETTE LOJİSTİK PERFORMANS DÜZEYİ İLE HAVAYOLU KARGO TAŞIMACILIĞI İLİŞKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Atilla DEMİRBİLEK
100051155

İstanbul, Temmuz 2018

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTİÜSÜ
LOJİSTİK YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KÜRESEL TİCARETTE LOJİSTİK PERFORMANS DÜZEYİ İLE HAVAYOLU KARGO TAŞIMACILIĞI İLİŞKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Atilla DEMİRBİLEK
100051155

Danışman: Prof. Dr. Yahya Fidan

İstanbul, Temmuz 2018

T.C. İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

Sosyal Bilimler Enstitüsü Lojistik Yönetimi

Yüksek Lisans programı öğrencisi Atilla Demirbilek 'in

Küresel Ticarette Lojistik Performans Düzeyi ile Havayolu Kargo Taşımacılığı İlişkisi başlıklı tez çalışması,

Enstitümüz Yönetim Kurulu **25.05.2018** tarih ve **2018 / 475 / 12** sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	UNVANI, ADI SOYADI	İMZA
TEZ DANIŞMANI	: Prof. Dr. Yahya Fidan	
JÜRİ ÜYESİ	: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Şahin	
JÜRİ ÜYESİ	: Dr. Öğr. Üyesi Serkan Öz	

(*) Yüksek lisans tez savunma jürileri en az biri kurum dışından olmak üzere danışman dahil en az üç öğretim üyesinden oluşur. Jürinin üç kişiden oluşması durumunda eş danışman jüri üyesi olamaz. Eş tez danışmanının jüri üyesi olması durumunda asıl jüri beş üyeden oluşur.

Etik Kurallarına Uygunluk Yazısı

Hazırlamış olduğum tez özgün bir çalışma olup YÖK ve İTİCÜ Lisansüstü Yönetmeliklerine uygun olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bu çalışmayı yaparken bilimsel etik kurallarına tamamıyla uyduğumu; yararlandığım tüm kaynakları gösterdiğimi ve hiçbir kaynaktan yaptığım ayrıntılı alıntı olmadığını beyan ederim. Bu tezin ihtiva ettiği tüm hususlar şahsi görüşüm olup İstanbul Ticaret Üniversitesi'nin resmi görüşünü yansıtmamaktadır.

Atilla DEMİRBİLEK



ÖZET

Günümüzde uluslararası firmalar, ürettikleri mal ve hizmetleri dış ülkelere daha etkin bir şekilde pazarlamak için değişik stratejiler uygulamaktadırlar. Sadece ürün kalitesi değil, ürünün tüketici pazarlara giden yolculuğunun her aşaması dış ticaretin dolayısıyla küresel rekabetin incelenmesi gereken konusu olmuştur. Mal ve hizmet üreten uluslararası firmalar ürünlerini küresel pazarlara hızlı ve güvenilir bir şekilde aktarmanın önemini kavramışlardır. Uluslararası firmaların küresel pazarda boy ölçüşebilmesi için ülkelerinin bu amaca yönelik ticarete uygun altyapılarının olması önem arz etmektedir. Lojistik altyapısı, bir ülkenin dış ticarete bakışını yansıtan önemli göstergelerden biridir. Taşımacılık burada kritik bir olgu olarak karşımıza çıkmakta ve bunun alt birimi olan hava kargo taşımacılığı ise, küresel ticari rekabette stratejik bir araç olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Uluslararası Lojistik Performans Endeksi (LPE) ise ülkelerin ticaret yapma kabiliyetlerini ölçen bir endekstir. Bu çalışmada ülkelerin hava kargo taşımacılığı sistemini daha yoğun biçimde kullanması ile ticari kabiliyetinin ve kalitesinin artacağı ve de ülkelerin LPE puanına olumlu katkılarda bulunacağı öngörülmüştür.

Anahtar kelimeler: Küresel Ticaret, Lojistik Performans Endeksi, Hava Kargo Taşımacılığı

ABSTRACT

Nowadays, international firms are employing several marketing strategies to launch their products in foreign markets. Not only the quality of the product but also every stage of its journey to consumer markets is being critical research subject for foreign trade studies from global competition perspective. International companies which are producing goods and services, are paying more attention on forwarding their products to global markets in a fast and reliable way. In order to compete in global markets, firms recognised the need to build appropriate infrastructure to operate. Logistics infrastructure is one of the key indicators of a country in terms of reflecting its foreign trade policy. So, transportation is playing a critical role on this and air cargo transportation, as a sub system, is used as a "strategic tool" in global trade competition.

Logistics Performance Index, on the other hand, is an interactive tool created for countries to measure their performances along the logistics operations. In this study, it is assumed that improvement in logistics performance index is relatively due to increased use of airfreight transportation.

Key words: Global Trade, Logistics Performance Index, Airfreight Transportation

TEŞEKKÜRLER

Bu yaptığım çalışma süresince beni tecrübesiyle ve bilgisiyle yönlendiren, cesaret veren, destek olan tez danışmanı hocam Prof. Yahya Fidan'a, yoğun çalışma temposuna rağmen bana hep zaman ayırarak destek olan hocam Yrd. Doç. Dr. Sabri Öz'e…

Göstermiş olduğu anlayış, fedakârlık, ayrıca sağladığı huzurlu çalışma ortamı ile beni teşvik eden eşim Müge'ye…

Teşekkürlerimle…

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZET ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
TEŞEKKÜRLER ..... **v**
İÇİNDEKİLER ..... **vi**
TABLO LİSTESİ ..... **viii**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **ix**
KISALTMALAR ..... **x**
GİRİŞ **1**
1. KÜRESELLEŞME VE KÜRESEL TİCARET **4**
1.1. Küreselleşme ve Boyutları 4
1.1.1. Küreselleşmenin Siyasi Boyutu 4
1.1.2. Küreselleşmenin Sosyal ve Kültürel Boyutu 5
1.1.3. Küreselleşmenin Ekonomik Boyutu 6
1.2. Küresel Ticaretin Temel Unsurları 7
1.2.1. Çok Uluslu Şirketler 8
1.2.2. Uluslararası Örgütler 13
1.2.2.1. Siyasi ve Askeri Amaçlı Örgütler 13
1.2.2.2. Ekonomik Amaçlı Örgütler 14
2. LOJİSTİK VE LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ **15**
2.1. Lojistik 15
2.2. Uluslararası Taşımacılık 17
2.3. Küresel Rekabet Aracı Olarak Hava Kargo Taşımacılığı 21
2.4. Lojistik Performans Kavramı 28
2.4.1. Lojistik Performansının Tanımı 28
2.4.2. Lojistik Performansının Önemi 28
2.5. Lojistik Performans Endeksi 30
2.5.1. Lojistik Performans Endeksinin Tanımı 30
2.5.2. Lojistik Performans Endeksinin Kapsamı 31

3. LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ ve HAVAYOLU KARGO TAŞIMACILIĞI İLİŞKİSİ 35
3.1. Araştırmanın Yöntemi 35
3.1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi 35
3.1.2. Evren ve Örneklem 35
3.1.3. Veri Toplama Yöntemi 36
3.1.4. Araştırmanın Hipotezleri 36
3.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları 37
3.1.6. Verilerin Analizi 37
3.2. Bulgular ve Değerlendirme 38
3.2.1. AFTK ve LPE'ye İlişkin Betimleyici İstatistikler 38
3.2.2. AFTK'nın LPE ve Faktörleri Üzerine Etkisi 45
SONUÇ 52
KAYNAKÇA 57
EKLER 63

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1. Dünyada Toplam İhracat, İthalat, Ulaştırma Hizmeti İhracı ve İthali, 2008-2012 19
Tablo 2. Boeing ve Airbus Şirketlerinin Avrupa Bölgesi Hava Kargo Taşımacılığı İçin Öngördüğü Yıllık Büyüme Tahminleri: 2012-2031 yılları arası 27
Tablo 3. Yıllara Göre İlk 10 ve Son 10 Ülkenin Ortalama LPE Puanları 33
Tablo 4. AFTK'nın Yıl Bazında İstatistikleri 38
Tablo 5. LPE'nin Yıl Bazında İstatistikleri 39
Tablo 6. Gümrük Verimliliğin Yıl Bazında İstatistikleri 40
Tablo 7. Altyapının Yıl Bazında İstatistikleri 40
Tablo 8. Uluslararası Sevkiyatın Yıl Bazında İstatistikleri 41
Tablo 9. Lojistik Yetkinliğin Yıl Bazında İstatistikleri 43
Tablo 10. Gönderilerin Takip Seviyesinin Yıl Bazında İstatistikleri 43
Tablo 11. Zamanında Teslimatın Yıl Bazında İstatistikleri 44
Tablo 12. AFTK'nın LPE Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi 46
Tablo 13. AFTK'nın Gümrük Verimliliği Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi 47
Tablo 14. AFTK'nın Altyapı Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi 47
Tablo 15. AFTK'nin Uluslararası Sevkiyat Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi 48
Tablo 16. AFTK'nin Lojistik Yetkinlik Düzeyi Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi 49
Tablo 17. AFTK'nin Gönderilerin Takip Seviyesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi 49
Tablo 18. AFTK'nin Zamanında Teslimat Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi 50

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1. Ekonomik Küreselleşmenin Parametreleri 11
Şekil 2. Dünyada Havayolu İle Taşınan Kargonun Yıllara Göre Gelişimi 23
Şekil 3. Tüm Dünyada Gerçekleşen Günlük Ortalama Hava Kargo Taşımaları 25
Şekil 4. Lojistik Performans Endeksi (LPE) göstergelerinin girdi ve çıktıları 32
Şekil 5. AFTK'nın Yıllara Göre Değişim Grafiği 38
Şekil 6. LPE'nin Yıllara Göre Değişim Grafiği 39
Şekil 7. Gümrük Verimliliğinin Yıllara Göre Değişim Grafiği 40
Şekil 8. Altyapının Yıllara Göre Değişim Grafiği 41
Şekil 9. Uluslararası Sevkiyatın Yıllara Göre Değişim Grafiği 42
Şekil 10. Lojistik Yetkinliğin Yıl Bazında Değişim Grafiği 43
Şekil 11. Gönderilerin Takip Seviyesinin Yıl Bazında Değişim Grafiği 44
Şekil 12. Zamanında Teslimatın Yıl Bazında Değişim Grafiği 45

KISALTMALAR

AFTK **:** Airfreight Tonne Kilometer/Kilometre Başına Tonaj Olarak Taşınan Hava Kargo Miktarı

IATA **:** Uluslararası Havayolu Taşımacılık Federasyonu

ICAO **:** Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü

LPE **:** Lojistik Performans Endeksi

OECD **:** Ekonomi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı

TASAM **:** Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi

GİRİŞ

Bilgi toplumundan iletişim ya da etkileşim toplumuna geçişin tartışıldığı günümüz ekonomi stratejilerinde hizmetler sektörünün ön plana çıktığı gözlemlenmektedir. İletişim teknolojisinin ivme kazanması, bilgiye ulaşmayı yaygınlaştırmıştır. Önemli olan, bilgiye ulaştıktan sonra bu bilgiyle ne yapılacağı ve hangi amaca hizmet için kullanılacağıdır. İletişimde yaşanan bu gelişmeler, bilgiye ulaşılması kadar bu bilginin hızla dağıtılmasını sağlamıştır. Bu sayede dünya, bir iletişim ağı içinde dolaşan bilgiler çerçevesinde yaşamı kolaylaştıran yeni üretim teknolojileri ile tanışmıştır. Kısaca teknoloji sayesinde gelişmeler hızlı bir şekilde yayılmıştır. Üretilen bir malın, hizmetin aynı anda tüm dünyada serbestçe kullanılabiliyor ve dolaşabiliyor olması, küresel ticaret anlayışına da yansımıştır. Böylece teknoloji ile birlikte bu yenilikler dünyada ticaret yapma koşullarını değiştirmekte ve yeniden tanımlamaktadırlar. Küresel rekabetin hız kazandığı bu dönemde, bilgiyi üreten ve geliştiren şirketler, uluslar veya kuruluşlar avantajlı duruma geçmişlerdir.

Ülkeler bir taraftan aralarındaki ticari bağları artırarak yeni pazarlara yönelmekte, diğer yandan rekabetçi yenidünya düzenine alışmaya çalışmaktadırlar. Bunu yaparken, iletişim ve ulaşım teknolojilerindeki gelişmeleri yakından takibe almakta ve buna göre dış ticaret politikalarına yön vermektedirler. Küreselleşme düşüncesini destekleyen ana unsurlardan ülkeler arası ekonominin büyümesi ve çok uluslu şirketlerin sayısının artması da, önemli bir gelişmedir. Ancak her ülkede ticaretin belli koyulmuş kuralları vardır ve hepsi kendine özgüdür. Yani kısaca dünya tek bir pazar olacaktır ama operasyonel anlamda yani pratikte bu pazarın nasıl çalışacağı gerçeği de çok önemlidir. Bu noktada lojistik hizmetler, özellikle küresel pazarlarda yer alma ve de verimliliği sürdürebilme açısından önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu hızlı değişim ve gelişim süreci içerisinde, uluslararası pazar koşullarında boy gösteren ve yatırım yapan çok uluslu şirketler, küresel bir aktör olarak, gelecek öngörülerini belirlerken lojistik faaliyetleri öncelikleri arasında değerlendirmişlerdir. Kısaca şirketler küresel pazarlarda yer almak istemekte, ülkeler de bu sürece nasıl katkıda bulunacaklarına düşünmek durumunda kalmışlardır.

Bu sürece destek veren hatta rol oynayan diğer önemli unsurların başında da uluslararası ticaret ve finans örgütleri gelmektedir. Uluslararası örgütlerin amacı, ulusların dolayısıyla çok uluslu firmaların farklı pazarlarda nasıl ticaret yapacaklarını ortak kurallarla belirleyen politikalar üretmektir. Nihai amaç, ülkeler arasındaki sınırları ya da diğer deyişle ticaret bariyerlerini ortadan kaldırıp yenidünya düzenine uygun ortak bir ticaret anlayışını yaygınlaştırmaktır. Bu standartları belirledikten sonra da ülkelerin küresel ticarete yaklaşımlarını çeşitli araştırmalarla ve de belli aralıklarla gözlemleyip, sonuçlarını tüm ülkelerle paylaşmaktadırlar. Böylece ülke ekonomilerinin küresel platformda rekabet etme gücü ve buna etki eden faktörleri analiz edip güncelleyerek standart hale getirmeye çalışmaktadırlar.

Lojistik performans, bir ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen önemli bir göstergedir. Artık uluslar, lojistik altyapı ve de taşıma sistemlerinin gelişmişliğine göre de değerlendirilmektedir. Zira kaliteli bir ulaştırma sistemi, ulusların sosyal ve ekonomik yapısını olumlu yönde etkilediğinden, bulunduğu bölgeyi dış sermaye açısından cazip bir pazar haline getirebilmektedir. Bu konu sadece o ülkelerle ticaret yapan firmaların değil aynı zamanda o ülkelere hizmet veren lojistik küresel firmaların ve de doğal olarak bu süreci destekleyen uluslararası finans çevrelerinin de ilgi odağı olmuştur.

Bu çalışmada, küreselleşme olgusunu desteklediği düşünülen modern ulaşım teknolojilerinden havayolu kargo taşımacılığı ile ulus devletlerin dış ticaret anlayışlarını yansıtabilecek bir ölçü olarak kabul edilen Lojistik Performans Endeksi'nin ilişkisi irdelenecektir. Ama öncesinde, ülkelerin küreselleşme denen bu değişimi nasıl kavradıkları ve ne kadar içselleştirdikleri önemlidir. Bu sebep ile öncelikle küreselleşme ile birlikte gelişen lojistik gerçeğinin özelliklerine, lojistik performans kavramı ve ölçütlerine bakmak, küreselleşme kapsamında dünya üzerinde yaşanan bu kaçınılmaz değişimi anlamaya çalışmak ve de bu süreçte yaşanan değişimin etkilerinin incelenmesi önem kazanmıştır.

Küreselleşme gerçeği son dönemlerin en fazla tartışma yaratan konuların başında gelmektedir. Küreselleşme ilk bakışta kelime anlamı olarak, büyük bir etkileşim ağı olarak görülse de, içine dâhil olduktan sonra sanki dünyanın küçülmesi gibi bir gerçeği de öngörmektedir. Diğer yandan küreselleşme, birçok çevre tarafından ekonomik boyutu olan bir kavram olarak kabul edilmektedir.

Ancak küreselleşmeyi sadece ekonomik sonuçları olan bir süreç olarak değerlendirmek yeterli olmamaktadır. Her ne kadar küreselleşme, başlangıçta temel dinamiği değişim, yayılma sebebi ticaret olsa da, içinde sosyal, kültürel ve siyasal boyutları da olan bir süreçtir. Bu yüzden küreselleşmeyi tanımlamak ancak etki yaptığı alanları da açıklamakla mümkün olacaktır. Ve ancak bundan sonra hava kargo taşımacılığı ile lojistik performans ilişkisini anlamaya çalışmak daha anlamlı olacaktır.

1. KÜRESELLEŞME VE KÜRESEL TİCARET

1.1. Küreselleşme ve Boyutları

Günümüz dünyasının temel niteliği olan değişim kavramı, artık küreselleşme kavramı ile eş anlamlı anılmaktadır. Değişim diğer anlamıyla gelişim toplumları geleceğe hazırlayan bir süreçtir. Aslında küreselleşme, bir gelecek oluşturma stratejisidir. Ancak küreselliği bilinmeyenden bilinen bir kimliğe sokmak kolay değildir. Toplumlar ya da uluslar, dünyada olup biteni değerlendirerek bu gelecek yarışında şimdiden kendilerine yer tutmaya çalışmaktadır. İletişim ve ulaşım ise, küreselleşmeye destek veren en önemli araçlardandır. Özellikle ulaşım alanında büyük gelişmeler sonucunda, küreselleşme sadece ekonomik boyutuyla değil aynı zamanda siyasal ve sosyal özellikleriyle de ön plana çıkmıştır.

Ulaşımın yanı sıra iletişim teknolojisindeki gelişmeler de küreselleşmeye ivme kazandırmıştır. İletişim alanında müthiş bir buluş olan internet, günümüzde dünyanın her tarafında faydalına bilir ve kolay bir şekilde kullanılmaktadır (Paksoy & Özbezek, 2017). Diğer taraftan sadece bu amaca yönelik yeni iş modelleri geliştirmek ve bunları yaparken de aynı anlayışların benimsenmesi için de iletişim teknolojisinin desteğinden faydalanmak, gelişmiş ekonomilerin uyguladığı en önemli stratejilerden biridir. "Verimlilik", "büyümeyi yönetmek " gibi ilk başta insanlara pozitif görünen kavramlar geliştirilmiş, bunların yayılmasını sağlamak için çalışmalar yapılarak yeni hedef pazarların bulundukları ekonomik faaliyetlerin kontrol edilmesi ve geliştirilmesi sağlanmıştır. Gelişmiş ekonomiler, bu kavramları kullanarak sürekli başarı hikâyeleri yayınlamışlar ve gelişmekte olan ekonomilerin dikkatini çekmeye başlamışlardır. Aslında bu çalışmalar, küreselleşme olgusunun yayılması için yapılan altyapı çalışmalarıdır. Dolayısıyla, küreselleşme olgusu tahlil edilirken, bu farklı boyutların dikkate alınarak incelenmesi zaruridir.

1.1.1. Küreselleşmenin Siyasi Boyutu

Küreselleşme her ne kadar ulusal çıkarları gözetse de ulusal güvenlik önemli bir etken olarak görülmektedir. Zira uluslar tüm dünyaya açılırken bunun getireceği

olumsuzluklara da önlem alma ihtiyacını hissetmişlerdir. Zira bu değişimin getireceği olumsuz sonuçlardan biri de ulus aşırı tüm dünyada eylem yapan suç örgütlerinin varlığıdır (Viotti & Kauppi, 2010). Küreselleşme uzaklıkları ortadan kaldırmış ve coğrafyaları birbirine yakınlaştırmıştır. İletişim teknolojisinin yaygınlaşması sonucu artık yenidünya düzeni değişerek ulusal özelliğini kaybetmiştir (Zeren, 2006). İletişim teknolojileri sayesinde bireyler arasındaki ilişkiler sınırları aşarak devletler tarafından kontrol edilmesi zor bir etkileşim ağına dönüşmüştür. Burada sadece bireyler değil, uluslararası kuruluşlar, çok uluslu şirketler, sivil toplum gibi topluluklar uluslararası birer aktör olarak ön plana çıkmıştır. Küreselleşme ile birlikte insan hakları, özgürlük, çevrenin korunması gibi evrensel değerler önem kazanırken, uluslar da demokratikleşme, saydamlık, hesap verilebilirlik gibi gelişen kuvvetli eğilimler karşısında yeniden kendi pozisyonlarını tanımlamak zorunda kalmışlardır (Kıvılcım, 2013).

Küreselleşme beraberinde başka sorunları da yaratmaktadır. Uluslararası göç de bunlardan biridir. Genelde sebebi ekonomik ya da siyasaldır. Ancak ülkeler arası ilişkiler arttıkça etkileşim de artmakta, buna paralel olarak insanların refah içinde ve de huzur içinde yaşayacağı yerlere doğru hareket etme ihtiyacı görülmektedir (Yılmaz, 2014). Bu da küreselleşmenin tek boyutlu düşünülmemesi gereken bir gerçek olduğunu hatırlatmaktadır.

1.1.2. Küreselleşmenin Sosyal ve Kültürel Boyutu

Küreselleşmenin kültürel boyutu, insanların iletişim olanaklarının artması ve buna bağlı olarak gelişen etkileşim süreci ile açıklanabilir. Bu sürecin birçok çıktısı vardır. Artık toplumlar yeni kimlikler, yeni aidiyetler geliştirmeye başlamışlardır. Sosyal, kültürel ve siyasal etkileşimler bu anlayışları yaygınlaştırmıştır. Ayrıca tüketim ve popüler kültür gibi etkenlerle de toplumların birbirini tanıma ve de benzeme süreci söz konusudur.

İngilizcenin evrensel dil hale gelmesi, aynı tarz giyinme ve aynı tarz filmlerin seyredilmesi gibi konular, kültürel açından bir benzeşmenin yaşandığını da göstermektedir. İletişim ve bilginin paylaşılması, seçenekleri artırmakta ancak buna karşı tepki olarak yerel kültürlerin korunması eşzamanlı olarak gerçekleşmektedir.

“Avrupa-Amerika merkezli kültür veya yaşam tarzının küresel düzeyde benimsenmesi veya buna tepki olarak yerel kültürlerin güçlendirilmesi şeklindeki akımlara koşut olarak, yerel kültürle küresel kültürün çeşitli düzeylerdeki sentezlerinin benimsenmesi de bir çıkış yolu olarak karşılanmaktadır” (Köse, 2003, s. 12-13).

Değişimin ivme kazandığı küresel süreçte, toplumsal yaşama ait değer yargıları, düşünce ve davranışları farklılaşmaktadır. Bu kadar etkileşim ve benzeşmenin yaşandığı süreçte küreselleşmeyi bir fırsat olarak görenler kadar bir tehdit oluşturabileceğini savunanlar da vardır. Artık ekonominin birçok özelliği ulusal sınırları aşan ağlar yoluyla işlevini sürdürmektedir. “Yine de bu dönemin temel dinamiklerinden biri iletişim, temel sembollerinden biri ise internet olmuştur. İnternet, milyarlarca kişiyi, özel kuruluşları ve devletleri birbirine bağlayan elektronik altyapıyı oluşturarak küreselleşmenin gerçekleşmesinde çok önemli rol oynamaktadır” (Kıvılcım, 2013, s. 7-8).

Mesela, Dicken (2015) küreselleşmeyi “ulusların fonksiyonel entegrasyonunu sağlayan pozitif bir olgu” olarak görürken, diğer yandan Özpınar ve Şimşek (E.Şimşek & Özpınar, 2003) küreselleşmeyi “yıkıcı bir süreç olarak” olarak değerlendirirler ama bir diğer anlayışa göre “küresel sürece katılım, yerel avantajlardan kaynaklanır; ulusal kanal ve imajlar yoluyla küresel alanlara geçiş sağlanır” (Çelik M. ,2012) .

Bir bütün olarak küreselleşmenin getirdiği birçok fayda olduğu gibi, birçok olumsuz etkisi de vardır. Diğer yandan bu kültürel ve sosyal değişim evrensel denilen yeni kavramları insan hayatına sokmuştur. Bunlardan insan hakları ve demokrasi, çevre, sivil toplum gibi kavramlar işlenmeye başlamış ve buna paralel olarak devletler bunlar ile ilgili çalışan uluslararası kuruluşlara üye olarak altına taahhütte bulunup imza atmışlardır. Küreselleşme birçok şekliyle etkisini göstermeye başlamış ve milyonlarca insan, farkına varmaksızın uzak mesafeler ötesinden hayatlarını değiştirmekte olan küresel ağlara dâhil olmaktadır (Türkçebilgi.com, 2013).

1.1.3. Küreselleşmenin Ekonomik Boyutu

Ekonomik yönü, küreselleşmenin dayandığı en temel özellik olarak teknolojik gelişmelerle beraber ağırlığını iyice hissettirmiştir. Ekonomik küreselleşme, genel anlamda ülke ekonomilerinin iç içe geçmesini, yani dünyanın tek bir pazarda bütünleşmesini ifade eder. Ekonomik küreselleşme sırasında tecrübe edilen en önemli

özellik, gelişen ticari faaliyetler sebebiyle ülkeler arasındaki karşılıklı bağımlılığın, işbirliğinin ve benzerliğin artmasıdır.

Fischer'in dediği gibi "ekonomik küreselleşme, ülkeler arasında mal, sermaye ve emek akışkanlığının artması sonucu ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin gelişmesi, dünya ölçeğinde karşılıklı etkileşimlerin yoğunlaşması ve yaygınlaşmasıdır" (2003, s. 3).

Gelişmiş ülkelerdeki iç pazarın doyması, üretici firmaları başka pazarlar bulmaya itmiştir. İç pazarla yetinmek istemeyen firmalar yeni pazarlar bulabilmek adına başka ülkelere yönelmiş, bu durum da ekonomik faaliyetlerde, özellikle dış ticaret ayağında etkili olmuştur. Dünya bir taraftan küreselleşirken, ülkeler arası ticaretin artması aralarındaki ilişkilerin sadece ekonomik boyutu ile değil aynı zamanda siyasal, kültürel bağların da artmasına sebep olmuştur. Ekonominin küreselleşmesini sağlayan unsurların başında, sınır tanımayan üretim ve tüketim anlayışı gelmektedir. Telekomünikasyon, bilgi ve ulaşım teknolojisindeki hızlı gelişmeler, ülkelerin rekabetçi piyasa ekonomisini desteklemesi gibi faktörler ekonomik küreselleşmenin oluşmasına ortam sağlamıştır (Çelik M. Y., 2012).

Küresel ticaret ivme kazanırken küresel üretimin öne çıkması, değişik pazarlara ulaşmak isteyen firmalara yeni fırsatlar sunmaktadır. Uluslararası ticaret anlayışındaki bu değişimler hem ticaret eğilimlerinin yönünü, hem de potansiyelini belirlemektedir. Küreselleşme ile birlikte artık rekabete dayalı bir ticaret sistemi gelişmeye başlamıştır.

1.2. Küresel Ticaretin Temel Unsurları

Küreselleşmenin bir etkileşim süreci ve en nihayetinde değişim süreci olduğu bir gerçektir. Bu etkileşim süreci, yoğun teknolojik atılımlar ve iletişim sayesinde ülkelerin sosyo-ekonomik yapısını etkisi altına almıştır. Sosyal değişim, ulusal ticaret anlayışını değiştirmiş, onun yerine küresel pazar ve küresel rekabet kavramları sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Bu kapsamda uluslararası ticaretin yeniden tanımlanmasının en temel amacı, siyasal sınırlarla ekonomik sınırların birbirinden ayrılması ve ekonomik sınırların giderek ortadan kaybolması, yani sınırsız küresel ticaretin önünü açmasıdır.

Uluslararası ekonomik faaliyetler için coğrafi mesafe, maliyetli bir durum olmaktan çıkmış, iletişim ve ulaşım teknolojileri sayesinde faaliyetler saniyelik eylemler haline

dönüşmüştür. Böylece küreselleşme etki alanını genişletmiştir. Artık yaşamın her alanında etkileşim, değişim ve de gelişim yaşanmaktadır.

Burada iletişim çok önemlidir. Yerel alışkanlıkları değiştirmek kolay değildir. "Ancak bazen yerel davranışlar uluslara hatta şirketlere global dünyada rekabet avantajı sağlayabilir" der Porter (1990); Hamel ise bunun yeterli olmadığını ancak "bilgi ekonomisi" (1998) ile yerel farklılıkların avantaja dönebileceğini söylerken, Drucker ise yerel kaynakların uluslararası arenada giderek kimlik kaybedeceğini vurguluyordu (2016).

Geçmişte devletlerarası ekonomik ilişkiler ve dış ticaret kavramları beraber kullanılırken devletlerin rolü ön plandaydı ancak günümüzde bu rolü çok uluslu şirketler, uluslararası örgütler gibi aktörler alarak küresel ticaretin gelişmesine destek vermişlerdir. Uluslararası ekonomi devletlerarası ilişki ve sınırları çağrıştırırken, küresel ekonomik sınırların etkisinin azaldığı ve bireyler arası ilişkilerin bile yoğun olduğu bir süreci açıklamaktadır. Bu nedenle, günümüzde küresel ticaret, ülkeler, işletmeler ve bireyler bazında hemen her kesimi ilgilendirmekte ve etkilemektedir (Çeken, Ökten, & Ateşoğlu, 2013).

1.2.1. Çok Uluslu Şirketler

II. Dünya Savaşı'ndan sonra fiziki savaşların yerini ekonomi savaşlarına bırakmasıyla dünya ticaretine yön vermek isteyen güçlü ülkeler yeni stratejiler geliştirmişlerdir. Çok uluslu şirketler de bu yeni anlayışın yansımasıdır. Aslında tanım olarak, ana merkezi yönetimi bir veya iki ülkeden oluşan, ortaklık kaynaklarını küresel boyutta bölüştüren, dünya çapında ticaret operasyonları ve yatırımı yapan uluslararası bir ortaklıktır. Uluslararası şirketler ve örgütler ya da yeni tanımıyla çok uluslu şirketler ve örgütler ise bu sistemin en önemli aktörleridir.

Çok uluslu şirketin en belirgin tanımı, ortaklık getirilerini ulusal sınırların dışında bölüştüren, dünya çapında faaliyet gerçekleştiren, fakat kuruluş felsefesi ve yönetim kadrosu bakımından belli bir devlette merkezi olan uluslararası ortaklıktır. Bu ortaklık, yabancı bir ülkeye yatırım yapmadan önce bilgi toplar ve bu ticari faaliyetin karlılığına bakar. Yani şirket olarak fırsatları ve riskleri değerlendirip o ülkeye yatırım yapılıp yapılamayacağına karar verirler (Sundaram & Black, 1992). Bir hizmeti sunmak için

sürekli yeni pazar araştırması yaparlar. Başka ülkelerde üretim yapma olanaklarını araştırıp maliyetleri düşürmeyi ve de yüksek karlılığı amaç edinmişlerdir. Böylece küresel finansın gelişmesine öncülük ederler. Örneğin IBM ve DHL gibi şirketler çok uluslu işletme statüsündedir. Bir diğer önemli nokta, hizmetlerinin standartlarını tüm yatırım yaptıkları ülkelerde aynı tutmaya özen göstermeleridir. Böylece ülkeler arasında oluşan farkı minimuma indirerek sanki tek bir ülkede hizmet veriliyormuş gibi müşterilerin taleplerine cevap verirler. Ama diğer yandan uluslararası rekabette fark yaratmak önemlidir (Porter, 2008).

Çok uluslu şirketler, daha çok II. Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkmış, uluslararası finans örgütlerinin de destek vermesiyle birlikte, küresel ekonomi anlayışının yayılmasını sağlayan ve yön veren aktörlerin başında gelmektedir. Birleşmiş Milletler raporlarına göre, dünyanın en büyük 200 çok uluslu şirketinin toplam büyüklükleri 7.1 trilyon ABD Doları aşmıştır. Dünyadaki tüm ticari faaliyetlerin yaklaşık dörtte birine tekabül eden bu büyüklük, Birleşmiş Milletler üyesi 189 ülkeden 182'sinin toplam ekonomik büyüklüklerinden fazladır (Tağraf, 2002). Bu şirketler sayesinde, mal ve hizmetlerin üretimi, tasarımı ve dağıtımı farklı yerlerde yapılabilmektedir. Bu planlama ve stratejiler, çok uluslu firmaları sadece maliyet açısından değil aynı zamanda hız ve pazara erişim konusunda da avantajlı kılmaktadır. Bu noktada lojistik sektörü, üretim noktası ile tüketim noktası arasında faaliyet göstererek, üretilen ürünlerin planlandığı şekilde dünyadaki herhangi bir noktaya sevk edilmesinde kritik bir rol oynamaktadır.

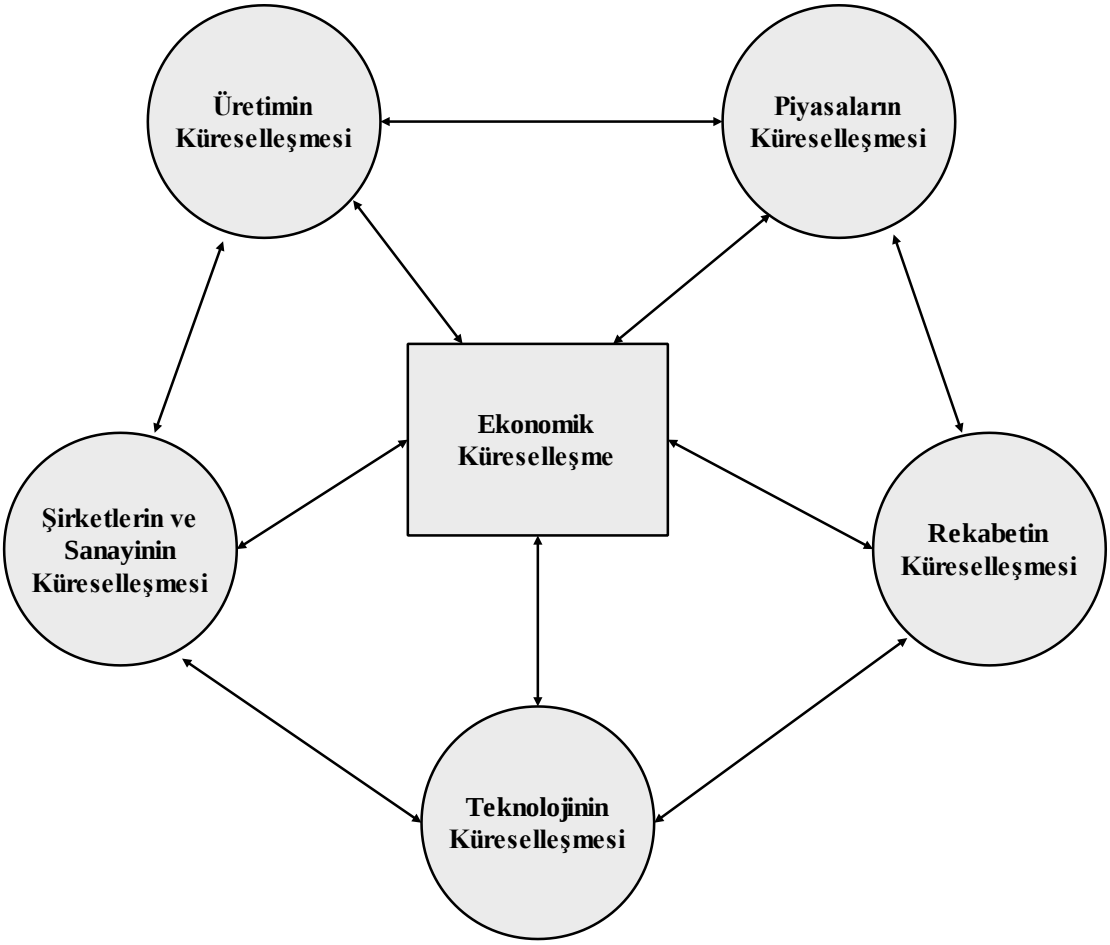
Bu yeni oluşan küresel ticaret anlayışı çerçevesinde, çok uluslu şirketler pazara daha yakın olup rekabette avantajlı duruma geçmek için üretim yerlerini dünyanın farklı yerlerine taşıyıp, buradan başka bir coğrafyaya satış yapar hale gelmişlerdir. Mal ve hizmet üreten firmalar için burada en kritik nokta hız ve zamanında teslimat olarak ortaya çıkmaktadır. Mesela, Adidas'ın spor giyim ve aksesuarında bir Almanya menşeili kuruluş olmasına rağmen, üretimini iş gücü düşük maliyetli Asya ülkelerine kaydırıp, kendisine hem maliyet hem de pazar avantajı sağlamıştır. Bu kapsamda küresel bir marka olan Adidas'ın 62 ülkede 1200 den fazla üretim yeri vardır. Aslında bu tarz bir üretim küresel üretim olarak da adlandırılmaktadır.

Burada çok uluslu şirketlerin karşılaşabileceği en büyük problem ise yatırım yaptığı ülkenin hukuki veya ekonomik şartlarından olumsuz etkilenmesidir. Zira şirketler arası yaşanabilecek en ufak bir anlaşmazlıkta bile uluslararası devletlerin imzaladığı veya

imzalamadığı küresel anlaşmaların aşılması gittikçe zorlaşan bir probleme dönüşmesi söz konusudur. Kısaca iki şirket arasındaki yaşanan bir problem devletlerarası bir krize dönüşebilmektedir. Bu durumda çok uluslu şirketler, uluslararası örgütlerin de desteğiyle ve de büyük yatırımları dolayısıyla ulus-devletlere isteklerini kabul ettirmek konusunda avantajlı durumdadır (Zenginoğlu, 2013). Bu sebep ile bile devletler korumacı yaklaşımla bazı ürünlerde veya bazı ülkelerden yapılan ticarete sınırlama getirmektedirler. Bu yaklaşımın özellikle gelişmekte olan ulus ekonomilerine yansıması demek, küresel ticaretten o ulusların yeterince pay alamamalarına ve de rekabette geri kalmasına yol açmak demektir.

Tüm ekonomik faaliyetlerin insan refahı için olduğunu düşündüğümüzde, ülkelerin küreselleşmeye zaman zaman korumacı tedbirlerle mesafeli durması, ulus devletin küreselleşme düşüncesinin hayata geçmesi için ikna edilmesi gereken önemli bir aktör olduğunu uluslararası finans çevrelerine bir mesaj olarak hatırlatmaktadır. Özetle, ülkeler hala dış ticaretin gelişmesinde kritik bir role sahiptir ancak politikalarını belirlerken, küresel ticareti önleyici değil geliştirici yaklaşımda olmaları önemlidir. Küresel ticaretin gelişmesi ancak ulus veya devletlerin tutumuyla şekillenecektir.

Küreselleşme, gittikçe yoğunluğu artan ilişkilerin sadece ekonomi alanında değil, aynı zamanda sosyal, kültürel ve siyasi alanlarda da etkileşim içinde olmasını istemektedir. Öyle ki uluslararası şirketler devletin işleyişine yön vermekte ve bu durum, herhangi bir ülkenin ekonomik geleceğini oluşturma iradesini zayıflatmaktadır. Dolayısıyla devletlerin özellikle ticari anlamda küreselleşme kavramını nasıl algıladıkları veya algılamaları gerektiğini bilmeleri önemlidir (bkz. Şekil.1).



Şekil 1. Ekonomik Küreselleşmenin Parametreleri

Kaynak: T. J. Joseph, Globalization and International Business, India 2015, s. 19

Bu küresel süreçte, yeni devlet anlayışı gelişmekte ve gelişen yeni düzen sonucu büyük bir değişim yaşanmaktadır. Sanayileşmesini tamamlamış uluslarda, devlet alışagelmiş ulusal kimliğinden sıyrılarak, özel sektörün ihtiyaçlarının giderilmesi için çalışmaktadır. Uluslararası küresel güçlerin devletin yerine özel sektörü muhatap alacağı, hükümetlerin etki alanlarını azaltacağı düşünülmektedir, yani ulus-devletler üzerinde uluslararası güçlerin baskısı giderek artacaktır (Özer, 2008, s. 23).

Küreselleşme ile birlikte hız kazanan yatırımların yönünü belirleyici faktörler ise önemli ölçüde maliyetler ve o ülkelerdeki yabancı sermayeye tanınan avantajlardır. Bununla birlikte, ilk başta yabancı sermaye akışı olumlu gibi gözükse de zaman içinde ülke ekonomilerini olumsuz yöne ittiği görülmüştür. Aslında, küresel ekonominin

denetlenemeyen piyasa aktörlerinin işgali olarak nitelendirildiği ve bu piyasalardaki söz konusu aktörlerin ulusal denetlemelerden muaf çok uluslu şirketler olacağı varsayılmaktadır. Küreselleşmenin serbest rekabeti artırmakla birlikte dış ticareti kolaylaştırdığı ve artırdığı bir gerçektir. Ancak bunun en önemli etkisi ise bir ülkedeki ekonomik gelişmelerin sonuçlarının diğerlerine kolayca bulaşabilmesidir. Dolayısıyla küreselleşme ile birlikte krizlerin yayılması da kolaylaşmaktadır. 1998 yılında yaşanan krizin Asya ülkelerinde başlayıp giderek hemen hemen bütün dünyayı ve dünya ticaretini etkilemesi bunun en önemli göstergelerindendir.

Uluslar yönünden, küreselleşmeyi ekonomiye dayalı sosyal ve kültürel bir anlayış olarak tanımlamak mümkündür. OECD Eğitim Araştırma ve Geliştirme Merkezi tarafından yapılan bir değerlendirmede "bilgi ekonomisine dayalı neoliberal rejimdeki belirgin çalışma yeterlikleri" vurgulanmaktadır. Söz konusu yeterlikler mevcut şirketlerin ekonomik organizasyonu açısından önemli görülmekte ve üç grupta değerlendirilmektedir:

a. kişiler arası beceriler: takım çalışması, ortak bir amaca yönelik olarak işbirliği içinde çalışabilme, liderlik yeterlikleri,
b. kişisel beceriler: motivasyon ve tutum, öğrenme yeteneği, problem çözme becerisi,
c. teknolojik ya da bilişime yönelik ve iletişimsel beceriler: meslektaşlarla ve müşterilerle etkili iletişim, analitik beceriler (Cantekin, 2015)

İstihdam, vergi toplama, yeni iş alanlarını yaratma gibi sosyal ve siyasi diyebileceğimiz faktörler yerel otoritenin bu yeni anlayışı benimsemesinde önemli rol oynar. Şirketlerin başarısı düşünce yapılarına bağlıdır, rekabet hakkında nasıl düşündükleri önemlidir. Rekabet avantajı ise ancak stratejik konumlandırma ve operasyonel etkinlikle ortaya çıkar. Rekabet, verimliliği sağladığı gibi istikrarsızlığa çare olmaktadır. Çok uluslu şirketlerin Michael Porter (2000) in da aşağıda belirttiği faktörleri göz önüne alması yeni pazarda operasyonel etkinliklerini artıracaktır:

1. Kalite yönetimi
2. Zamana dayanan rekabet
3. Kıyaslama
4. Öğrenen organizasyonlar

5. Değişim yönetimi
6. Yalın üretim

1.2.2. Uluslararası Örgütler

Devletlerin artık dış ticaret politikalarını sadece ulusal kaygı ve menfaatlerini öne çıkaracak bir şekilde oluşturması mümkün görünmemektedir. Ulusal düşünce önemini yitirmiş, küresel anlayış ulus-devletlerin kabul etmesi gereken bir olgu olmuştur. Böylesi bir geniş etkileşimli oluşumun olması beraberinde birçok hukuksal ve kurumsal altyapının oluşması ihtiyacını artırmaktadır. Bu ihtiyacın giderilmesi noktasında uluslararası kuruluşlara oldukça büyük ihtiyaç duyulmuştur. Küreselleşmeye katkı sağlayan en büyük oluşumlardan biri de uluslararası örgütlerdir.

Bu örgütler, birkaç devletin bir araya gelerek kurdukları, amacı ülkeler arası gerek siyasi gerekse ekonomik ilişkilere destek olmak olan örgütlerdir. Bu örgütlerin sorumluluk alanları, amacı, idari yapısı ve işlevi, kuruluş beyannamesi ile belirlenir. Uluslararası örgütlerin direkt olarak devletleri denetleme yetkileri yoktur ancak üye ülkeler attıkları imza ile anlaşma şartlarını kabul etmiş sayılırlar. Bu da bu anlaşmaya destek veren uluslararası örgüte bir nevi denetleme yetkisi vermektedir. Günümüzde bu örgütleri fonksiyonları anlamında iki ana başlıkta toplamak mümkündür.

1.2.2.1. Siyasi ve Askeri Amaçlı Örgütler

Bu tür örgütler daha çok üye ülkelerin bölgelerini diğer ülkelerden gelebilecek tehditlere karşı korumak amacıyla kurulmuş örgütlerdir. Nato ve Varşova Paktı bu amaçla kurulmuş etkili örgütlerdir. Siyasi bir güç olan Birleşmiş Milletler 1945'te kurulmuştur. Tüm dünya ülkeleri ve halklarını insani değerler ışığı altında toplamak için kurulduğu iddia edilen bu örgütün amacı dünyadaki var olan ya da olabilecek sorunları çözerek daha yaşanılabilir bir gezegen oluşturmaktır.

Ayrıca sosyal amaçlı, Dünya Sağlık Örgütü, UNICEF gibi örgütler de vardır. Bu evrensel örgütlerin yanında kültürel ve tanıtım amaçlı uluslararası olimpiyat komitesini de sayabiliriz. Bu gibi kuruluşların varlıkları sayesinde birlikte hareket etme, paylaşma, anlaşma ve de yaşama duygusu pekiştirilmeye çalışılmıştır.

1.2.2.2. Ekonomik Amaçlı Örgütler

Küreselleşmeyi en çok destekleyen ekonomik amaçlı uluslararası örgütlerin arasında en başta Dünya Ticaret Örgütü (WTO), Dünya Bankası (WB), Uluslararası Para Fonu (IMF) gibi örgütler gelmektedir. Ayrıca Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü(OPEC), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Teşkilatı(OECD), Avrupa Birliği(EU), Asya Pasifik Ekonomik İş Birliği(APEC) gibi ekonomik grupları da aynı amaçlar doğrultusunda faaliyet gösteren örgütler olarak faaliyet göstermektedirler. Bu uluslararası örgütler, ekonomik ve politik güç merkezleri olarak küresel ticaretin gelişimine büyük katkıda bulunmuşlardır. Bu örgütlerin başlangıçta kurulma sebepleri farklı da olsa genel amacı küresel ticareti yaymak ve kolaylaştırmaktır.

Ekonomik anlamda küreselleşen şirketler ve pazardır. Pazarda hızlı büyüyen çok uluslu şirketlerin hareket alanlarını düzenleyecek, kontrol edecek bir dünya ekonomi sistemi yoktur. Uluslararası finans kuruluşları, artan kaynaklarını kullanarak tıpkı ülke ekonomilerinde olduğu gibi dünya para piyasalarına ancak tavsiyelerde bulunmaktadır. Bunun sonucunda düzensiz ve kuralsız hareket eden küresel sermaye piyasası artık üretimden de ayrı hareket etmeye başlamıştır (Bulunmaz, 2010, s. 10).

2. LOJİSTİK VE LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ

2.1. Lojistik

Küresel rekabetin sağladığı yeni koşullar, uluslararası ticarete yön vermektedir. Artık küresel bir firmanın rekabet gücü, bilgi sermayesi akışkanlığıyla üretim maliyetlerinden çok pazara sunduğu ürünün veya hizmetin kalitesi ile de alakalıdır. Küresel rekabet seviyesi firmaları; malları veya hizmetleri talebe göre doğru miktarlarda üretmeye, müşterilere doğru zamanda, doğru yerde sunmaya zorlamaktadır ama günümüz küresel ekonomik koşullarının karmaşıklığı içerisinde bu o kadar kolay değildir. Bütün bunları sağlayıp rekabet edebilmek için firmaların kullanacakları en önemli unsur lojistiktir. Lojistik, diğer bir deyişle üretim alanından tüketim noktasına kadar geçen süreç içerisinde her türlü ürün, bilgi ve para akışının yönetilmesine yardımcı olan faaliyetler bütünüdür (Lambert, 1998). Günümüz ekonomilerinde rekabetin ön koşulu bu operasyonel sistemi amacına yönelik iyi yönetebilmektir.

Her ne kadar lojistik kavramı 1950'lerden sonra kullanılmaya başlasa da kökeni daha eskiye gider. Diğer yandan lojistik, tarihin birçok önemli olayında önemli rol oynamıştır. Eskiden daha çok savaşlarda kullanılan araç ve gerecin tedarik edilip ulaştırılması, savaş öncesi stratejilerde öncelikle ele alınan hayati bir konu olmuştur. Nitekim lojistiğin ne kadar stratejik olduğu II. Dünya Savaşı döneminde dramatik de olsa ortaya çıkmıştır. Konvansiyonel dediğimiz silahların uçakla uzun menzille taşınarak Japonya şehirlerine atılması, savaşı bitiren ve binlerce insanın ölümüne sebep olan bir hamle olmuştur. Bu olay sonrası fiziki savaşlar yerini ticaret savaşlarına bırakmıştır.

Ülkeler arası işbirliğinin artması, uluslararası siyasal, sosyal ve ekonomik örgütlerin kurulması küreselleşmeyi hızlandırmıştır. Küreselleşmenin özelliklerinden bir diğeri de mesafeleri kısaltan, coğrafi zorlukları minimuma indiren ulaşım sektöründeki ilerlemelerdir. Ulaşım araçları sayesinde her pazara ulaşmak artık zor değildir. Ulaştırma maliyetleri arttıkça, firmalar bu konunun önemine varmışlar; zaruri olan faaliyetlerin maliyetine önem vermeye başlamışlardır (Bayraktutan & Özbilgin, 2015).

Kısaca lojistik, üretimden tüketiciye giden bir çerçevede, ana ürünün, doğru miktarda, doğru zamanda ve doğru şekilde tedarik edilmesini sağlayan sisteme verilen tanımdır (Durak, 2014).

Küreselleşme ve teknolojideki gelişmeler lojistiğin işleyişini, dolayısıyla uluslararası ticaretin algısını değiştirmiştir. Zaman hassasiyetli hizmet anlayışının yerleşmesi ile lojistik operasyonlarının daha kapsayıcı ve de fark yaratıcı uygulamalarıyla yerine getirilmesine sebep olmuştur(Rodrigue, Slack, & Comtois, 2006). Birçok ülkenin ekonomik güçlerini bir araya getirerek bu etkileşimden ve oluşan yeni ticari şartlar ve fırsatlardan dolayı işbirliğine gitmesi kaçınılmaz olmuştur. Küreselleşen koşullarda rekabet gücüne sahip olmak için uluslararası şirketler de kendilerini, daha esnek ve ana işine yoğunlaşacak biçimde yeniden yapılandırmaya başlamışlardır (Kapar, 2013). Bunun sebeple şirketlerin başka firmalarla ortaklık düzenlemeleri yaygınlaşmış ve hızla değişen küresel piyasada iş yapabilmeleri için dünya çapındaki dağıtım ağlarına katılmaları zorunlu hâle gelmiştir.

Fortune Europe dergisinde yayımlanan bir rapora göre, ilk 500 e giren firmaların %60'nın lojistik partner ile işbirliği yaptıklarını ifade etmişlerdir (Macharis, 2006). Böylece mal ve hizmet satan firmalar ana işlerine odaklanmış, üretimden son kullanıcıya kadar olan tüm faaliyetleri hizmet ve kalitesine güvendikleri lojistik firmalara bırakmışlardır. Bu yeni ticaret anlayışı ve şekli tüm dünyada yayılmaya başlamış ve buna bağlı olarak yeni tedarik zinciri kavramları gelişmiştir. Küreselleşmeyi bir anlayış olarak sadece ekonomik özelliği ile algılamak yeterli değildir, zira bu ticari bakış açısını etkileyen zihinsel ve kültürel boyutlarının da önemli olduğunu ifade etmek gerekir (İncekara, 2002).

1980 sonrası lojistik faaliyetlerin teknoloji sayesinde ivme kazandığı görülmüştür. Bu süreçteki gelişmeler; taşımada kuralların esnetilmesi, bilgi işlem teknolojisinin kullanılması ve iletişimde alanındaki değişiklikler sayılabilir (Gökalp, 2014). 1990'lı yıllarda ise, lojistik birimi salt üretime ve pazarlamaya veren bir birim olmaktan çok, teknolojiden de destek alarak müşterilerini tanımak ve taleplerini öngörebilmek için müşteri hizmetleri gibi yeni bir anlayışı yaygın hale getirmeye başlamıştır (Bowersox & Closs, 1996).

Küresel ticaretin getirdiği değişim ve gelişimlerin sonuçları net olarak lojistik sektöründe gözlemlenmektedir. Özellikle dış ticaretin her alanına temas edebilen lojistik, küresel pazarlarda rekabet edebilmenin önemli bir aracıdır. Lojistik faaliyetlerde önemli olan sadece ürünün kalitesinin korunması değil, aynı ürünün ilgili pazara ulaşımdaki hızı ve maliyetidir (Kara, Tayfur, & Basık, 2009).

Küresel hizmet yaklaşımıyla lojistik, rekabet avantajını pekiştirmek için bir yandan teknolojiden faydalanıp maliyetini kontrol ederken diğer yandan pazarın geleceği ile ilgili elindeki bilgi sermayesi ile saptamalar yapar ve buna göre kendini hazırlar (Erdal & Çancı, 2003) .

Küreselleşme ile birlikte müşteri beklentilerinin değişmesi üzerine uluslararası şirketler, sattıkları ürünlerin pazarda kalıcı olabilmesi için rekabete girmişler ve yeni stratejiler geliştirmeye başlamışlardır. Lojistik kavramı da bu gelişmelere paralel olarak önem kazanmıştır. Ana ürünün, uygun şartlarda, doğru miktarda, doğru yerde, doğru zamanda, az maliyetle, esas müşteri için hareket kabiliyeti sağlayan lojistik, süreç içinde ürünün tüm aşamalarını kontrol eder ve böylece sürecin devamlılığını sağlar.

Sonuç olarak Lojistik, bir taraftan müşterilerine değer katarken, diğer taraftan pazarı sürekli takip ederek üretim esnekliği sağladığından dolayı şirket stratejilerinde önemli yere sahip olan bir sistem olarak değerlendirilmektedir (Oda, 2008).

2.2. Uluslararası Taşımacılık

Tarih içinde sürekli gelişen taşımacılık, toplumların hayatında önemli rol oynamıştır. Çağımızda taşımacılık, insanların sosyal ve kültürel yaşamını önemli ölçüde kolaylaştıran temel gereksinim durumundadır (Gerede, 2015).

Küreselleşmenin getirdiği etkileşimler sonucu uluslararası ticaret, yeni şekil arayışlarına girmiştir. Ürünlerin pazarlanması sadece ticaret yapan firmalar üzerinden değil doğrudan tüketiciye satış yapılabilmesinin altyapısı oluşturulmaya başlanmış, böylece daha fazla ve değişik ürünlerin uluslararası pazarda yer alması amaçlanmıştır. Kalite ve hız en kritik parametreler olarak önem kazanmıştır. Bunu yapmak için iyi bir tedarikçi partnere ihtiyaç duyulmuştur. Özellikle üreticiden tüketiciye direkt olarak ürünün teslim

edilmesi gibi hizmetler, küresel taşımacılık faaliyetinde bulunan firmaların varlığıyla gerçekleşmiştir.

Uluslararası Taşımacılık değişen makro ticaret anlayışının sonucu olarak 1970'lerden sonra ivme kazanmıştır. Günümüzde işletmeler dünya pazarına ulaşmak için taşımacılık hizmetlerinden faydalanmak zorundadır. İşletmelerin rekabet avantajlarını korumak için ürünlerini müşterilerin kapısına kadar taşıyacak ekonomik çözümlere ihtiyacı vardır. Artık sadece limandan limana veya havalimanından havalimanına değil, ofisten ofise veya eve gibi teslimat şekilleri hayatımıza girmeye başlamıştır. DHL, Kuehne Nagel gibi firmalar da bu gelişen ihtiyaçları karşılamak ve de küreselleşmeyi daha aktif hale getiren oyuncular olmak amacıyla bu işe soyunmuşlardır. Amaç ticareti kolaylaştırmak ve de mesafeleri ortadan kaldırmaktır. Ayrıca gönderilerin güvenliği, zamanında teslim edilmesi de önemli faktörlerdir. Zira gerek yerel firma gerekse yurtdışındaki partner, tamamen bu global lojistik firmaların onlara sağlayacağı imkanlar dahilinde iş planlarını gerçekleştirmektedirler.

Günümüzde küreselleşmeye ait örnekler verilirken öne çıkan dünyanın en uç noktalarından ürün ya da hizmetleri konsolide edip çok farklı noktalara ulaştırmak, bunları yaparken de şaşırtıcı sürelerde hızlı bir toplama ve dağıtım sistemini işletiyor olmak uluslararası lojistiğin günümüzde ne denli geliştiğini ortaya koymaktadır (Karagülle, 2016).

Uluslararası ticaretin artışı ile birlikte ara ve nihai malların farklı pazarlara ulaştırılması gibi hizmetlere ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer yandan günümüz dünyasının haberleşme ve bilişim sistemleri ürünü üretebilmeyi sorun olmaktan çıkarmıştır. Bu problemin yerini pazara ulaşma sorunu devralmış ve bunun sonucunda, taşımacılık hizmetleri tamamlayıcı nitelikten çıkıp, rekabet avantajı sağlamak için kritik bir faktör olarak nitelendirilmiştir. Taşıma ve dağıtım hizmetleri, dış ticaretin gelişmesi ve ekonominin dünya piyasalarıyla bütünleşmesi açısından son derece önemlidir. Uluslararası taşımacılık şirketleri bunu yapabilmek için de ulaşım ağlarını genişletmişler ve bugün dünya üzerinde birbirleriyle ticaret yapabilen 200'den fazla ülkeye hizmet verir duruma gelmişlerdir. Böylece dünyanın tek bir pazar haline gelmesinin önü iyice açılmaktadır. Bu noktada önemli olan her ülkede sunulan taşımacılık hizmetlerinin kalitesinin küresel ticarete ve de rekabete uygunluğudur. Aksi takdirde pazar ve dolayısıyla gelir kaybı söz konusu olacaktır. Dolayısıyla taşımacılık, küresel rekabette önemli bir araçtır.

1990'ların sonundan itibaren dünya ticareti büyük artış göstermiştir. Ticaretin artması ulaştırma hizmetlerine olan talebi etkilemiş, ticarete konu olan yük hacmi de giderek yükselmiştir. Taşımacılığın ucuzlaması, güvenilir ve hızlı olması, ulaştırma sektörünün daha etkin kullanılmasını sağlamıştır. Küreselleşme ile gelişen rekabet ortamında, taşımacılık stratejik bir araç olarak ön plana çıkmıştır. Uluslararası taşımacılık, küresel ekonominin durumu ile yakından ilişkili dinamik bir sektördür. Dünya ticaretinde yaşanan bir kriz veya gerileme, ilk olarak kendini ulaştırma hizmetlerinde hissettirecektir. 2008 yılında yaşanan küresel kriz en başta etkilerini hava taşımacılığında göstermeye başlamıştır.

Tablo 1'de görüldüğü üzere, dünyadaki ulaştırma hizmetleri ihracı ile toplam ticaret ve toplam ihracat karşılaştırıldığında benzer gelişim görülmektedir.

Tablo 1. Dünyada Toplam İhracat, İthalat, Ulaştırma Hizmeti İhracı ve İthali, 2008-2012

Yıllar	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Dünyada Toplam İhracat (milyar $)	16.154	12.545	15.829	18.291	18.323
Dünyada Toplam İthalat (milyar $)	16.566	12.776	15.504	18.487	18.567
Dünyada Ulaştırma Hizmeti İhracı (milyar $)	890	692	802	874	887
Dünyada Ulaştırma Hizmeti İthali (milyar $)	1052	831	979	1106	1128
Ulaştırma hizmet ihracatının toplam ihracattaki payı (%)	5,5	5,5	5,2	4,8	4,8
Ulaştırma hizmet ithalatının toplam ithalattaki payı (%)	6,3	6,5	6,3	6,0	6,1

Kaynak. Dünya Ticaret Örgütü(WTO), 2013, Time Series On International Trade, http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramSeries.aspx?Language=E / 07.04.2017.

Yaşanan ekonomik küresel kriz sonucu, 2008'de duraksayan ve gerileyen uluslararası ticaret 2009'dan sonra tekrar ivme kazanmıştır. Bu ivme ile 2012 yılına kadar dünyada oluşan ithalat ve ihracat rakamları her sene değer olarak %20 olumlu büyüme göstermiştir. Yine 2012'de ise küresel ticaret büyüklüğü bir önceki yıla göre yerini korumuş, önemli bir artış kaydetmemiştir. Genel ihracat ve ithalat rakamlarının bileşeni olarak görülen ulaştırma hizmet rakamları yine aynı benzerlikte 2010 ve 2011 döneminde büyüme eğilimindedir. Kısaca ulaştırma hizmetleri toplam ihracatın yaklaşık %5'ine yaklaşırken, bu oran ulaştırma hizmet ithalatı için %6'nın üzerine çıkmıştır.

Küresel dünyada uluslar dış ticaret anlayışlarını yeniden oluştururken dikkat ettikleri en önemli nokta, dış sermayenin ülkeye yatırım yapmasını sağlayacak ortamın hazır olmasıdır. Bu amaca uygun ulaşım altyapısının varlığı, pazara erişimi kolaylaştırdığından o ülkeyi diğer ülke pazarlarına oranla avantajlı kılar. Diğer yandan yatırımcının da rahat planlama yapmasını sağlayarak diğer piyasadaki rakiplerine karşı rekabette avantaj kazandırır. Bir ülkenin büyümesi, ticaret ve ulaşım ağının uyumlu olması sayesinde gerçekleşir.

Diğer yandan, uluslararası taşımacılığın artması ile birlikte ekonomi gelişir ve küresel ticaret işlevsellik kazanır. Uluslararası taşımacılık, birçok alanda iyileşme sağladığından dış ticaret politikaları ile desteklenir.

Uluslararası taşımacılık faaliyetlerinin ivme kazanması;

a. maliyetlerin azalması,
b. istihdam yaratması,
c. üretimi elverişli ve uygun kılması,
d. değer artırması,
e. sosyal birlikteliği tesis etmesi,
f. küreselliği yaygınlaştırması ve hayat standardını geliştirmesi gibi durumları olanaklı kılmaktadır.

2.3. Küresel Rekabet Aracı Olarak Hava Kargo Taşımacılığı

Taşımacılık, insanların birbirini tanımasına, kültürlerin birbirini etkilemesine, kısaca toplumların değişmesine ve gelişmesine yardımcı olmuştur. Bunun bir diğer kayda değer sonucu uluslararası ticaretin yaygınlaşmasıdır. Bu özelliğiyle taşımacılık, bir ülkenin küresel pazarda var olmasının en önemli unsurlarından biridir. Kullanılan taşımacılık sisteminin küresel rekabeti destekleyecek olabilmesi önemlidir. Küresel ekonomide, taşıma maliyetleri direk karlılığa etki eden bir konu olduğu için uluslararası işletmelerin tercihte öncelik verdiği bir konudur. Tercih edilen ulaştırma sistemleri taşıma maliyetlerini etkilese de küresel pazarın cazibesi ve büyüklüğü hız ve erişimin önemini artırmıştır (Bayraktutan & Özbilgin, 2012). Dünyanın dörtte üçü suyla kaplı olmasına rağmen tamamı hava ulaşım sahasıdır. Havayolu ulaşımı gelişen teknolojinin sunduğu en modern ulaşım şeklidir. Lojistiğin geldiği noktada "hız" her zamankinden önemli hale gelmiştir.

Günümüzde mal ve hizmet taşımacılığında zaman ve mekan faydasını azami düzeye çıkaran taşıma türü havayolu taşımacılığıdır. Malların hazırlanması, etiketlenmesi, depolanması, evrakların uygun şekilde hazırlanması ve bir hava aracı ile taşınmasına "havayolu kargo taşımacılığı" adı verilmektedir. Aynı zamanda havalimanları arasında bağlantı kurulması, demiryolu ve karayoluna göre çok daha kolaydır. Transit geçilen ülkelerde "gümrük bürokrasisi yükü" oluşmamaktadır. Tüm bu nedenler, uluslararası ticarette havayolu taşımacılığının payını artırmaktadır.

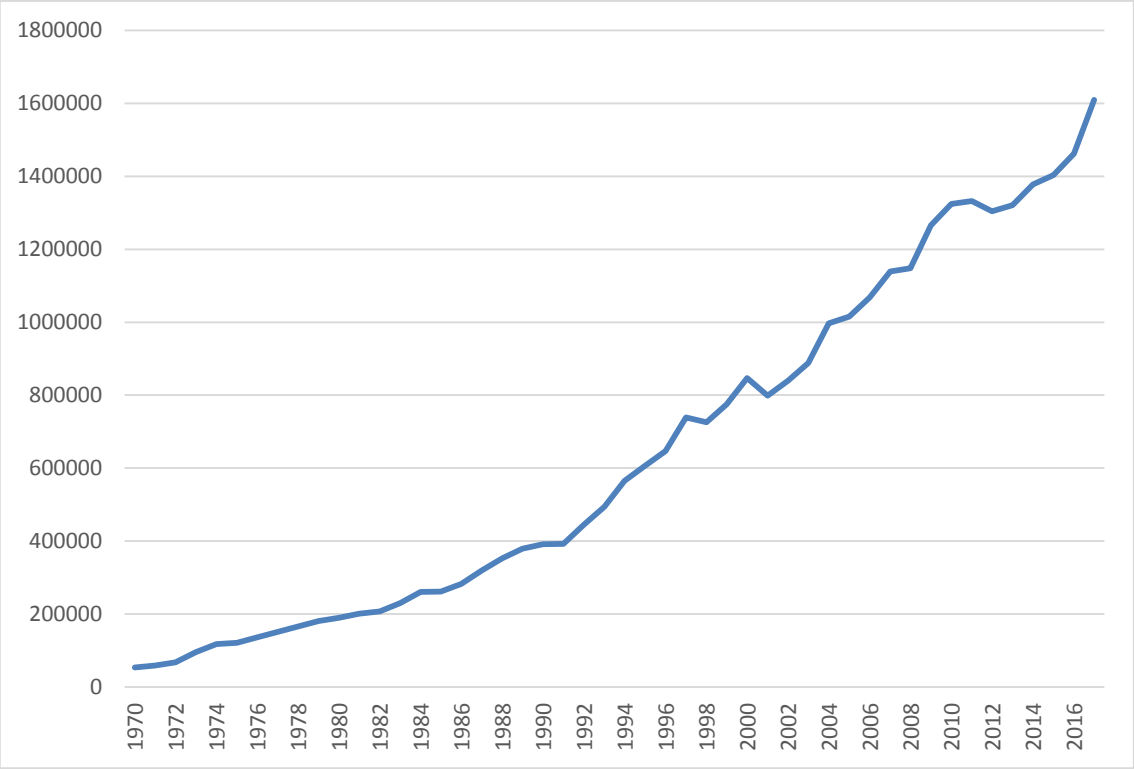
Uluslararası firmalar küresel rekabette geri kalmamak için yeni stratejiler geliştirmektedirler. Tam zamanlı üretim, sipariş döngü zamanının kısaltılması, tam zamanında teslim kavramı gibi çeşitli stratejiler uygulamaktadırlar. Pazara ve müşteriye yakın olma, üretimi doğru planlama, müşteriye ürünü hep sunabilme gibi kavramlar küresel rekabetin önemli parametreleridir. Bunların gerçekleşmesi şirketlere büyük avantajlar sağlamaktadır. Ayrıca e-ticaret anlayışının dünya çapında yaygınlaşması ülkelerin ticaret politikalarını derinden etkilemiştir. Bütün bu gelişmelere bakıldığında, hız ve güven özelliğiyle hava kargo endüstrisi bu gelişmelere cevap verebilecek yapıya sahiptir.

Bir diğer dikkat edilmesi gereken nokta da hava kargo endüstrisi aynı zamanda altyapısıyla da güçlü bir sektördür. Diğer yandan hava yolu taşımacılığı, en pahalı

taşımacılık sistemi olarak bilinmektedir. Bunun sebebi, kullanılan aracın yüksek teknoloji donanımına sahip olmasıdır. Bu maliyetin karşılığı kazanılan zaman ve rekabet avantajıdır. Ancak bu amaca ve teknolojiye uygun havalimanları, antrepolar ve de diğer ilgili hizmetlerin de devreye girmesiyle havayolu kargo taşımacılığı gerçek bir bütünlük kazanmakta ve değerini hak etmektedir. Havayolu taşımacılığının yaygınlaşmasına sebep olan başlıca unsur, verimlilik getirilerinin maliyet yükselmesinden yukarıda olmasıdır (Tutulmaz, 2013).

Doğal olarak günümüzde yaşanan küresel rekabet bu sistemin gelişmesini hızlandırmakta; özellikle 21.yüzyılın başından beri inşa edilen modern tasarımlı ve teknolojiye yatkın havaalanları, içindeki antrepolar, hızlı yükleme ve boşaltma sistemleri ile aynı gün içinde yüzlerce uçağın inip kalkmasına imkân sağlamaktadır.

Gittikçe gelişen teknoloji ile birlikte uluslararası pazarda taşınan hava kargo miktarı 1990'dan bu yana artış göstermiştir (bkz Şekil 2). 2008 yılında yaşanan küresel krizden kısa bir süre etkilenmesine rağmen büyüme trendini kısa sürede tekrar kazanarak yoluna devam etmiştir. Bu arada denizyolu taşımacılığının ucuz oluşu, ağır yüklerin genel olarak uçaklarda taşınmasının zorluğu, genelde hava kargoya konu olabilecek kargoların yolcu uçaklarında taşınması, petrol fiyatlarının sürekli artış göstermesi, ticari kotalar ve politik sebepler havayolu kargo taşımacılığının gelişme hızını yavaşlatmıştır. Ancak teknoloji ve ilaç sektöründeki gelişmeler sonucu ağırlık olarak hafif, işlevsel ve finansal olarak değerleri yüksek parçalar için en uygun taşıma şeklidir.



Şekil 2. Dünyada Havayolu İle Taşınan Kargonun Yıllara Göre Gelişimi

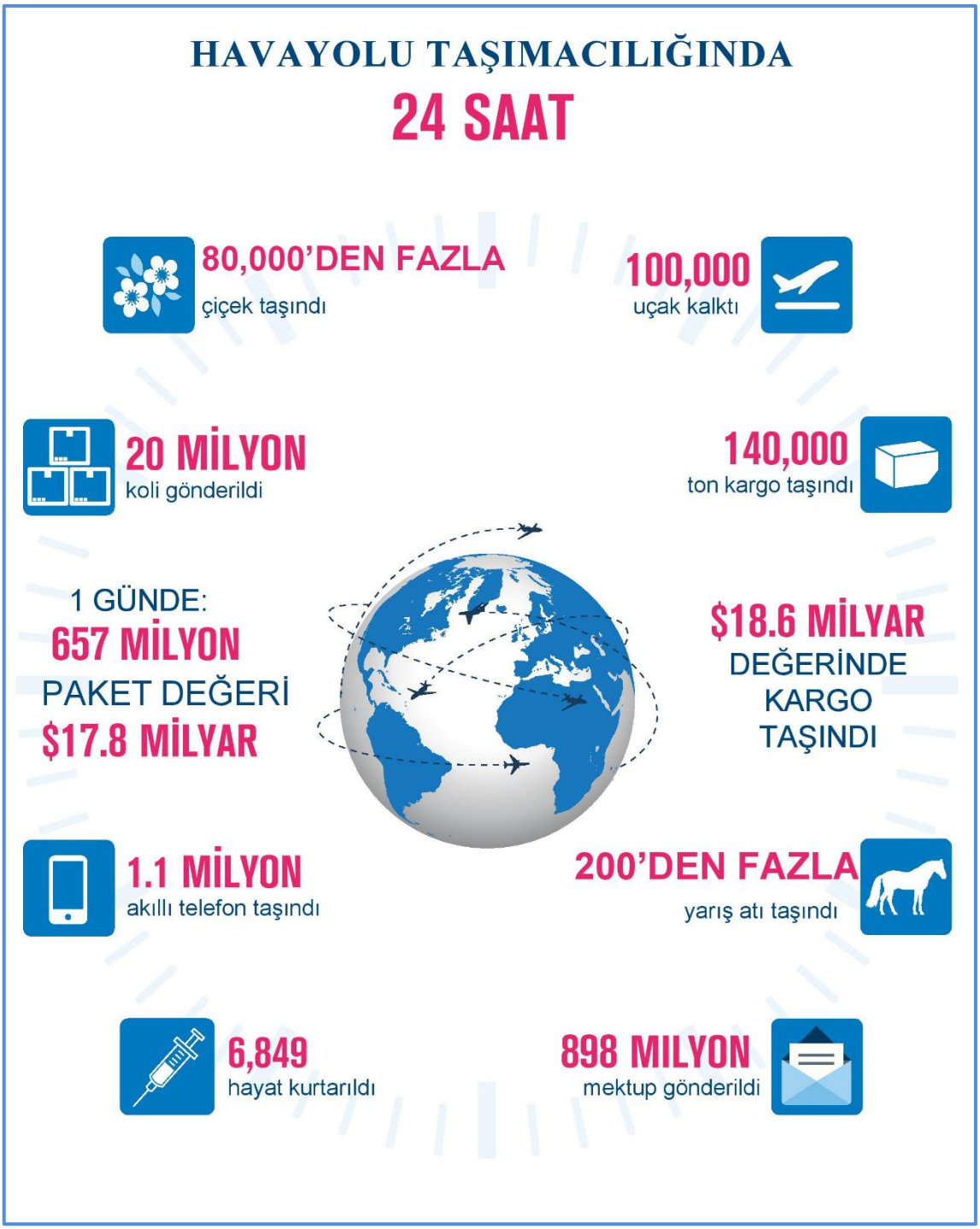
Kaynak. www.iata.org/ air cargo matters/ value of air cargo brochure

Ülkelerin izledikleri ticari koruma politikaları küresel ekonomik bütünleşmeye olumsuz etki yapmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken konu, ticari bariyerlerin toplam etkisinin zaman içinde arttığında oluşabilecek sonuçlardır. Hızlı, güvenilir bir taşıma şekli olan havayolu kargo taşımacılığının amacı sınırları ortadan kaldırarak küresel ticareti tetiklemek ve dünyadaki her pazara çabuk bir şekilde ulaşımı sağlayarak ticareti basitleştirmek ve kolay hale getirmektir.

Havayolu taşımacılığı, sektör olarak dünya ticaretine destek olmak için çeşitli çalışmalar yapmakta ve yeni ürünler piyasaya sunmaktadırlar. Havayolu hızlı paket ve kurye taşımacılığı, bu anlayışla gelişmiş bir havayolu kargo taşımacılığı hizmetidir. Kapıdan kapıya sunulan bu hizmet, küresel ticaretin gelişmesine büyük faydalar sağlamıştır. Fedex, UPS, DHL, TNT gibi hızlı hava kargo taşıyıcıları kurdukları uluslararası ağlarla her gün milyonlarca paket ve numuneleri en kısa sürelerde alıcısına ulaştırarak hizmet vermektedirler. Ayrıca sundukları hizmetin tüm dünyada standart bir hizmet olmasının önünü açmışlardır. Gümrük altyapısı tüm ülkelerle uyumlu hale

gelmiş, fiziksel ve sistemsel hizmet kalitesi artmıştır. Öyle ki, hızlı hava kargo taşıyıcı firmaları, paket ve numunelerle beraber, o gönderilerinin bilgisinin de taşındığını hizmetlerinde önemle vurgulamışlardır. Bu bilgilere bakarak dünya ticaret eğilimlerini saptamak, bilgi ekonomisini oluşturmak mümkündür. Burada amaçlanan ürünün pazarı değil, ürünün yaptığı işin pazarıdır. Kısaca küresel ticaret ile ilgili verilerin depolanması sayesinde hava kargo sektörünün geleceği tasarlanmaktadır. Bu da hava kargo taşımacılığının dünya ticaretindeki gelişmeleri anlık takip edebilen proaktif bir sektör olduğunu kanıtlamaktadır.

Yine 2017 hava istatistiklerine bakıldığında, günde 100 binden fazla uçak operasyonu gerçekleşmektedir. Bu uçaklarda yine bir günde yaklaşık olarak 140 bin ton kargo ve 20 milyon paket veya numune taşınmaktadır. Her ne kadar elektronik iletişimin artması ile mektup, zarf veya dosya gönderimi azalsa da hala milyonlarca mektup havayolu sayesinde alıcısına ulaştırılmaktadır. Dünya nüfusu 8 milyar civarındadır ve dünyanın yaklaşık 10% unun mektuplarını yine bu uçaklar taşımaktadır (bkz Şekil 3). Bu da havayolu taşımacılığının hala insanlar arası iletişimde önemli bir rolü olduğunu göstermektedir. Bir diğer önemli faktör de gelişen e-ticaret ile birlikte kıtalar arası hızlı (online) ticaretin havayolu kargo taşımacılığına yaptığı katkıdır.



Şekil 3. Tüm Dünyada Gerçekleşen Günlük Ortalama Hava Kargo Taşımaları

Kaynak: IATA Air Cargo Strategy, July 2017, s.5

Dünya ticaretinin büyümesine en fazla katkı veren sektörlerden biri olduğu kabul edilen lojistik sektörü, hava kargo taşımacılığının sağladığı avantajlar sayesinde önemini daha da artırmıştır. Bütün bu ilerlemeler ışığında gelişmiş ekonomilere bakıldığında, küresel ticarette havayolu kargo taşımacılığının finansal değer olarak önemli paylara ulaştığını

görmek mümkündür (WTO, 2017). Nitekim bu ülkelerin gelişen havayolu ulaşım altyapıları sayesinde küresel rekabetçi pazara yön vermişlerdir.

Böylece Dünya ticaretinin ticari değer olarak %35 ten fazlasının taşınılması hizmetini sağlayan sistem havayolu kargo taşımacılığıdır. Oysa hacim olarak dünya ticaretinin ancak %1 i havayoluyla taşınmaktadır (IATA, 2017). Bunun sebebi taşınan kargonun değeri arttıkça, havayolu taşımacılığı hem hız hem de güvenlik açısından daha çok tercih edilmesidir.

Diğer yandan çok uluslu firmaların birçok ülkede faaliyet gösterip yarattıkları küresel ürünlerin marka değerlerini de göz önüne aldığımızda havayolu taşımacılığı özellikle aranan bir hizmet olmaktadır. Kısaca çok uluslu firmaların sayısı arttıkça pazar sayısı artacak, taşımacılık açısından havayolu daha cazip bir taşımacılık sistemi olarak rağbet görecektir. Özellikle e- ticaretin gelişmesiyle hava kargo taşımacılığının kısa zamanda daha da artarak dünya ticaretinin finansal açıdan yarısını taşıyacak duruma gelmesi olasıdır.

Hava kargo sektörü, barındırdığı özellikler sayesinde dinamik bir sektördür. Dünyada yaşanan küresel ekonomik krizlere rağmen havayolu kargo pazarının hala olumlu yönde büyümeyi sürdüreceği yayımlanan tüm finansal analiz ve raporlarda özellikle ifade edilmektedir. Yine bu tarz çalışmaya bir çalışmaya göre, dünya hava kargo sektörü 2012-2031 yılları arasında, yıllık ortalama %4.,25 oranında büyüme kaydedeceği belirtilmiştir (Oxford Economics, 2012). Dünyadaki en büyük iki uçak üreticisi olan Airbus ve Boeing şirketleri kendilerini doğrudan ilgilendirdiği bu çalışmaları yaparak sektöre ait gelecek ile ilgili projeksiyon çizmeye çalışmışlardır. Yine bu iki büyük şirketin yayınladıkları çalışmalarda, hava kargo endüstrisine ait gelecek öngörüleri detaylı olarak bölgesel çerçevede Avrupa için açıklanmıştır (bknz tablo 2). Bazı bölgeler için büyüme tahminleri bu iki firma için farklılık gösterse de, uçak üreticisi olduklarından hava kargo taşımacılığı sektörünün geleceğine dair olumlu öngörüde bulundukları söylenebilir. Ancak Avrupa bölgesinin küresel ticaret açısından dünyanın hala en cazip bölgelerinden biri olma özelliğini her iki firmanın tahminlerine bakarak söylemek mümkündür. Diğer yandan dünyada yaşanabilecek küresel ekonomik krizlerden en çok olumsuz etkilenecek sektörlerin başında da hava kargo endüstrisi gelmektedir. Ayrıca yine uluslararası terör ve siyasal istikrarsızlıklar da havacılık sektörünün dolayısıyla hava kargo sektörünün gelişme hızına ket vurmaktadır.

Tablo 2. Boeing ve Airbus Şirketlerinin Avrupa Bölgesi Hava Kargo Taşımacılığı İçin Öngördüğü Yıllık Büyüme Tahminleri: **2012-2031 yılları arası**

Bölge	**Boeing Tahmini Yüzde**	**Airbus Tahmini Yüzde**
Avrupa içi	2.4%	4.1%
Avrupa- Kuzey Amerika	3.6%	3.4%
Kuzey Amerika Avrupa	3.3%	4.3%
Afrika - Avrupa	3.9%	4.8%
Avrupa - Afrika	5.4%	4.8%
Avrupa - Asya	5.6%	5.0%
Asya - Avrupa	5.8%	2.9%
Avrupa - Ortadoğu	5.7%	5.1%
Ortadoğu - Avrupa	5.8%	2.0%
Merkez Amerika - Avrupa	4.4%	4.4%
Avrupa – Merkez Amerika	5.9%	4.9%
Avrupa – Güney Amerika	5.5%	5.1%
Güney Amerika- Avrupa	5.1%	4.5%
Bağımsız Devletler Topluluğu - Avrupa	6.0%	3.2%
Avrupa - Bağımsız Devletler Topluluğu	5.1%	4.6%
Karayipler - Avrupa	4.2%	–
Avrupa - Karayipler	3.3%	—
Avrupa - Pasifik	–	3.8%
Pasifik - Avrupa	–	2.6%

Kaynak: Oxford Economics, Impacts on the Airfreight Industry, Customers and Associated Busines Sectors, S.24

En hızlı taşımacılık sistemi olarak olarak bilinen havayolu kargo taşımacılığının en önemli özelliklerinden biri de zamanı küçültüp gün kavramını saatlere indirgemesidir. IATA da yayınlanan bir raporda, ortalama bir hava kargo gönderisinin ihracatçının fabrikasından çıkıp ithalatçının deposuna girmesi toplam 144 saatte gerçekleşmekte, bunun 34 saati ise havayollarının sevk ve idaresinde gerçekleşmektedir. Yani havayolu kargo taşımacılığı bir sevkiyatın ancak 1/4' ünü kapsamakta, diğer işlemler gümrük, transfer vb. gibi işlemler 3/4'ünü kapsamaktadır (IATA, 2017). Burada önemli olan uçak taşımacılığını tamamlayan diğer proseslerin de bu hızlı taşımacılık sistemine vereceği katkıdır. Aksi takdirde pahalı bir taşımacılık sistemi olan havayolu kargo taşımacılığını ihracatçının veya ithalatçının tercih etmesi mümkün değildir.

2.4. Lojistik Performans Kavramı

Lojistik performans, hayatımıza küreselleşme çerçevesinde girmiş bir kavramdır. Lojistik tanımı yapılırken süreç, üretilen mal veya hizmetlerin tüketiciye ulaşmasına kadar geçtiği bütün fiziksel hareketleri kapsayan bir süreç olarak tanımlanmıştır.

Lojistik ve tedarik zinciri konusunda çalışmalar yapan M. Christopher (2014) "Gelecekte firmaların rekabeti ürettikleri mallarda değil kullandıkları tedarik zincirleri arasında olacaktır" sözü ile şirketlerin küresel rekabette var olabilmeleri için hizmet kalitesi ve rekabeti dikkate alarak tedarik zincirleri sistemlerini oluşturmaları gerektiğini belirtmiştir.

2.4.1. Lojistik Performansının Tanımı

Ulus devletler, kendi ulusal şirketlerinin uluslararası pazarda rekabet edebilmesi için gerekli politikaları geliştirip destek olurlar. Şirketlerin küresel ticarette başarılı olması devletlerin buna bağlı politikalar geliştirmesine bağlıdır. Günümüzde bu bilinçte olan tüm ülkeler kendi konumlarını güçlendirmek ve ekonomilerini geliştirmek için lojistik sektörüne önem vermektedirler. Zira ticaretin gelişmesi lojistik hizmetlerin kalitesine bağlıdır. Lojistik performans, bu süreçte lojistik faaliyetlerin değerlendirildiği önemli bir etkinlik ölçüsüdür. Burada belirleyici olan pazara kolay ulaşım, verimlilik ve buna bağlı rekabet edebilme yetkinliğidir (Bayraktutan & Özbilgin, 2015). Ayrıca bu süreci iyi tanımlamak gerekmektedir zira ürünün üretiminden nihai tüketiciye kadar olan sürecin her bir aşaması aynı hassasiyetle ele alınması değerlendirilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde yapılan ticaret zarar görecek ve telafisi zor yeni koşullar yaratacaktır.

2.4.2. Lojistik Performansının Önemi

Lojistiği tanımlarken zamanlama, planlama, maliyet daha da önemlisi kalite ön plana çıkmaktadır. Bu süreç farklı iki devlet arasında gerçekleşirse, küresel ticaretten söz edilebilir. Burada önemli olan iki ülkenin aralarında sergiledikleri işbirlikçi anlayışın diğer devletlerle yapılan ticarete yansıdığını görmektir. Ancak bu şekilde küresel anlayışın benimsendiği görülebilir. İşte bu noktada Lojistik Performans, önemli bir ölçüt olarak devreye girerek aynı pazarda çalışmak isteyen diğer yatırımcılar için bir

referans oluşturur. Dolayısıyla lojistik performans, stratejilerin oturtulması, hedeflenen kalite düzeyine erişilmesi ve maliyetlerin kontrol edilmesinde kritik noktadır. Zaten dünyada faaliyet gösteren başarılı büyük firmalar, sürekli performanslarını ölçerek kendilerine rekabet avantajı sağlamaktadırlar. Onlar için gelişmiş performans ölçüm sistemleri başarı hikâyesini pekiştiren vazgeçilmez bir araçtır. Burada esas olan, performans ölçümü sağlayacak ortamın ve parametrelerin doğru belirlenmesidir. Aksi takdirde lojistik performans doğru ölçülmediği için geliştirilemez ve bundan faydalanan firmalara rekabet avantajı değil, rekabet eksikliği hatta pazar kaybına sebep olabilmektedir.

Küresel ticaretin gelişmesi, küresel üretim davranışının iletişim araçları sayesinde yaygınlaşması sonucu tüketim artmış ve gittikçe zorlaşan pazar şartları sonucu lojistik operasyonlar "stratejik rekabet avantajı" sağlamanın önemli bir aracı haline gelmiştir (Canıtez, 2011). Küresel ticaret işleyişindeki yeni oluşumlar sadece ticareti değil aynı zamanda lojistik sektörünü de etkilemektedir. Firmaların lojistik performanslarını etkileyen en önemli unsur, bağlı bulundukları ülkelerin izlediği diş ticaret politikası ile alakalıdır.

Küresel bir ortamda, müşteriler için sevkiyatın ne şekilde gerçekleşeceği ve de zamanı netlik isteyen konulardır. Bu durum lojistik performansın önemini artırmakta ve kaliteli hizmet beklentisini yukarıya çekmektedir. Bir bütün olarak lojistik sisteminin ve de performansının güvenilirliği, hem ticari alışverişte bulunanlar, hem de bu amaçla onlara hizmeti sunan tedarikçiler için en temel konudur (Tuna, 2013).

Bir taraftan küresel ticaretin önü açılırken diğer yandan bu yaygınlaşma beraberinde başka sorunları gündeme getirmiştir. Toffler'e göre (1981) küreselleşme yeni bir kavramdır ve nüfuz etmesi kolay değildir. Dünya tek bir pazar olacaktır ama operasyonel anlamda bu pazarın nasıl çalışacağı da çok önemlidir. Zira her ülkede ticaretin belli koyulmuş kuralları vardır ve hepsi kendine özgüdür. Peki bu yeni küresel pazarda yerel ticari kuralların entegrasyonu nasıl olacaktır? Sadece ticari değil, ekonomik ve hatta siyasetten hukuka pek çok alanda yerelden küresele doğru birçok alanda dönüşüm yaşanacaktır. İşte bu soruya cevap verebilmek için ülkelerin ticari kabiliyetini ve yaklaşımını anlamak, küreselleşmeye destek veren uluslararası kuruluşların ilgi odağı olmuştur.

2.5. Lojistik Performans Endeksi

Küreselleşme kapsamında çok uluslu şirketlerin ülkelerin yerine daha önem kazanmaya başladığı kabul edilmektedir. Ancak ulusların bu küresel ticaretten etkilenen taraf olarak ekonomik faaliyetlerin kontrolüne ve politikasına karar verme mekanizması olarak etkinliğini sürdürmektedir.

Özetle, ülkelerin oluşturdukları dış ticaret politikası küreselleşme anlayışını etkilemeye devam etmektedir. Ancak ülkelerin bu politikaları küresel ticareti destekleyen uluslararası finans kuruluşları tarafından takip edilmekte ve de değerlendirilmektedir. Küresel ticareti destekleyen bu kuruluşlar, ticari gücü de arkalarına alarak ülkeleri küresel ölçekte uyumlu hale getirmek için çalışmalar yapmaktadırlar. Kısaca küresel rekabet kavramını kullanarak küresel ticaret anlayışını yaymaktadırlar. Lojistik Performans Endeksi (LPE), bu kapsamda Dünya Bankası tarafından geliştirilen ve de standart hale getirilen çalışmalardan biridir.

2.5.1. Lojistik Performans Endeksinin Tanımı

Dünya Bankası'nın bir nevi sponsor olduğu Lojistik Performans Endeksi (LPE), araştırmaya konu olan devletlerin lojistik kalite ve kabiliyetlerini mercek altına alan bir anket çalışmasıdır. LPE kısaca, ülkelerin küresel standartta ticaret yapma kabiliyetlerini değerlendiren bir ölçektir.

Uluslararası ticaret ile lojistik sektörünün ilişkisini analiz eden ve de ülkeler arasındaki ilgili ticaret operasyonlarının karşılaştırmalı durumunu ortaya koyan LPE, önemli bir çalışma olan "Rekabet İçin Bağlanma: Küresel Ekonomide Dış Ticaret Lojistiği" adlı raporla paylaşılmaktadır (Tuik, 2016).

Ülkelerin lojistik alanındaki gelişmesini, ticaret şekillerine göre kaliteyi ve hızı ölçmekte; ulaşım politikalarına karar veren ülke otoritesinin, dış ticaret stratejileri oluşturmasında, önemli bir değerlendirme aracı olduğu düşünülmektedir. LPE, küresel rekabeti başka bir boyuta taşıyarak lojistik hizmeti kalitesinin, uluslararası bir şirketin hangi pazara yatırım yapacağına karar vermesinde oynayacağı role dikkat çekmeye çalışmaktadır.

Dünya Bankası'nın bu araştırmasında, ticari malların taşımacılık kapsamında bir ülkeye girerken veya çıkarken geçtiği tüm aşamalar mercek altına alınarak analiz edilmiştir. Dünya Bankası bu çalışmayı 2007 den beri her 2 senede bir yaparak sonuçları paylaşmaktadır. Böylece yabancı yatırımcı herhangi bir ülkeye yatırım kararı verme aşamasında bu verilerden faydalanmaktadır.

2.5.2. Lojistik Performans Endeksinin Kapsamı

LPE, 2016 yılında açıklanan çalışmasıyla 160 ülkeyi 6 ana başlıkta değerlendirmektedir. Sonuçlar, yurtiçi ve yurtdışı diye tasnif edilerek iki farklı soru ölçeğinde konsolide edilmiştir. Yurtiçi soru değerlendirmesiyle ile 21, yurtdışı soru ölçeği ile aşağıda belirtilen 6 ana konu sorgulanmıştır:

- Gümrüklerin işleyişi ve yeterliliği
- Kullanılan altyapının lojistik ve ticaret açısından seviyesi
- Rekabetçi yurtdışı gönderileri organizasyonunun kolaylığı
- Yerel lojistik sektörünün yetkinliği
- Uluslararası gönderileri takip edebilme kabiliyeti
- Gönderilerin öngörülen zamanda varış yerinde olması

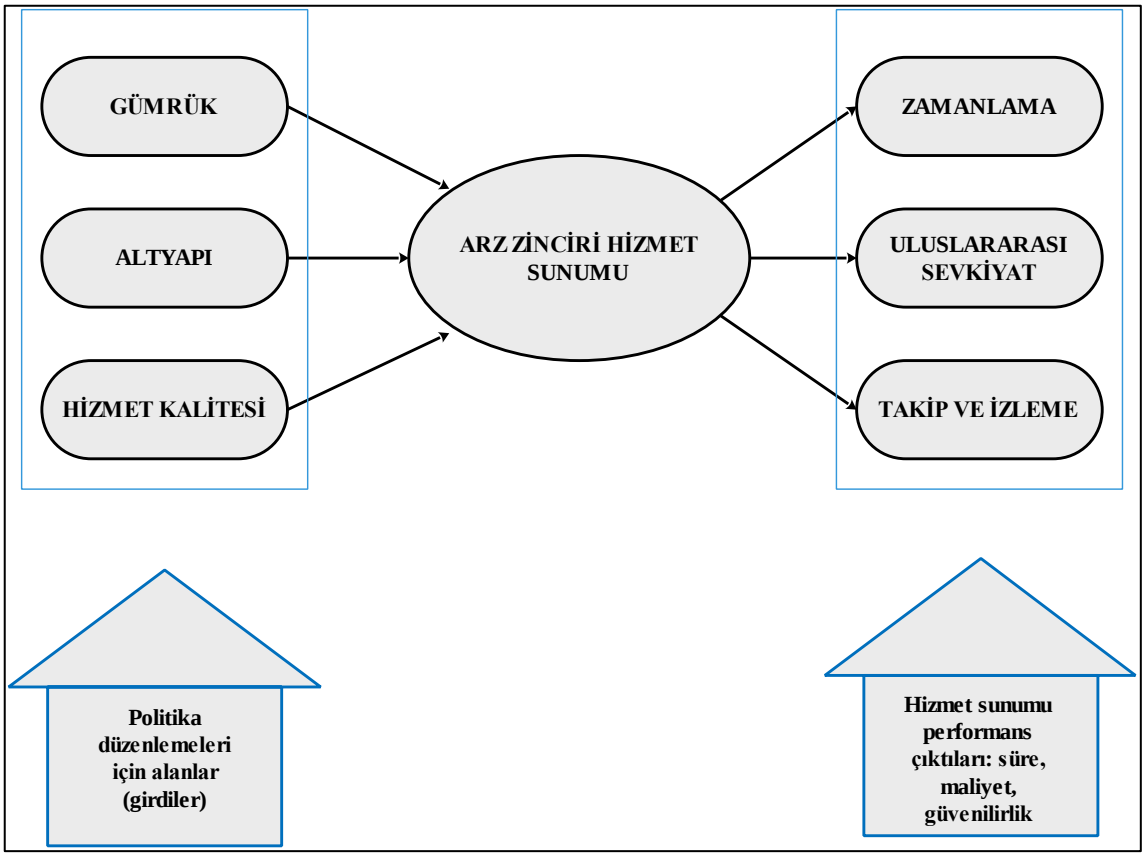
Bu altı gösterge, lojistik sektöründe çalışan profesyonellerin yaşadıkları tecrübelere dayandırılarak geliştirilmiştir.

Şekil 4, bu Lojistik Performans Endeksi göstergelerini iki ana başlıkta toplamıştır:

- gümrük, altyapı ve hizmetlerden oluşan arz zinciri girdileri
- zamanlama, uluslararası gönderiler, takip ve izlemeden oluşan arz zinciri performans çıktıları

Lojistik Performans Endeksi, bu verilerin daha kolay anlaşılabilmesi ve de tek bir sonuçta konsolide edilmesi için normal istatiksel metotlardan faydalanmaktadır. Böylece bu anket sonucunda finans çevreleri tarafından özellikle ülkeler, bölgeler ve gelişmişlik üzerinde karşılaştırmalı çalışmalar yapılması sağlanmıştır. Lojistik performans, içinde barındırdığı birçok özellikten dolayı kolay ölçülen bir kavram değildir.

Söz konusu anketin ulusal bölümünde; ihracat-ithalat süreçleri ve maliyetleri, organizasyon derecesine uygun gönderi oranı, kullanılan acente âdeti, hem ihracat ve hem ithalatta doldurulan form miktarı, gümrük müsaadesi(gün), ithalat gönderi oranı, detaylı kontrole tabii eşya oranı başlıklarına ait sonuçlar elde edilmektedir. Burada sunulan hizmetin varlığı ile bu hizmetin sağladığı olanaklar, işlevleri, amaca uygunluğu, bu sürece dâhil olan unsurların gözüyle detaylıca değerlendirilmeye çalışılmıştır.



Şekil 4. Lojistik Performans Endeksi (LPE) göstergelerinin girdi ve çıktıları

Kaynak: T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2016 LPE raporu

Uluslararası bölümde ise; gümrük ve sınır yönetim yetkinliği, dış ticaret ve buna bağlı ulaşım altyapısının uygunluğu, lojistik faaliyetlerin bütünlüğü ve etkinliği, planlanan ve

öngörülen zamanda gönderinin alıcıya ulaşma sıklığı, rekabete uygun maliyette gönderi kolaylığı ve gönderileri çıkış noktasından varış noktasına kadar takip edebilme özellikleri sorgulanmıştır.

Periyodik olarak iki yıl ara ile tekrar edilen bu çalışma, 2007 yılından beri yapılmakta olup, 2007 yılından sonra sırasıyla 2010, 2012, 2014, 2016 yıllarında devam etmiştir. Böylece lojistik performans göstergelerinin gelişimi takip edilip raporlanmış ve de güncellenmiştir. 2016 yılı için 1051 uzman lojistik profesyonel, ticari faaliyet içinde oldukları devletlerin lojistik performansını 1 (en kötü) ile 5 (en iyi) aralığında puan vererek değerlendirmektedir. Bu puanlamaların ortalamaları alınarak senelere göre devletlerin Lojistik Performans Endeksi (LPE) ve sıralamaları oluşturulmaktadır (World Bank, 2016). Bu göstergeler, ülkelerin yıllar içinde lojistik alanında gösterdikleri gelişimi özetleyen bir bilgi kaynağı sunmaktadır.

Seneler içinde değerlendirildiğinde, iyi performans gösteren ülkelerle kötü performans gösteren ülkeler arasında farkın gittikçe açıldığı görülmektedir (bknz tablo 3). Bunun en bilinen sebepleri arasında, siyasal huzursuzluk, geri kalmışlık, ekonomik istikrarsızlık, altyapı eksikliği ve de küreselleşmeden yeterince pay alamama gibi hususlar gelmektedir. Genel olarak bütün bu araştırma ve çalışmalar, uluslararası ticareti daha etkin ve daha yaygın hale getirmek için yapılmıştır.

Tablo 3. Yıllara Göre İlk 10 ve Son 10 Ülkenin Ortalama LPE Puanları

	2007	**2010**	**2012**	**2014**	**2016**
İlk 10 Ülke Ortalaması	4,06	4,01	4,01	3,99	4,13
Son 10 Ülke Ortalaması	1,84	2,06	2,00	2,06	1,91

Kaynak: Lojistik Performans Endeksi 2016, Dünya Bankası

LPE yayınlanmaya başladıktan sonra birçok akademik araştırmaya konu olmuştur. Bu konuda ülkelerin özellikle küresel ticarete önem veren ülkelerin sayısının gittikçe arttığı gözlemlenmektedir. Ekonomik büyüklükle LPE' nin ilişkisi sorgulanmış, ancak bazı durumlarda bunun yeterli olmadığı tespit edilmiştir (Yapraklı & Ünalan, 2016). LPE önemli görülmekle beraber, etkisini özellikle dış ticaret ve küresel rekabet alanında görmek mümkündür. Yine bir diğer çalışmada, yolsuzluk algısı ile lojistik performans arasındaki ilişki incelenmiş ve bunların dış ticaret hacmine ve küresel rekabete etkisi

olduğu istatiksel olarak açıklanmıştır (Uca, 2016). Lojistik Performans, bir ülkenin ticaret anlayışını yansıttığından gelişmesi gereken bir olgudur. Bu olgunun gelişebilmesi için ülkelerin bu konu üzerinde çalışması önemlidir. Bir ülkenin ekonomik gelişme sağlayabilmesi için inovasyon önemli bir unsurdur ve yapılan bir çalışmada inovasyon göstergeleri ile lojistik performans endeksi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Burmaoğlu, 2012).

Lojistik Performans Endeksi, küresel rekabeti destekleyen ve farklı boyutlara taşıyan bir çalışmadır. Bu çalışmanın sonucunda ülkeler sıralandırılmakta ve karşılaştırılmaktadır. Erkan (2014) tarafından yapılan bir çalışmada Küresel Rekabet Gücü Endeksi ile Lojistik Performans Endeksi arasında ilişki olduğu saptanmıştır.

3. LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ ve HAVAYOLU KARGO TAŞIMACILIĞI İLİŞKİSİ

3.1. Araştırmanın Yöntemi

3.1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Küreselleşme ile birlikte özellikle dış ticarette rekabetçi ortam gelişmiş ve bu değişim içine sadece uluslararası şirketleri değil, ülkeleri de dâhil etmiştir. Böylece ülkelerin uluslararası düzeyde rekabet edebilme gücünün belirlenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Lojistik Performans Endeksi, ülkelerin ticaret kabiliyetini ve küresel rekabete uygun özelliklerini inceleyen uluslararası bir ölçektir. Havayolu Kargo Taşımacılığı ise, küresel ticaretin en belirgin özellikleri olan hız, güvenlik ve konforu sağlayan stratejik taşımacılık sistemidir. Bu çalışmanın amacı, uluslararası havayolu kargo taşımacılığının ülkelerin lojistik performans endeksi ve buna bağlı alt faktörleri üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu sayede küresel ticareti olanaklı kılan operasyonel süreçleri anlamak, geliştirmek daha kolay olacaktır. En önemlisi bu ilişki anlamlı bulunursa, havayolu kargo taşımacılığı özellikle gelişmekte olan ülkelere küresel rekabet avantajı sağlayan önemli bir araç olarak değerlendirilebilir.

3.1.2. Evren ve Örneklem

Küresel Lojistik Performans Endeksi anketinde yaklaşık 160 ülke değerlendirilmiş olup, örneklem olarak Ekonomi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) üyesi 32 ülke bu çalışmaya konu olmuştur. 2015 yılı itibarı tüm dünyada taşınan hava kargo (million ton-km) miktarının yaklaşık % 55'ini OECD ülkeleri gerçekleştirmiştir. Bu ülkelere ait 5 farklı döneme ait veriler, karşılaştırılmak ve analizi yapılmak üzere 3 ana başlıkta incelenmiştir:

- LPE genel skorları puanı,158 veri
- LPE alt faktörler skorları puanı, 948 veri
- Hava Kargo Taşımacılığı ton-km datası, 336 veri

3.1.3. Veri Toplama Yöntemi

Bu çalışmada kullanılan tüm veriler, Dünya Bankası'nın data bankasından elde edilen ikincil verilerdir. Çalışmada, 32 OECD ülkesine ait, 2005-2016 yılları arasında gerçekleşen hava kargo datası (aftk) ile yine aynı ülkelerin 2007-2016 yılları arasında yapılan beş adet Lojistik Performans Endeksi genel ve alt gösterge sonuç dataları kullanılmıştır. LPE performansları sonuçları her iki senede bir açıklandığından, bu verilerle analiz yapılacak ve karşılaştırılacak aftk datası önceki iki seneye ait verilerden oluşmuştur. Kısaca 2014'te açıklanan LPE verisi için 2012 ve 2013 hava kargo datası eşleştirilecektir. Aynı şekilde 2016 LPE için, 2014 ve 2015 gerçekleşen aftk karşılaştırılacaktır.

a. https://data.worldbank.org/indicator/IS.AIR.GOOD.MT.K1 hava kargo datası elde edilmiştir.
b. https://data.worldbank.org/indicator/LP.LPI.OVRL.XQ?view=chart ilgili OECD ülkelerine ait LPE datası alınmıştır.
c. https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/AUT/2016/C/AUT/2014/C/AUT/2012/C/AUT/2010/C/AUT/2007#chartarea adresinden tüm ilgili OECD ülkelerine ait LPE alt faktör datası elde edilmiştir.

3.1.4. Araştırmanın Hipotezleri

Bu çalışmada havayolu kargo taşımacılığı ile lojistik performans endeksi ve bu endeksin altı alt faktörünün ilişkisi incelenmiştir. Buna göre;

H_1: Havayolu kargo taşımacılığının (AFTK), toplam LPE üstünde anlamlı bir etkisi vardır

H_2: AFTK'nın LPE alt faktörü gümrük verimliliği üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

H_3: AFTK'nın LPE alt faktörü altyapı kalitesi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

H_4: AFTK'nın LPE alt faktörü uluslararası sevkiyatların düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

H_5: AFTK'nın LPE alt faktörü lojistik yetkinlik seviyesi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

H_6: AFTK'nın LPE alt faktörü uluslararası gönderilerin takip kalitesi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

H_7: AFTK'nın LPE alt faktörü zamanında teslimat düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

3.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada, İsveç, Norveç ve Danimarka'nın hava kargo taşıma datalarına erişilemediği için OECD ülkesi diğer 32 ülke değerlendirmeye alınmıştır. Ayrıca İzlanda. İsrail, Yunanistan ve Macaristan'ın LPE anketine dâhil olmadığı seneler, bu ülkeler için değerlendirme dışı bırakılmıştır. Sadece OECD ülkelerinin çalışmaya alınması yeterli olmayabilir ya da daha fazla ülke mercek altına alınabilir. Ancak burada önemli olan doğru, sağlıklı veriye ulaşmaktır. Bu araştırmaya kapsamındaki ülkeler kayıtlarını doğru tutup uluslararası platformda paylaştıklarından sağlıklı sonuçlar almak mümkün olabilmektedir. Diğer yandan hava kargo verilerinden bahsederken "ton-km" biriminin (AFTK/Airfreight Tonne-Kilometer) esas alınmasının sebebi, tüm resmi kayıtlarda gerek Dünya Bankası, gerekse Uluslararası Havayolu Taşımacılık Federasyonu (IATA) ve Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) değerlendirmelerinde bu birimi esas olarak kabul etmesidir. Burada ölçüt sadece taşınan kargonun miktarı değil, aynı zamanda kargonun kat ettiği kilometre olarak yol mesafesi, yani verimliliğini gösterdiğinden anlamlı kabul edilmiştir. Ama diğer yandan havayolu ağı çok geniş olmayan ve belli coğrafyalara sefer düzenleyen ülkeler için yeterli bir ölçü olmayabilir.

3.1.6. Verilerin Analizi

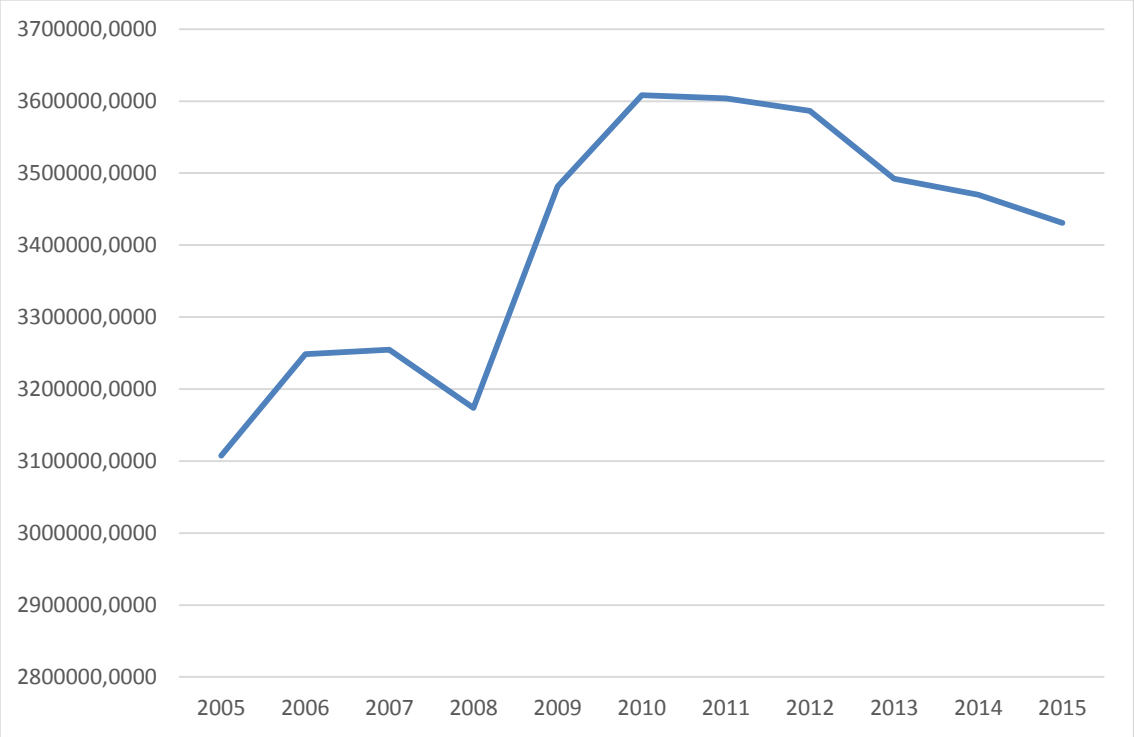
Araştırma verilerinin analizinde SPSS 23.00 kullanılmıştır. Verilerin analizlere uygun hale getirilmesi için logaritmaları alınmış ve bu sayede veri setinin normal dağılıma yakınsaması sağlanmıştır. Bununla birlikte veri setini zamandan bağımsız hale getirebilmek için tüm yılların değişken bazında ortalaması alınmıştır. Ardından hipotezlerin sınanabilmesi için doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

3.2. Bulgular ve Değerlendirme

3.2.1. AFTK ve LPE'ye İlişkin Betimleyici İstatistikler

Tablo 4. AFTK'nın Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2005	31	317,00	37357644,00	3107607,4839	6882886,03355
2006	31	302,00	39881895,00	3248634,6774	7321117,24268
2007	32	1040,00	40617739,00	3254677,2813	7381289,33397
2008	32	974,00	39313596,00	3173807,4375	7147004,57316
2009	32	225,00	35097671,00	3481703,3842	6922524,72933
2010	29	1533,00	39353256,00	3608092,6207	7563501,54967
2011	29	1606,00	39621914,00	3603597,8276	7560330,86788
2012	29	1126,00	39111234,00	3586490,0345	7444177,42725
2013	29	109,00	37113559,00	3492080,9310	7071808,66851
2014	30	901,00	38225196,00	3470154,8333	7181841,77148
2015	30	870,00	37219236,00	3430663,7000	7011448,94347

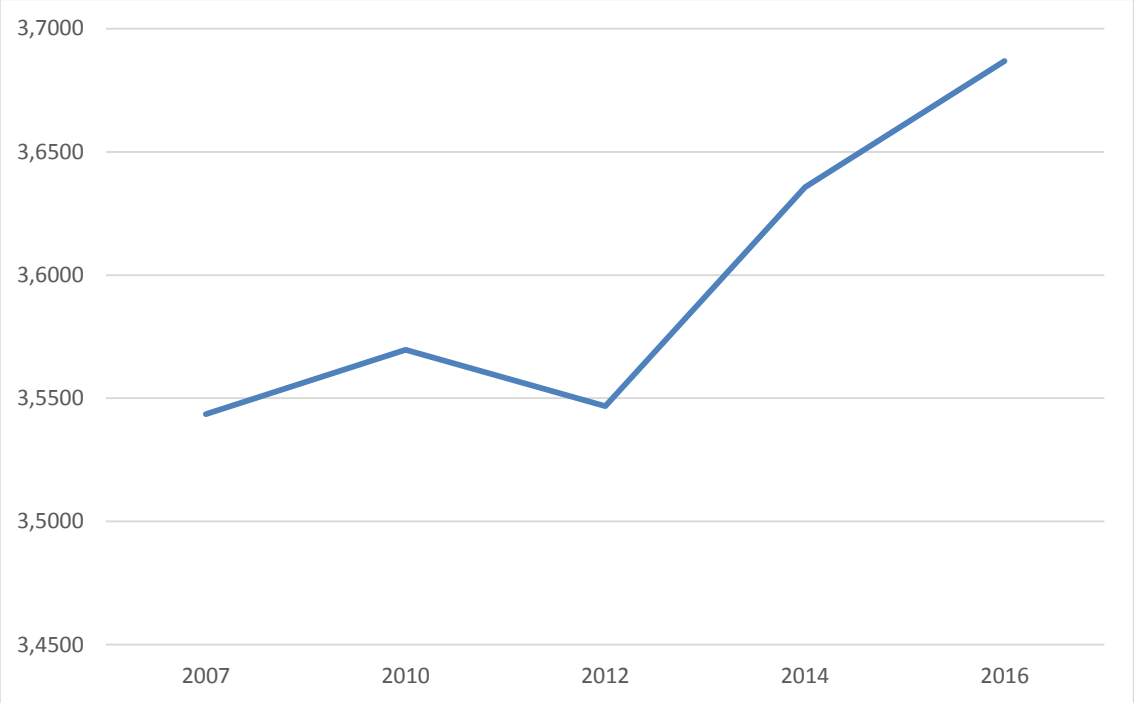


Şekil 5. AFTK'nın Yıllara Göre Değişim Grafiği

Şekil 5'e bakıldığında OECD ülkeleri tarafından taşınan hava kargo miktarının 2005 yılından 2015 yılına kadar yaklaşık %10 arttığı görülmektedir. Özellikle 2008 yılında yaşanan küresel krizin ardından artan bir ivme ile 2010 yılına kadar aftk yükselmiş, uçak şirketlerinin hava navlun fiyatlarına yaptıkları güvenlik ve yakıt artışları sonrası, toplam maliyetin yükselmesi nedeniyle düşüşe geçmiştir.

Tablo 5. LPE'nin Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2007	31	2,87	4,18	3,5435	,40561
2010	32	2,87	4,11	3,5697	,37368
2012	31	2,78	4,05	3,5468	,38748
2014	32	3,13	4,12	3,6356	,28036
2016	32	3,11	4,23	3,6869	,34071

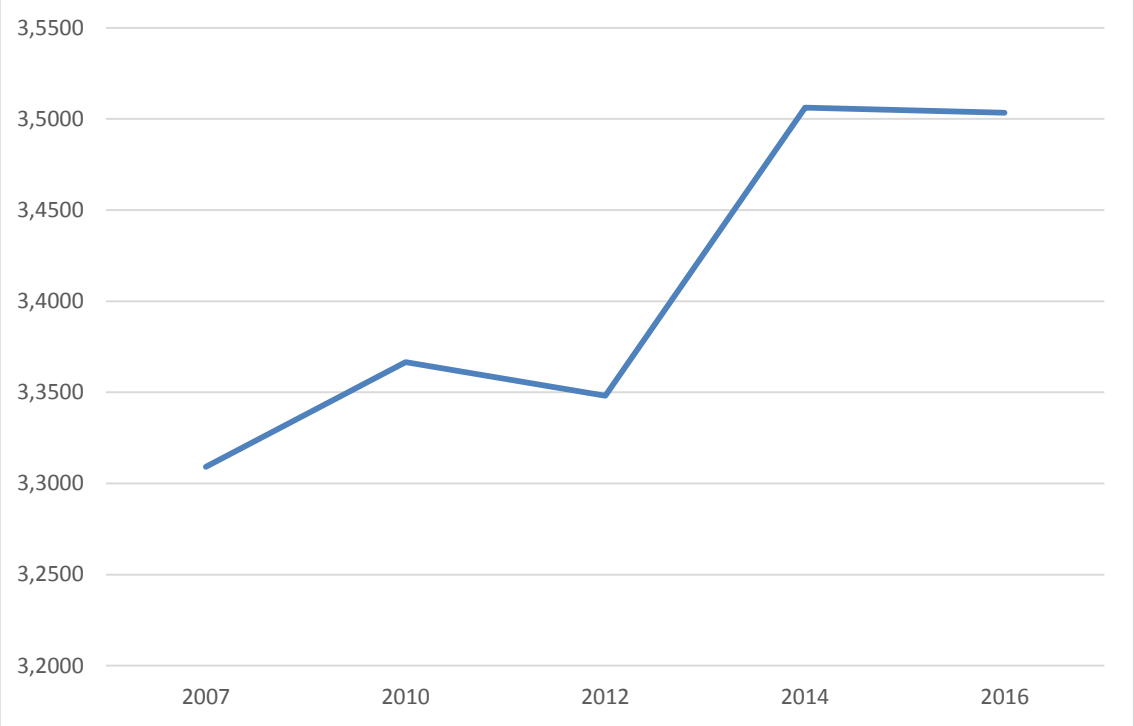


Şekil 6. LPE'nin Yıllara Göre Değişim Grafiği

Lojistik Performans Endeksi, ilk yapıldığı tarihte OECD ülkeleri ortalamada 3,54 gibi puanı yakalarken, son 2016'da bu rakamın 3,69 civarında olduğu gözlemlenmektedir. 2012'ye kadar inişli çıkışlı bir grafik izleyen endeks, daha sonra sürekli çıkışa geçmiştir. Bu tabloda OECD ülkelerinin kendilerini, LPE sonuçları hakkında her dönemde gerekli değerlendirmeleri yapıp geliştirdiklerini söylemek mümkündür.

Tablo 6. Gümrük Verimliliğin Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2007	31	2,50	3,99	3,3090	,44782
2010	32	2,48	4,04	3,3666	,44826
2012	31	2,38	3,98	3,3481	,43657
2014	32	2,69	4,10	3,5063	,35801
2016	32	2,85	4,12	3,5034	,37417

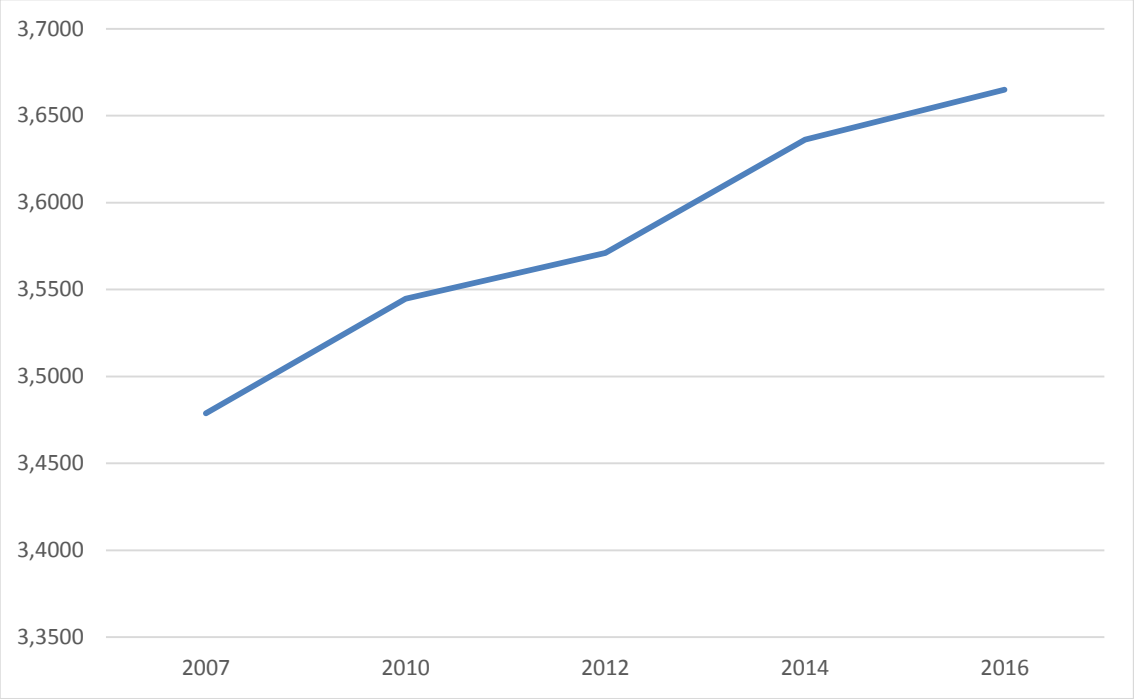


Şekil 7. Gümrük Verimliliğinin Yıllara Göre Değişim Grafiği

Gümrük konusu, tüm ülkelerin en hassas konusudur. Sonuçları itibarı ile genel LPE puanını aşağıya çeken bir faktördür. Zira bu alanda, devletlerin dış ticaret politikasına karşı geliştirdikleri en katı yaklaşımı görmek mümkündür. Bunun başlıca sebepleri arasında küreselleşmenin getirdiği olumsuz iktisadi ve de sosyal sonuçların ulus kimliğine vereceği zarar düşüncesi yatmaktadır. Dış ülkelere fazlasıyla bağımlı olmanın gelecekte yaratacağı olumsuzluklara karşı önlem almak ya da korumacı davranmak, ulusların dış ticaret politikasında her zaman geçerli bir argüman olduğu bu araştırmada da görülmüştür. Ancak tüm bunlara rağmen, ilk 2007'de OECD ülkeleri için elde edilen 3,30 gümrük verimlilik performans puanının 2016 itibarı ile 3,50 bandına geldiği görülmektedir. Bu sonuç, bir şekilde gümrük politikalarının zaman içinde daha şeffaf ve anlaşılır hale gelmesinden kaynaklanmaktadır. Bu endeks paylaşıldığı sürece gümrük performansının daha yukarılara çıkacağı görülmektedir.

Tablo 7. Altyapının Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2007	31	2,56	4,29	3,4787	,52985
2010	32	2,65	4,34	3,5447	,51503
2012	31	2,52	4,26	3,5710	,48615
2014	32	3,03	4,32	3,6363	,41124
2016	32	2,77	4,44	3,6650	,46520

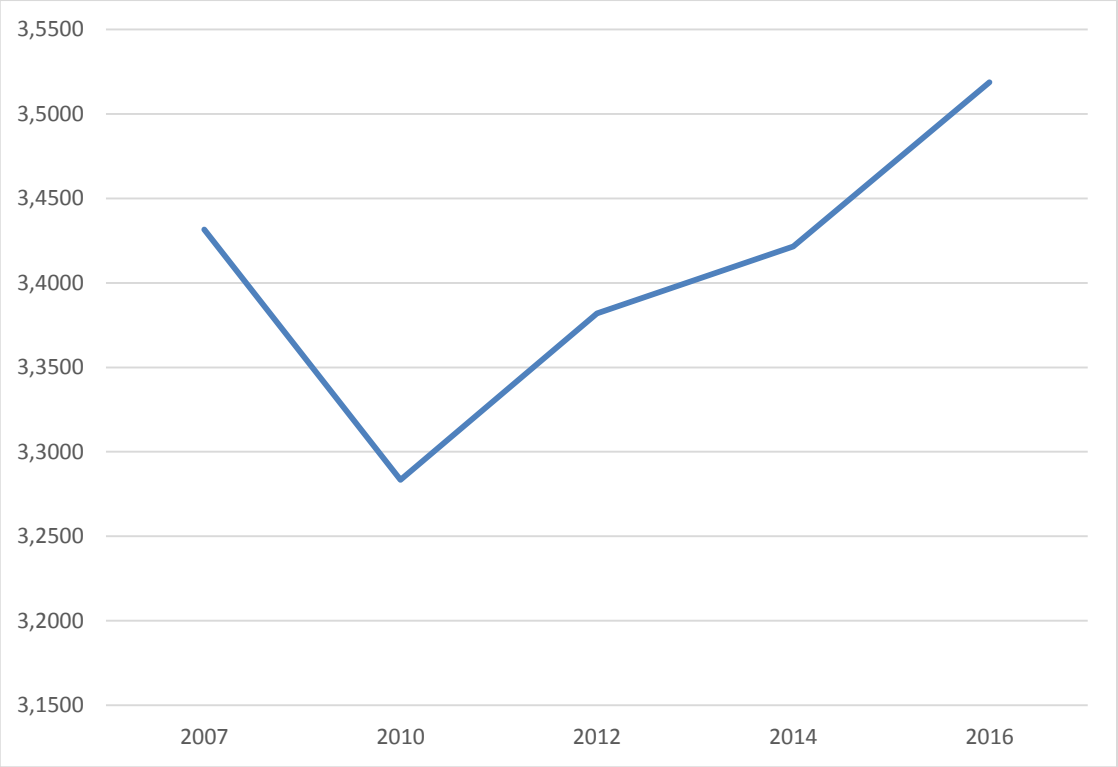


Şekil 8. Altyapının Yıllara Göre Değişim Grafiği

Altyapı, küresel ticaret operasyonlarında en kritik faktörlerden biridir. Bu yatırım tamamıyla devletlerin gelecek ile pozisyonunu belirlemesi açısından kıymetlidir. Lojistik altyapısı ve de özellikle ulaşım altyapısı, ulaşım sistemlerinin etkin kullanılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Altyapı aynı zamanda bir devletin gelişmişlik göstergesidir. Bir ülkenin küreselliğe bakış açısını, vizyonunu belirler. Nitekim bu bileşenin performansı, OECD ülkeleri için sağlıklı olarak 2007 yılından beri yükselmektedir. Ayrıca altyapı faktörü stratejik olarak bir ülkenin ticari itibarını etkilemektedir.

Tablo 8. Uluslararası Sevkiyatın Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2007	31	2,85	4,05	3,4316	,35904
2010	32	2,74	3,78	3,2834	,29790
2012	31	2,69	3,86	3,3819	,34340
2014	32	2,71	3,82	3,4216	,24800
2016	32	2,77	4,24	3,5188	,32666

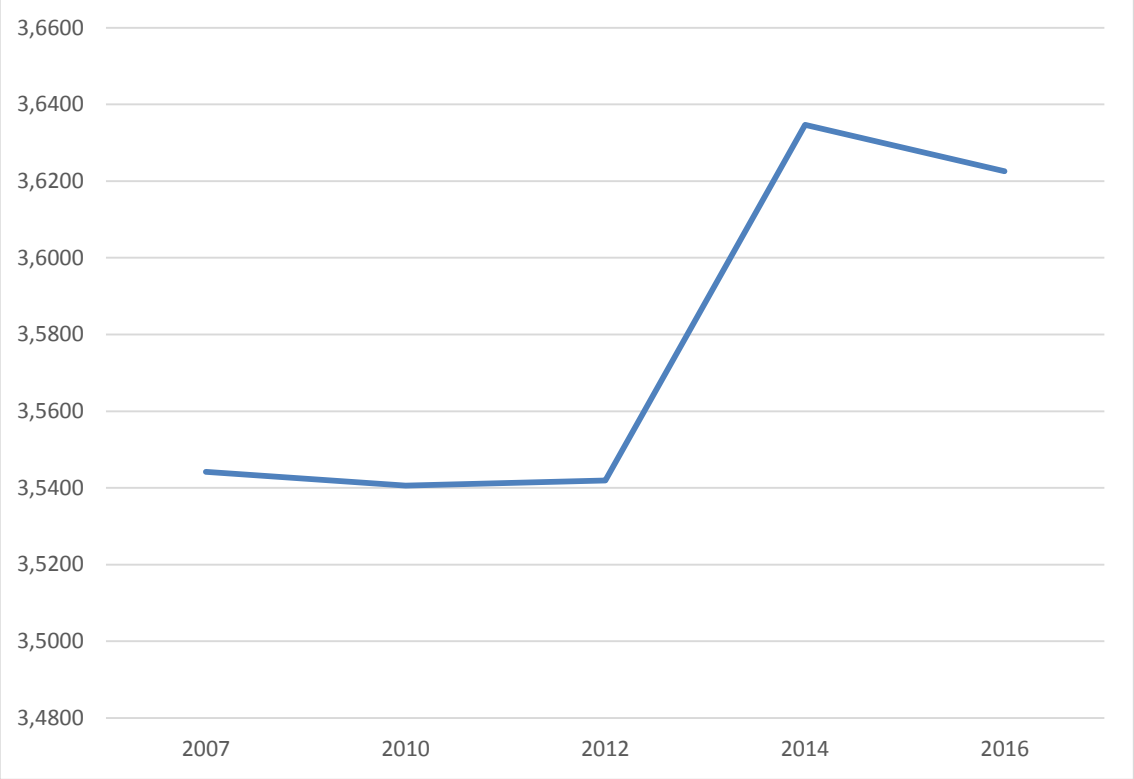


Şekil 9. Uluslararası Sevkiyatın Yıllara Göre Değişim Grafiği

Şekil 9'da bir ülkede uluslararası sevkiyat yapmanın kolaylığı, yetkinliği bileşeni değerlendirilmiştir. 2010 yılında biraz düşüş yaşanmış olsa da, 2016'da en yüksek noktasına erişmiştir. Özellikle taşımacılık kanunlarının uluslararası sevkiyatları sadece havalimanlarından değil, diğer havaalanı dışındaki gümrüklü antrepolara izin vermesi bu tip sevkiyatlara konfor alanı sağlamıştır ancak bu bileşenin daha yukarılara çıkması altyapı ve taşıma araç kapasitesinin arttırılması ile sağlanabilir. Yine bu faktör, genel ortalama itibarı ile genel LPE puanını düşüren bir faktördür.

Tablo 9. Lojistik Yetkinliğin Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2007	31	2,80	4,25	3,5442	,44793
2010	32	2,69	4,32	3,5406	,44597
2012	31	2,64	4,14	3,5419	,42582
2014	32	3,12	4,13	3,6347	,30059
2016	31	2,91	4,28	3,6226	,40751

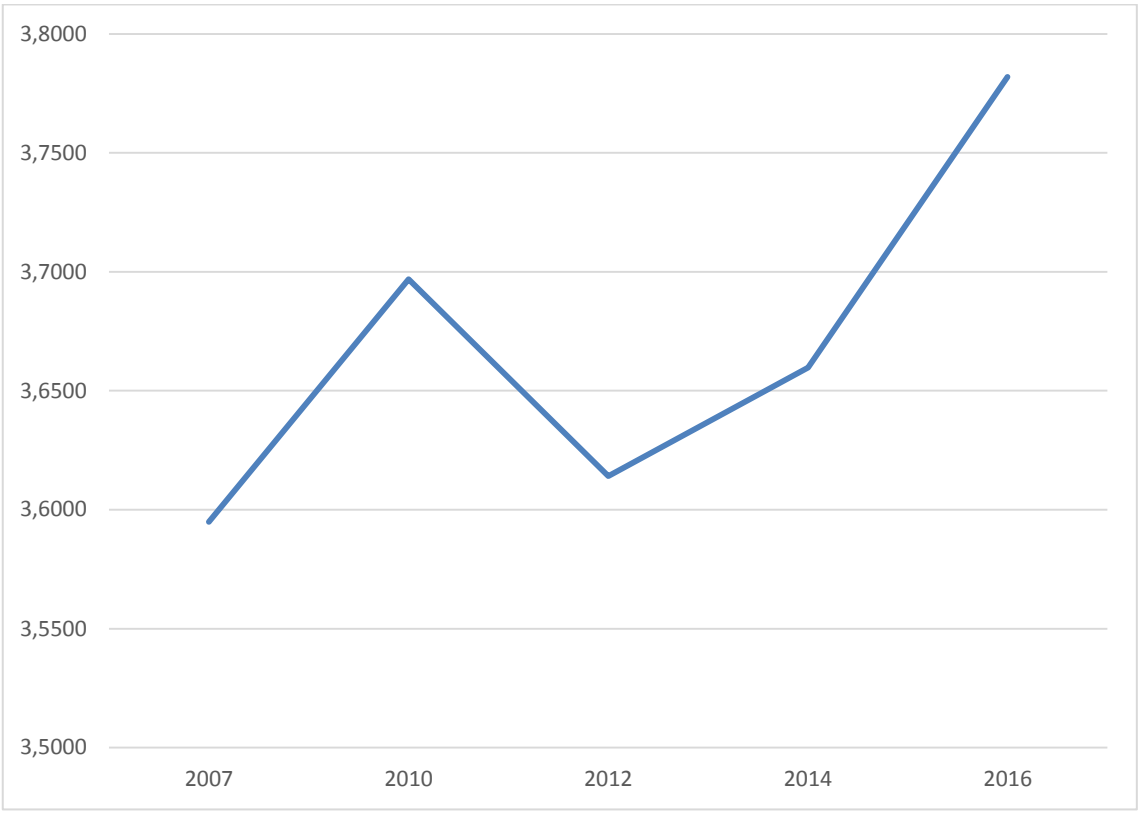


Şekil 10. Lojistik Yetkinliğin Yıl Bazında Değişim Grafiği

Lojistik yetkinlik, kalite ile bağlantılı bir kavramdır. Aynı zamanda bir ülkenin lojistik anlayışını ne kadar bütünleşik algıladığının bir sonucudur. Daha çok ulusal yetkinlikte değerlendirme kapsamına alınan bir ölçüttür. Görüldüğü üzere 2012 yılına kadar hemen hemen değişmeyen performans, daha sonraları yukarıya doğru bir ivme kazanmıştır.

Tablo 10. Gönderilerin Takip Seviyesinin Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2007	31	2,84	4,17	3,5948	,44366
2010	32	2,87	4,27	3,6969	,41148
2012	31	2,84	4,14	3,6142	,39440
2014	32	3,02	4,17	3,6597	,34567
2016	32	3,12	4,36	3,7819	,34586

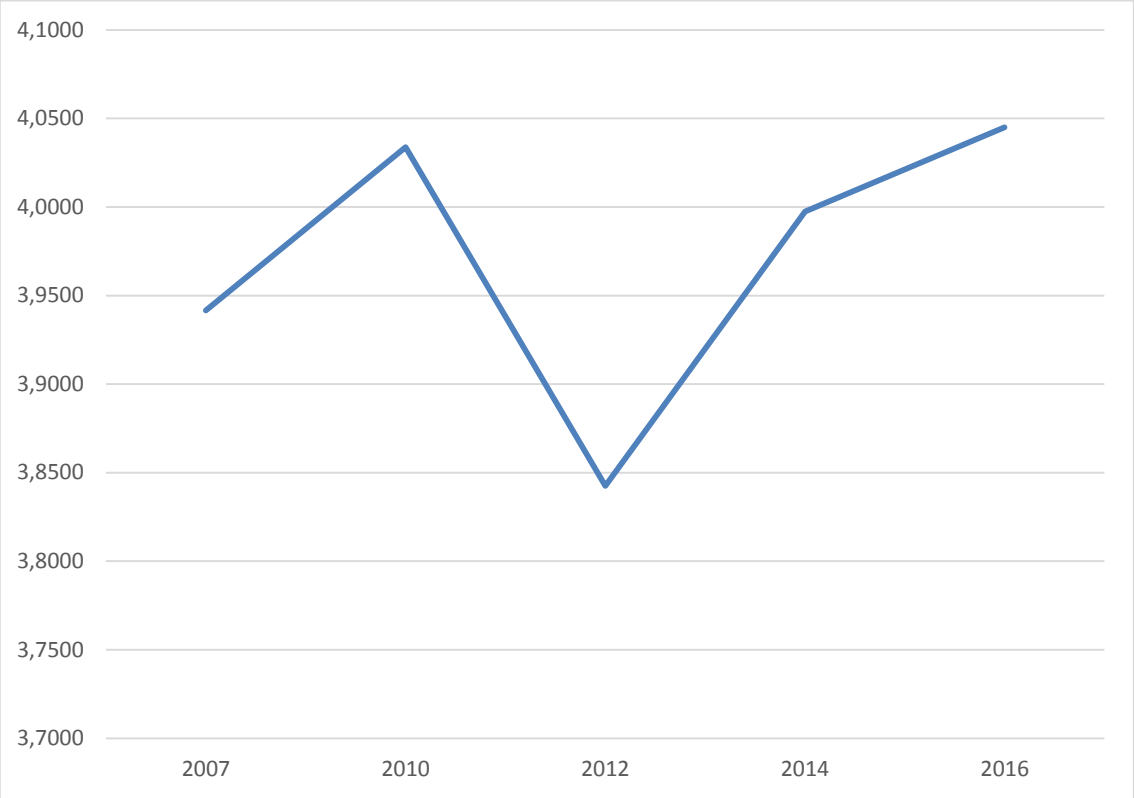


Şekil 11. Gönderilerin Takip Seviyesinin Yıl Bazında Değişim Grafiği

Uçakta taşınan sadece kargo değil aynı zamanda kargonun bilgisidir. Müşteriler için gönderi bilgisini takip etmek, onları rahatlatmakta, güven sağlamaktadır. Şekil 11'e bakıldığında, 2007'den sonra artan performans 2010'dan sonra duraksamış ancak 2012'den 2016'ya kadar olan süreçte sürekli artmıştır.

Tablo 11. Zamanında Teslimatın Yıl Bazında İstatistikleri

Yıl	Ülke Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
2007	31	3,26	4,48	3,9416	,35781
2010	32	3,10	4,58	4,0338	,36950
2012	31	3,08	4,32	3,8426	,34942
2014	32	3,50	4,71	3,9975	,29109
2016	32	3,38	4,80	4,0450	,30126



Şekil 12. Zamanında Teslimatın Yıl Bazında Değişim Grafiği

Taşımacılıkta bir diğer önemli faktör, gönderilerin planlanan zaman diliminde varış yerinde olmasıdır. Bu bir sevkiyatın gerçekleşmesinde ortaya konan en önemli amaçtır. Bütün üretim ve satış aktivitelerinin planlanması bu bileşen sayesinde gerçekleşir. OECD ülkelerinin bu faktördeki performansı genel LPE performansına katkı yapan en yüksek performans ölçütüdür. 2016 yılı bu performans 4,04 puanına ulaşmıştır.

3.2.2. AFTK'nın LPE ve Faktörleri Üzerine Etkisi

Çalışma sonucunda hava kargo taşımacılığının lojistik performans endeksi ve alt faktörleriyle olan ilişkisi araştırılmış ve toplamda 7 adet hipotez ileri sürülmüştür. Buna göre regresyon analiz yapılarak bağımsız değişken taşınan hava kargo miktarı (aftk) ile bağımlı değişkenler Lojistik Performans Endeksi genel puanı, gümrük verimlilik, altyapı, uluslararası sevkiyatın kolaylığı, lojistik yetkinliği, gönderi takip ve gönderinin zamanında teslimatı gibi performans puanları arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Tablo 12. AFTK'nın LPE Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model(p)	R^2
Sabit	,405	16,979	,000	40,234	,000	0,559
AFTK	,026	6,343	,000			

Tablo 11'de görüldüğü üzere, hipotezi test edebilmek amacıyla yapılan regresyon analizinde AFTK'nın LPE üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusudur ($p=0,000<0,05$). LPE'ndeki değişimin %56'sı (Düzeltilmiş R^2) modele dâhil olan AFTK faktörü tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile LPE'nin %56'sı AFTK'ya bağlıdır.

H_1 hipotezine göre, hava kargo taşımacılığı ile lojistik performans endeksi genel puanı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Test sonucu bu ilişki doğrulanmıştır. Bu sonuçla, Lojistik Performans Endeksi bir rekabet endeksi olduğu kabul edildiğine göre, havayolu kargo taşımacılığının yaygın kullanılması bu küresel endeksi artıracak ve dolayısıyla ilgili ülkenin rekabet gücünü artıracaktır. Diğer taşıma sistemlerinin de bu endekse olumlu katkısı olabilir ancak havayolu kargo taşımacılığı Lojistik Performans Endeksi algısını yukarıya çeken önemli bir taşımacılık sistemi olduğu bu çalışmada görülmüştür.

Tablo 13. AFTK'nın Gümrük Verimliliği Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model(p)	R^2
Sabit	,361	11,407	,000	29,080	,000	0,475
AFTK	,030	5,393	,000			

Tablo 12'de görüldüğü üzere, hipotezi test edebilmek amacıyla yapılan regresyon analizinde AFTK'nın gümrük üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusudur (p=0,000<0,05).

Gümrükteki değişimin %48'i (Düzeltilmiş R^2) modele dahil olan AFTK faktörü tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile gümrük faktörünün %48'i AFTK'ya bağlıdır.

H_2 hipotezine göre, hava kargo taşımacılığı ile LPE alt faktörü gümrük verimliliği arasında anlamlı bir ilişki vardır. Test sonucu bu ilişki doğrulanmıştır. Hava kargo taşımacılığı tercih edilmesinin en önemli sebepleri arasında hız ve dolayısıyla teknolojinin en üst düzeyde kullanılmasıdır. Gümrük, bir ülkenin dış ticarete ve lojistiğe bakış açısını yansıtan en önemli unsurlarından biridir. Dolayısıyla hava kargo taşımacılığının daha fazla kullanılmasıyla gümrük verimliliği de artacaktır.

Tablo 14. AFTK'nın Altyapı Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model(p)	R^2
Sabit	,344	10,674	,000	42,686	,000	0,574
AFTK	,037	6,533	,000			

Tablo 13'te görüldüğü üzere, hipotezi test edebilmek amacıyla yapılan regresyon analizinde AFTK'nın altyapı üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusudur (p=0,000<0,05). Altyapıdaki değişimin %57'si (Düzeltilmiş R^2) modele dahil olan AFTK faktörü tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile altyapının %57'si AFTK'ya bağlıdır.

H_3 hipotezine göre, hava kargo taşımacılığı ile Lojistik Performans Endeksi alt faktörü altyapı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Test sonucu bu ilişki doğrulanmıştır. Havayolu kargo taşımacılığı sistem olarak yüksek teknoloji barındırdığından ancak buna uygun altyapısı olmasıyla değer kazanır, burada da bu ilişki anlamlı bulunmuştur.

Tablo 15. AFTK'nin Uluslararası Sevkiyat Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model(p)	R^2
Sabit	,423	19,779	,000	26,199	,000	0,466
AFTK	,019	5,119	,000			

Tablo 14'te görüldüğü üzere, hipotezi test edebilmek amacıyla yapılan regresyon analizinde AFTK'nın uluslararası sevkiyat üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusudur ($p=0,000<0,05$). Uluslararası sevkiyattaki değişimin %47'si (Düzeltilmiş R^2) modele dahil olan AFTK faktörü tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile uluslararası sevkiyatın %47'si AFTK'ya bağlıdır.

H_4 hipotezine göre, hava kargo taşımacılığı ile Lojistik Performans Endeksi alt faktörü uluslararası sevkiyat düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Test sonucu bu ilişki doğrulanmıştır. Havayolu kargo taşımacılığı küresel çapta bir taşımacılık sistemi olduğundan, ihtiyaca göre doğru bir şekilde kullanıldığında uluslararası sevkiyatların kalitesi artacaktır. Burada önemli olan uluslararası herhangi bir noktaya istendiği taktirde uluslararası sevkiyata uygun bir hizmetin sunulmasıdır. Havayolu kargo taşımacılığı bu ihtiyacı karşılayan en önemli ve de stratejik bir araçtır.

Tablo 16. AFTK'nin Lojistik Yetkinlik Düzeyi Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model(p)	R^2
Sabit	,385	13,951	,000	37,549	,000	0,541
AFTK	,029	6,128	,000			

Tablo 15'te görüldüğü üzere, hipotezi test edebilmek amacıyla yapılan regresyon analizinde AFTK'nın lojistik yetkinlik düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusudur (p=0,000<0,05). Lojistik yetkinlik düzeyindeki değişimin %54'ü (Düzeltilmiş R^2) modele dahil olan AFTK faktörü tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile lojistik yetkinlik düzeyinin %54'ü AFTK'ya bağlıdır.

H_5 hipotezine göre, hava kargo taşımacılığı ile Lojistik Performans Endeksi alt faktörü lojistik yetkinlik düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Test sonucu bu ilişki doğrulanmıştır. Havayolu kargo taşımacılığı üretim planlamasına sağladığı avantajla tüm lojistik sürecinin kontrolünde önemli rol oynar. Sürecin doğru planlanması, yetkinliği ve kaliteyi artıracaktır. Burada önemli olan lojistik yetkinliği ile bir lojistik faaliyetin başından sonuna kadar bir bütünlük içinde hareket etmesidir. Havayolu kargo taşımacılığı bu planlamayı netleştirerek, yetkinliği artırmaktadır.

Tablo 17. AFTK'nin Gönderilerin Takip Seviyesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model(p)	R^2
Sabit	,403	17,135	,000	47,752	,000	0,601
AFTK	,028	6,910	,000			

Tablo 16'da görüldüğü üzere, hipotezi test edebilmek amacıyla yapılan regresyon analizinde AFTK'nın gönderilerin takip seviyesi üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusudur (p=0,000<0,05). Gönderilerin takip seviyesindeki değişimin %60'ı

(Düzeltilmiş R^2) modele dahil olan AFTK faktörü tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile gönderilerin takip seviyesinin %60'ı AFTK'ya bağlıdır.

H_6 hipotezine göre, hava kargo taşımacılığı ile Lojistik Performans Endeksi alt faktörü gönderilerin takip seviyesi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Test sonucu bu ilişki doğrulanmıştır. Havayolu kargo taşımacılığında kullanılan yüksek teknoloji ve altyapı sayesinde gönderilerin takibi geçtiği her nokta üzerinden takip edilmektedir. Özellikle hızlı kurye firmalarının gönderinin teslim edildiği saate kadar teslimat bilgileri vermeleri, bu amaçla kurulan çağrı merkezleri veya müşteri hizmetleri, internet bilgi takip sistemleri hizmet kalitesini olumlu etkilemektedir.

Tablo 18. AFTK'nin Zamanında Teslimat Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Model(p)	R^2
Sabit	,489	26,153	,000	34,944	,000	0,523
AFTK	,019	5,911	,000			

Tablo 17'de görüldüğü üzere, hipotezi test edebilmek amacıyla yapılan regresyon analizinde AFTK'nın zamanında teslimat üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusudur ($p=0,000<0,05$). Zamanında teslimattaki değişimin %52'si (Düzeltilmiş R^2) modele dahil olan AFTK faktörü tarafından açıklanmaktadır. Diğer bir ifade ile zamanında teslimatın %52'si AFTK'ya bağlıdır.

H_7 hipotezine göre, hava kargo taşımacılığı ile Lojistik Performans Endeksi zamanında teslimat düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Test sonucu bu ilişki doğrulanmıştır. Havayolu kargo taşımacılığının tercih edilme sebebi hız ve buna bağlı zamanında teslimattır.

Aslında bütün hipotezlere baktığımızda, havayolu kargo taşımacılığının bir taşımacılık sistemi olarak en büyük getirisi, hizmet verdiği ve de etkilediği düşünülen lojistik sektörünün performans kalitesini yukarıya çekerek ticareti olanaklı kılmak ve kolaylaştırmaktır. Yatırım yapılacak pazarın veya ülke hakkında bilgi toplamak

günümüz ekonomi anlayışlarında oldukça önemlidir. Kullanılan ulaşım yolları ve buna bağlı sistemler, bir ülkenin küreselleşmeye ne kadar yatkın olduğunu gösteren önemli göstergelerden biridir.

SONUÇ

Günümüz dünyasında küreselleşme gerçeğini pratik hayatımıza yansıtan iki temel araç vardır: iletişim ve ulaşım. Bu çalışmada, Lojistik Performans Endeksi her ne kadar ülkelerin dış ticaret kabiliyetini ölçen bir anket çalışması olsa da, sonuçları tüm dünyada paylaşılan bir iletişim aracı olarak da değerlendirilmelidir. Bir yönüyle Lojistik Performans Endeksi, küresel ticarette yaşanan lojistikle ilgili problemleri ortaya çıkarıp çözülmesi için yol göstermektedir (TUIK, 2016). Bu çalışma her iki senede bir yayınlandığından, güncellenen bir çalışmadır. Birçok uluslararası finans kuruluşu, bu sonuçlara bakıp küresel yatırımcıları yönlendirmektedir. Değerlendirilen ülkeler ise, bulundukları küresel ortamın beklentilerini daha iyi analiz edip buna göre pozisyon almaktadırlar. Dolayısıyla bu endeks, içinde barındırdığı dinamikler itibarı ile sonuçları uluslararası ekonomik ilişkilere yön veren, bilgi sunan, etkileyen bir gücü ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında, Lojistik Performans Endeksi ülkelerin küresel rekabet gücünü gösteren önemli bir endekstir yani ülkenin gelişmişlik derecesini, dış ticarete yatkınlığını inceler. Buna bağlı olarak ülkeler için nihai amaç, bu endekste iyi bir konumda olmak ve bu sayede dış sermayenin ülke ekonomilerine destek olmasını sağlamaktır.

Rekabetin çetin yaşandığı küresel ticaret ortamında, pazara ulaşılabilirlik en temel noktalardan biridir. Buna bağlı olarak taşımacılık faaliyetleri, küresel ticari operasyonların gerçekleşmesinde önemli role sahiptir. Bir ülkenin kendi pazarını cazip kılabilmesi ancak tüm dünyaya hizmet veren bir ulaşım sistemi ağına sahip olabilmesi ile gerçek olabilir (Yavaş & Özsoy, 2013). Bu çalışmada havayolu kargo taşımacılığı ise daha çok hız ve zamana yönelik bir ulaşım sistemini, modelini ya da anlayışını temsil etmektedir. Mesafeleri kısaltan, coğrafi zorlukları ortadan kaldıran, bölgesellikten küreselliğe geçişi sağlayan ve teknolojik gelişimin en fazla hissedildiği bir taşımacılık şeklidir. Sonuçta genel olarak havayolu taşımacılığı teknolojik gelişmelerin en fazla fayda sağladığı sektörlerden biridir.

Son yıllarda ulaşım alanındaki teknolojik ilerlemeler, küresel pazarlarda rekabet anlayışını da etkilemektedir. Teknolojiyi geliştiren ulusların rekabet gücü teknolojiyi dışarıdan ithal eden ülkelere göre daha fazladır. Bu özelliği ile de havayolu endüstrisi küresel ticarete katkı yapmaktadır. Dış ticarette ürünün kalitesi kadar yapılan sevkiyatın

kalitesi de önemlidir. Burada kaliteden bahsedilen, sevkiyatın uygun araçla, zamanında, gümrük işlemleri öngörülebilen, takibi kolay, güvenli ve rahat olmasıdır. Bu özelliklerin hepsi, bu çalışmada Lojistik Performans Endeksi (LPE) özelinde araştırılmıştır. Sonuç olarak, hava kargo taşımacılığının Lojistik Performans Endeksi ve bunu oluşturan altı alt faktörlerin tümü ile anlamlı ilişkisi olduğu saptanmıştır.

Uluslararası firmalar artık geleceği öngören politikaları ve bu politikaları destekleyen, çağın öngördüğü daha verimli operasyonel taşımacılık sistemlerini tercih etmektedirler. Hava kargo taşımacılığı bütün bu taleplere cevap veren stratejik bir ulaşım aracıdır. Aynı zamanda içinde hem yolcuyu, hem de kargoyu taşıyabilen tek ulaşım sistemidir. Tüm dünyada taşınan toplam uluslararası kargonun fiziksel olarak %1'i ama aynı zamanda yine tüm dünya ticaretinin finansal değer olarak yaklaşık %35'i havayolu kargo taşımacılığı sayesinde gerçekleşmektedir. Yani havayolu kargo taşımacılığı stratejik bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada verileri kullanılan OECD ülkeleri de bu çerçevede havayolu taşımacılığını etkin kullandıkları görülmüştür. Araştırma sonucunda OECD ülkelerinin havayolu kargo taşımacılık sistemini etkin kullanarak lojistik performanslarını artırdığı ve böylece küresel rekabette kendilerine avantaj sağladığı söylenebilir. Gelecekteki çalışmalarda, bu perspektiften bakıldığında verilerin havayolu kargo taşımacılığının toplam ülke dış ticaret hacmi içerisindeki payı ile de karşılaştırılması daha anlamlı olacaktır.

Dünya Bankası'nın ve diğer uluslararası finans kuruluşlarının küresel çapta çalışma yapmaları tesadüfi değildir. Kuruluş amaçları da buna uygun olarak küresel ticareti yaygınlaştırmaktır. Zira küreselleşme artık dünya gerçeğidir. Önemli olan bu gerçeğe uygun stratejileri hayata geçirmektir. Bu hem makro bazda ülkeler için hem de mikro bazda onların bünyesinde faaliyet gösteren uluslararası işletmeler için geçerlidir.

Bir ülkenin dış ticaret algısının olumlu olabilmesi, Lojistik Performans Endeksi gibi tüm dünyada kabul gören bir çalışmada kendisini sağlıklı bir şekilde ifade etmesiyle önem kazanmaktadır. Bu çalışmada havayolu kargo taşımacılığının etkili şekilde kullanılması ile bu endekse katkı sağlayacağı görülmüştür. Lojistik Performans Endeksi puanı yükseldiğinde ise bunu gözlemleyen ve değerlendiren dış yatırımcının katkısıyla, o ülke küresel ticaretin nimetlerinden daha fazla faydalanıp gelişme eğilimini yukarılara taşıyacaktır.

Bu da küresel ticaret operasyonlarında, doğru ve yerinde kullanılacak taşımacılık sisteminin rekabet avantajı sağlayabileceğini göstermiştir. Aslında burada etkilenen uluslararası ticaret yapan şirketler, etkileyen konumda ise dış ticaret anlayışını yansıtan ulus devletler olması ilginçtir. Oysa küreselleşmede devlet, özel sektörün tedarikçisi gibi çalışmalı ve küresel çapta rekabet eden işletmelere gerekli şartları sağlamalıdır.

Bu çalışma aslında, taşımacılık sistemlerini verimli ve doğru şekilde kullanan devletlerin Lojistik Performans Endeksi'nde iyi bir yerde olacaklarını doğrulayan bir çalışma olmakla beraber, günümüzde havayolu kargo taşımacılığının rekabet şartları sebebiyle gittikçe tercih edilen bir seçenek olacağını göstermesi açısından önemlidir. Devletlerin dış ticaret stratejilerini oluştururken, havayolu taşımacılığını sadece yolcu taşınan bir ulaştırma seçeneği olarak değil, aynı zamanda küresel ticarete hizmet eden içinde mal ve hizmetlerin taşındığı bir taşımacılık sistemi olduğunu unutmamaları gerekmektedir. Bu yaklaşım içinde havayolu kargo taşımacılığı bir ülkenin ticari itibarını artıran önemli bir araçtır. Bu sisteme uygun;

- havalimanları,
- altyapı,
- uçakların alımı,
- havalimanlarının ihtisaslaşmış bir yapıda olması,
- gümrük politikalarının bu taşımacılık sistemini desteklemesi yani bürokrasinin azaltılması,
- kombine taşımacılığa uygun politikalar geliştirilmesi,
- kalifiye insan kaynağı sağlandığında,

ülkenin lojistik kalitesini artırdığı gibi Lojistik Performans Endeksi gibi küresel ve rekabetçi endekslerde üst sıralarda olması kaçınılmaz olacaktır. Bunun sonucunda ülke dış yatırımcılar açısından cazip bir pazar haline gelecektir.

Özetle, küreselleşmenin getirdiği etkileşimler sonucu dünya ticareti yeniden şekillenmiş ve ülkeler bu yeni rekabet anlayışına uymak zorunda kalmışlardır. Bu küresel rekabet

ortamı artık ülkelerin klasik korumacı tavırları ile pozisyon alınacak ticari bir ortam değildir. Küresel ticaretin faydası rekabet sayesinde kaliteyi yukarı çekmesidir. Nitekim Lojistik Performans Endeksi'ne konu olan ülkelerin hemen hemen hepsi, bu endekse dâhil oldukları ilk 2007 yılından bugüne aşama kaydetmişlerdir. Türkiye, Slovakya, İsrail, Polonya, Güney Kore, Lüksemburg, Estonya, Belçika, Latvia, Meksika gibi ülkeler performanslarını artırmışlardır. Özellikle Belçika ve Lüksemburg küresel ticarette büyük paylara sahip olamasalar da, kurdukları kıtalar arası havayolu taşımacılık ağlarıyla lojistik performanslarını arttırmışlardır.

Diğer yandan Türkiye, lojistik ve taşımacılık alanında yaptığı yatırımlar ve anlaşmalar ile dikkat çekmiştir. Avrupa Birliği'ne üye olmasa da yaptığı gümrük birliği anlaşması ile küresel ticaret anlayışını pekiştirmiştir. Buna ilaveten, 2018 yılında hizmete girecek yeni havalimanı projesi ile havayolu taşımacılığına ve de özel ihtisas kargo alanları ile havayolu kargo taşımacılığına ne kadar önem verdiğini göstermiştir. Ayrıca ulusal havayolu olan Türk Hava Yolları, Türkiye'nin dünya nezdinde en bilinen şirketi olması ülke itibarı için önemlidir. Yine Türk Hava Yolları'nın 46 noktaya direk kargo uçuşları koyması, ülke için önemli bir kazanımdır. Zira artık Türkiye'den dünyanın herhangi bir yerine kargo göndermek kolaylaşmış ve ülkenin uluslararası pazarlarda rekabet edebilmesi sağlanmıştır. Ancak Türkiye'de havayoluyla taşınan kargonun dış ticarete yaptığı katkı %10 civarındadır. Bu oran tüm dünyada %35'in üstündedir. Görülmektedir ki Türkiye'de havayolu taşımacılığı sektöründe bir gelişim potansiyeli açığı vardır. Bunda en önemli faktörlerden birisi ülke bazında uygulanan regülasyonlardır. Bu bağlamda, regülasyonların aynı ülkede hava yolu taşımacılığına ile ilişkileri ortaya koyacak çalışmalar öngörülmektedir. Türkiye'nin içinden geçmekte olduğu yönetsel farklılığın da önümüzdeki yıllar bazında takip edilerek değişimin incelenmesi yukarıda ifade edilen ilişkinin ortaya çıkartılmasına katkı sağlayacaktır.

Dolayısıyla ülkelerin ve ülkenin temsilcisi sayılan işletmelerin dış ticarette başarılı olmaları ve rekabet edebilmeleri için küreselleşmeyi ne kadar içselleştirdikleri, üstün taraflarını ne kadar kullandıklarını ve de yarışmacı özelliklerini ne kadar geliştirebildikleri önemlidir. Lojistik Performans Endeksi'nin bu kadar ülkeyi içine alan kapsamlı bir çalışma olması, tüm ülkeler ve şirketler için uygun ticaret yapılacak pazar alternatifini artırmaktadır. Bu uygulama yeni pazarlar ortaya çıkarmakta, pazardaki

pastayı büyütmekte ve ülkeleri, dolayısıyla insanlığı birbirine daha hızlı ve etkili olarak bağlamaktadır.

Lojistik Performans Endeksi içinde barındırdığı bileşenlerle stratejik bir rekabet endeksidir. Ülkeler bu endekste kıyaslanmaktadır ancak kıyaslanan ülkelerin dış ticaret yaklaşımlarıdır. Ancak ticareti uluslar değil, uluslararası şirketler yapmaktadır. Kuralları koyan devletler, dış ticareti geliştiren işletmelerdir. Lojistik Performans Endeksi sonuçları değerlendirildiğinde, burada amaçlanan ticaret yapmak isteyen uluslararası şirketlerin ya da yatırımcıların önünü açmaktır. Ulusal bir şirketin uluslararası bir marka olması ülkenin tanıtımı ve değeri için önemlidir. Bu değeri oluşturmak şirketler ile devletin aynı idealleri paylaşmasıyla gerçekleşecektir. Bunun için ülkeler tüm performans verilerini gözden geçirmeli ve şeffaf bir şekilde paylaşmalıdır. Daha sonra kolektif akıl çerçevesinde devletler, gelişmesi gereken yönleri tespit edip üzerinde çalışmalı ve buna uygun lojistik ve taşımacılık politikalarını hayata geçirmelidir. Bu yapıldığı takdirde, ülkenin gelişmişlik düzeyi artacak ve sadece ekonomik değil, siyasal açıdan da kendisine uluslararası platformda istikrar sağlayacaktır.

Diğer yandan bu araştırmayı yaparken daha fazla ülkenin çalışmaya dâhil edilmesi ileride daha yararlı olacaktır. Zira küreselleşme bir bütünleşmeyi ve sayısal olarak büyümeyi vadeder. Ayrıca yine ülkeler bazında taşıma sistemlerinin kullanılma oranı ve dağılımı da Lojistik Performans Endeksi açısından önemli bir değerlendirme konusu olarak irdelenmelidir. Gelecek çalışmalarda havayolu dışındaki diğer taşımacılık sistemlerinin Lojistik Performans Endeksi ile ilişkileri araştırma konusu yapılabilir. E-ticaret anlayışının havayolu kargo taşımacılığı ve de Lojistik Performans Endeksi üzerindeki etkisini araştırmak, küresel ticaret yönelimi açısından daha kapsayıcı bir çalışma alanı olabilir.

KAYNAKÇA

Bayraktutan, Y., & Özbilgin, M. (2012). Lojistik Sektöründe Havayolu Taşımacılığı Ve Türkiye, *International Aviation Management Conference* (s. 88). Ankara: Türk Hava Kurumu Üniversitesi.

Bayraktutan, Y., & Özbilgin, M. (2015). Lojistik Maliyetler ve Lojistik Performans Ölçütleri. *Maliye Dergisi*, 98. Nisan 26, 2018 tarihinde http://dergipark.gov.tr/download/article-file/207895 adresinden alındı

Bayraktutan, Y., & Özbilgin, M. (2015). Lojistik Maliyetler ve Performans Ölçütleri. *Maliye Araştırmaları*, 96.

Bowersox, D., & Closs, D. (1996). *Logistics Management.* New York: McGraw-Hill.

Bulunmaz, B. (2010). Küreselleşme ve Basın İşletmeleri Üzerindeki Etkisi. *Marmara İletişim Dergisi*, 10.

Burmaoğlu, S. (2012). Ulusal İnovasyon Göstergeleri ile Ulusal Lojistik Performansı Arasındaki İlişki: AB Ülkeleri Üzerine Bir Araştırma. *Ege Akademik Bakış,* 193.

Canıtez, M. (2011). *Uluslararası Pazarlamada Lojistik ve Uygulamalar.* Ankara: Gazi Kitabevi.

Cantekin, Ö. F. (2015). Küreselleşme ve Eğitim. *Akademik Hassasiyetler*, s. 47.

Christopher, M. (2014). *Supply Chain Management*. HSTalks: https://hstalks.com/playlist/537/supply-chain-management/ adresinden alındı

Çeken, H., Ökten, Ş., & Ateşoğlu, L. (2013). *Uluslararası İlişkiler Bölümü hakkında Eşitsizliği Derinleştiren Bir Süreç Olarak Küreselleşme*. nuveforum.net: http://www.nuveforum.net/717-uluslararasi-iliskiler-bolumu/190213-esitsizligi-derinlestiren-surec-olarak-kuresellesme-yoksulluk/ adresinden alındı

Çelik, M. (2012). *Boyutları ve Farklı Algılarıyla Küreselleşme*. Dumlupınar Üniversitesi Sürekli Yayınları.

Dicken, P. (2015). *UK Essays*. ukessays.com: https://www.ukessays.com/essays/economics/globalisation-good-or-bad-economics-essay.php adresinden alındı

Drucker, P. (2016). *Peter F.Drucker-Wikipedi*. wikipedia.org: https://tr.wikipedia.org/wiki/Peter_F._Drucker adresinden alındı

Durak, O. (2014, 01). *Netde Lojistik*. Netdelojistik.com: http://www.netdelojistik.com/2014/01/lojistik-nedir.html adresinden alındı

E.Şimşek, & Özpınar, Ö. (2003). Küreselleşmenin Getirdiği Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, s. 1-11.

Elçin, A. (2012). *Küreselleşmenin Tarihçesi.* http://meritymm.com/wp-content/uploads/2013/05/kuresellesme.pdf adresinden alındı

Erdal, M., & Çancı, M. (2003). *Lojistik Yönetimi.* İstanbul: UTİKAD.

Erkan, B. (2014). Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Rekabet Gücü. ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi, 44.

Fischer, S. (2003). "Globalization and Its Challenges". *American Economic Review, 93*(2), s. 3.

Gerede, E. (2015). Havayolu Taşımacılığı ve Ekonomik Düzenlemeler. *Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları*. Ankara, Maltepe, Türkiye: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü.

Gökalp, F. (2014). Lojistik Hizmeti Sağlayan İşletmelerde Mali Performansı Etkileyen Performans Ölçütlerinin Belirlenmesi. *Girişimcilik ve Kalkınma, s*. 213.

Hamel, G. (1998). *Strateji Bir Devrimdir*. İstanbul: Doğan Ofset.

IATA. (2017). IATA Cargo Home: http://www.iata.org/whatwedo/cargo/Pages/index.aspx adresinden alındı

IATA. (2017). *IATA Cargo Strategy.* Utikad: http://www.utikad.org.tr/images/BilgiBankasi/iatacargostrategy-3754.pdf adresinden alındı

İncekara, A. (2002). *Küreselleşme, Ekonomik Kriz ve Türkiye*. Ekodialog.com: http://ekodialog.com/Makaleler/kuresellesme_ekonomik_kriz.html adresinden alındı

Kapar, K. (2013). Bir Üretim İşletmesinde Analitik Hiyerarşi Süreci İle Tedarikçi Seçimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 227-228.

Kara, M., Tayfur, L., & Basık, H. (2009). Küresel Ticarette Lojistik Üslerin Önemi ve Türkiye. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, s. 69-70.

Karagülle, Ö. (2016). lojiblog: http://www.lojiblog.com/gelisen-dunya-ekonomisinde-iki-interaktif-kavram-kuresellesme-ve-lojistik/ adresinden alındı

Kıvılcım, F. (2013). Küreselleşme Kavramı. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 5-6. http://sobiad.org/ejournals/dergi_EBD/arsiv/EBD_2013_2/Fulya_Kivilcim.pdf adresinden alındı

Köse, Ö. (2003). Küreselleşme Sürecinde Devletin Yapısal Ve İşlevsel Dönüşümü. *Sayıştay Dergisi*, s. 12-13.

TASAM (2006). *Küreselleşmenin boyutları*. http://www.tasam.org/tr-TR/Icerik/211/kuresellesmenin_boyutlari_ve_etkileri adresinden alındı

Lambert, D. M. (1998). D. M. Lambert içinde, *Fundamentals of Logistics Management.* New York: Irwin McGraw-Hill.

Macharis, I. C. (2006). *Impact of globalisation on logistic service providers in Belgium*. http://web.mit.edu/11.951/oldstuff/albacete/Other_Documents/Europe%20Transport%20Conference/freight_and_logistics/impact_of_the_glob1754.pdf adresinden alındı

Oda, S. (2008). Türkiye de Lojistik Sektörü ve Dış Ticaret Üzerine Etkileri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 13.

Oxford Economics. (2012). *Impacts on the Airfreight Industry,Customers and Associated Busines Sectors.* London: Oxford Economics.

Özer, D. (2008). Küreselleşme Kıskacında Yönetim. *Çimento İşveren*, 23. http://www.ceis.org.tr/dergiDocs/makale232.pdf adresinden alındı

Paksoy, H. & Özbezek, D. (2017). Ulusal Firmaların Küresel Pazara Girişinde İnternetin Katkısı. *Journal of Urban Academy*, 97-100.

Porter, M. (1990). *The Competitive Advantages of Nations.* New York: Simon &Schuster Inc.

Porter, M. (2000). *Rekabet Dersleri. Global Rekabette Üstünlüğün Sırrı*. Istanbul: Mepa Medya Pazarlama.

Porter, M. (2008). *Rekabet Stratejisi: Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri.* Istanbul: Sistem Yayıncılık.

Rodrigue, J.-P., Slack, B., & Comtois, C. (2006). Transport Systems. B. S. J. Paul Rodrigue içinde, *The Geography of Transport Systems.* New York: Routledge.

Sundaram, A., & Black, J. (1992). The Environment and Internal Organization of Multinational Enterprises. *Academy of Management Review*, 729-757.

Tağraf, H. (2002). Küreselleşme süreci ve çok uluslu işletmelerin küreselleşme sürecine etkisi. *C.Ü.İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 45.

Toffler, A. (1981). *Future Shock.* New York: Bantam Books.

Tuik. (2016, Temmuz 27). *Lojistik Performans Endeksi 2016.* Türkiye İstatistik Kurumu: http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=istendeks adresinden alındı

Tuik. (2016, Temmuz 27). Lojistik Performans Endeksi 2016. Türkiye İstatistik Kurumu: http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=istendeks adresinden alındı

Tuna, O. (2013, Mayıs 20). *Lojistik ve Ar-Ge.* Lojistik Hattı: http://www.lojistikhattı.com /haber/2013/05/lojistik-ve-ar-ge adresinden alındı

Tutulmaz, O. (2013). Ulaştırma Modları İçinde Bir Başarı Hikâyesi: 21. Yüzyılın Başında Havayolu Ulaştırması Sektörü. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 113.

Türkçebilgi.com. (2013). Şubat 08, 2018 tarihinde https: //www.turkcebilgi.com/ küreselleşme_(felsefe) adresinden alındı

Uca, N. (2016). *Ülkelerin Yolsuzluk Algısının, Lojistik Performansının, Dış Ticaret Hacminin Ve Küresel Rekabet İlişkisinin Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenmesi: Kavramsal Model Önerisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Viotti, P. R., & Kauppi, M. V. (2010). *Uluslararası İlişkiler ve Dünya Siyaseti.* Istanbul: Nobel Yayın Dağıtım.

World Bank. (2016). *Logistics Performance Index.* Washington D.C. Dünya Bankası.

WTO. (2017). *Trade Profile.* WTO: http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountryPFHome.aspx?Language=E adresinden alındı

Yapraklı, T. Ş., & Ünalan, M. (2016). Küresel Lojistik Performans Endeksi ve Türkiye *2. Uluslararası Kafkasya-Orta Asya Dış Ticaret ve Lojistik Kongresi* (s. 323). Erzurum: https://www.researchgate.net/publication/312136772_Kuresel_Lojistik_Performans_Endeksi_ve_Turkiye%27nin_Son_10_Yillik_Lojistik_Performansinin_Analizi.

Yavaş, V. & Özsoy, D. (2013). Türk Hava Kargo Sektörünün Avrupa'daki Yeri ve Önemi. Hava Kargo Türkiye: http://www.havakargoturkiye.com/ Hava-Kargo-Turkiye-Bilgi-Bankası adresinden alındı

Yılmaz, A. (2014). Uluslararası Göç: Çeşitleri, Nedenleri ve Etkileri. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic,* 1687.

Zenginoğlu, S. (2013). *Çok Uluslu Şirketler: Uluslararası İlişkilerin Görünmeyen Aktörleri*. Akademik Perspektif: http://akademikperspektif.com/2013.11.17/cok-uluslu-sirketler-uluslararasi-iliskilerin-gorulnmeyen-aktorleri/ adresinden alındı

Zeren, G. (2006). Bilgi Çağı Ve Küreselleşme Sürecinde Sanat Eğitimcisi Kimliği Sorunsalı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 639.

EKLER

OECD Ülkeleri Lojistik Performans Endeksi Gümrük Verimliliği

Ülkeler	2007	2010	2012	2014	2016
Almanya	3,88	4	3,87	4,1	4,12
A.B.D.	3,52	3,68	3,67	3,73	3,75
Avusturya	3,83	3,49	3,77	3,53	3,79
Avustralya	3,58	3,68	3,6	3,85	3,54
Belçika	3,61	3,83	3,85	3,8	3,83
Çek Cumhuriyeti	2,95	3,31	2,95	3,24	3,58
Estonya	2,75	3,14	2,51	3,4	3,41
Finlandiya	3,68	3,86	3,98	3,89	4,01
Fransa	3,51	3,63	3,64	3,65	3,71
G.Kore	3,22	3,33	3,42	3,47	3,45
Hollanda	3,99	3,98	3,85	3,96	4,12
İngiltere	3,52	3,74	3,73	3,94	3,98
İrlanda	3,82	3,6	3,4	3,8	3,47
İspanya	3,17	3,47	3,4	3,63	3,48
İsrail	2,73	3,12		3,1	3,5
İsviçre	3,85	3,73	3,88	3,92	3,88
İtalya	3,19	3,38	3,34	3,36	3,45
İzlanda		3,22	3,39	3,54	3,13
Japonya	3,79	3,79	3,72	3,78	3,85
Kanada	3,82	3,71	3,58	3,61	3,95
Latvia	2,53	2,94	2,71	3,22	3,11
Lüksemburg	3,67	4,04	3,54	3,82	3,9
Macaristan	3	2,83	2,82	2,97	3,02
Meksika	2,5	2,55	2,63	2,69	2,88
Polonya	2,88	3,12	3,3	3,26	3,27
Portekiz	3,24	3,31	3,19	3,26	3,37
Şili	3,32	2,93	3,11	3,17	3,19
Slovakya	2,61	2,79	2,88	2,89	3,28
Slovenya	2,79	2,59	3,05	3,11	2,88
Türkiye	3	2,82	3,16	3,23	3,18
Yeni Zelanda	3,57	3,64	3,47	3,92	3,18
Yunanistan	3,06	2,48	2,38	3,36	2,85

OECD Ülkeleri Lojistik Performans Endeksi Altyapı

Ülkeler	2007	2010	2012	2014	2016
Almanya	4,19	4,34	4,26	4,32	4,44
A.B.D.	4,05	4,15	4,14	4,18	4,15
Avusturya	4,06	3,68	4,05	3,64	4,08
Avustralya	3,65	3,78	3,83	4	3,82
Belçika	4	4,01	4,12	4,1	4,05
Çek Cumhuriyeti	3	3,25	2,96	3,29	3,36
Estonya	2,91	2,75	2,79	3,34	3,18
Finlandiya	3,81	4,08	4,12	3,52	4,01
Fransa	3,82	4	3,96	3,98	4,01
G. Kore	3,44	3,62	3,74	3,79	3,79
Hollanda	4,29	4,25	4,15	4,23	4,29
İngiltere	4,05	3,95	3,95	4,16	4,21
İrlanda	3,72	3,76	3,35	3,84	3,77
İspanya	3,51	3,58	3,74	3,77	3,72
İsrail	3	3,6		3,11	3,49
İsviçre	4,13	4,17	3,98	4,04	4,19
İtalya	3,52	3,72	3,74	3,78	3,79
İzlanda		3,33	3,39	3,34	3,02
Japonya	4,11	4,19	4,11	4,16	4,1
Kanada	3,95	4,03	3,99	4,05	4,14
Latvia	2,56	2,88	2,52	3,03	3,24
Lüksemburg	3,86	4,06	3,79	3,91	4,24
Macaristan	3,12	3,08	3,14	3,18	3,48
Meksika	2,68	2,95	3,03	3,04	2,89
Polonya	2,69	2,98	3,1	3,08	3,17
Portekiz	3,16	3,17	3,42	3,37	3,09
Şili	3,06	2,86	3,18	3,17	2,77
Slovakya	2,68	3	2,99	3,22	3,24
Slovenya	3,22	2,65	3,24	3,35	3,19
Türkiye	2,94	3,08	3,62	3,53	3,49
Yeni Zelanda	3,61	3,54	3,42	3,67	3,55
Yunanistan	3,05	2,94	2,88	3,17	3,32

OECD Ülkeleri Lojistik Performans Endeksi Uluslararası Sevkiyat Kolaylığı

Ülkeler	2007	2010	2012	2014	2016
Almanya	3,91	3,66	3,67	3,74	3,86
A.B.D.	3,85	3,21	3,56	3,45	3,65
Avusturya	3,97	3,78	3,71	3,26	3,85
Avustralya	3,72	3,78	3,4	3,52	3,63
Belçika	3,65	3,31	3,73	3,8	4,05
Çek Cumhuriyeti	3,06	3,42	3,01	3,59	3,65
Estonya	2,85	3,17	2,82	3,34	3,07
Finlandiya	3,3	3,41	3,85	3,52	3,56
Fransa	3,63	3,3	3,73	3,68	3,64
G.Kore	3,44	3,47	3,67	3,44	3,58
Hollanda	4,05	3,61	3,86	3,64	3,94
İngiltere	3,85	3,66	3,63	3,63	3,77
İrlanda	3,76	3,7	3,4	3,44	3,83
İspanya	3,45	3,11	3,68	3,51	3,63
İsrail	3,27	3,17		2,71	3,38
İsviçre	3,67	3,32	3,46	3,58	3,69
İtalya	3,57	3,21	3,53	3,54	3,65
İzlanda		3,1	3,01	3,15	3,32
Japonya	3,77	3,55	3,61	3,52	3,69
Kanada	3,78	3,24	3,55	3,46	3,56
Latvia	3,31	3,38	2,72	3,38	3,28
Lüksemburg	3	3,67	3,7	3,82	4,24
Macaristan	3,07	2,78	2,99	3,4	3,44
Meksika	2,91	2,83	3,07	3,19	3
Polonya	2,92	3,22	3,47	3,46	3,44
Portekiz	3,23	3,02	3,43	3,43	3,24
Şili	3,21	2,74	3,06	3,12	3,3
Slovakya	3,09	3,05	2,84	3,3	3,41
Slovenya	3,14	2,84	3,34	3,05	3,1
Türkiye	3,07	3,15	3,38	3,18	3,41
Yeni Zelanda	3,77	3,36	3,27	3,67	2,77
Yunanistan	3,11	2,85	2,69	2,97	2,97

OECD Ülkeleri Lojistik Performans Endeksi Lojistik Yetkinliği

Ülkeler	2007	2010	2012	2014	2016
Almanya	4,21	4,14	4,09	4,12	4,28
A.B.D.	4,02	3,92	3,96	3,97	4,01
Avusturya	4,13	3,7	4,1	3,56	4,18
Avustralya	3,76	3,77	3,75	3,75	3,87
Belçika	3,95	4,13	3,98	4,11	4,07
Çek Cumhuriyeti	3	3,27	3,34	3,51	
Estonya	3	3,17	2,82	3,27	3,18
Finlandiya	3,85	3,92	4,14	3,72	3,88
Fransa	3,76	3,87	3,82	3,75	3,82
G. Kore	3,63	3,64	3,65	3,66	3,69
Hollanda	4,25	4,16	4,05	4,13	4,22
İngiltere	4,02	3,92	3,93	4,03	4,05
İrlanda	3,93	3,82	3,54	3,94	3,79
İspanya	3,55	3,62	3,69	3,83	3,73
İsrail	3,23	3,5		3,35	3,6
İsviçre	4	4,32	3,71	3,75	3,95
İtalya	3,63	3,74	3,65	3,62	3,77
İzlanda		3,14	3,47	3,46	3,26
Japonya	4,12	4	3,97	3,93	3,99
Kanada	3,85	3,99	3,85	3,94	3,9
Latvia	2,94	2,96	2,64	3,21	3,29
Lüksemburg	3,22	3,67	3,82	3,78	4,01
Macaristan	3,07	2,87	3,18	3,33	3,35
Meksika	2,8	3,04	3,02	3,12	3,14
Polonya	3,04	3,26	3,3	3,47	3,39
Portekiz	3,19	3,31	3,48	3,71	3,15
Şili	3,19	2,94	3	3,19	2,97
Slovakya	3	3,15	3,07	3,16	3,12
Slovenya	3,09	2,9	3,25	3,51	3,2
Türkiye	3,29	3,23	3,52	3,64	3,31
Yeni Zelanda	3,82	3,54	3,25	3,56	3,22
Yunanistan	3,33	2,69	2,76	3,23	2,91

OECD Ülkeleri Lojistik Performans Endeksi Takip ve İzleme

Ülkeler	2007	2010	2012	2014	2016
Almanya	4,12	4,18	4,05	4,17	4,27
A.B.D.	4,1	4,17	4,11	4,14	4,2
Avusturya	3,97	3,83	3,97	3,93	4,36
Avustralya	3,97	3,87	3,79	3,81	3,87
Belçika	3,96	4,22	4,05	4,11	4,22
Çek Cumhuriyeti	3,27	3,6	3,17	3,56	3,84
Estonya	2,84	2,95	3	3,2	3,25
Finlandiya	4,17	4,09	4,14	3,31	4,04
Fransa	3,87	4,01	3,97	3,89	4,02
G. Kore	3,56	3,83	3,68	3,69	3,78
Hollanda	4,14	4,12	4,12	4,07	4,17
İngiltere	4,1	4,13	4	4,08	4,13
İrlanda	3,96	4,02	3,65	4,13	3,98
İspanya	3,62	3,96	3,67	3,54	3,82
İsrail	3,46	3,39		3,2	3,72
İsviçre	4,04	4,27	3,83	3,79	4,04
İtalya	3,66	3,83	3,73	3,84	3,86
İzlanda		3,14	3,39	3,38	3,42
Japonya	4,08	4,13	4,03	3,95	4,03
Kanada	3,98	4,01	3,86	3,97	4,1
Latvia	3,06	3,55	2,97	3,5	3,42
Lüksemburg	3,56	3,92	3,91	3,68	4,12
Macaristan	3	2,87	3,52	3,82	3,4
Meksika	2,96	3,28	3,15	3,14	3,4
Polonya	3,12	3,45	3,32	3,54	3,46
Portekiz	3,44	3,38	3,6	3,71	3,65
Şili	3,17	3,33	3,22	3,3	3,5
Slovakya	2,87	3,54	2,84	3,02	3,12
Slovenya	2,91	3,16	3,2	3,51	3,27
Türkiye	3,27	3,09	3,54	3,77	3,39
Yeni Zelanda	3,68	3,67	3,58	3,33	3,58
Yunanistan	3,53	3,31	2,98	3,03	3,59

OECD Ülkeleri Lojistik Performans Endeksi Zamanında Teslimat

Ülkeler	2007	2010	2012	2014	2016
Almanya	4,33	4,48	4,32	4,36	4,45
A.B.D.	4,25	4,19	4,21	4,14	4,25
Avusturya	4,44	4,08	3,79	4,04	4,37
Avustralya	4,1	4,16	4,05	4	4,04
Belçika	4,25	4,29	4,2	4,39	4,43
Çek Cumhuriyeti	3,56	4,16	3,4	3,73	3,94
Estonya	3,35	3,68	3,23	3,55	4,08
Finlandiya	4,18	4,08	4,1	3,8	4,14
Fransa	4,02	4,37	4,02	4,17	4,25
G. Kore	3,86	3,97	4,02	4	4,03
Hollanda	4,38	4,41	4,15	4,34	4,41
İngiltere	4,25	4,37	4,19	4,33	4,33
İrlanda	4,32	4,47	3,77	4,13	3,94
İspanya	3,86	4,12	4,02	4,07	4
İsrail	3,58	3,77		4,18	4,27
İsviçre	4,48	4,2	4,01	4,06	4,24
İtalya	3,93	4,08	4,05	4,05	4,03
İzlanda		3,27	3,62	3,51	3,88
Japonya	4,34	4,26	4,21	4,24	4,21
Kanada	4,19	4,41	4,31	4,18	4,01
Latvia	3,69	3,72	3,08	4,06	3,62
Lüksemburg	4	4,58	4,19	4,71	4,8
Macaristan	3,69	3,52	3,41	4,06	3,88
Meksika	3,4	3,66	3,47	3,57	3,38
Polonya	3,59	4,52	4,04	4,13	3,8
Portekiz	4,06	3,84	3,88	3,87	3,95
Şili	3,55	3,8	3,47	3,59	3,71
Slovakya	3,26	3,92	3,57	3,94	3,81
Slovenya	3,73	3,1	3,6	3,82	3,47
Türkiye	3,38	3,94	3,87	3,68	3,75
Yeni Zelanda	4,05	4,17	3,55	3,72	4,12
Yunanistan	4,12	3,49	3,32	3,5	3,85

OECD Ülkeleri Lojistik Performans Endeksi Genel Puan

Ülkeler	2007	2010	2012	2014	2016
Almanya	4,1	4,11	4,03	4,12	4,23
A.B.D.	3,84	3,86	3,93	3,92	3,99
Avusturya	4,06	3,76	3,89	3,65	4,1
Avustralya	3,79	3,84	3,73	3,81	3,79
Belçika	3,89	3,94	3,98	4,04	4,11
Çek Cumhuriyeti	3,13	3,51	3,14	3,49	3,67
Estonya	2,95	3,16	2,86	3,35	3,36
Finlandiya	3,82	3,89	4,05	3,62	3,92
Fransa	3,76	3,84	3,85	3,85	3,9
G. Kore	3,52	3,64	3,7	3,67	3,72
Hollanda	4,18	4,07	4,02	4,05	4,19
İngiltere	3,99	3,95	3,9	4,01	4,07
İrlanda	3,91	3,89	3,52	3,87	3,79
İspanya	3,52	3,63	3,7	3,72	3,73
İsrail	3,21	3,41		3,26	3,66
İsviçre	4,02	3,97	3,8	3,84	3,99
İtalya	3,58	3,64	3,67	3,69	3,76
İzlanda		3,2	3,39	3,39	3,35
Japonya	4,02	3,97	3,93	3,91	3,97
Kanada	3,92	3,87	3,85	3,86	3,93
Latvia	3,02	3,25	2,78	3,4	3,33
Lüksemburg	3,54	3,98	3,82	3,95	4,22
Macaristan	3,15	2,99	3,17	3,46	3,43
Meksika	2,87	3,05	3,06	3,13	3,11
Polonya	3,04	3,44	3,43	3,49	3,43
Portekiz	3,38	3,34	3,5	3,56	3,41
Şili	3,32	3,09	3,17	3,26	3,25
Slovakya	2,92	3,24	3,03	3,25	3,34
Slovenya	3,14	2,87	3,29	3,38	3,18
Türkiye	3,15	3,22	3,51	3,5	3,42
Yeni Zelanda	3,75	3,65	3,42	3,64	3,39
Yunanistan	3,36	2,96	2,83	3,2	3,24