

# Türkiye, Almanya, ABD ve İngiltere Lojistik Performans Endeksi Karşılaştırması

Mehmet İnce<sup>1</sup>, Şule Sipahi<sup>2</sup>

## Özet

Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi küresel boyutta dinamik bir şekilde değişim gösteren kavramlardır. Söz konusu değişimle beraber lojistik, ülkeler için kalkınmanın temel yollarından biridir. Küreselleşme ve serbest ticaretin etkisiyle önemi artan lojistik, ülkelerin tamamının ele alındığı bir düzeyde incelenmektedir. Dünya Bankası tarafından 2007 yılı itibarıyla iki yılda bir yayınlanan Küresel Lojistik Performans Endeksi (LPI) verileri ülkeler için küresel lojistik performans değerlendirmesini ve diğer ülkelerle kıyaslama yapılmasını sağlayan bir araçtır. Özellikle ülkelerin yayınlanan verileri ele alarak iyileştirme yapmaları gereken alanları tespit etmeleri oldukça önem kazanmıştır. LPI; altyapı, gümrük, izleme/takip, lojistik hizmet kalitesi, uluslararası sevkiyat ve zamanındalık olmak üzere altı alt boyutu ele almaktadır. Söz konusu alt boyutların değerlendirilmesi ile Türkiye için de dış ticarete kullanılan yöntemlerin verimliliği diğer ülke verileri karşısında yorumlanabilmektedir. Türkiye'nin uluslararası ticareti incelendiğinde 2021 yılında yoğun olarak ihracat yaptığı ve ticari partneri olarak ele alınabilecek ilk üç ülke Almanya, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve İngiltere'den oluşurken; Çin, Rusya ve Almanya ithalat yaptığı ilk üç ülke sıralamasında yer almaktadır. Buradan yola çıkarak bu çalışmanın amacı Türkiye ve 2021 yılında yoğun ihracat gerçekleştirdiği ilk üç ülkeye ait LPI verileri ile lojistik faaliyetlerin değerlendirilmesi ve yürütülebilecek stratejileri araştırmaktır. Çalışmada ele alınan dört ülkenin LPI verileri alt boyutları doğrultusunda kıyaslanmıştır. Dört ülke arasındaki lojistik performans, ülkeler açısından ifade edilebilecek avantajlar ve dezavantajlar sıralanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Lojistik, Uluslararası Ticaret, Lojistik Performans Endeksi

## Turkey, Germany, United States and England Logistics Performance Index Comparison

### Abstract

Logistics and supply chain management are concepts that change dynamically on a global scale. With the said change, logistics is one of the main ways of development for countries. Logistics, whose importance has increased with the effect of globalization and free trade, is examined at a level that covers all countries. The Global Logistics Performance Index (LPI) data, published biennially by the World Bank as of 2007, is a tool that enables countries to evaluate their global logistics performance and make comparisons with other countries. In particular, it has become very important for countries to identify the areas that need improvement by addressing the published data. LPI; It addresses six sub-dimensions: infrastructure, customs, tracking/tracking, logistics service quality, international shipping and timeliness. By evaluating these sub-dimensions, the efficiency of the methods used in foreign trade for Turkey can be interpreted against the data of other countries. When Turkey's international trade is examined, the first three countries to which Turkey exports heavily in 2021 and can be considered as trade partners are Germany, the United States of America (USA) and England; China, Russia and Germany are among the top three importing countries. Based on this, the aim of this study is to evaluate the logistics activities and to investigate the strategies that can be carried out with the LPI data of Turkey and the first three countries to which it exports intensively in 2021. The LPI data of the four countries covered in the study were compared in line with their sub-dimensions. Logistics performance between the four countries, advantages that can be expressed in terms of countries and disadvantages are listed.

**Key Words:** Logistics, International Trade, Logistics Performance Index

<sup>1</sup> Prof. Dr., Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, [mince@tarsus.edu.tr](mailto:mince@tarsus.edu.tr), Orcid No: 0000-0003-0612-3688

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Tarsus Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, [sulesipahi@tarsus.edu.tr](mailto:sulesipahi@tarsus.edu.tr), Orcid No: 0000-0002-6154-8817

## 1. Giriş

Küreselleşmenin etkisiyle ülkeler arasındaki mal/hizmet ticaretinin artması yapılan uluslararası ticarete aktif rolü olan faktörlerin önemini belirgin bir hale getirmiştir. Uluslararası ticarete iki partner arasındaki ticaretin sağlıklı ilerleyebilmesi için ilk aşamada lojistik faaliyetlerin verimli bir şekilde ilerleyip sonuçlanması; gerekli olduğu durumlarda da geri bildirimlerin sağlanması gerekmektedir. Bu noktada lojistik faaliyetlerin yurtiçi veya yurtdışı ticareti için kilit bir faktör olduğu ifade edilebilmektedir. İşletmelere bağlı ticaretin yanı sıra dünya ticaretinde de lojistiğin öneminin bilincinde olmak; ilgili bilinç seviyesindeki taraf için her daim avantaj sağlayacak potansiyeldedir. Diğer yandan ülkelerin ekonomik açıdan gelişmişlik ve kalkınma seviyeleri hakkında bilgi sahibi olmak ve ülkeler arasında kıyaslama yapabilmek ekonomik göstergelerle yürütülebilirken; lojistik söz konusu göstergeler üzerinde yoğun bir etkiye sahip olmasıyla ve ülkelerin kalkınma seviyesinde aktif rol oynamasıyla da önem kazanan bir faktördür. Uluslararası ticarete taraf olan kuruluşların hitap ettikleri pazardan daha büyük pazarlara açılma amacı ve bu amaç doğrultusunda yürütülen faaliyetler, ticarete konu olan ülkelerin lojistik süreçlerini beslemesiyle desteklenebilmekte veya engellenebilmektedir. Bahse konu ihtimaller bütün olarak ele alındığında lojistik sektörünün ülkeler bazında gelişme göstermesi gerektiği ve doğru yatırımların yürütülmesi durumunda hizmet kapsamında lojistik sektörünün en büyük ve yapılan yatırımların karşılığını en yüksek oranda veren sektör olduğu görülmektedir. Bu hususu fark eden ülkeler lojistik alanında doğru yatırımlarla faaliyetleri yüksek verimle organize etmeyi hedeflerken; diğer ülkeler ticari eylemlerde geride kalmaktadır. Ülkeler arasında lojistiğin etkisiyle bu şekilde bir farklılığın oluşması değişen dünyada lojistiğin önemsenmesi gereken bir kavram olduğunu ortaya koymaktadır.

Lojistiğin uluslararası ticareti beslemesiyle beraber küresel düzeyde ticaretin her geçen yıl daha da yaygınlaşmasının sonucunda lojistik faaliyetlerin ülkelerin ekonomik göstergelerinin etkilediği ve ülkeler arasında rekabet gücünü artırmada önemi fark edilmiştir. Bu şekilde de ülkelerin lojistik performansının artırılması ve gerekli durumlarda stratejilerin geliştirilmesi ihtiyacı doğmuştur. İlgili ihtiyaçla 2007 yılında Dünya Bankası tarafından lojistik faaliyetleri kapsayan farklı aşamalarda ve ölçeklerde performans ölçümleri yürütülerek birtakım sonuçlara ulaşılmıştır. İlgili veriler Lojistik Performans Endeksi (LPI) olarak isimlendirilmekte ve dünya çapında lojistik faaliyette bulunan ülkeleri kapsayarak ankete dayalı bir veri olarak derlenmektedir. LPI verileri aracılığıyla ülkelerin lojistik faaliyetlerde başarılı veya başarısız olduğu alanlar, diğer ülkelere göre bulundukları sıralama, yatırım faaliyetlerinin yoğunlaştırılması gerektiği hususlar göz önüne serilmektedir. LPI ile ülkelerin lojistik performansları küresel boyutta kıyaslanır ve değerlendirilirken iyileştirme alanları tespit edilebilmektedir. Bu şekilde ülkeler mevcut konumlarını anlamakta; küresel boyuttaki ticaretlerini geliştirebilmek için strateji ve politikalar belirleyebilmektedir.

Türkiye'nin uluslararası ticareti ele alındığında 2021 yılı verileri doğrultusunda en yüksek hacimde ihracat Almanya, ABD ve İngiltere'ye yapıldığı görülmektedir. Aynı dönem verilerine göre en yüksek ithalat hacmi Çin, Rusya ve Almanya olarak sıralanmıştır. Türkiye'nin son beş yılda en yoğun şekilde ihracat gerçekleştirdiği ülkeler 2021 ihracat hacmi sıralamasına göre Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Ülkeler Bazında Türkiye İhracat Hacimleri (2017 - 2021)

| Ülke      | 2021       | 2020       | 2019       | 2018       | 2017       |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Almanya   | 19.311.845 | 15.978.698 | 16.617.244 | 17.353.443 | 16.356.392 |
| ABD       | 14.721.240 | 10.182.966 | 8.970.658  | 9.072.756  | 9.259.583  |
| İngiltere | 13.704.179 | 11.235.582 | 11.278.615 | 11.473.927 | 9.932.539  |
| İtalya    | 11.473.784 | 8.082.560  | 9.753.018  | 10.047.453 | 8.787.949  |
| Irak      | 11.127.367 | 9.142.047  | 10.223.292 | 9.437.007  | 10.109.827 |
| İspanya   | 9.620.485  | 6.683.488  | 8.138.744  | 8.121.096  | 6.584.921  |
| Fransa    | 9.110.926  | 7.195.168  | 7.945.607  | 7.655.340  | 6.895.251  |
| Hollanda  | 6.767.104  | 5.195.120  | 5.761.921  | 5.100.744  | 4.190.305  |
| İsrail    | 6.355.861  | 4.704.088  | 4.463.820  | 4.022.878  | 3.504.850  |
| Rusya     | 5.774.703  | 4.506.681  | 4.152.137  | 3.652.603  | 2.869.847  |

**Kaynak:** TÜİK, 2022 (Değer Bin ABD Doları)

Tablo 1 değerlendirildiğinde Türkiye'nin 2021 yılı için en yoğun ihracat yaptığı ülkeler Almanya, ABD, İngiltere, İtalya ve Irak olarak görülmektedir. Irak kapsamındaki ihracatın transit rejimine tabi karayolu taşımacılığı ile gerçekleştiği tahmin edilmektedir.

LPI'nin ülkeler üzerindeki önemi ve Türkiye'nin yoğun ihracat yaptığı ülkelere yola çıkarak bu çalışmanın amacı Türkiye, Almanya, ABD ve İngiltere LPI verilerinin karşılaştırılması, alt boyutlarda avantajlı ve dezavantajlı ülkelerin değerlendirilmesi ve stratejik hedeflerin sıralanmasıdır. Bu amaçla ilk olarak tedarik zinciri yönetimi ve lojistik kavramları ele alınmış, ardından LPI kavramı detaylandırılmış, çalışmaya konu ülkeler bazında LPI verileri değerlendirilmiş ve dört ülkenin LPI alt başlıklarıyla karşılaştırılması yapılmış, son olarak sonuç ve değerlendirmeye yer verilmiştir.

## 2. Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik

Tedarik zinciri; ham madde, yarı mamul ve parçaların temin edilmesiyle başlayarak ilgili nesnelerin nihai ürüne çevrilmesi, ürüne değer sağlayarak perakendeci ve müşteriye dağıtılması, bilgi alışverişinin kolaylaştırılması ve bu amaç için çok sayıda iş sürecinin koordine edilerek yürütülmesini sağlamaktadır (Min ve Zhou, 2002: 231). Tedarik zinciri yönetimi; tüketicinin ihtiyacını karşılamak amacıyla her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının ham madde olarak başladığı noktadan ürünün tüketildiği aşamaya kadar olan tüm tedarik zinciri süreci içindeki üretimin ve hareketin planlanması, yürütülmesi ve denetim altında tutulmasıdır. Tedarik zinciri süreci içinde ürünlerin üretim noktasından tüketim noktasına ve devamında geri bildirim aşamasının gerçekleşmesine kadar geçen zaman boyunca lojistiğin varlığını göz ardı etmek mümkün değildir; tedarik zinciri lojistik imkânların uygunluğu ölçüsünde işletmeler için verimlilik sağlamaktadır.

Ülkeler arasındaki ticaretin serbestlik kazanmasıyla küreselleşme kavramı etkisini göstermeye başlamış ve uluslararası ticarete devamlılığın söz konusu olduğu rekabet ortamında varlığını sürdürebilmek amacıyla işletmelerin ticarete konu ettikleri mal ve hizmetlerini seri, belli bir sistem içinde ve kaliteden ödün vermeden tüketiciye ulaştırması önemli hale gelmiştir. İşletmelerin üretim süreçlerinde kullandıkları hammadde, yarı mamul ve ekipmanların maliyetleri kapsamında birbirlerinden farklılaşmasının yanı sıra üretimi yapılan unsurların sevkiyatının etkin maliyetle ve verimli yürütülmesi rekabet açısından avantaj yaratmaktadır. Aynı zamanda işletmeler açısından ürünleri rakiplere kıyasla hızlı hazırlamak ve teslimatını gerçekleştirmek de rekabette kazançlı olmayı sağlayan bir husustur. Bu noktada lojistik hizmetlerden alınan verim ön plana çıkmaktadır. Yoğun rekabet ortamında üretim maliyetlerinde yüksek avantaj sağlama çabasının beraberinde kârı artırmak, hitap edilen pazar payını genişletmek ve rekabet ortamında varlığı sürdürülebilir pozisyonda tutmak lojistik faaliyetlerin verimliliği ile mümkündür. Yunanca kökenli olan lojistik kelimesi “logic” ve

“statics” kelimelerinden türetilmiştir. İnsanlığın var olmasıyla insan hayatında yerini alan lojistik; askeri amaçla ifade edilmeye başladığı andan itibaren bir disiplin hâlini almıştır. Disiplin olarak kabul edilmesi askeri alandaki etkisinin kabul edilmesiyle başlamasının yanında zaman içinde işletmeler için önemi de dikkat çekmiştir. Lojistik, üretim noktasından tüketim noktasına kadar var olan aşamalar boyunca her türlü ürün, bilgi ve nakit akışının verimli ve etkin planlanması, depolanması, sevk edilmesi ve kontrol süreçlerini içermektedir. Lojistik faaliyetlerin kompleks yapılara sahip olduğunun fark edilmesi; bu hizmet kaleminin uzman işletmeler tarafından yürütülmesi gerektiği göstermiştir. Sadece lojistik süreçleri yönetmek ve yürütmek için organize olmuş işletmelerin üretici işletmeler tarafından kullanılmasıyla beraber üretim yapan işletmeler de çekirdek yeteneklerine odaklanabilme şansına ulaşmakta ve öz yeteneklerini geliştirebilirken aynı zamanda da maliyet avantajı da sağlamaktadır. İşletmelerin lojistik faaliyetleri uzmanlarına devretmeleri devamında öz yeteneklerine odaklanarak üretilen ürün veya hizmet talep edenlerin beklentilerini daha üst seviyede karşılayacak performans göstermeleri küresel boyutta yürütülen ticareti de doğal bir şekilde etkilemiştir; bu şekilde lojistiğin üretim sürecine etki edebilecek potansiyelde olduğu görülmüştür.

Lojistik bir işletmenin ürettiği ürün veya hizmeti verimli bir şekilde tüketiciye ulaştırma veya işletmenin verimli çalışmasını sağlamakla sınırlandırılmamaktadır. Aynı zamanda devletin ekonomik açıdan gelişimi için de önem taşımaktadır. Doğru lojistik planlaması ve operasyonları doğrultusunda taşıma maliyetleri azalmakta, plan dışı beklentiler ve taşımacılık işlemleri ortadan kalkmakta, en uygun taşıma güzergahları tayin edilmektedir. Bu şekilde ülkenin ekonomik gelişimine de katkı sağlanmaktadır. Planlı bir şekilde yürütülen lojistik faaliyetler üretim maliyetlerini de olumlu yönde etkileyebilmekte ve işletmeleri rekabet açısından varlığını koruyabileceği bir noktaya taşımaktadır. Söz konusu etkiler göz önüne alındığında işletme bazında değerlendirmenin ötesinde küresel bazda lojistik faaliyetlerin ölçümü ve değerlendirmesinin yapılması gerekmektedir. Bu aşamada Küresel Lojistik Performans Endeksi ortaya çıkmıştır.

### **3. Lojistik Performans Endeksi ve Önemi**

Uluslararası ticarete maliyetleri olduğundan daha düşük seviyelere çekebilmek için lojistik faaliyetlerin verimliliği ve etkinliğini ölçebilmek ve lojistik faaliyetlerde yüksek performans sağlamak önemlidir. Ülkelerin lojistik hizmetlerde yetkinliğini belirleyebilmek ve ülkelerin diğer ülkeler karşısındaki konumunu tespit edebilmek amacıyla Dünya Bankası tarafından 2007 yılında yayınlanmaya başlayan ve iki yılda bir yayınlanan Küresel Lojistik Performans Endeksi (LPI) ülkelerin lojistik performansları ile ilgili bilgiyi sağlamaktadır. Anket aracılığıyla veri toplanan LPI, altı ana kritere sahiptir ve her kriter 1 ile 5 arasında puanlanmaktadır; 5'e en yakın puanlamaya sahip olan ülkelerin diğer ülkelere göre daha yetkin lojistik faaliyet yürüttüğü ifade etmektedir. Finlandiya Turku Ekonomi Okulu ve Dünya Bankası Ticareti Geliştirme ve Lojistik Birimi tarafından çalışma derlenmektedir. Ülkelerin LPI genel puanı, ilgili ülkenin lojistik sürecinde gümrükleme işlemlerinin verimliliğine, taşımacılık ve ticaretle ilgili altyapı yeterliliğine, rekabet halinde olan malların gönderi koordinasyonuna, lojistik hizmetlerin niteliğine, gönderileri izleme ve takip etme yeteneğine bağlı algıları yansıtmaktadır (Dünya Bankası, 2022). Akademik kuruluşlar, uluslararası kuruluşlar, özel işletmeler ve lojistik işletmeleri ile iş birliği çerçevesinde elde edilen anketler politika yapımcıların ve işletmelerin uluslararası ticareti etkileyen lojistik engellerinin dikkat edilmesine yardımcı olmaktadır. Lojistiğe dair yük taşıma, depolama, gümrüksel işlemler ve ödeme sistemleri gibi farklı birçok noktayı içermesi faaliyetlerin özel hizmet sağlayıcıları ve yük sahiplerini etkileyecek boyutta olmasına rağmen kamu organları tarafından yürütülecek politikaların geliştirilmesi açısından da önemlidir. Dünya lojistik sektörünün ülkeler arasında kıyaslamalı durumunu ortaya koyan en önemli çalışma niteliğindeki LPE, dünya çapında uluslararası yük taşıyıcıları ile yürütülmektedir (Arvis vd., 2016: 5). Veri toplamak için kullanılan anket katılımcıların ülkelerinin ve taşıma yaptıkları ülkelerin gümrük

süreçlerini, hizmet kalitesini ve altyapılarını değerlendirmesi ile elde edilmektedir (Çemberci vd., 2015: 1516). Ankete görüş beyan etmesi için belirlenen uzmanlar Global Ulaşım ve Ticaret Kolaylaştırma Ortaklığı (Global Facilitation Partnership for Transport and Trade - GPFTT), Uluslararası Yük Taşımacılığı Birliği (International Freight Forwarding Association - FIATA) ve Global Ekspres Derneği (Global Express Association - GEA) ile tayin edilmektedir (Roekel, 2017: 8). Ayrıca uzmanlara yöneltilen anketler çevrimiçi ortamda yürütülmektedir (Arvis vd., 2016: 6). Değerlendirme yapacak uzmanlar değerlendirecekleri ülkelerde yerleşik olmamak koşulu ile uzmanların her birinden başlıkları detayları ile puanlamaları için 1 (kötü performans) ile 5 (mükemmel performans) arasında seçim yaparak farklı sekiz ülkeyi puanlamaları beklenmektedir. Lojistik faaliyetlere yatırım yaparak lojistik hizmet faaliyetlerini iyileştirmeyi amaçlayan ülkeler lojistik uygulamalarda gelişme gösterirken; gelişmekte olan ülkelerin bir kısmında lojistik geri plana atılabilmektedir (Dünya Bankası, 2022). Ülkelerin ekonomik büyüme göstermesi ve refahın artması ise yüksek oranda lojistik performansın iyileştirilmesi ile yakından ilişkilidir.

LPI verilerine göre gelir düzeyi yüksek olan ülkeler, bölgesel veya küresel tedarik zincirinde aktif olan ülkeler ve altyapısı olan lojistik sistemlere sahip ülkeler en iyi performansa sahip ülkeler olmaktadır (Çemberci vd., 2015: 1516). İlk olarak 2007 yılında yedi başlık altında ölçülen LPI, 2010 yılı itibarıyla altı başlık altında derlenmiş ve iki yılda bir yayınlanmıştır. Bahse konu başlıklar aşağıdaki tabloda sıralanmıştır.

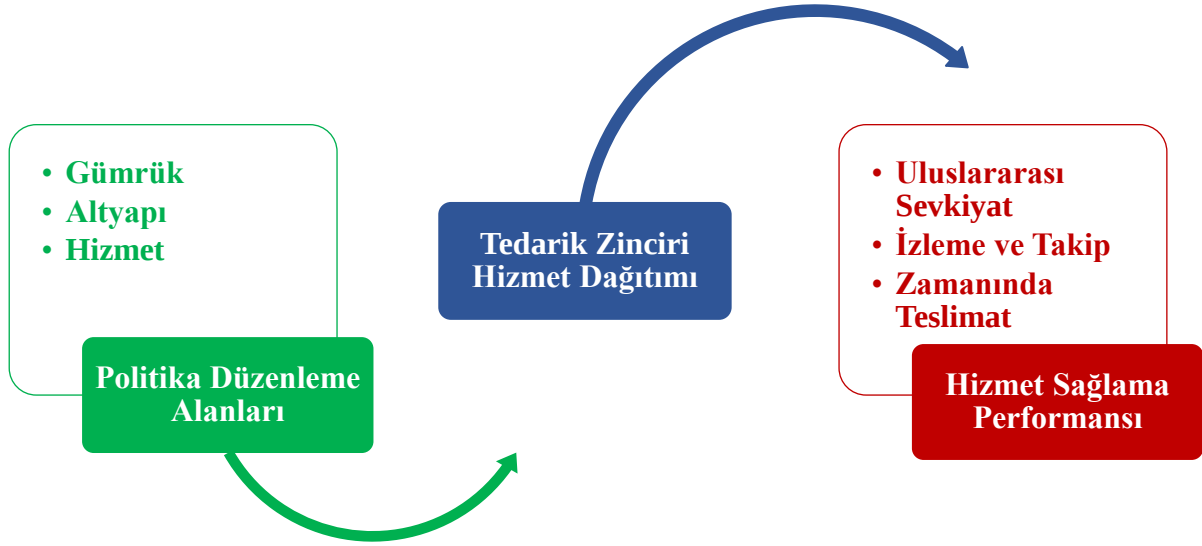
**Tablo 2.** LPI Ana Bileşenler

| Başlık                | Açıklama                                                               |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Gümrük                | Gümrük ve sınır yönetimi izinlerinin etkinliği                         |
| Altyapı               | Ticaret ve ulaşım altyapısının kalitesi                                |
| Hizmet                | Lojistik hizmetlerinin yetkinliği ve kalitesi                          |
| Uluslararası Sevkiyat | Rekabetçi fiyatlara sahip gönderiler düzenleme kolaylığı               |
| İzleme ve Takip       | Sevkiyatları izleme ve takip etme yeteneği                             |
| Zamanında Teslimat    | Gönderilerin alıcılara planlanan teslimat süresi içinde ulaşma sıklığı |

**Kaynak:** Roekel, 2017: 2; Arvis vd., 2016: 5.

Göstergelerden gümrük, altyapı ve hizmet başlıkları kamu politikaları, kamu düzenlemeleri ve ulaşım altyapısı lojistik performansı etkileyen girdi özelliğindeki göstergelerdir; uluslararası sevkiyat, izleme ve takip ile zamanında teslimat başlıkları ise girdi başlıklarının faaliyetlerinden etkilenen çıktı göstergeleridir (Zeybek; 2019: 81). İlgili göstergeler Şekil 1’de sıralanmıştır.

Şekil 1. LPI Girdi ve Çıktıları



**Kaynak:** Arvis vd., 2016: 6.

LPI sonuçlarına göre ülkelerin puan dağılımları ile dört sınıflama yapılmaktadır. Bu doğrultuda ülkeler gruplanmaktadır. İlgili sınıflama aşağıdaki gibidir:

- **LPI 1:** Lojistikte kötü olan ülkeler,
- **LPI 2:** Lojistikte kısmen iyi performans gösteren ülkeler,
- **LPI 3:** Lojistikte istikrarlı performans gösteren ülkeler,
- **LPI 4:** Lojistik dostu ülkelerdir (Bayat ve Özdemir, 2016: 3).

Sınıflandırmaya göre 1 puan ve altı alan ülkeler LPI 1 grubunda olup, lojistikte kötü olan ülkeler grubundadır. 4 puan ve üstü alan ülkeler ise LPI 4 grubunda lojistik dostu ülkeler olarak ifade edilmektedir (Kılınç vd., 2019: 19). Nitelikli ve yeterli lojistik ağını elinde bulunduran ülkelerde sosyal ve ekonomik yönden gelişim de olumlu süreçten etkilenmekte ve bu ülkeler yatırımları çeken ülke konumunda yer almaktadır (Çetinceli ve Cengiz, 2020: 1016). Yayımlanan LPI rakamlarına göre dünya ülkeleri arasında üst sıralarda yer alan ilk 10 ülke Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Yıllar İtibarıyla LPI İlk 10 Ülke

| Sıra | 2007      | 2010       | 2012       | 2014       | 2016       | 2018       |
|------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1    | Singapur  | Almanya    | Singapur   | Almanya    | Almanya    | Almanya    |
| 2    | Hollanda  | Singapur   | Hong Kong  | Hollanda   | Lüksemburg | İsveç      |
| 3    | Almanya   | İsveç      | Finlandiya | Belçika    | İsveç      | Belçika    |
| 4    | İsveç     | Hollanda   | Almanya    | İngiltere  | Hollanda   | Avusturya  |
| 5    | Avusturya | Lüksemburg | Hollanda   | Singapur   | Singapur   | Japonya    |
| 6    | Japonya   | İsviçre    | Danimarka  | İsveç      | Belçika    | Hollanda   |
| 7    | İsviçre   | Japonya    | Belçika    | Norveç     | Avusturya  | Singapur   |
| 8    | Hong Kong | İngiltere  | Japonya    | Lüksemburg | İngiltere  | Danimarka  |
| 9    | İngiltere | Belçika    | ABD        | ABD        | Hong Kong  | İngiltere  |
| 10   | Kanada    | Norveç     | İngiltere  | Japonya    | ABD        | Finlandiya |

**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

Sıralamalar ele alındığında her yayınlanan raporda ilk 10 ülke arasında Almanya, Singapur, Hollanda, İngiltere'nin yer aldığı görülmektedir. Belçika 2007 yılı dışındaki her raporda ilk 10'da yer alırken ABD 2012, 2014 ve 2016 yıllarında ilk 10'da yer alabilmiş; Japonya 2016 yılı dışındaki her dönem raporunda yer alabilmiş; Kanada ise raporun ilk yayınlanma dönemi dışında ilk 10'da yer alamamıştır. Ülkeler bölgeleri itibarıyla incelendiğinde ağırlıklı olarak Avrupa ülkelerinin üst sıralarda yer aldığı; Uzak Doğu ülkelerinden de başta Singapur olmak üzere Hong Kong ve Japonya'nın da yoğun bir şekilde üst sıralardaki ülke gruplarında yer aldığı görülmektedir.

#### 4. Lojistik Performans Endeksi ve Türkiye

Türkiye, Asya ile Avrupa kıtaları ve Doğu ile Batı ülkeleri için bulunduğu konum nedeniyle kesişim noktası olarak değerlendirilmektedir. Bu açıdan da lojistik hizmeti ile önemli bir konumda bulunan ülkelerden biridir. Bulunduğu konum küresel ticaretin yoğun bir şekilde yürütüldüğü bir alandadır. Ayrıca ülkenin üç tarafının denizlerle çevrili olması ve liman yatırımlarının ilgili alanlarda, birtakım coğrafi zorlukları barındırmasına rağmen, yoğun bir şekilde gerçekleşmesi Türkiye için lojistik sektörünün önemini ve Türkiye'nin sektörel açıdan noksan olduğu noktalara eğilmesi durumunda avantaj sağlayabileceğini göstermektedir. Bu kapsamda Türkiye'nin LPI performansı raporun yayınlandığı ilk dönem itibarıyla Tablo 4'te detaylandırılmıştır.

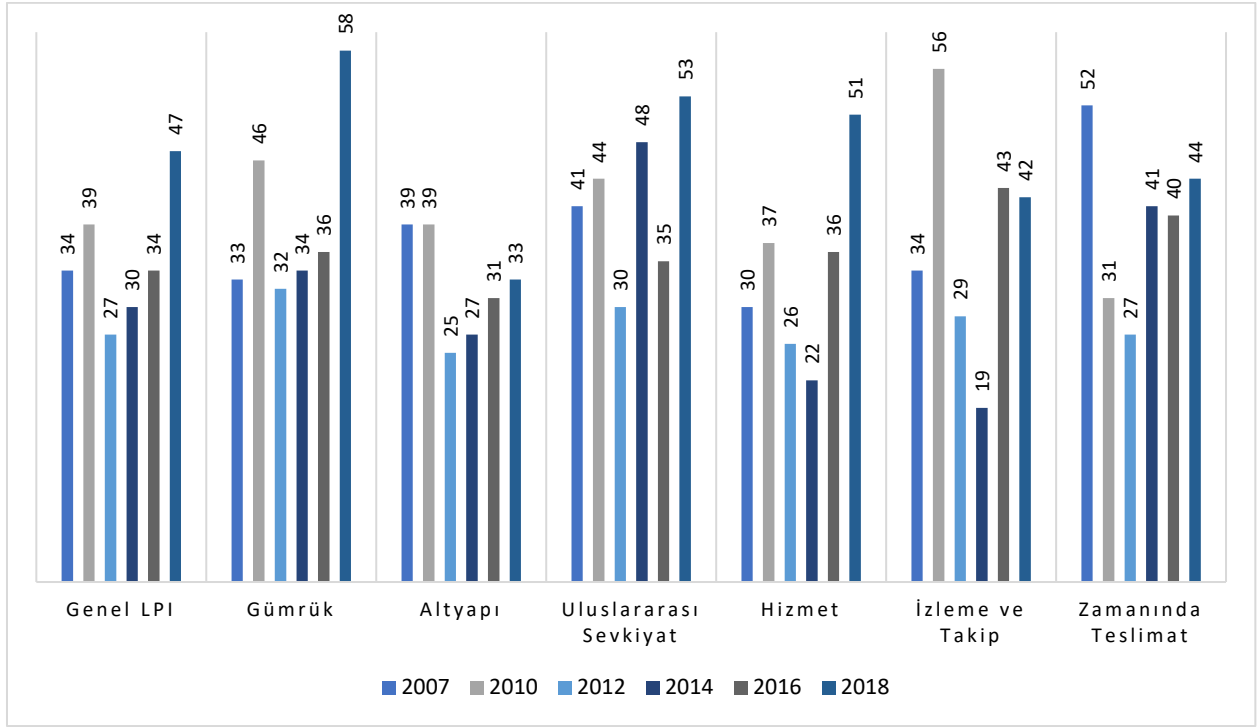
**Tablo 4.** LPI Kriterlerine Göre Türkiye Puanı

| Yıl  | Genel LPI | Gümrük | Altyapı | Uluslararası Sevkiyat | Hizmet | İzleme ve Takip | Zamanında Teslimat |
|------|-----------|--------|---------|-----------------------|--------|-----------------|--------------------|
| 2007 | 3,15      | 3,00   | 2,94    | 3,07                  | 3,29   | 3,27            | 3,38               |
| 2010 | 3,22      | 2,82   | 3,08    | 3,15                  | 3,23   | 3,09            | 3,94               |
| 2012 | 3,51      | 3,16   | 3,62    | 3,38                  | 3,52   | 3,54            | 3,87               |
| 2014 | 3,50      | 3,23   | 3,53    | 3,18                  | 3,64   | 3,77            | 3,68               |
| 2016 | 3,42      | 3,18   | 3,49    | 3,41                  | 3,31   | 3,39            | 3,75               |
| 2018 | 3,15      | 2,71   | 3,21    | 3,06                  | 3,05   | 3,23            | 3,63               |

**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

Yıllar bazında LPI puanları Türkiye kapsamında ele alındığında Genel LPI puanlamasında en yüksek puanlı yıl 2012; en düşük puanlı yıl 2007 ve 2018'dir. Ayrıca 2012 yılı puanlamalarında Altyapı kriteri de diğer yıllara göre en üst seviyede değerlendirilmiştir. Fakat 2012 yılı sonrasında yapılan değerlendirmelerde Altyapı puanlamasında düşüş görülmektedir. Gümrük kriteri 2007 yılı itibarıyla artış eğilimi gösterirken 2016'da önceki rapor dönemine göre düşük; 2018'de 2016 yılına kıyasla yüksek bir düşüş performansı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Hizmet, İzleme ve Takip benzer trendi göstermiştir. Zamanında Teslimat kriterinde ise 2018 yılı değerlendirmesine kadar artış kaydedilirken 2018 yılı değerlendirmesinde düşük seviyede de olsa azalış seyri dikkat çekmektedir. Uluslararası Sevkiyat kriteri ise 2012 yılına kadar artış gösterirken devam eden raporlarda istikrarsız bir şekilde ilerlemiştir. Türkiye'nin kriterlere yönelik puanlamalar doğrultusunda diğer ülkeler karşısındaki sıralaması Şekil 2'de yer almaktadır.

**Şekil 2.** LPI Kriterlerine Göre Türkiye Sıralaması



**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

LPI sıralamasında en yüksek performans 2012 yılında; en düşük performans ise 2018 yılında gerçekleşmiştir. Benzer şekilde Türkiye Gümrük, Altyapı, Uluslararası Sevkiyat ve Zamanında Teslimat kriterlerinde 2012 yılında en iyi sıralamaya sahipken; yıllar içinde düşüşle beraber 2018 en kötü sıralamayı göstermektedir. Hizmet kriterinde 2010 yılı itibarıyla sıralama kapsamında iyileşme 2016 yılında tersine dönmüş; İzleme ve Takip kriterinde ise 2010 yılından 2014 yılına kadar geçen rapor dönemlerinde sıralamada yüksek oranda iyileşme görülürken 2016 ve 2018 yıllarında gerilere düşme dikkat çekmektedir.

## 5. Lojistik Performans Endeksi ve Almanya

Almanya, LPI tarafından incelenen tüm ülkeler ele alındığında sanayileşme açısından en büyük gelişmeyi sağlamış olan ülkelerden biridir. Lojistiği desteklemek adına sahip olduğu gelişmiş ulaşım altyapısı, ekonomik açıdan sahip olduğu güç ve sanayisini besleyen farklı üretim alanlarında faaliyet gösteren işletmeleri ile öncü ülkelerden biridir. Bulunduğu bölge olan Avrupa'daki coğrafi konumu, gelişmiş iletişim yeteneği, teknolojik atılımları ve nitelikli iş gücü ile lojistik sektöründe uluslararası ticaret verileri ve LPI sıralamalarına göre genel itibarıyla üst sıralarda yer almakta ve dönemler içinde bu sırayı mümkün seviyede korumaktadır. Buradan yola çıkarak Almanya'nın LPI performansı raporun yayınlandığı ilk dönem itibarıyla Tablo 5'tedir.

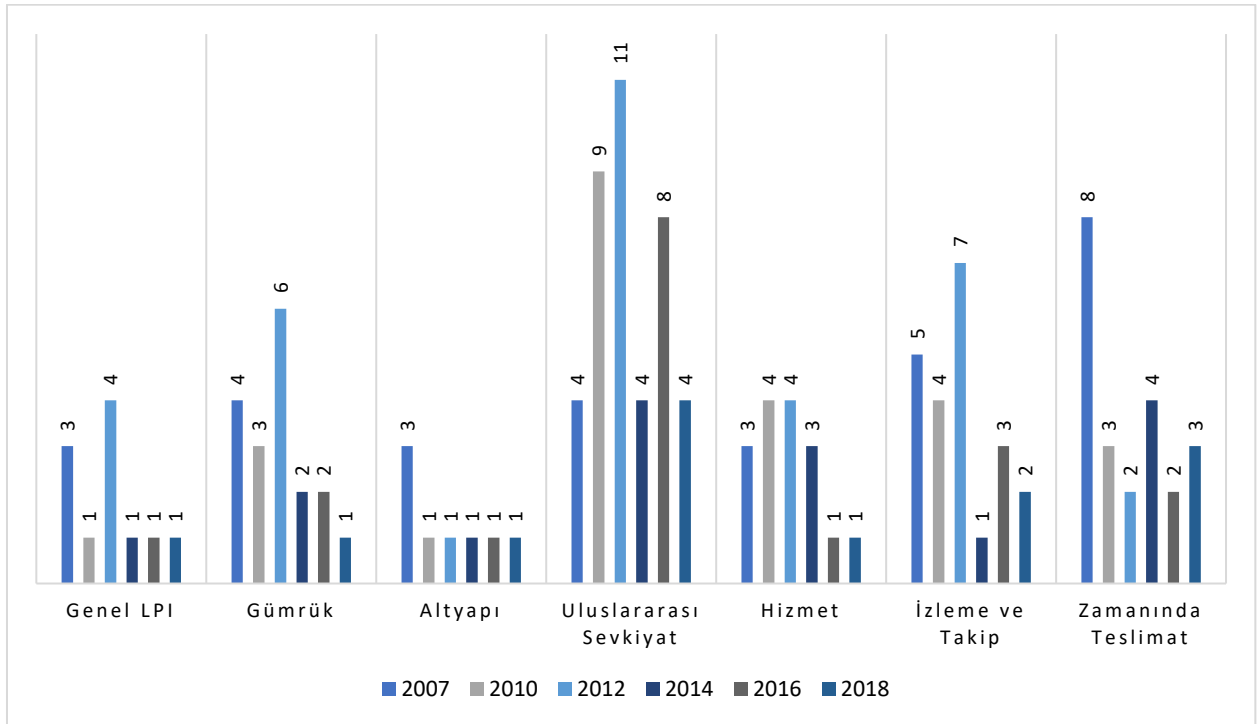
**Tablo 5. LPI Kriterlerine Göre Almanya Puanı**

| Yıl  | Genel LPI | Gümrük | Altyapı | Uluslararası Sevkiyat | Hizmet | İzleme ve Takip | Zamanında Teslimat |
|------|-----------|--------|---------|-----------------------|--------|-----------------|--------------------|
| 2007 | 4,10      | 3,88   | 4,19    | 3,91                  | 4,21   | 4,12            | 4,33               |
| 2010 | 4,11      | 4,00   | 4,34    | 3,66                  | 4,14   | 4,18            | 4,48               |
| 2012 | 4,03      | 3,87   | 4,26    | 3,67                  | 4,09   | 4,05            | 4,32               |
| 2014 | 4,12      | 4,10   | 4,32    | 3,74                  | 4,12   | 4,17            | 4,36               |
| 2016 | 4,23      | 4,12   | 4,44    | 3,86                  | 4,28   | 4,27            | 4,45               |
| 2018 | 4,20      | 4,09   | 4,37    | 3,86                  | 4,31   | 4,24            | 4,39               |

**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

LPI puanları ele alındığında Almanya genel LPI puanlamasında yıllar içinde istikrarını korumuş; en yüksek puanlamayı 2016 döneminde sağlamıştır. 2016 yılını 2018 yılı izlemektedir. Gümrük kriterinde Genel LPI performansına benzer şekilde 2016 yılında yüksek puan elde eden Almanya; Hizmet kriterinde 2018 yılında en iyi performansını yakalamış; Uluslararası Sevkiyat kriterinde ise ortalamanın üstündeki performansını istikrarlı bir şekilde korumuştur. Altyapı, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterlerinde yıllar içinde yüksek olmayan hareketlenmeler gösterirken 2010, 2016 ve 2018 dönemi raporlarında yüksek puanlamaları ile dikkat çekmektedir. Almanya'nın diğer ülkelerle yapılan kıyaslaması sonucu kriterlere yönelik sıralaması Şekil 3'te gösterilmiştir.

**Şekil 3. LPI Kriterlerine Göre Almanya Sıralaması**



**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

2007 ve 2012 yılları dışındaki yıllarda sıralama kapsamında en iyi performansı göstererek Genel LPI sıralamasında 1. sırada konumlanan Almanya, özellikle Altyapı kriterinde dönemler içinde istikrarlı bir şekilde üst sıradaki ülke konumunu korumuştur. 2018 yılı dışındaki yılların tamamında Gümrük kriterinde Hollanda, Lüksemburg, Norveç ve Singapur gibi ülkelerin gerisinde kalmış; Hizmet kriterinde ise 2016 ve 2018 rapor dönemlerinde Hollanda, Norveç, Finlandiya ve İsviçre gibi

ilgili kriter sıralamasında en üst sıralarda yer alan ülkeleri geride bırakmıştır. Uluslararası Sevkiyat kriterinde 2012 yılında 11. sırada kalmış; aynı dönemde 1. sırada Çin yer almıştır. İzleme ve Takip kriterinde 2012 yılında kendi performansı açısından en düşük sırada yer almasına rağmen 2014 yılında 1. sıradaki ülke olarak raporlanmıştır. Sonraki yıllarda 2. ve 3. ülke konumlarında ilgili kriter faaliyetlerini yürütmüştür. Zamanında Teslimat kriterinde ise 2007 yılında en düşük sıralamasını gösterirken 2012 yılında Singapur; 2016 yılında ise Lüksemburg'un gerisinde kalarak 2. ülke olmuştur.

## 6. Lojistik Performans Endeksi ve ABD

ABD, sahip olduğu havayolu yatırımları ve geniş demiryolu ağı ile lojistik sektörü açısından öncü ülkelerden biri konumundadır. Ülkenin lojistik faaliyetlerle en uygun destekleneceği alanlarda oluşturulmuş lojistik merkezleri, üretimin yoğun şekilde yapıldığı işletmeler, yürüttüğü ithalat ve ihracat iş süreçleri lojistik sektörüne devamlı yatırımlar yapılmasını ve bu yatırımların da planlanan vadeler içinde avantaja dönmesini sağlamaktadır. Lojistik sektörüne ve yürütülen faaliyetlere verilen önemle beraber sektörün ihtiyaç duyduğu unsurların dikkate alınarak organizasyonların yönlendirilmesi fayda sağlamaktadır. Dünya ülkeleri ile rekabet edebilecek pozisyonda olması doğrultusunda ABD'nin LPI performansı puanlar bazında gösterilmiştir.

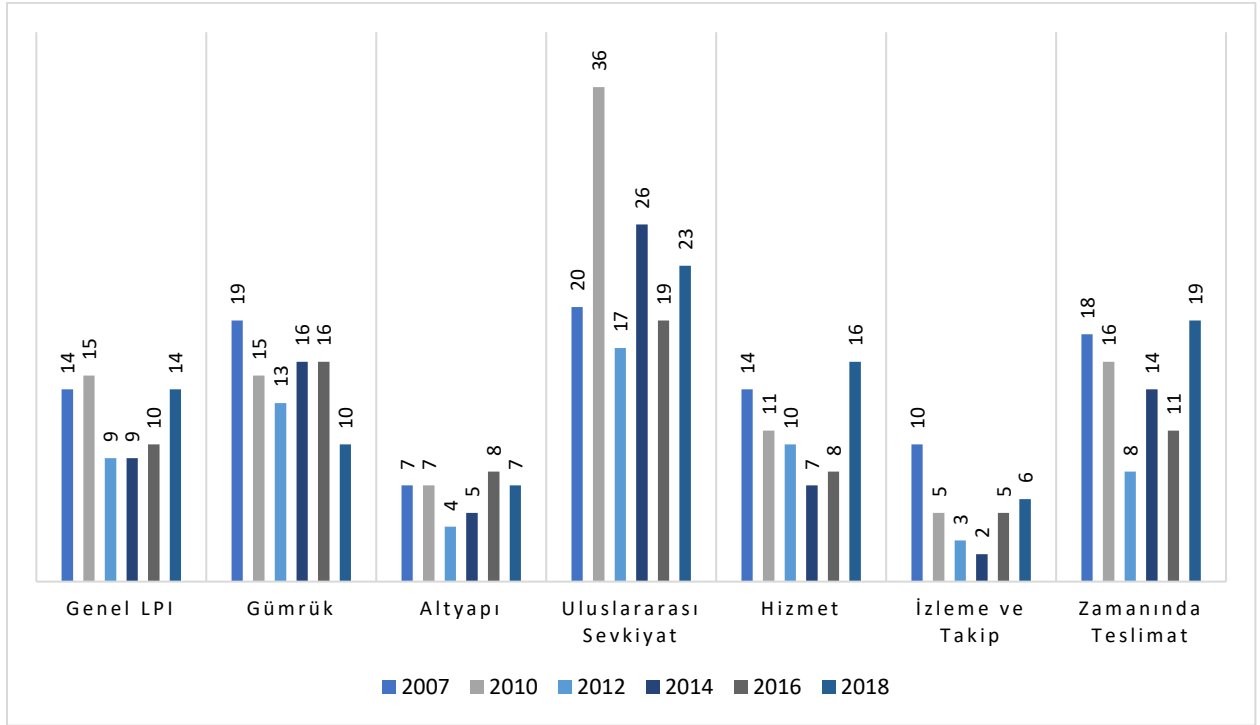
**Tablo 6.** LPI Kriterlerine Göre ABD Puanı

| Yıl  | Genel LPI | Gümrük | Altyapı | Uluslararası Sevkiyat | Hizmet | İzleme ve Takip | Zamanında Teslimat |
|------|-----------|--------|---------|-----------------------|--------|-----------------|--------------------|
| 2007 | 3,84      | 3,52   | 4,07    | 3,58                  | 3,85   | 4,01            | 4,11               |
| 2010 | 3,86      | 3,68   | 4,15    | 3,21                  | 3,92   | 4,17            | 4,19               |
| 2012 | 3,93      | 3,67   | 4,14    | 3,56                  | 3,96   | 4,11            | 4,21               |
| 2014 | 3,92      | 3,73   | 4,18    | 3,45                  | 3,97   | 4,14            | 4,14               |
| 2016 | 3,99      | 3,75   | 4,15    | 3,65                  | 4,01   | 4,20            | 4,25               |
| 2018 | 3,89      | 3,78   | 4,05    | 3,51                  | 3,87   | 4,09            | 4,08               |

**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018).

Genel LPI puanlamalarında üst sıralara yakın puanlara sahip olan ABD Altyapı, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterlerinde olumlu izlenim yaratan ülkelere biridir. Sahip olduğu lojistik altyapısı ve kullandığı teknolojik yenilikler doğrultusunda Altyapı, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterlerinde yüksek puanlarla avantaj sağlamaktadır. Diğer yandan Gümrük kriterinde yüksek dalgalanmalar yaratmadan yıllar içinde artış eğilimi sonucunda en iyi performans 2018 yılı raporlarında yer almaktadır. Uluslararası Sevkiyat kriterinde ise 2007 yılında ortalama puanlarla başlanan süreç 2010 yılında düşüş trendi gösterirken 2016 yılında en yüksek rakamlara ulaşmıştır. Fakat Uluslararası Sevkiyat kapsamında ülkenin daha üst puanlamalarla yüksek bir performans ortaya koyması olasıdır. Hizmet kriteri LPI raporlarının yayınlandığı ilk yılda görülen puanlamayı dönemler içinde yukarıya taşıyarak 2016 yılında en yüksek rakamı yakalamıştır. Fakat 2018 yılında küçük bir oranla da olsa düşme eğilimi görülmektedir. 2018 yılı ABD için Gümrük kriteri dışındaki kriterlerin tamamı için puanlamaların azaldığı bir rapor yılı olmuştur. ABD'nin diğer ülkelerle karşılaştırılmasının neticesinde sıralaması Şekil 4'te gösterildiği gibidir.

**Şekil 4.** LPI Kriterlerine Göre ABD Sıralaması



**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

ABD, diğer ülkeler karşısında 2012 ve 2014 yıllarında 9. sırada, 2016 yılında ise 10. sırada yer almaktadır. Ülkenin diğer kriterleri ele alındığında ilgili sıralamanın pozitif bir sıralama olduğunu söylemek mümkündür. İlgili yıllarda Altyapı ile İzleme ve Takip kriterlerinde de yüksek sıralarda yer alan ülke Uluslararası Sevkiyat sıralamalarında da görüldüğü şekilde kıyaslamada geri sıralarda yer almıştır. Gümrük kriterinde 2007 yılı raporlarında az gelişmiş ülkelerin dahi gerisinde kalırken ilerleyen raporlama yıllarında daha iyi bir performans gösterdiği görülmektedir. Hizmet başlığı ele alındığında Gümrük kriterine göre daha iyi bir sıralama gerçekleşirken Zamanında Teslimat kapsamında ağırlıklı olarak Uzak Doğu ve Avrupa ülkeleri ile sıralamalarının dönemler içinde değiştiği görülmektedir.

## 7. Lojistik Performans Endeksi ve İngiltere

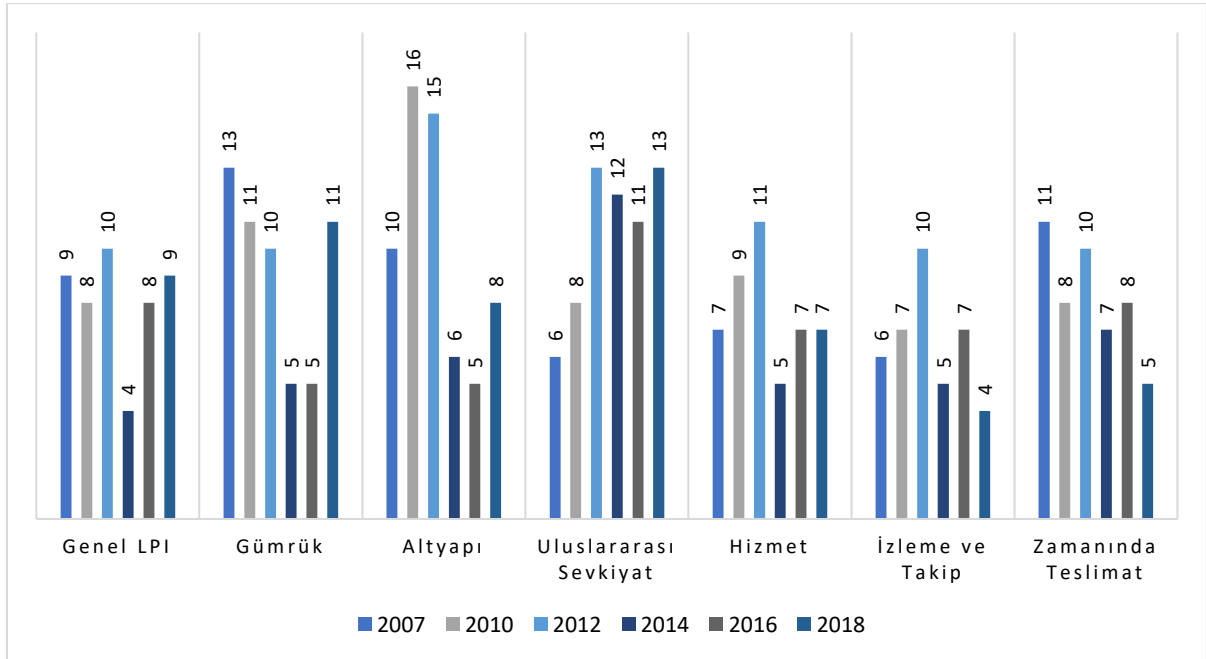
18. yüzyılda Sanayi Devrimi'nin atıldığı ilk adım olarak James Watt tarafından icat edilen buharlı makine İngiltere'nin Sanayi Devrimi sürecini başlatan ülke olmasının sebeplerinden biridir (Gürz, 2019: 2). Bu başlangıç noktasının devamında fabrikaların kurulması, toplu üretime geçilmesi ve dolayısıyla uluslararası ticaretin hareketlenmesi ihtiyacıyla lojistik kanalların arayışına girilmesi birbirleriyle ilintili durumlardır. Söz konusu dönemden sağladığı kazançlardan birinin ticaret ağını genişletmek olan İngiltere'nin Dünya Bankası tarafından ele alınan verileri doğrultusunda lojistik performans verileri 2007 yılından raporun yayınlandığı son yıla dek oldukça yüksek seviyelerde seyretmiştir. İngiltere'nin LPI kriterlerine göre puanlamaları yıllar itibarıyla Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7. LPI Kriterlerine Göre İngiltere Puanı**

| Yıl  | Genel LPI | Gümrük | Altyapı | Uluslararası Sevkiyat | Hizmet | İzleme ve Takip | Zamanında Teslimat |
|------|-----------|--------|---------|-----------------------|--------|-----------------|--------------------|
| 2007 | 3,99      | 3,74   | 4,05    | 3,85                  | 4,02   | 4,10            | 4,25               |
| 2010 | 3,95      | 3,74   | 3,95    | 3,66                  | 3,92   | 4,13            | 4,37               |
| 2012 | 3,90      | 3,73   | 3,95    | 3,63                  | 3,93   | 4,00            | 4,19               |
| 2014 | 4,01      | 3,94   | 4,16    | 3,63                  | 4,03   | 4,08            | 4,33               |
| 2016 | 4,07      | 3,98   | 4,21    | 3,77                  | 4,05   | 4,13            | 4,33               |
| 2018 | 3,99      | 3,77   | 4,03    | 3,67                  | 4,05   | 4,11            | 4,33               |

**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

İngiltere'nin LPI puanlamasına bakıldığında yıllar içinde en düşük Genel LPI puanlaması 3,90 olarak kaydedilmiştir. Bu puan sıralamaya dahil edilen ülkelerle kıyaslandığında verimli performansın İngiltere için düşük rakamların kaydedildiği dönemlerde dahil yürütüldüğünü göstermektedir. 2012 yılında Genel LPI kapsamında en düşük puanlamasının görüldüğü İngiltere 2016 yılında en yüksek puanlamayı sağlamıştır. Gümrük, Altyapı ile Hizmet başlıklarında en yüksek performansını 2016 yılında göstermiş olan ülke, Gümrük ile Altyapı kriterlerinde en düşük performansını 2012 yılında; Hizmet kriterinde ise 2010 yılında göstermiştir. Ülkenin kendi içinde en yüksek ve en düşük puan sergilediği yıllarda kriterler bazında gruplanmalar dikkat çekmektedir; Gümrük, Altyapı ve Hizmet kalemleri Politika Düzenleme Alanları olarak ifade edilen sınıflandırma altında yer almaktadır. Diğer yandan Hizmet Sağlama Performansı kapsamında ele alınan Uluslararası Sevkiyat, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterlerinde en düşük performans gösterdiği yıl 2012 yılıdır. İzleme ve Takip kriterinde kendi puanlaması içinde en üst seviyelere çıkmayı başaran; Uluslararası Sevkiyat kriterinde 2007, Zamanında Teslimat kriterinde ise 2010 yıllarında elde ettiği puanlamayı devam eden yıllarda aşamamıştır. Fakat genel itibarıyla bakıldığında 2018 ve özellikle 2016 yıl raporları, İngiltere için puanlamalarda yüksek puanlamaların dikkat çektiği yıllar olmuştur. Diğer ülkelerle karşılaştırılması sonucu elde edilen sıralama grafiği Şekil 5'te yer almaktadır.

**Şekil 5. LPI Kriterlerine Göre İngiltere Sıralaması**

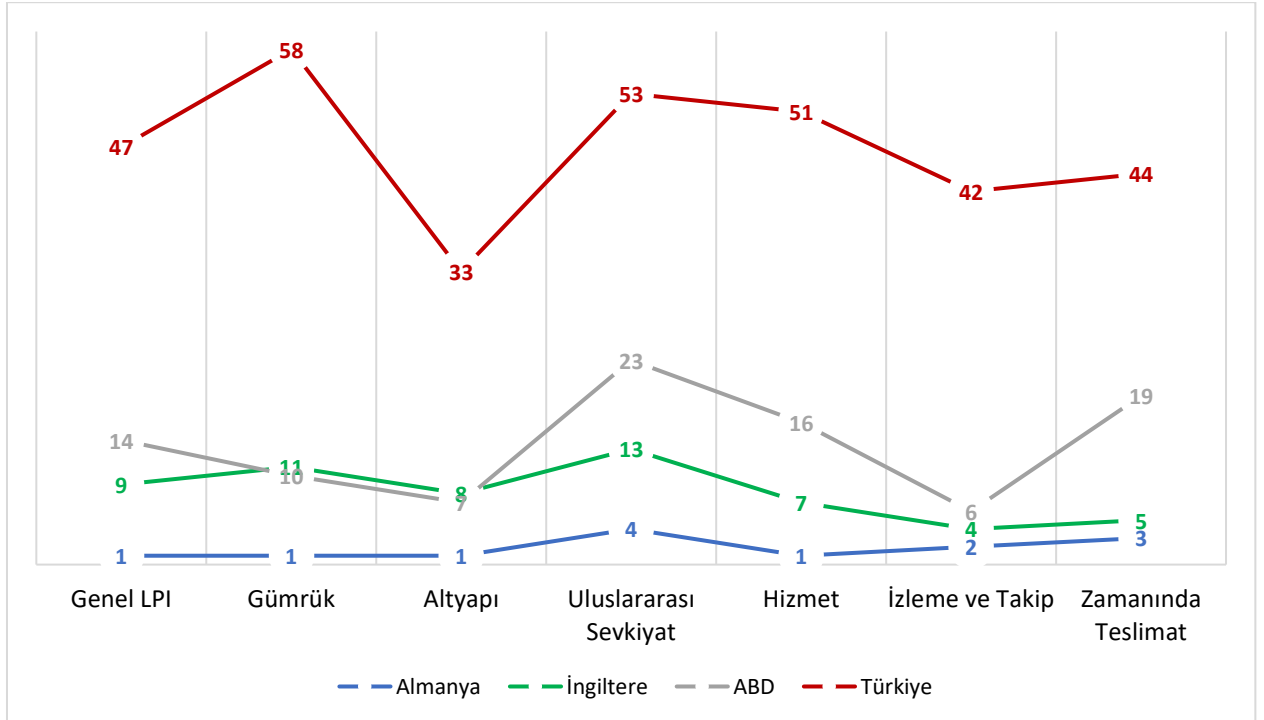
**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2007 - 2018)

İngiltere, genel sıralamada en iyi sıralamayı 2014 yılında göstermiştir; ilgili yılda ilk üç konum Almanya, Hollanda ve Belçika'ya aittir. 2007 ve 2012 yılları arasında 8. ve 10. sıralar arasında kendine yer bulan İngiltere Hizmet ile İzleme ve Takip kriterlerinde diğer kriterlere göre daha istikrarlı bir seyir göstermektedir. Fakat her iki kriterde de en düşük sıralama 2012 yılı raporlarında görülmektedir. Uluslararası Sevkiyat kriterinde 2010 yılından sonraki raporlamalarda geri planda kalan İngiltere; Avrupa Birliği ülkeleri ve Çin, Singapur gibi Uzak Doğu ülkelerinin gerisinde kalmıştır. Altyapı kriterinde 2014 ve devam eden raporlama yıllarında yüksek performans göstermiş ve gerisinde kaldığı birçok Avrupa ve Uzak Doğu ülkesinin önüne geçmiştir. Gümrük kriterinde en yüksek sıralamayı gösterdiği her iki yılda da Almanya, Singapur ve Hollanda'nın gerisinde kalmasına rağmen 2014 ve 2016 yılı raporlarında yüksek performans göstermiştir. Zamanında teslimat kriterinde ise 2007 yılında Asya ve Avrupa ülkelerinin gerisinde kalırken en yüksek sıralamaya sahip olduğu 2018 yılında 4. sırada yer alan Birleşik Arap Emirlikleri'nin ardından gelmiştir.

## 8. Türkiye, Almanya, ABD ve İngiltere'nin Lojistik Performans Endeksi Karşılaştırması

Lojistik alanında yürütülen faaliyetler ve sahip olunan altyapı yeterliliği ölçüsünde küresel pazarda varlığını verim düzeyini artırarak sürdürmeyi hedefleyen ülkeler uluslararası ticaret ve ülkelerine sağladıkları gelir kapsamında daha avantajlı konumda yer almaktadır. Bununla beraber bahse konu farkındalığa sahip ülkeler yoğun bir şekilde lojistik yetkinliklerini geliştirmeye çalışan gelişmiş ülkeler olurken henüz lojistik sektörünün önemini idrak edemeyen veya ilgili alana yatırım yapma konusunda birtakım imkansızlıklara sahip olan az gelişmiş ülkeler de yapılması gereken yatırımları öncelik olarak değerlendirememektedir. Bu durumun neticesinde ülkeler lojistik faaliyetleri önemsedikleri ölçüde ülke ekonomisine kazanç sağlarken; lojistik faaliyetleri geri plana attıkları ölçüde de ticari faaliyetlerini düşük verimle veya planladıkları verimin altında yürütmektedir. Bu doğrultudan hareketle çalışmada ele alınan Almanya, ABD, İngiltere ve Türkiye'nin 2018 yılı LPI raporlamasına göre kriterler bazında karşılaştırması Şekil 6'da yer almaktadır.

Şekil 6. 2018 Yılı LPI Kriterlerine Göre Almanya, ABD, İngiltere ve Türkiye Sıralaması



**Kaynak:** Dünya Bankası, LPI Raporları (2018)

Ülke sıralamasının 2018 yılı raporunda yer aldığı şekilde ülkelerin Genel LPI puanına göre sıralandığı Şekil 6 incelendiğinde çalışmaya konu olan Almanya, ABD, İngiltere ve Türkiye'ye kıyasla ilgili yıl raporuna göre kriterlerin tamamında en yüksek performansı göstermiştir. Almanya'yı İngiltere genel sıralama, Uluslararası Sevkiyat, Hizmet, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterlerinde gösterdiği performansla izlemektedir. ABD Gümrük ile Altyapı kriterleri dışındaki kriterlerin tamamında İngiltere'nin gerisinde kalmaktadır; fakat İzleme ve Takip kriterinde İngiltere ile arasında İsviçre kendine yer bulmuştur. Uluslararası Sevkiyat ve Zamanında Teslimat kriterlerinde ise Almanya ve İngiltere'ye yaklaşabilmek adına yürütülmesi gereken çalışmalar olduğu görülmektedir.

Türkiye, çalışmada ele alınan diğer ülkeler için ihracatçı konumunda bulunan bir ülkedir. Almanya, ABD ve İngiltere'ye yoğun yük çıkışının gerçekleştiği Türkiye'nin LPI sıralaması kriterlerin tamamı için iyileştirmeye açık bir pozisyonadadır. Kriterlerin tamamı ele alındığında Altyapı kapsamında kendi sıralamasına göre en iyi performansı gösteren Türkiye, Altyapı kriteri ve diğer kriterler kapsamında çalışmaya konu diğer ülkelerin gerisinde yer almıştır.

## 9. Sonuç ve Değerlendirme

Lojistik alanında öncü konumda ifade edilebilecek olan ve Lojistik Performans Endeksi 2018 verilerine göre ilk sırada olan Almanya, ardından İngiltere, daha geri sıralarda yer alan ABD ve Türkiye'yi dikkate alarak ilgili ülkelerin performansları, Lojistik Performans Endeksi kapsamında bulundukları konum, çalışmaya konu ülkelerin verileri ile kıyaslamaları ve sıralamalarını etkileyen diğer ülkelerle karşılaştırmalarına bu çalışmada yer verilmiştir. Çalışma sonucunda Almanya ve İngiltere gibi sanayisine ve lojistik faaliyetlerine yüksek düzeyde önem veren ülkelerin diğer ülkelerle kıyaslandıkları raporlama yıllarında dahi verimli faaliyetler yürüttükleri görülmektedir. Ayrıca iki ülkenin de tarih boyunca üretime verdikleri önem ve bu önem neticesinde üretim için ihtiyaç duydukları hammadde ve ara mamulün ithalatı, ithalatın yürütülmesi için lojistik süreçleri geliştirmeye ayırdıkları performans, ihracatı üst seviyelere çıkarmak için bitmiş ürünün ihracatı kapsamında gösterdikleri çaba ve ihracatı beslemesi gereken lojistik faaliyetlere yönelik yatırımlar dikkat çekmektedir. Almanya ve İngiltere LPI sıralamasında ve lojistik faaliyetlerde Avrupa ülkeleri veya Uzak Doğu ülkeleri ile rekabet halinde olup bu ülkeler arasında genel sıralamada yıllar içinde yer değiştirmiştir.

ABD, LPI raporlarının genelinde Almanya ve İngiltere'nin gerisinde yer almasına rağmen LPI raporlarındaki faaliyetler içerisinde yıllar içinde üst sıralarda kendine yer bulmayı başarmıştır. Yoğun bir şekilde lojistik yatırımlarını yürüten ve önemseyen ABD'nin geliştirilmeye açık alanları olduğu ve bu alanların Gümrük, Uluslararası Sevkiyat ile Hizmet kriterleri olduğu görülmektedir. Altyapı, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterlerinde yıllar içinde gösterdiği puan performans kıyaslamasında dengeli bir dalgalanma göstermektedir. Fakat Altyapı, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterleri de gelişime açıktır; bu kriterler yatırım yapılmasına ihtiyaç duyulan alanlardır.

Almanya, ABD ve İngiltere ile yürütülen uluslararası ticaret faaliyetleri kapsamında ihracatçı ve ithalatçı konumunda bulunan Türkiye'de uluslararası ticarete kullanılan deniz limanlarındaki süreçlerin iyileştirilmesine yönelik atılması gereken adımlar LPI verileri incelendiğinde de dikkat çekmektedir. Ülkenin bulunduğu konum itibarıyla deniz limanlarından yüksek verim elde edebileceği; ticari faaliyetlerini geliştirip ülke ekonomisine olumlu etki sağlarken aynı zamanda lojistik faaliyetlerde Gümrük, Uluslararası Sevkiyat, İzleme ve Takip ile Zamanında Teslimat kriterleri başta olmak üzere kriterlerin gelişmiş ülkelerle kıyaslamalarda üst sıralarda yer almasını sağlayacak seviyede iyileştirilmesi halinde mümkündür. Lojistik alanındaki faaliyetlerin yüksek bir bilinçle geliştirilmesi halinde, Avrupa ülkeleri ve Orta Doğu ülkeleri arasında aktarma merkezi olma

potansiyeline sahip konumundan yola çıkarak, yüksek performansla yük sevkiyatı sağlanacak ve ekonomik açıdan olumlu etkiler gözlemlenebilecektir.

## **Kaynakça**

Arvis, J.F., Saslavsky, D., Ojala, L., Shepherd, B., Busch, C., Raj, A., Naula, T. (2016). Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy, World Bank, Washington DC.

Bayat T., Özdemir Ş. (2016). Yeni Bir Lojistik Performans Endeks Oluşturmak İçin Gerekli Olan Kriterlerin Belirlenmesi Üzerine Araştırma, V. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, Mersin, 26-28 Mayıs 2016.

Çemberci, M., Civelek, M. E., Canbolat, N. (2015). The Moderator Effect of Global Competitiveness Index on Dimensions of Logistics Performance Index. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 195, 1514-1524.

Çetinceli, K., Cengiz, H. (2020). D-8 Ülkelerinin Lojistik Performans Endeksine Göre Karşılaştırılması ve Türkiye'nin Dış Ticaretinde D-8 Ülkelerinin Yeri. *Atlas International Refereed Journal on Social Sciences*, 6 (35), 1014-1029.

Dünya Bankası, Lojistik Performans Endeksi, Erişim Tarihi: 20.04.2022. <https://data.worldbank.org/>.

Dünya Bankası, Lojistik Performans Endeksi, Erişim Tarihi: 20.04.2022. <https://lpi.worldbank.org/>.

Gürz, U. (2019). İngiltere'de Sanayi Devrimi, 1-7.

Kılınç, E., Fidan, O., Mutlu, H.M. (2019). Türkiye, Çin ve Rusya Federasyonu'nun Lojistik Performans Endeksine Göre Karşılaştırılması. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5 (2), 17-34.

Min, H., Zhou, G. (2002). 'Supply Chain Modeling: Past, Present and Future.' *Computers and Industrial Engineering*, 43 (1-2): 231-249.

Roekel, W.V. (2017). Improving The Logistics Performance Index (LPI) by Assigning Weights to Its Six Core Components, Using the Best-Worst Method. Master of Science in Systems Engineering, Policy Analysis and Management at the Delft University of Technology: 1-21.

Türkiye İstatistik Kurumu, Dış Ticaret İstatistikleri, Erişim Tarihi: 19.04.2022. <https://data.tuik.gov.tr/>.

Zeybek, H. (2019). Uluslararası Ticarete Demiryolunun Lojistik Performansa Etkisi, *Demiryolu Mühendisliği*, 2019 (9), 79-90.